

COMMITTENTE:



COMUNE DI BRICHERASIO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Geom. Sara CATALIN

OGGETTO:
Manutenzione e ripristino opere di sostegno e drenaggio superficiale e reti di scolo in località Comba” - P.M.O. 24.01 11.70

LOCALITÀ DELL'INTERVENTO:

Loc. Strada Comba e Strada Cuccia

FASE PROGETTUALE:

PROGETTO ESECUTIVO

8	.	.	.	.	.
7	.	.	.	.	.
6	.	.	.	.	.
5	.	.	.	.	.
4	.	.	.	.	.
3	.	.	.	.	.
2	.	.	.	.	.
1	01/08/2018	PROGETTO ESECUTIVO	A.R.	I.B.	G.O.
REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	RIESAMINATO

TITOLO:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARCHIVIO:

4363

FILE N°:

TESTALINI

DATA:

Loranzè, Agosto 2018



HYDROGEOS

TAVOLA N°

E

SCALA:

.

Studio Tecnico Associato

ing. GABRIELE
ing. NOASCONO
ing. ODETTO
P.IVA 08462870018

Sede legale

Via Giosuè Gianavello, n. 2
10060 Rorà (TO)
TEL. 0121/93.36.93 FAX 0121/95.03.78

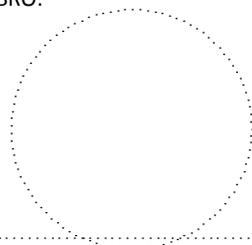
Sede operativa

Strada Provinciale 222, n. 31
10010 Loranzè (TO)
TEL. 0125/56.10.01 - 0125/56.48.07
FAX 0125/56.40.14
e-mail: info.hydrogeos@ilquadrifoglio.to.it

PROGETTISTA:

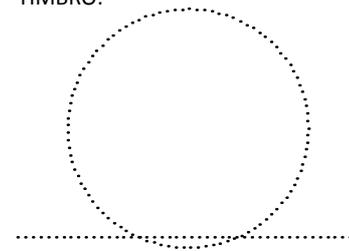
Dott. Ing. Gianluca ODETTO
N° 7269 J ALBO INGEGNERI
PROVINCIA DI TORINO

TIMBRO:



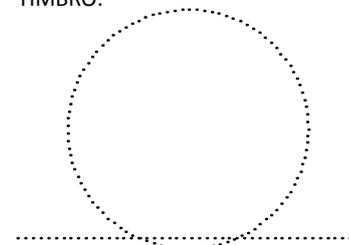
ALTRA FIGURA:

TIMBRO:



ALTRA FIGURA:

TIMBRO:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								
	LAVORI A CORPO								
	Intervento 1 frana (SpCat 1) Scavi (Cat 1)								
1 / 1 01.P24.A10.005	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di m³ 0.500 Realizzazione pista di accesso al cantiere e smantellamento a fine lavori						16,000		
	SOMMANO...	h					16,000	61,18	978,88
2 / 2 01.A01.A30.005	Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici inscarpate di fiumi, torrenti, rivi, canali e simili, di materie di qualsiasi natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, anche in presenza d'acqua sul fondo dello scavo, per costruzione di muri di sostegno, arginature, ponticelli e manufatti similari, eseguito a qualunque quota sotto il piano del terreno circostante, misurato secondo le scarpate prescritte, con carico, scarico, sistemazione dei materiali estratti per imbottimento di sponda e colmatatura depressioni Con trasporto sino ad una distanza massima di m 300 e per un volume di almeno m³ 1 Scavo a sez obbligata fondazione scogliera Scavo a sez obbligata elevazione scogliera *(larg.=(1+2)/2)						12,000 12,000		
	SOMMANO...	m³					102,000	13,24	1'350,48
3 / 3 01.A01.B87.020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico Reinterro in loco degli scavi per sistemazione del versante						102,000		
	SOMMANO...	m³					102,000	7,81	796,62
	Parziale Scavi (Cat 1) euro								3'125,98
	Opere di sostegno (Cat 2)								
4 / 4 18.A30.A40.005	Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave aperte per conto dell'impresa disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m³ 0,30 e di peso superiore a kg 800 compresa la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte Fondazione scogliera Elevazione scogliera *(larg.=(1+2)/2)						12,000 12,000		
	SOMMANO...	m3					102,000	55,48	5'658,96
	A R I P O R T A R E								8'784,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								8'784,94
	Parziale Opere di sostegno (Cat 2) euro								5'658,96
	Ingegneria naturalistica (Cat 3)								
5 / 5 18.A05.A20.005	Risagomatura di superfici di frana consistente nel modellamento generale della superficie con ragno meccanico, onde ottenere un profilo regolare, in situazioni dove siano presenti accumuli di materiale sciolto fino ad altezze di m 2, grossi massi sparsi, fino a m 1 di diametro medio, legname morto e ramaglia, da disporre all'interno del cantiere secondo le indicazioni della D. L. o trasportare alle discariche autorizzate, incluso l'eventuale completamento a mano, l'impiego di attrezzature idrauliche, la segnaletica necessaria e l'eventuale pulizia di sedi stradali Riprofilatura scarpata a monte della scogliera *(larg.=(12+13)/2)			6,000	12,500	75,000			
	SOMMANO...	m ²				75,000	3,57	267,75	
6 / 6 18.P05.A35.010	Rete in fibra naturale di juta per il consolidamento di scarpate e sponde fluviali costituita da intreccio di fibre non trattate, totalmente biodegradabili, aventi resistenza meccanica non inferiore a 5 kN/m con larghezza minima della maglia pari a 4 - 5 mm del peso di 500 g/m ² Riprofilatura scarpata a monte della scogliera *(larg.=(12+13)/2)			6,000	12,500	75,000			
	SOMMANO...	m ²				75,000	2,19	164,25	
7 / 7 18.A70.A05.005	Posa in opera di geosintetici e reti in fibra naturale, di qualsiasi peso, con funzione antirosiva, di drenaggio o rinforzo, fissati al terreno con picchetti di legno o metallici, compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte Riprofilatura scarpata a monte della scogliera *(larg.=(12+13)/2)			6,000	12,500	75,000			
	SOMMANO...	m ²				75,000	2,97	222,75	
8 / 8 18.A55.A15.005	Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina, consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e sostanze miglioratrici del terreno; il tutto distribuito in un'unica soluzione con macchine irroratrici a pressione (idrosemiatrici), compresa l'eventuale ripetizione dell'operazione ai fini della completa copertura del terreno (da verificare con l'ausilio di coloranti nella miscela), esclusa solo la preparazione del piano di semina per superfici inferiori a m ² 1.000 Riprofilatura scarpata a monte della scogliera *(larg.=(12+13)/2)			6,000	12,500	75,000			
	SOMMANO...	m ²				75,000	2,26	169,50	
	Parziale Ingegneria naturalistica (Cat 3) euro								824,25
	Barriere stradali (Cat 6)								
	A R I P O R T A R E								9'609,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								9'609,19
9 / 9 18.A90.A30.010	Fornitura e posa in opera di barriere di sicurezza stradale in legno-acciaio, con legno di conifera trattato con impregnanti in autoclave e acciaio passivato tipo Cortain con valore ASI secondo EN 1317 inferiore ad 1 e conformi al D.M. LL.PP. 18/02/1992 n° 223 e successive modifiche ed integrazioni. Tipo bordo laterale su rilevato: classe H1 Barriera stradale in progetto a monte della riprofilatura			20,000		20,000			
	SOMMANO...	m				20,000		190,59	3'811,80
10 / 10 18.A90.A40.010	Fornitura e posa in opera di gruppo terminale curvo o retto per barriera in legno-acciaio: classe H1 Barriera stradale in progetto a monte della riprofilatura					2,000			
	SOMMANO...	cad				2,000		262,70	525,40
	Parziale Barriere stradali (Cat 6) euro Parziale Intervento 1 frana (SpCat 1) euro								4'337,20 13'946,39
	A R I P O R T A R E								13'946,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								13'946,39
	Intervento 2 suolatura (SpCat 2) Scavi (Cat 1)								
11 / 11 01.P24.A10.005	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di m³ 0,500 Realizzazione pista di accesso al cantiere con successivo smantellamento a fine lavori e ulteriore sistemazione e preparazione dell'alveo alla realizzazione della suolatura in massi cementati						18,000		
	SOMMANO...	h					18,000	61,18	1'101,24
	Parziale Scavi (Cat 1) euro								1'101,24
	Opere di sostegno (Cat 2)								
12 / 12 18.A30.A45.005	Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave aperte per conto dell'impresa disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m³ 0,30 e di peso superiore a kg 800 compresa la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte compreso intasamento dei vuoti in cls Rck 20 N/mm² in quantità non inferiore a m³ 0,30 per metro cubo di opera Suolatura a protezione del muro esistente								
	SOMMANO...	m³	160,000			0,500	80,000		
							80,000	84,98	6'798,40
	Parziale Opere di sostegno (Cat 2) euro Parziale Intervento 2 suolatura (SpCat 2) euro								6'798,40 7'899,64
	A R I P O R T A R E								21'846,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								21'846,03
13 / 13 01.A01.A30.005	<p style="text-align: center;">Intervento 3 frana (SpCat 3) Scavi (Cat 1)</p> <p>Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici inscarpate di fiumi, torrenti, rivi, canali e simili, di materie di qualsiasi natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, anche in presenza d'acqua sul fondo dello scavo, per costruzione di muri di sostegno, arginature, ponticelli e manufatti similari, eseguito a qualunque quota sotto il piano del terreno circostante, misurato secondo le scarpate prescritte, con carico, scarico, sistemazione dei materiali estratti per imbottimento di sponda e colmataura depressioni Con trasporto sino ad una distanza massima di m 300 e per un volume di almeno m³ 1</p> <p>Scavo a sez obbligata fondazione scogliera di valle</p> <p>Scavo a sez obbligata elevazione scogliera di valle *(larg.=(1+2)/2)</p> <p>Scavo a sez obbligata fondazione canale lungo versante</p>								
	SOMMANO...	m ³					134,920	13,24	1'786,34
14 / 14 01.A01.B87.020	<p>Reintegro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico</p> <p>Reintegro in loco degli scavi</p>								
	SOMMANO...	m ³					134,920	7,81	1'053,73
	Parziale Scavi (Cat 1) euro								2'840,07
15 / 15 18.A30.A40.005	<p style="text-align: center;">Opere di sostegno (Cat 2)</p> <p>Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave aperte per conto dell'impresa disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m³ 0,30 e di peso superiore a kg 800 compresa la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte</p> <p>Fondazione scogliera di valle</p> <p>Elevazione scogliera di valle *(larg.=(1+2)/2)</p>								
	SOMMANO...	m ³					105,000	55,48	5'825,40
16 / 16 18.A30.A40.005	<p>Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave aperte per conto dell'impresa disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m³ 0,30 e di peso superiore a kg 800 compresa la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte</p> <p>Fondazione canale in massi</p> <p>Elevazione canale in massi *(larg.=(0,8+1,2)/2)</p> <p>Risvolti lato strada elevazione canale in massi *(larg.=(0,8+1,2)/2)</p>								
	SOMMANO...	m ³					63,920	55,48	3'546,28
	A R I P O R T A R E								34'057,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								34'057,78
	Parziale Opere di sostegno (Cat 2) euro								9'371,68
	Ingegneria naturalistica (Cat 3)								
17 / 17 18.A05.A20.005	Risagomatura di superfici di frana consistente nel modellamento generale della superficie con ragno meccanico, onde ottenere un profilo regolare, in situazioni dove siano presenti accumuli di materiale sciolto fino ad altezze di m 2, grossi massi sparsi, fino a m 1 di diametro medio, legname morto e ramaglia, da disporre all'interno del cantiere secondo le indicazioni della D. L. o trasportare alle discariche autorizzate, incluso l'eventuale completamento a mano, l'impiego di attrezzature idrauliche, la segnaletica necessaria e l'eventuale pulizia di sedi stradali Riprofilatura scarpata a monte della scogliera *(larg.=(30+15)/2)			10,000	22,500	225,000			
	SOMMANO...	m ²				225,000	3,57	803,25	
18 / 18 18.P05.A35.010	Rete in fibra naturale di juta per il consolidamento di scarpate e sponde fluviali costituita da intreccio di fibre non trattate, totalmente biodegradabili, aventi resistenza meccanica non inferiore a 5 kN/m con larghezza minima della maglia pari a 4 - 5 mm del peso di 500 g/m ² Inerbimento con geojuta scarpata a monte della scogliera *(larg.=(30+15)/2)			10,000	22,500	225,000			
	SOMMANO...	m ²				225,000	2,19	492,75	
19 / 19 18.A70.A05.005	Posa in opera di geosintetici e reti in fibra naturale, di qualsiasi peso, con funzione antirosiva, di drenaggio o rinforzo, fissati al terreno con picchetti di legno o metallici, compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte Inerbimento con geojuta scarpata a monte della scogliera *(larg.=(30+15)/2)			10,000	22,500	225,000			
	SOMMANO...	m ²				225,000	2,97	668,25	
20 / 20 18.A55.A15.005	Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina, consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e sostanze miglioratrici del terreno; il tutto distribuito in un'unica soluzione con macchine irroratrici a pressione (idrosemiatrici), compresa l'eventuale ripetizione dell'operazione ai fini della completa copertura del terreno (da verificare con l'ausilio di coloranti nella miscela), esclusa solo la preparazione del piano di semina per superfici inferiori a m ² 1.000 Inerbimento con geojuta scarpata a monte della scogliera *(larg.=(30+15)/2)			10,000	22,500	225,000			
	SOMMANO...	m ²				225,000	2,26	508,50	
	Parziale Ingegneria naturalistica (Cat 3) euro Parziale Intervento 3 frana (SpCat 3) euro								2'472,75 14'684,50
	A R I P O R T A R E								36'530,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								36'530,53
21 / 21 28.A05.E10.005	Sicurezza loc. Comba (SpCat 4) Sicurezza (Cat 7) RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per il primo mese			20,000 20,000			20,000 20,000		
	SOMMANO...	m				40,000		3,60	144,00
22 / 22 28.A05.D25.005	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione espostamento durante le lavorazioni. nolo primo mese o frazione di mese						1,000		
	SOMMANO...	cad				1,000		148,01	148,01
23 / 23 28.A20.A05.005	CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni. di dimensione piccola (fino a 35x35 cm)						10,000		
	SOMMANO...	cad				10,000		9,03	90,30
									382,31
	Parziale Sicurezza (Cat 7) euro								382,31
	Parziale Sicurezza loc. Comba (SpCat 4) euro								36'912,84
	Parziale LAVORI A CORPO euro								36'912,84
	T O T A L E euro								36'912,84
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
	<u>Riepilogo SUPER CATEGORIE</u>		
001	Intervento 1 frana	13'946,39	37,782
002	Intervento 2 suolatura	7'899,64	21,401
003	Intervento 3 frana	14'684,50	39,782
004	Sicurezza loc. Comba	382,31	1,036
	Totale SUPER CATEGORIE euro	36'912,84	100,000
	A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	<u>Riepilogo CATEGORIE</u>		
001	Scavi	7'067,29	19,146
002	Opere di sostegno	21'829,04	59,137
003	Ingegneria naturalistica	3'297,00	8,932
004	Regimazione acque	0,00	0,000
005	Ripristini stradali	0,00	0,000
006	Barriere stradali	4'337,20	11,750
007	Sicurezza	382,31	1,036
	Totale CATEGORIE euro	36'912,84	100,000
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>		
C	LAVORI A CORPO euro	36'912,84	100,000
C:001	Intervento 1 frana euro	13'946,39	37,782
C:001.001	Scavi euro	3'125,98	8,469
C:001.002	Opere di sostegno euro	5'658,96	15,331
C:001.003	Ingegneria naturalistica euro	824,25	2,233
C:001.006	Barriere stradali euro	4'337,20	11,750
C:002	Intervento 2 suolatura euro	7'899,64	21,401
C:002.001	Scavi euro	1'101,24	2,983
C:002.002	Opere di sostegno euro	6'798,40	18,417
C:003	Intervento 3 frana euro	14'684,50	39,782
C:003.001	Scavi euro	2'840,07	7,694
C:003.002	Opere di sostegno euro	9'371,68	25,389
C:003.003	Ingegneria naturalistica euro	2'472,75	6,699
C:004	Sicurezza loc. Comba euro	382,31	1,036
C:004.007	Sicurezza euro	382,31	1,036
	TOTALE euro	36'912,84	100,000
	Loranzè, 30/07/2018		
	Il Tecnico Ing. Gianluca ODETTO		
	A RIPORTARE		