



**COMUNE DI MAROSTICA**  
**PROVINCIA DI VICENZA**

**LAVORI DI CONSOLIDAMENTO DEI  
CEDIMENTI STRADALI IN VIA BEATO  
LORENZINO, IN VIA PEDALTO  
E IN VIA PRANDI**

**- PROGETTO ESECUTIVO -**

TITOLO ELABORATO:

LISTA DELLE FORNITURE

DATA:

OTTOBRE 2017

IL RELATORE:

ing. Piero  
DARTENI

COMMITTENTE:

Comune di  
MAROSTICA

Revisione

Data

Descrizione

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità
<b>R I P O R T O</b>		
<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>		
1 A.001	<b>Rivestimento di calcestruzzo spruzzato con pietra faccia a vista</b> Rivestimento di calcestruzzo spruzzato con pietra faccia a vista, di colore gradevole ed armonico con i tipi di pietra presenti in sito, geliva e di spessore minimo 10 cm, compresa l'installazione di ferri di chiamata nel calcestruzzo spruzzato, compresa la realizzazione di volta testa e di terminali sulle due estremità del muro, compresa la fugatura con malta, la regolarizzazione, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il tipo di pietra e la tipologia di installazione devono essere preventivamente approvate dal Direttore ai Lavori.	SOMMANO m2 140,00
2 A.002	<b>Piastre di distribuzione mod. Sole 5</b> Fornitura e posa in opera di piastra tipo Sirive Sole 5, in acciaio S275 sagomato a freddo, diametro complessivo 55cm, spessore della lamiera 20mm. Il tutto zincato a caldo secondo norma UNI EN1461, compreso il dado a scomparsa.	SOMMANO cadauno 14,00
3 A.003	<b>Fornitura e posa in opera di barriera in filo metallico H=150 cm</b> Fornitura di rete di recinzione di acciaio, rivestita di materiale plastico, a 4 fili di tensione e controventata con fili metallici rivestiti di materiale plastico, dimensione delle maglie 50x50 mm, diametro del filo minimo 1,8 mm, compresa la fornitura e posa in opera dei fili di tensione e di legatura, compresa la fornitura, posa in opera, oneri di serraggio di elementi metallici plasticati di tensione, compresa la legatura agli stanti con 4 legature, compresi gli sfridi e le sovrapposizioni tra rotoli di recinzione, compresa la fornitura di boiaccia per inghisaggio degli stanti negli alloggiamenti, compresa la fornitura e posa in opera di tappo di chiusura sommitale per gli stanti, compresa l'installazione degli stanti, compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a regola d'arte.	SOMMANO m 50,00
4 A.004	<b>Asportazione di ceppaie di arbusti e rampicanti dal muro esistente</b> Asportazione di ceppaie di arbusti e rampicanti che crescono sul muro, compreso l'impiego di ponteggi, corde od altri approntamenti, compreso l'impiego di strumenti a mano o portatili, compreso lo smaltimento del materiale vegetale risultante, compreso l'uso di motosega a scoppio o elettrico, compreso il trattamento della parte non asportabile con prodotti fitosanitari erbicidi per l'eliminazione permanente del pollone.	SOMMANO m2 166,00
5 A.005	<b>Realizzazione di copertura del muro esistente in malta cementizia finita a lisciatura</b> Realizzazione di copertura del muro esistente in malta cementizia finita a lisciatura, compresa la fornitura di malta cementizia o betoncino per utilizzo faccia a vista, compresa la formatura della copertura come indicato nel Progetto, compresa la preparazione del piano di posa inclusa la piccozzatura e la bagnatura del piano, compresa la lisciatura, compresa la pulizia del piano di posa con idropulitrice, ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.	SOMMANO m 50,00
6 A.006	<b>Rivestimento del lato interno del muro con malta cementizia</b> Rivestimento del lato interno del muro con malta cementizia, compresa la pulizia con idropulitrice, la preparazione del piano, la rimozione delle essenze vegetali, la fornitura di idoneo betoncino/malta cementizia colorato come indicato nel Progetto, la lisciatura e la preparazione del piano finito a regola d'arte.	SOMMANO m 50,00
7 A.007	<b>Sistemazione del selciato esistente</b> Sistemazione del selciato esistente, compresa la pulizia del piano con idropulitrice, la rimozione del terreno accumulato nelle fughe, la fugatura con malta cementizia delle parti ammalorate, compresa in questa voce, la regolarizzazione del piano, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, anche in presenza ed in vicinanza di scalini.	SOMMANO m 60,00
8 A.008	<b>Demolizione della recinzione esistente</b> Demolizione della recinzione esistente, compreso l'utilizzo di strumenti elettrici a mano o strumenti manuali, compresa la movimentazione del materiale di risulta, a mano o con altri mezzi manuali, all'interno di cantiere, compresa gli oneri di accatastamento e carico/scarico, trasporto a discarica ed oneri di smaltimento. Compresa la riduzione della rete in spezzoni ed ogni altro onere	SOMMANO m 60,00
9 A.009	<b>Fornitura e posa in opera di stanti in acciaio per recinzione</b> Fornitura e posa in opera di stanti in acciaio per recinzione, a sezione tonda, in numero, interasse di posa e dimensione sufficiente a resistere alla sollecitazione, plastificati in colore verde, con tappo sommitale in materiale plastico, completi di saette, collari, filo reggirete, ed ogni altra minuteria ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso l'onere di perforazione del muro, la posa in opera di spezzone di tubo in materiale plastico, l'inghisaggio del foro ed ogni altro onere.	SOMMANO cadauno 40,00
10 A.01.02.a	<b>Operaio Specializzato</b> OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	SOMMANO h 16,00
11 B.08.02.00	<b>Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata</b> Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata in acciaio ad aderenza migliorata per cemento armato tipo B450C controllato	SOMMANO kg 2'471,56
<b>A R I P O R T A R E</b>		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità
<b>R I P O R T O</b>		
12 B.08.05.a	<b>Fornitura di barriera metallica stradale di sicurezza, a tre nervature</b> Barriera metallica stradale di sicurezza, a tre nervature, a dissipazione di energia controllata, di sezione rispondente alle norme in vigore <b>BARRIERA METALLICA STRADALE DI SICUREZZA</b> interasse di mm 1500	SOMMANO m 4,50
13 B.12.04.b	<b>Fornitura di tubazione in PVC diametro esterno 125 mm d. interno 117,6 mm</b> Tubi in PVC-U rigido non plastificato Rigidità SN8 kN/m <sup>2</sup> per fognature interrate di scarichi civili e industriali non in pressione. Costruite secondo la norma UNI EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, IL Diametro Nominale esterno DN, la serie corrispondente alla rigidità SN8 espressa in kN/m <sup>2</sup> misurata secondo EN ISO 9969, il marchio di qualità rilasciato da Ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di Assicurazione di Qualità secondo UNI EN ISO 9001:2000 e certificate da Istituto Terzo.	SOMMANO m 22,00
14 B.97.01.a	<b>COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE per rifiuti speciali</b> COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE per rifiuti speciali	SOMMANO ton 0,50
15 E.02.04.a	<b>Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici</b> Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA di profondità fino a m 2.00	SOMMANO m <sup>3</sup> 0,75
16 E.08.04.00	<b>Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio</b> Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento	SOMMANO kg 275,42
17 F.01.01.b	<b>Impianto cantiere per piccoli interventi</b> Impianto del cantiere per esecuzione di opere di consolidamento di piccola entità, comprensivo di approntamento delle strade di accesso e di movimentazione interna, ammassamento e ripiegamento delle attrezzature, pagato una sola volta anche per impieghi in più zone di lavoro. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il carico, il trasporto e lo scarico delle attrezzature, sia in andata che nel ritorno, necessarie per l'esecuzione dei lavori e quanto altro necessario per dare ogni cantiere pronto al funzionamento	SOMMANO cadauno 4,00
18 F.01.39.a	<b>Fornitura e posa in opera di ancoraggio passivo permanente</b> Esecuzione di ancoraggio costituito da barra autoperforante tipo Sirive in acciaio Fe55, avente una resistenza minima alla rottura di 400 kN, compresi giunti, manicotti e piastra di ripartizione. La barra e gli altri componenti saranno zincati a caldo. Compresa iniezione del chiodo autoperforante eseguita con boiaccia di cemento tipo 325, ottenuta con idonei mescolatori a basso rapporto acqua-cemento ed iniettata a pressione controllata fino al completo getto del chiodo. Sono comprese le opere provvisorie, argani, ponteggi e quant'altro occorra per dare l'ancoraggio finito a perfetta regola d'arte.	SOMMANO m 528,00
19 F.01.56.d	<b>Calcestruzzo spruzzato Rck &gt;= 30 N/mm<sup>2</sup></b> Calcestruzzo spruzzato di qualsiasi spessore formato con miscela di inerti di opportuna granulometria, dosato opportunamente per ottenere una classe 200 con Rck >= 30 N/mm <sup>2</sup> e con aggiunta di accelerante di presa, realizzato e contabilizzato secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche, dato in opera a perfetta regola d'arte, da eseguirsi all'aperto.	SOMMANO m <sup>3</sup> 50,05
20 F.03.02.00	<b>Riprofilatura della scarpata di monte</b> Riprofilatura della scarpata di monte, eseguito con mezzi meccanici, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, comprese le rocce tenere da piccone, inclusa inoltre la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1,000 m <sup>3</sup> . Nel presente magistero sono pure compensati:- la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde; - la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato; - il carico, trasporto e smaltimento del materiale di risulta secondo le vigenti Norme Tecniche; - l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fagatori o cunette o altre opere simili; - la eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi; ed ogni altro onere.	SOMMANO m <sup>3</sup> 40,00
21 F.14.02	<b>Posa barriere a doppia onda in terreno H=1,90 m interasse L=4,0 m distanziatori L=70mm</b> Classe di appartenenza N 2. Livello di contenimento 82kJ. Posa in opera di barriere di sicurezza a doppia onda aventi le caratteristiche prestazionali di cui al D.M. LL.PP. 11 giugno 1999, in aggiornamento al D.M. n° 223 del 18.02.1992, D.M. LL.PP. del 03.06.1998, nonché alla Circolare	
<b>A R I P O R T A R E</b>		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità
<b>RIPORTO</b>		
22 F.14.10.a	<p>Ministero LL.PP. n° 2337/87, alla Circolare ANAS - Direzione Centrale Tecnica -52/92 ed alla Circolare Ministero LL.PP. n° 22595/95, di acciaio di qualità S235JR - EN 10025, rette o curve, costituite da: - fascia orizzontale in acciaio dello spessore di mm 3 avente sezione a doppia onda :- paletti di sostegno in profilato metallico con sezione a sigma 100x55x4.2mm h= 1900 mm infissi nel terreno ad interasse di 4000 mm;- distanziatori di tipo U 200x85x5mm L=70 mm; - bulloneria secondo norme UNI 3740, dispositivi rifrangenti, il tutto zincato a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461.Nel prezzo è da intendersi compresa l'infissione nel terreno dei paletti di sostegno, il montaggio di tutte le componenti quali distanziatori, barriera, dispositivi rifrangenti, gruppo terminale ed ogni altro accessorio, secondo quanto disposto nella citata circolare.La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta.</p>	SOMMANO m 25,00
23 I.03.05.00	<p><b>Demolizione o smontaggio di barriere di sicurezza a doppia onda</b> Demolizione o smontaggio di barriere di sicurezza a doppia onda o di parapetti metallici esistenti, compreso l'onere del trasporto a rifiuto del materiale inutilizzabile, fuori delle pertinenze del cantiere fino ad una distanza stradale di 10 km, e del trasporto ed accatastamento del materiale riutilizzabile, che resta di proprietà dell'Amministrazione, su aree individuate in progetto poste ad una distanza stradale massima di 10 km, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. DEMOLIZIONE O SMONTAGGIO BARRIERE DI SICUREZZA A DOPPIA ONDA (MATERIALE PROPRIETA' DELL'AMMINISTRAZIONE) su terra</p>	SOMMANO m 25,00
24 I.03.06.00	<p><b>Ripulitura del sottobosco</b> Ripulitura del sottobosco, mediante uso del decespugliatore a spalla per gli arbusti e diradamento dei polloni, asporto degli schianti e taglio delle piante mature e deperenti compreso il carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche autorizzate del materiale di risulta</p>	SOMMANO m <sup>2</sup> 355,00
25 I.10.16	<p><b>Abbattimento di alberi di medio ed alto fusto</b> Abbattimento di alberi di medio ed alto fusto, da 5 a 15 cm di diametro, compreso l'asporto della ceppaia oppure il taglio a raso della stessa, lo scortecciamento ed essiccamento con diserbo ecologico, il depezzamento del tronco e dei rami, il loro carico e trasporto alle pubbliche discariche</p>	SOMMANO n 3,00
25 I.10.16	<p><b>Rivestimento semplice e protezione parasassi in rete metallica a doppia torsione maglia 6x8 e filo 2,70mm</b> Rivestimento di scarpata in roccia o roccia alterata e mista a qualsiasi altezza mediante copertura di rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 6x8 in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mm<sup>2</sup> e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari 2,70 mm interno, galvanizzato con lega di Zinco - Alluminio (ZN.AL5%) conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 g/m<sup>2</sup>; UNI- EN 10245-2 ed in accordo con le "Linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP., Commissione Relatrice n°16/2006, il 12 maggio 2006. L'adesione della galvanizzazione al filo dovrà essere tale da garantire che avvolgendo il filo sei volte attorno ad un mandrino avente diametro quattro volte maggiore, il rivestimento non si crepi e non si sfaldi sfregandolo con le dita. La galvanizzazione inoltre dovrà superare un test di invecchiamento accelerato in ambiente contenente anidride solforosa (SO<sub>2</sub>) secondo la normativa UNI EN ISO 6988 (KESTERNICH TEST) per un minimo di 28 cicli I teli saranno stesi srotolandoli dall'alto verso il basso, lungo le linee di massima pendenza o comunque in conformità con le specifiche progettuali e operative. Dopo la stesa i teli dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture. La giunzione tra i teli andrà realizzata formando una "falsa maglia", accoppiando cioè tra loro due mezzie maglie adiacenti ed utilizzando la doppia torsione avvolta al filo di bordatura come punto preferenziale di legatura. Le legature con tali punti andranno realizzate in ragione di 1 ogni 15-20 cm. ed eseguite con filo raddoppiato con diametro 2,20 mm avente le stesse caratteristiche produttive di quello della rete. La rete verrà bloccata su tutto il perimetro mediante ancoraggi in barra d'acciaio tipo B 450 C ad aderenza migliorata con testa filettata, completa di golfaro passacavo, con diametro Ø=24mm con lunghezza minima di 1,0 metri, in ragione di 1 ogni 3 metri lineari. Le barre saranno collocate all'interno di fori realizzati in parete mediante strumentazione di perforazione tipo Martello Fondo Foro di diametro minimo Ø = 41 mm. Le barre saranno cementate mediante iniezione con boiaccia antiritiro dosata a 600kg di cemento 425 (RCK=25 MPa) per metro cubo di impasto, avendo cura di realizzare successive iniezioni ripetute fino a perfetta saturazione del foro. All'interno dell'occhiello passacavo del golfaro, sito in testa alle barre d'acciaio, verrà passata la fune d'acciaio perimetrale in trefolo di acciaio zincato con anima metallica con diametro Ø=16mm, tipo 133 fili con classe di resistenza 1770 N/mm<sup>2</sup> e carico di rottura 168 kN (norme UNI ISO 10264-2 CLASSE B; UNI ISO 2408). Intorno alle funi perimetrali così realizzate, verrà ripiegato un lembo di rete, in sommità ed al piede, per una lunghezza minima di 40-50 cm. Il risvolto della rete su se stessa, verrà fissato mediante cuciture eseguite con filo raddoppiato, utilizzando preferenzialmente le doppie torsioni della rete, avente le stesse caratteristiche produttive di quello della rete e con diametro pari a 2,20 mm. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla Direzione Lavori il relativo certificato rilasciato in originale redatto secondo quanto prescritto dalle Linee Guida, in cui si specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. Compresa l'esecuzione degli ancoraggi aggiuntivi, come specificato nel progetto. Escluso l'onere di utilizzo dell'elicottero da compensare a parte se necessario</p>	SOMMANO m <sup>2</sup> 70,00
26 Z.1	<p><b>Arrotondamento</b> Arrotondamento</p>	SOMMANO cadauno 1,00
<b>A RIPORTARE</b>		