



TEKNE

DI MARTINA E ASSOCIATI

T E K N E
di Martina e associati

Via Beaulard, 22
10139 TORINO
P.IVA: 10776510017
TEL: 011/0364820
FAX: 011/0364822
www.teknetorino.com

REGIONE
LIGURIA

PROVINCIA
DELLA SPEZIA

**COMUNE DI
MONTEROSSO AL MARE**



**SISTEMAZIONE DEFINITIVA DELLE AREE UTILIZZATE
QUALE STOCCAGGIO PROVVISORIO DURANTE LE FASI
DI EMERGENZA DELL'ALLUVIONE DEL 25/10/2011 IN
LOCALITA' TERMINE E COLLA DI GRITTA LUNGO LA
S.P. 370 DIR B**

Redatto da:				
Codice:	MA223E25			
Data:	Dic. 2017			
Rev:	0	1	2	3

Note:

Fase progettuale:

ESECUTIVO

N° Elaborato

26

Lista delle lavorazioni

Data:

Dicembre 2017

Scala:

Il Progettista:

Dott. Ing. Livio MARTINA

**TUTTI I DIRITTI
RISERVATI**
vietata la riproduzione,
anche parziale, di
questo elaborato senza
specifica autorizzazione
del redattore e del
firmatario del progetto

Comune di Monterosso al Mare
Provincia di La Spezia

pag. 1

**LISTA DELLE LAVORAZIONI E
FORNITURE PREVISTE PER
L'ESECUZIONE DELL'OPERA O DEI
LAVORI**

OGGETTO: SISTEMAZIONE DEFINITIVA DELLE AREE UTILIZZATE QUALE
STOCCAGGIO PROVVISORIO DURANTE LE FASI DI EMERGENZA A
SEGUITO DELL'ALLUVIONE DEL 25/10/2011 IN LOCALITA' TERMINE E
LOCALITA' COLLA DI GRITTA

COMMITTENTE: Comune di Monterosso al Mare

Data, 05/09/2017

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE
(timbro e firma)

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 07.P07.H10. 005	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo ovale, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale ; rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra, o cappellotto; flangiata UNI PN 16; DN 50 SOMMANO...	cad	5,00			
2 15.A10.A24. 010	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico della potenza superiore a 2 t, in rocce sciolte. SOMMANO...	m³	12'250,00			
3 15.A10.A37. 010	Scavo a sezione ristretta o a pozzo eseguito con mezzo meccanico della potenza superiore a 2 t e con interventi manuali SOMMANO...	ml	100,00			
4 20.A15.A10. 010	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto entro i primi 5 km. SOMMANO...	m³km	48'628,00			
5 47.8.40.10	Rivestimento di scarpate eseguito mediante la provvista e posa in opera di stuoie antierosione e biodegradabili, costituite di fibra di legno e rete di polipropilene fotodegradabile fissate con la posa di picchetti metallici o di legno di castagno posti ad interasse massimo di 100 cm lungo i margini ed internamente con un picchetto ogni 4 m² di rete, compresa la sovrapposizione dei teli di almeno 20 cm, misurata in opera a m²: con stuoie del peso di 530 g/m². SOMMANO...	m2	3'145,00			
6 47.8.50.25	Realizzazione di idrosemina, effettuata mediante aspersione con macchina ad alta pressione di soluzione acquosa contenente miscuglio di sementi da consolidamento, unitamente a fertilizzanti organici additivati e agglomerati igroscopici biodegradabili, realizzati in unica soluzione, compreso il risarcimento per eventuali fallanze eccedenti il 25% della superficie di aspersione, per trattamenti da realizzare su superfici non inferiori a 3.000 m², esclusa la preparazione del terreno eseguita con con sementi erbacee potenziata con collante Mulch in spessore SOMMANO...	m2	4'850,00			
7 75.B10.A10. 030	Tubi in polietilene nero posti in opera in appositi scavi compresa la fornitura e posa di pezzi speciali, escluso lo scavo ed il successivo reinterro per tubi ad alta densità PN16. 50 mm. SOMMANO...	ml	100,00			
8 75.C10.A25. 020	Formazione di buche eseguite a mano, la messa a dimora della relativa piantina esclusa la fornitura della stessa, compreso il successivo reinterro: della profondità' fino a 30 cm SOMMANO...	cad	1'065,00			
9 75.C10.A35. 020	Messa a dimora di piante di medio fusto, dell'altezza oltre 2,50 m fino a 4,00 m, esclusa la fornitura delle stesse, compresa l'apertura di una buca di circa 75x75x75 cm, la fornitura in opera del terriccio concimato con letame maturo o di altro concime idoneo, del palo di					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
10 AN1	<p>castagno della lunghezza di 300 cm. con funzioni di tutore della pianta, legato alla stessa, nonche' l'innaffio della pianta, compreso il reinterro e la sistemazione in loco della terra eccedente, con scavo eseguito con mezzo meccanico.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>REALIZZAZIONE DI CANALETTA RINVERDITA a sezione trapezia delle dimensioni di 30 cm alla base, 70 cm in testa e 20 cm di profondità, realizzata con uno strato di Geocomposito (GCO) tipo TRENCHMAT S o equivalente costituito dall'accoppiamento di una geostuoia (GMA) in polipropilene sul lato superiore, da un geotessile nontessuto (GTX-N) intermedio in polipropilene e da una pellicola poliolefinica impermeabile (PL) sul lato inferiore, per la formazione di canalette a basso impatto ambientale in applicazioni di ingegneria geotecnica, fissato al terreno con 4 picchetti / ml infissi nel terreno in modo da fissare i tondini posti longitudinalmente sopra il geocomposito.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad	20,00			
11 AN2	<p>ESECUZIONE DI TERRE RINFORZATE Ricostruzione di pendii mediante manufatto (altezza variabile, profondità minima m 2) di sezione a parallelogramma in terra rinforzata con geogriglie , con paramento esterno rivegetato, inclinato di 60°-65° rispetto all'orizzontale, costituito da strati formati da geogriglia d'armatura e riempimento con terre derivanti dallo scavo o fornite a piè d'opera, comunque con idonee caratteristiche geomeccaniche atte a garantire un angolo d'attrito interno minimo di 35°.</p> <p>Il Sistema comprende: a) Fornitura e posa in opera di geogriglie monorientate in poliestere, polietilene o polipropilene estruso e stirato longitudinalmente aventi alta resistenza meccanica e notevole inerzia chimica, fisica e biologica, e stabilizzati all'azione dei raggi U.V., con resistenza a trazione 100 kN/m longitudinale, allungamento a snervamento: non superiore a 14%, resistenza delle giunzioni: 80 kN/m, resistenza a lungo termine 40 kN/m. b) Fornitura e posa in opera di reti in fibre naturali (o sintetiche) per la protezione superficiale della scarpata, il trattenimento del terreno e il supporto alla rivegetazione; c) Fornitura e posa in opera di casseri metallici opportunamente sagomati costituiti da rete metallica elettrosaldata con maglia 150x150 mm e barra di diametro minimo 8 mm e corredati di picchetti e tiranti; d) Esecuzione di idrosemina di specie erbacee a forte apparato radicale in quantità minima di 40 g/m² di seme, con aggiunta di collanti, ritentori idrici, humus e fertilizzante contenente macro e microelementi a cessione prolungata. Sono compresi nel prezzo: 1. formazione, livellamento e compattazione del piano di fondazione di ampiezza adeguata alla lunghezza delle geogriglie di rinforzo prevista nel progetto; 2. posizionamento dei casseri e loro fissaggio; 3. posa delle geogriglie monorientate di rinforzo come da specifiche di progetto; 4. posizionamento lungo la facciata interna del cassero di una rete in fibre naturali (o sintetiche) di contenimento e antidilavamento; 5. stesa del terreno di riempimento in strati di spessore non superiori a 0,60 m, stesi e compattati in duplice tornata con spessore di circa 0,25-0,30 m, fino ad una costipazione non inferiore al 95% dello Standard Proctor; 6. risvolto e fissaggio al terreno della porzione di geogriglia tenuta esternamente al cassero; 7. ripetizione delle fasi 2 - 6 fino a completamento del rilevato; 8. idrosemina del paramento esterno.</p> <p>Dalla quotazione sono esclusi l'eventuale fornitura a piè d'opera di materiale da rilevato di adeguate caratteristiche geotecniche, previste nel progetto, da aggiungere al materiale proveniente dagli scavi e l'esecuzione dello scavo.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	305,00			
12 AN3	<p>ONERI DI DISCARICA . Conferimento a discarica autorizzata, solo oneri discarica escluso trasporto calcolato a parte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m ²	230,00			
	<p>ONERI DI DISCARICA . Conferimento a discarica autorizzata, solo oneri discarica escluso trasporto calcolato a parte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mc	12'250,00			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
13 AN4	SPANDIMENTO DI MATERIALI VARI per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindatura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici SOMMANO...	mc	188,00			
14 AN5	REALIZZAZIONE DI DISSIPATORI in pietrame disposti allo sbocco delle canalette a forma trapezoidale delle dimensioni di circa 1,50 m base maggiore, 0,50 m base minore a contatto con la canaletta e 2,00 m di lunghezza, spessore 0,50 m sostenuti al piede da profilati HEA100 disposti ogni 0,50 m, lunghi 1,00 m e infissi nel terreno per 0,50 m SOMMANO...	cadauno	4,00			
15 AT.N02.A20 .020	Escavatore oltre 5 t fino a 8 t. SOMMANO...	h	35,00			
16 PR.V10.E10. 010	Terre derivate da suoli naturali mediante scavi non selettivi escluso trasporto SOMMANO...	m³	188,00			
17 PR.V10.P40. 010	Quercus pubescens in zolla (Roverella): circonferenza 10-12 cm SOMMANO...	cad	10,00			
18 PR.V10.P63. 010	Quercus Ilex in zolla (Leccio): circonferenza 12-14 cm SOMMANO...	cad	10,00			
19 PR.V10.Q03. 020	Arbutus unedo, in contenitore da: lt. 15; altezza 80-100 SOMMANO...	cad	90,00			
20 PR.V10.Q13. 010	Cistus incanus e C. salvifolius, in contenitore da: lt. 3 SOMMANO...	cad	488,00			
21 PR.V10.Q93. 010	Genista in varietà, in contenitore del diametro di: 18 cm SOMMANO...	cad	488,00			
22 RU.M01.A0 1.030	Operaio Edile Qualificato SOMMANO...	h	30,00			
23 RU.M01.A0 1.040	Opere edili Operaio Comune SOMMANO...	h	135,00			
	Parziale LAVORI A MISURA euro					
	T O T A L E euro					
	<i>(diconsi euro - in lettere)</i>					
	A R I P O R T A R E					

