

Oggetto	LAVORI DI CONSOLIDAMENTO MOVIMENTO FRANOSO ZONA CIMITERO <i>(Legge n.205 del 27-12-2017, Importo complessivo finanziato 660.000,00=€).</i> <i>(Progetto esecutivo)</i>
----------------	---

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Committente: Comune di Carezzano

CAREZZANO 11 Ottobre 2018

I TECNICI

Ing. Alberto Desimoni

Arch. Franco Ratti

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI PROFESSIONISTI

Ing. Alberto Desimoni
Via Ernesto Guala 1 - 15057 TORTONA (AL)
tel.: 0131 861867 - fax: 0131 861867 - e-mail: desi.al@tor.it

Arch. Franco Ratti
Via Bottazzi 2 - 15057 TORTONA (AL)
tel.: 0131 814831 - e-mail: francoratti54@gmail.com

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
1 A/1	<u>LAVORI A MISURA</u> Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere In assenza di alberi (01.A01.A05.010). DRENAGGIO : Tratto E-B DRENAGGIO : Tratto D-D'		383,96 50,00	11,000 7,500	0,500 0,500	2'111,78 187,50		
	SOMMANO m³					2'299,28	4,91	11'289,46
2 A/2	Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di trincee, anche in fasi successive, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti, bagnati melmosi, o in presenza di acqua, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi o relitti di demolizioni, compreso la sbadacchiatura degli scavi, l'agguagliamento delle pareti scavate, il reinterro, il carico, trasporto e scarico in rilevato od in rifiuto per la parte eccedente il reinterro ed ogni altro onere per scavi sino alla profondità di m 2 sotto il piano di sbancamento e sotto il piano orizzontale passante dal punto più basso del piano campagna (18.A05.B10.005). Punto F-E= 8,80 mq. Punto E-D= *(par.ug.=((8,8+12,5)*101,55)/2) Punto D-C= *(par.ug.=((12,5+17)*80)/2) Punto D-D'= 12,50 mq. Punto C-B= *(par.ug.=((17+19)*116,68)/2) Via V. Veneto= dreno, sez. 0,0-43,0 *(par.ug.=((11,1+11)*43)/2) Via V. Veneto= cassonetto, sez. 43,0-143,0 Cassonetto viabilità pubblica Scarico del dreno= 1.20 mc.	8,80 1081,51 1180,00 12,50 2100,24 475,15 1,20	85,73 50,00			754,42 1'081,51 1'180,00 625,00 2'100,24 475,15 390,00 748,80 276,00		
	SOMMANO m³					7'631,12	9,88	75'395,47
3 A/3	Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di trincee, anche in fasi successive, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti, bagnati melmosi, o in presenza di acqua, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi o relitti di demolizioni, compreso la sbadacchiatura degli scavi, l'agguagliamento delle pareti scavate, il reinterro, il carico, trasporto e scarico in rilevato od in rifiuto per la parte eccedente il reinterro ed ogni altro onere per scavi profondità da m 2,01 a m 4 (18.A05.B10.010). Punto F-E= 4,5 mq. Punto E-D= *(par.ug.=((4,5+7,5)*101,55)/2) Punto D-D'= 7,50 mq. Punto D-C= *(par.ug.=((7,5+11,4)*80)/2) Punto C-B= *(par.ug.=((11,4+13,5)*116,68)/2) Via V. Veneto= dreno, sez. 0,0-43,0 *(par.ug.=((7,6+7,0)*43)/2)	4,50 609,30 7,50 756,00 1452,67 313,90	85,73 50,00			385,79 609,30 375,00 756,00 1'452,67 313,90		
	SOMMANO m³					3'892,66	14,97	58'273,12
4 A/4	Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di trincee, anche in fasi successive, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti, bagnati melmosi, o in presenza di acqua, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi o relitti di demolizioni, compreso la sbadacchiatura degli scavi, l'agguagliamento delle pareti scavate, il reinterro, il carico, trasporto e scarico in rilevato od in rifiuto per la parte eccedente il reinterro ed ogni altro onere per scavi profondità da m 4,01 a m 6 (18.A05.B10.015). Punto E-D= *(par.ug.=((0,00+1,85)*101,55)/2) Punto D-C= *(par.ug.=((1,85+6,4)*80)/2) Punto D-D'= 1,85 mq. Punto C-B= *(par.ug.=((6,4+8,5)*116,68)/2) Via V. Veneto= dreno, sez. 0,0-43,0 *(par.ug.=((4,2+2,41)*43)/2)	93,93 330,00 1,85 869,27 142,12	50,00			93,93 330,00 92,50 869,27 142,12		
	A R I P O R T A R E					1'527,82		144'958,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'527,82		144'958,05
5 A/5	SOMMANO m ³ Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di trincee, anche in fasi successive, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti, bagnati melmosi, o in presenza di acqua, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi o relitti di demolizioni, compreso la sbadacchiatura degli scavi, l'agguagliamento delle pareti scavate, il reinterro, il carico, trasporto e scarico in rilevato od in rifiuto per la parte eccedente il reinterro ed ogni altro onere per scavi per ogni metro o frazione di metro di profondità superiore (18.A05.B10.020). Punto D- C= *(par.ug.=((0+1,6)*80)/2) Punto C- B= *(par.ug.=((1,6+3,15)*116,68)/2)	64,00 277,12				1'527,82 64,00 277,12	19,95	30'480,01
6 A/7	SOMMANO m ³ Scavo di materiali di qualsiasi natura in ambito urbano, fino ad una profondità massima di cm 60, compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto alla discarica del materiale, per profondità fino a Cm 15 eseguito a macchina (01.A01.B10.005). via V. Veneto *(par.ug.=((5,5+6)*143)/2) Cassonetti viabilità pubblica	822,25	278,00	4,000		822,25 1'112,00	24,94	8'507,53
7 B	SOMMANO m ² Conferimento a impianto di smaltimento autorizzato di pavimentazione bituminosa (29.P15.A15.010). via V. Veneto (1.70 ton/mc.) *(par.ug.=((5,5+6)*143)/2)*(H/peso=0,15*1,7) Via Vitt. Veneto : Sez. 0,0 - 43,0 *(par.ug.=((11,1+11)*43)/2) Via Vitt. Veneto : Sez. 43,0 - 143,0 Via Vitt. Veneto : Sez. 0,0 - 43,0 *(par.ug.=((7,6+7)*43)/2) ia Vitt. Veneto : Sez. 0,0 - 43,0 *(par.ug.=((4,2+2,41)*43)/2) Cassonetti viabilità pubblica *(H/peso=0,15*1,7)	822,25 475,15 313,90 142,12	100,00	6,500	0,255 0,600	209,67 475,15 390,00 313,90 142,12	7,87	15'222,55
8 C/1	SOMMANO t FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE ANTICONTAMINANTE. Stesa su qualunque superfice, anche con battente d'acqua non superiore a 50 cm ed anche su superfici inclinate e scarpe o superfici verticali ad esempio di trincee di drenaggio, di strato anticontaminante di polipropilene o poliestere (come da Norme Tecniche di capitolato), con le resistenze a trazione fissate, compreso l'onere di rimbocco su eventuale strato, anche drenante, superiore ed ogni altra fornitura o magistero per la stesa e copertura. LEGGERO a filo continuo - PESO PER m ² SUP. A 200 GRAMMI E RESIST.> 300 N/SCM-- (25.A16.A00.005). Punto F-E= Punto E-D= *(par.ug.=((9,1+9,5)*101,55)/2) Punto D-D'=9,50 mq. Punto D-C= *(par.ug.=((9,5+11,6)*80)/2) Punto C-B= *(par.ug.=((11,6+12,5)*116,68)/2) Via Vitt. Veneto= dreno, sez. 0,0-43,0	944,42 9,50 844,00 1405,99	85,73 50,00 43,00	9,100	0,255	780,14 944,42 475,00 844,00 1'405,99 378,40	10,01	18'162,14
9 C/2	SOMMANO m ² Geogriglia (GGR) tessuta in poliestere ad alto modulo rivestita in PVC, della quale è documentato il comportamento al creep ed al danneggiamento, prodotto in regime di qualità secondo ISO 9001 e marcato CE per le funzioni di separazione e rinforzo nelle costruzioni di terra, strade, ferrovie etc. secondo EN 13249, 13250, 13251, allungamento a carico massimo longitudinale/ trasversale non superiore a 13% (EN ISO 10319): resistenza a					4'827,95	3,55	17'139,22
	A R I P O R T A R E							234'469,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							234'469,50
10 C/3	trazione longitudinale/trasversale non inferiore a kN/m 60/31 --EN ISO 10319-- (18.P05.A64.015). Via Vitt. Veneto= Sez. 0,00 - 43,0		43,00	3,800		163,40		
			43,00	4,600		197,80		
			43,00	5,500		236,50		
	Via Vitt. Veneto= Cassonetto= Sez. 43,0 -143,0		100,00	6,000		600,00		
	Viabilità pubblica= Cassonetto		278,00	4,000		1'112,00		
	SOMMANO m²					2'309,70	4,33	10'001,00
10 C/3	Posa in opera di geosintetici e reti in fibra naturale, di qualsiasi peso, con funzione antierosiva, 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 (18.A70.A05.005). Via Vitt. Veneto= Sez. 0,00 - 43,0		43,00	3,800		163,40		
			43,00	4,600		197,80		
			43,00	5,500		236,50		
	Via Vitt. Veneto= Cassonetto= Sez. 43,0 -143,0		100,00	6,000		600,00		
	Viabilità pubblica= Cassonetto		278,00	4,000		1'112,00		
	SOMMANO m²					2'309,70	2,97	6'859,81
11 D/1	Tubo corrugato in polietilene, flessibile a doppia parete, microfessurato per drenaggio, interno liscio, classe resistenza 4KN, conforme UNI iso 9969, fessurato su 360° (6 fessure), in rotoli diametro interno 180 mm (esterno 200 mm)-- (18.P05.A40.035). Punto F-E=	2,00	85,73			171,46		
	Punto E-D=	2,00	101,55			203,10		
	Punto D-D'=	2,00	50,00			100,00		
	Punto D-C=	2,00	80,00			160,00		
	Punto C-B=	2,00	116,68			233,36		
	Via V. Veneto= dreno, sez. 0,0-43,0		43,00			43,00		
	Scarico drenaggio		230,00			230,00		
	SOMMANO m					1'140,92	8,20	9'355,54
12 D/2	Posa in opera di tubo dreno per drenaggio In PVC rigido microfessurato (01.A21.G60.005). Punto F-E=	2,00	85,73			171,46		
	Punto E-D=	2,00	101,55			203,10		
	Punto D-D'=	2,00	50,00			100,00		
	Punto D-C=	2,00	80,00			160,00		
	Punto C-B=	2,00	116,68			233,36		
	Via V. Veneto= dreno, sez. 0,0-43,0		43,00			43,00		
	Scarico drenaggio		230,00			230,00		
	SOMMANO m					1'140,92	6,34	7'233,43
13 E/1	DRENAGGI O VESPAI. Drenaggi o vespai a tergo di murature compresi eventuali ponteggi ed impalcature secondo le disposizioni del CSA CON MISTO DI FIUME LAVATO-- (25.A06.A05.015). Punto F-E= 4,5 mq.	4,50	85,73			385,79		
	Punto E-D= 467,13 *(par.ug.=((4,5+4,7)*101,55)/2)	467,13				467,13		
	Punto D-D'= 4,70 mq.	4,70	50,00			235,00		
	Punto D-C= 524 mq. *(par.ug.=((4,7+8,4)*80)/2)	524,00				524,00		
	Punto C-B= 988,86 *(par.ug.=((8,4+8,55)*116,68)/2)	988,86				988,86		
	Via V. Veneto= dreno, sez. 0,0-43,0 *(par.ug.=((4,2+4,4)*43)/2)	184,90				184,90		
	Via V. Veneto= cassonetto, sez. 43,0-143,0		100,00	6,500	0,400	260,00		
	Cassonetto viabilità pubblica		278,00	4,000	0,400	444,80		
	SOMMANO m³					3'490,48	20,26	70'717,12
	A R I P O R T A R E							338'636,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							338'636,40
14 E/2	Formazione di rilevato, con materiale lapideo naturale di fiume, di cava o di frantoio, di pezzatura idonea, compresa la costipazione, eseguita con idonei rulli vibranti per strati successivi non superiori ai 30 cm, e la regolarizzazione dello stesso Per uno spessore minimo di cm.30 --(01.A01.B95.010). Punto F-E= 2,96 mq. Punto E-D= 314,81 *(par.ug.=((2,96+3,24)*101,55)/2) Punto D-D'= 3,24 mq. Punto D-C= 288,0 *(par.ug.=((3,24+3,96)*80)/2) Punto C-B= 469,05 *(par.ug.=((3,96+4,08)*116,68)/2) Via V. Veneto= dreno, sez. 0,0-43,0 *(par.ug.=((16,65+12,74)*43)/2) SOMMANO m³	2,96 314,81 3,24 288,00 469,05 631,89	85,73 50,00			253,76 314,81 162,00 288,00 469,05 631,89		
						2'119,51	20,85	44'191,78
15 E/3	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO. Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale compresa la correzione e costipamento secondo norme tecniche ed ogni altro onere misurato in opera dopo costipamento--(25.A15.A00.005). Via V. Veneto= dreno, sez. 0,0-43,0 Via V. Veneto= cassonetto, sez. 43,0-143,0 Cassonetto viabilità pubblica SOMMANO m³		43,00 100,00 278,00	6,500 6,500 4,000	0,300 0,200 0,200	83,85 130,00 222,40 436,25		
							18,54	8'088,08
16 F	Lavori inerenti la posa delle reti di urbanizzazione primaria nel tratto di via V. Veneto interessata dai lavori di risanamento della viabilità. nello specifico i lavori previsti sono i seguenti: --Posa di condotta idrica in polietilene aventediametro mm.110- 4" e lunghezza m. 83,0, comprensivo di n°2 allacciamenti alle utenze e la fornitura e posa di n°3 pozzetti di ispezione dim. 50*50*80 (Tubazione, piastra in ghisa sui pozzetti e materiali per allacciamenti sono messi a disposizione dell'ente gestore del servizio); --Posa di condotta fognaria del diametro pari a cm. 50-60, lunghezza m. 83,0, fornitura e posa di n°2 pozzetti di ispezione dim. 100*100*2,0 (Tubazione della condotta, piastra in ghisa sui pozzetti sono messi a disposizione dell'ente gestore del servizio). SOMMANO a corpo					1,00 1,00		
							6'800,00	6'800,00
17 G/1	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), costituito da pietrisco, pietrischetto, graniglia, sabbia, additivo minerale (filler) e bitume, mescolati a caldo con macchine adatte, conforme alle norme tecniche vigenti, dato a piè d'opera. Confezionato con bitume semisolido (01.A22.F10.005). via V. Veneto (1,7 t/mc.) Str. pubblica SOMMANO t	1,70 1,70	143,00 278,00	6,000 4,000	0,080 0,080	116,69 151,23 267,92		
							58,51	15'676,00
18 G/2	Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 4--(01.A22.B10.015). via V. Veneto (1,7 t/mc.) Str. pubblica		143,00 278,00	6,000 4,000		858,00 1'112,00		
	A R I P O R T A R E					1'970,00		413'392,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'970,00		413'392,26
19 G/3	SOMMANO m² Conglomerato bituminoso per strato di usura costituito da pietrisco, pietrischetto, graniglia, sabbia, additivo minerale (filler) e bitume, mescolati a caldo con macchine adatte, conforme alle norme tecniche vigenti, dato a piè d'opera. Confezionato con bitume semisolido (01.A22.F20.005). Ripristino viabilità pubblica= 15,0 ton					1'970,00	6,65	13'100,50
	SOMMANO t					12,00		
						12,00	61,00	732,00
20 G/4	Stesa a tappeto di calcestruzzi e di conglomerati bituminosi di qualsiasi tipo, con vibrofinitrice, compresa la cilindratura a perfetta regola d'arte con rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Per spessori compressi oltre a cm 6 (01.A22.A50.015). 1,7 ton/mc. via V. Veneto str. comunale ripristino viabilità pubblica= 15 ton	1,70 1,70	143,00 278,00	6,000 4,000	0,080 0,080	116,69 151,23 12,00		
	SOMMANO t					279,92	8,96	2'508,03
21 H/1	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA CLASSE H2 SU RILEVATO/ TRINCEA - CENTRALE. Fornitura e posa di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, costituite da nastri contrapposti a profilo metallico a lame, per spartitraffico centrale da installare su corpo stradale in rilevato o in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H2 (ex B1), conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D. M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori i sistemi a dissipazione controllata di energia. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; la barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e la relativa sigla (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente (25.A16.B95.005). (lung.=(70+30))		100,00			100,00		
	SOMMANO m					100,00	119,44	11'944,00
22 I/1	Formazione pozzetti di ispezione, di raccordo o di caduta per fogne tubolari cilindriche, delle sezioni interne di cm 100x100, come da disegno tipo. Detto in conglomerato cementizio semplice od armato, gettato in opera (spessore delle pareti cm 15-20), compreso il ferro di armatura. Soletta di copertura in cemento armato dello spessore minimo di cm 20. Il tutto idoneo per sopportare carichi stradali pesanti. Compresi i gradini in ferro alla marinara e il fondello 120 (1/3 di circonferenza) in gres o cemento di diametro uguale a quello di uscita escluso il solo chiusino in ghisa, compreso lo scavo: dell'altezza superiore a m 3,00-- (08.A30.G39.015). Drenaggi= n76					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	707,76	4'954,32
	A R I P O R T A R E							446'631,11

