



COMUNE DI PALAIA
(Provincia di Pisa)

REGIONE
TOSCANA



**LAVORI DI SISTEMAZIONE E STABILIZZAZIONE PER LA
MESSA IN SICUREZZA DI VERSANTE FRANOSO CON
OPERE DI INGEGNERIA NATURALISTICA IN LOCALITA'
LA CAPANNACCIA STRADA COMUNALE PALAIA - MARTI**

CUP: C31H13001270002

Progetto definitivo - esecutivo

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA e CSE:

Geom. Franco Doveri
Ufficio Tecnico Comunale
Piazza della Repubblica, 56
56036 Palaia
Tel. 0587 621424 - fax 0587 622539

INDAGINI E RELAZIONE GEOLOGICA:

Dott. Geol. Emilio Pistilli
GEOPROGETTI Studio Associato
Viale Europa 25/a
56025 Pontedera
Tel/fax 0587 54001

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Geom. Franco Doveri
Ufficio Tecnico Comunale
Piazza della Repubblica, 56
56036 Palaia
Tel. 0587 621424 - fax 0587 622539

**PROGETTAZIONE STRUTTURALE,
DIREZIONE LAVORI E CSP:**

Ing. Alessandro Ragghianti
Viale Puccini, 1780
55100 Lucca
Tel. 0583 511317 - fax 0583 511676

Tav.

A2

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

maggio 2014

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u> LAVORI A MISURA (Cap 2)							
1 / 1 A01	T aglio di piante arboree isolate eseguito con mezzi meccanici ad uso manuale lungo sponde, in alveo e comunque nelle pertinenze idrauliche del cantiere, compresa rimozione di tronchi d'albero depositati dalle acque del fiume nell'alveo, considerato nel prezzo il valore residuo del legname lavorato (misura da 1 m da terra) per alberature fino h 16 m <i>(PBI: 620.01.006.001)</i>					16,00		
	SOMMANO cadauno					16,00	45,20	723,20
2 / 2 A02	Come voce A01 , con uso di piattaforma o con tecnica "tree-climbing" <i>(PBI: 620.01.006.002)</i>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	259,00	518,00
3 / 3 A03	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisionali quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli eventuali oneri di discarica disposti dalle Pubbliche Amministrazioni. <i>(Codice PRT: 01.A04.002.001)</i> Nella colonna H/peso sono riportate le superfici inizio - sez 1 *(H/peso=(1,54+5,08)/2) sez 1 - sez 2 *(lung.=(9,38+8,88)/2)*(H/peso=(5,08+8,20)/2) sez 2 - sez 3 *(H/peso=(8,20+13,82)/2) sez 3 - sez 4 *(lung.=(7,17+6,44)/2)*(H/peso=(13,82+16,04)/2) sez 4 - sez 5 *(lung.=(6,25+5,66)/2)*(H/peso=(16,04+42,06)/2) sez 5 - sez 6 *(lung.=(6,25+5,66)/2)*(H/peso=(42,06+14,54)/2) sez 6 - sez 7 *(lung.=(16,38+14,71)/2)*(H/peso=(14,54+7,62)/2) sez 7 - sez 8 *(H/peso=(7,62+4,4)/2) sez 8 - fine *(H/peso=(4,40+1,54)/2)							
	SOMMANO m3					805,05	5,44	4'379,47
4 / 4 A04	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50 compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisionali quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli eventuali oneri di discarica disposti dalle Pubbliche Amministrazioni. . <i>(Codice PRT: 01.A04.008.001)</i> caditoie caditoie tubazione acque meteoriche tubazione per acquedotto cordolo di collegamento dei pali							
		4,00	1,40	1,200	0,700	4,70		
		4,00	1,40	0,500	1,500	4,20		
			90,00	0,600	0,700	37,80		
			60,00	0,500	0,900	27,00		
			48,82	0,700	0,600	20,50		
	A R I P O R T A R E					94,20		5'620,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					94,20		5'620,67
	SOMMANO m3					94,20	6,41	603,82
5 / 5 A05	C arico, movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura o provenienza giacenti in cantiere eseguiti con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere (Codice PBI : 262.02.001.001) V. voci A03 e A04 *(H/peso=805,05+94,20)				899,250	899,25		
	SOMMANO m3					899,25	2,74	2'463,95
6 / 6 A06	R egolarizzazione e profilatura anche in presenza di vegetazione a bassa intensita', con movimentazione del materiale di risulta nell'ambito dell'escavatore per una profondita' massima di 30 cm, con benna liscia (Codice PBI : 622.01.002.001)		44,00	18,000		792,00		
	SOMMANO m2					792,00	2,86	2'265,12
7 / 7 A07	Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5, A3 (ghiaio-sabbiosi), A7 (limo-argillosi) (C.N.R. UNI 10006 e 2332). (Codice PRT : 05.A09.001.002)							
	tubazione acque meteoriche		90,00	0,600	0,500	27,00		
	a detrarre tubazione *(H/peso=(0,32*0,32)*3,14/4)		90,00		0,080	-7,20		
	tubazione per acquedotto		60,00	0,500	0,700	21,00		
	a detrarre tubazione *(H/peso=(0,20*0,20)*3,14/4)		60,00		0,031	-1,86		
	Sommano positivi m3					48,00		
	Sommano negativi m3					-9,06		
	SOMMANO m3					38,94	35,24	1'372,25
8 / 8 B01	Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi eseguita ad 'opus incertum', senza intonaco, con faccia a testa rasa su un solo paramento; spessore minimo in testa cm 40 eseguita con malta bastarda (Codice PRT : 01.B07.001.002)							
	caditoie	4,00	1,40	0,400	1,690	3,79		
	caditoie *(larg.=(0,60+0,50)/2)*(H/peso=(1,70+1,33)/2)	8,00	0,40	0,550	1,515	2,67		
	SOMMANO m3					6,46	435,51	2'813,39
9 / 9 B02	Muratura di pietrame in elevazione per rivestimento di muri in c.a. con altezza di 1,20 m eseguita ad 'opus incertum', con onere per faccia a vista con stuccatura dei commenti arretrata per ottenere l'effetto di muro a secco; spessore minimo in testa cm 20 e spessore al piede di cm 30 eseguita con malta bastarda compreso onere per formazione di aperture per drenaggio con diametro di 10 cm e elementi in acciaio con tassello per ancoraggio del paramento al retrostante muro in c.a. in misura di 2 ogni metro quadrato. (Analisi dei prezzi n. 10)							
	inizio - sez 1		14,18		1,200	17,02		
	sez 1 - sez 2		9,38		1,200	11,26		
	sez 2 - sez 3		4,26		1,200	5,11		
	sez 3 - sez 4		5,77		1,200	6,92		
	sez 4 - muro di invito		9,44		1,200	11,33		
	sez 6 - muro di invito		9,44		1,200	11,33		
	A RIPORTARE					62,97		15'139,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RI PORTO					62,97		15'139,20
	sez 6 - sez 7 sez 7 - sez 8 sez 8 - fine		14,98 3,21 2,27			1,200 1,200 1,200		17,98 3,85 2,72
	SOMMANO m2					87,52	129,58	11'340,84
10 / 10 C01	Getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 (Codice PRT.: 01.B04.005.002)							
	inizio - sez 1, fondazione muro		15,58	1,300	0,300	6,08		
	inizio - sez 1, elevazione muro		15,58	0,200	1,200	3,74		
	sez 1 - sez 2, platea *(lung.=(9,38+8,88)/2)*(larg.=(6,37+6,05)/2)		9,13	6,210	0,300	17,01		
	sez 1 - sez 2, elevazione muro *(lung.=(9,38+8,88)/2)		9,13	0,200	1,200	2,19		
	sez 2 - sez 3, platea		4,26	6,050	0,300	7,73		
	sez 2 - sez 3, elevazione muro		4,26	0,200	1,200	1,02		
	sez 3 - sez 4, platea *(lung.=(7,11+6,44)/2)		6,78	6,050	0,300	12,31		
	sez 3 - sez 4, elevazione muro *(lung.=(7,11+6,44)/2)		6,78	0,200	1,200	1,63		
	sez 4 - sez 6, platea *(lung.=(12,5+11,32)/2)		11,91	5,550	0,300	19,83		
	sez 4 - sez 6, elevazione muro *(lung.=(12,5+11,32)/2)		11,91	0,200	1,200	2,86		
	muri di invito fondazione e cordolo di collegamento (nella colonna lung. è riportata la superficie)		14,75		0,300	4,43		
	elevazione muri di invito	2,00	9,44	0,200	1,200	4,53		
	sez 6 - sez 7, platea *(lung.=(16,38+14,71)/2)		15,55	6,050	0,300	28,22		
	sez 6 - sez 7, elevazione muro *(lung.=(16,38+14,71)/2)		15,55	0,200	1,200	3,73		
	sez 7 - sez 8, platea		3,21	6,050	0,300	5,83		
	sez 7 - sez 8, elevazione muro		3,21	0,200	1,200	0,77		
	sez 8 - fine, fondazione muro		3,67	1,300	0,300	1,43		
	sez 8 - fine, fondazione elevazione muro		3,67	0,200	1,200	0,88		
	cordolo di collegamento dei pali		48,82	0,700	0,600	20,50		
	cordolo sopraelevato		48,82	0,400	0,200	3,91		
	caditoie	4,00	1,40	0,200	0,700	0,78		
	caditoie	4,00	1,40	0,400	0,800	1,79		
	caditoie	8,00	0,40	0,600	0,250	0,48		
	A detrarre incavi per teste tiranti *(H/peso=0,35/2)	15,00	0,40	0,200	0,175	-0,21		
	Sommano positivi m3					151,68		
	Sommano negativi m3					-0,21		
	SOMMANO m3					151,47	111,35	16'866,18
11 / 11 C02	Piazzamento di pompa autocarrata per cls, con braccio di distribuzione ripiegabile, compreso operatore alla macchina e addetti dell'impresa esecutrice con braccio oltre 36 m (Codice PBI.: 207.12.001.002)					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	356,00	1'424,00
12 / 12 C03	Costi aggiuntivi al calcestruzzo per scarico con pompa con braccio da 36 a 42 m (Codice PRT.: PR.P10.900.002) Vedi voce n° 10 [m3 151.47]					151,47		
	SOMMANO m3					151,47	6,33	958,81
13 / 13 C04	Acciaio ad aderenza migliorata presagomato feB450C controllato compreso tagli, legature sfridi, cali e/o sollevamenti (Codice PBI.: 207.40.005.001)							
	Elevazione muro							
	Ø12 pos 5	380,00	3,32		0,888	1'120,30		
	Ø12 a correre	168,00	6,00		0,888	895,10		
	A RI PORTARE					2'015,40		45'729,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					2'015,40		45'729,03
	Ø12 a correre	14,00	2,40		0,888	29,84		
	Ø12 a correre	14,00	4,00		0,888	49,73		
	Fondazione muro							
	Ø12 pos 9	180,00	3,12		0,888	498,70		
	Ø12 pos 12	14,00	2,12		0,888	26,36		
	Ø12 a correre	40,00	6,00		0,888	213,12		
	Ø12 a correre	30,00	4,20		0,888	111,89		
	Ø12 a correre	10,00	5,00		0,888	44,40		
	Cordolo di collegamento dei muri di invito							
	Ø12 pos 11	16,00	1,52		0,888	21,60		
	Ø12 diritti	8,00	4,40		0,888	31,26		
	Soletta							
	Ø12 pos 7	380,00	5,97		0,888	2'014,52		
	Ø12 pos 6	223,00	1,22		0,888	241,59		
	Ø12 pos 3	313,00	2,22		0,888	617,04		
	Ø12 pos 10	156,00	5,47		0,888	757,75		
	Ø12 a correre	516,00	6,00		0,888	2'749,25		
	Ø12 a correre	58,00	3,00		0,888	154,51		
	Ø12 distanziatori	560,00	0,90		0,888	447,55		
	Cordolo di collegamento dei pali							
	Ø12 pos 1	425,00	2,66		0,888	1'003,88		
	Ø12 pos 2	305,00	2,66		0,888	720,43		
	Ø12 pos 8	120,00	2,35		0,888	250,42		
	Ø12 a correre	24,00	6,00		0,888	127,87		
	Ø12 a correre	3,00	4,80		0,888	12,79		
	Ø20 diritti	45,00	2,00		2,466	221,94		
	Ø20 diritti	15,00	2,50		2,466	92,48		
	Ø20 a correre	63,00	6,00		2,466	932,15		
	Ø20 a correre	7,00	2,00		2,466	34,52		
	Cordolo rialzato							
	Ø12 pos 4	245,00	1,68		0,888	365,50		
	Ø12 a correre	72,00	6,00		0,888	383,62		
	Ø12 a correre	9,00	4,80		0,888	38,36		
	SOMMANO kg					14'208,47	1,54	21'881,04
14 / 14 C05	Rete elettrosaldada in acciaio ad aderenza migliorata tipo Fe B 450 C controllato, compreso sovrarimmissione di una maglia, legature ecc. diametro 10 mm, maglia 20x20, 6,37 kg/mq (Codice PBI: 207.40.003.004) Cadi-toie	4,00	2,50	2,500	6,370	159,25		
	SOMMANO kg					159,25	1,69	269,13
15 / 15 C06	Casseforme di legno per opere di fondazione, plinti, travi rovesce, per getti di conglomerati cementizi fino ad una altezza massima di m 4,00 misurata dal piano di appoggio all'intradosso del cassero (per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive), compreso i sostegni, i puntelli, i cunei per il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, gli sfridi, il taglio a misura, il calo ed il sollevamento, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. (Codice PRT: 01.B02.002.001) Cordolo di collegamento dei pali A detrarre incavi per teste tiranti Incavi per teste tiranti *(lung.=0,20/2) Cordolo rialzato Testate soletta Elevazione muro inizio - sez 1	2,00 15,00 2,00 30,00 15,00	48,82 0,40 0,70 0,10 0,40		0,600 0,350 0,600 0,350 0,400	58,58 -2,10 0,84 1,05 2,40		
			48,82		0,500	24,41		
			48,82		0,200	9,76		
		2,00	0,40		0,200	0,16		
			6,05		0,300	1,82		
			6,87		0,300	2,06		
			14,18		1,200	17,02		
	A RIPORTARE					116,00		67'879,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					116,00		67'879,20
	sez 1 - sez 2		9,38		1,200	11,26		
	sez 2 - sez 3		4,26		1,200	5,11		
	sez 3 - sez 4		5,77		1,200	6,92		
	sez 4 - muro di invito		9,44		1,200	11,33		
	sez 6 - muro di invito		9,44		1,200	11,33		
	sez 6 - sez 7		14,98		1,200	17,98		
	sez 7 - sez 8		3,21		1,200	3,85		
	sez 8 - fine		2,27		1,200	2,72		
	Testate muro	8,00	0,20		1,200	1,92		
	Sommano positivi m2					190,52		
	Sommano negativi m2					-2,10		
	SOMMANO m2					188,42	28,41	5'353,01
16 / 16 D01	Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro per diametro esterno pari a 200-219 mm, eseguito con il sistema di perforazione ritenuto più idoneo dalla D.L., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi l'acciaio per armatura ed il trasporto a discarica dei materiali di risulta. (Codice PRT: 01.B01.001.005)	40,00	12,00			480,00		
	SOMMANO m					480,00	45,55	21'864,00
17 / 17 D02	Armatura metallica per micropali in tubi di acciaio S 355, congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato (Codice PRT: 01.B01.010.001) Diametro esterno 114,3 mm spessore 11 mm; peso 28,0 kg/m	40,00	12,00		28,000	13'440,00		
	SOMMANO kg					13'440,00	1,31	17'606,40
18 / 18 D03	Fornitura e posa in opera di due spezzoni di ferro diam 24 mm con lunghezza di 40 cm sulla testa dei micropali compresa foratura con saldatrice ossiacetilenica. (Analisi dei prezzi n. 01)					40,00		
	SOMMANO cadauno					40,00	19,89	795,60
19 / 19 D04	Realizzazione di tiranti in barre Dywidag con inclinazione sub orizzontale di 30°, con lunghezza di 12 m, diametro nominale di 32 mm, in acciaio 950/1050WR N/mm2 con carico di snervamento di 760 kN e carico ultimo di 850 kN, compreso esecuzione di foro con diametro di 160 mm, iniezione con boiaccia di cemento per realizzare l'ancoraggio con lunghezza di 9,00 m, compreso tubo di attraversamento del cordolo in c.a., piastra di testata, dado e tesatura. (Analisi dei prezzi n. 02)	15,00	12,00			180,00		
	SOMMANO m					180,00	87,57	15'762,60
20 / 20 E01	Palificata a doppia parete con rapporto h e sp. di base fra 1,5 e 1, in pali di castagno o larice con minimo d. 15 cm, con traversi di collegamento fra le due pareti a interasse 150 cm max, unioni fra							
	A RIPORTARE							129'260,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							129'260,81
	elementi lignei con tacche di bloccaggio e chiodi, in tondino Fe B 450 C ad aderenza migliorata d. 12 mm e lunghi 35 cm minimo, infissi in fori, compreso riempimento a strati di materiale terroso-ghiaioso e scavo di fondazione, riempimento con inerte di scavo adiacente la palificata. (Codice PBI: 625.15.001.001)		35,00	1,500	1,800	94,50		
	SOMMANO m3					94,50	163,20	15'422,40
21 / 21 E02	Realizzazione di palizzata in pali di legno di castagno con diametro di 10-12 cm disposti parallelamente al terreno fra loro sovrapposti e trattenuti con legature di filo di ferro a picchetti in ferro con diametro 24 mm e lunghezza di 1,30 m, infissi al suolo con passo di 1,00 m compreso riempimento a monte con terra con sagoma concava. (Analisi dei prezzi n. 03)		42,00			42,00		
	SOMMANO m					42,00	30,16	1'266,72
22 / 22 E03	Rivestimento con biorete biodegradabile di sponda, scarpata fluviale o paramento arginale, costituita da intreccio di fibre naturali, ancorata con 4 picchetti a mq in tondino Fe B 450 C d. 8 mm lunghi 25 cm e sovrapposizione ai bordi di 20 cm, escluso eventuale fossetto di ancoraggio a monte, di juta, resistenza meccanica 5 kN/m, maglia 1-2 cm, peso 500 g/mq (Codice PBI: 625.21.001.001)		15,58	2,400		37,39		
	inizio - sez 1 *(larg.=(1,00+3,80)/2)		9,38	4,100		38,46		
	sez 1 - sez 2 *(larg.=(3,80+4,40)/2)		4,26	4,400		18,74		
	sez 2 - sez 3		7,17	4,500		32,27		
	sez 3 - sez 4 *(larg.=(4,40+4,60)/2)		9,44	2,700		25,49		
	sez 4 - invito *(larg.=(4,40+1,00)/2)		9,44	3,400		32,10		
	invito - sez 6 *(larg.=(1,00+5,80)/2)		16,38	5,900		96,64		
	sez 6 - sez 7 *(larg.=(5,80+6,00)/2)		3,21	5,900		18,94		
	sez 7 - sez 8 *(larg.=(6,00+5,80)/2)		3,67	3,400		12,48		
	sez 8 - fine *(larg.=(5,80+1,00)/2)							
	SOMMANO m2					312,51	6,04	1'887,56
23 / 23 E04	Fornitura e posa di geocomposito costituito da rete metallica a doppia torsione (tipo Mac Mat) con maglia esagonale e da una geostuoia tridimensionale polimerica compenetrata e rese solidali durante il processo di produzione. La geostuoia sarà costituita da due strutture, realizzate in filamenti di polipropilene termosaldati tra loro nei punti di contatto e stabilizzati per resistere ai raggi UV, la rete metallica a doppia torsione avrà una maglia esagonale tipo 8x10 con filo di spessore 2,7 mm, lo spessore nominale del geocomposito sarà di 12 mm, i teli saranno collegati fra loro con legature di filo di ferro e il fissaggio alla scarpata avverrà mediante ancoraggi costituiti da spezzoni di acciaio, Ø = 12 mm di lunghezza 70 cm impiegati con densità di 1 picchetti al metro quadrato infissi nel terreno. (Analisi dei prezzi n. 04)		42,00	16,000		672,00		
	SOMMANO m2					672,00	19,69	13'231,68
24 / 24 E05	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq (Codice PRT: 04.E09.001.001) Nella colonna H/peso è riportata la superficie *(H/peso=312,51+672) (v. voci E03 e E04)				984,510	984,51		
	A RIPORTARE					984,51		161'069,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					984,51		161'069,17
	SOMMANO m2					984,51	0,40	393,80
25 / 25 E06	Fornitura e posa in opera di palo di castagno scortecciato con diametro di circa 20 cm con lunghezza di 2,50 m infisso nel terreno per almeno 1,50 m. <i>(Analisi dei prezzi n. 09)</i>					24,00		
	SOMMANO cadauno					24,00	31,77	762,48
26 / 26 F01	Massicciata stradale dello spessore di 10-15 cm, di materiale steso con motolivellatore, compreso rullatura con rullo compattatore vibrante eseguita con stabilizzato di cava pezzatura 0/50 (UNI 10006) <i>(Codice PBI: 274.01.002.001)</i> Nella colonna lung. è riportata la superficie		400,00		0,100	40,00		
	SOMMANO m3					40,00	30,00	1'200,00
27 / 27 F02	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm <i>(Codice PRT: 04.E02.002.001)</i> Nella colonna H/peso è riportata la superficie				415,000	415,00		
	SOMMANO m2					415,00	13,97	5'797,55
28 / 28 F03	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compreso 3 cm <i>(Codice PRT: 04.E02.003.003)</i> Nella colonna H/peso è riportata la superficie				415,000	415,00		
	SOMMANO m2					415,00	8,53	3'539,95
29 / 29 F04	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce F03 <i>(Codice PRT: 04.E02.003.004)</i> Nella colonna H/peso è riportata la superficie				415,000	415,00		
	SOMMANO m2					415,00	2,50	1'037,50
30 / 30 F05	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa <i>(Codice PRT: 04.E06.002.001)</i>		90,00			90,00		
	SOMMANO m					90,00	18,04	1'623,60
31 / 31 F06	Pozzetto prefabbricato in cls senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con							
	A RIPIORTARE							175'424,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							175'424,05
	mezzi meccanici, esclusi: lapide, chiusino, griglia o soletta di copertura dim. interne 50x50xh50 cm, 140 kg (Codice PBI: 271.04.001.005)					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	74,43	297,72
32 / 32 F07	Griglia classe C resistenza 250 kN, murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale (sezione minima = s.m.) in cls C16/20 concava dim. 430x430, telaio 600x600xh65 (57 kg) (s.m.=20x20 cm) (Codice PBI: 272.01.003.006)					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	161,96	647,84
33 / 33 F08	Fognatura con tubazioni in polietilene alta densità (PEHD), SN8, strutturate e coestruse, a doppia parete corrugata esternamente e liscia internamente, secondo norma EN 13476-1 tipo B e UNI 10968/1 tipo B, lunghezza 6 m, posta su letto di sabbione e materiale sciolto con sp. minimo 20 cm DN 315 mm (Codice PBI: 269.03.005.005)		90,00			90,00		
	SOMMANO m		90,00			90,00	27,80	2'502,00
34 / 34 F09	Tubazioni ed accessori in polietilene ad alta densità (PEHD) strutturato e coestruso, a doppia parete corrugata esternamente e liscia internamente; tubi di lunghezza 6 m, a norma EN 13476-1 tipo B e UNI 10968-1 tipo B misure in mm, incrocio a T per de/di 315/271 (Codice PBI: 68.11.10.6)					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	36,00	144,00
35 / 35 F10	Fognatura con tubazioni in polietilene alta densità (PEHD), SN8, strutturate e coestruse, a doppia parete corrugata esternamente e liscia internamente, secondo norma EN 13476-1 tipo B e UNI 10968/1 tipo B, lunghezza 6 m, posta su letto di sabbione e materiale sciolto con sp. minimo 20 cm DN 200 mm (Codice PBI: 269.03.005.003)		60,00			60,00		
	SOMMANO m		60,00			60,00	17,00	1'020,00
36 / 36 F11	Fornitura e posa in opera di barriera stradale misto legno acciaio Corten classe "H1" bordo laterale tipo Brixia con palo modificato, con piastra di base da posizionare su manufatto con passo di 2,00 m completa di ogni accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte (Analisi dei prezzi n. 05)		48,00			48,00		
	SOMMANO m		48,00			48,00	177,80	8'534,40
37 / 37 F12	Fornitura e posa in opera di elemento terminale con inclinazione a terra per barriera stradale classe H1 bordo ponte di cui alla voce F11. (Analisi dei prezzi n. 06)					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	309,93	619,86
	A RIPORTARE							189'189,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							189'189,87
38 / 38 G01	Operaio edile specializzato (Codice PRT: RU.M01.001.002)					16,00		
	SOMMANO ora					16,00	34,45	551,20
39 / 39 G02	Operaio edile qualificato (Codice PRT: RU.M01.001.003)					16,00		
	SOMMANO ora					16,00	32,04	512,64
40 / 40 G03	Operaio edile comune (Codice PRT: RU.M01.001.004)					16,00		
	SOMMANO ora					16,00	28,90	462,40
41 / 41 G04	Macchine per movimento terra e accessori miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - da 2 a 10 giorni (Codice PRT: AT.N01.001.006)					16,00		
	SOMMANO ora					16,00	15,81	252,96
42 / 42 G05	Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 126 CV. (Codice PRT: AT.N01.100.901)					16,00		
	SOMMANO ora					16,00	12,90	206,40
	OPERE E ONERI PER LA SICUREZZA A MISURA (non soggetti a ribasso d'asta) (Cap 4)							
43 / 43 H01	Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario: esclusi allacciamenti e realizzazione basamento- compreso montaggio e smontaggio adibito a spogliatoio di dimensioni cm 240x450x240 - noleggio mensile (Codice PRT: 17.S06.004.011)					4,00		
	SOMMANO mese					4,00	414,00	1'656,00
44 / 44 H02	WC chimici portatili senza lavamani - noleggio mensile (Codice PRT: 17.S06.005.001)					4,00		
	SOMMANO mese					4,00	69,00	276,00
45 / 45 H03	Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, incluso nolo per il primo							
	A RIPORTARE							193'107,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							193'107,47
	mese. <i>(Codice PRT: 17.S05.001.014)</i>					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	16,10	161,00
46 / 46 H04	Noleggio oltre il primo mese di utilizzo della recinzione voce H03, calcolato cad per ogni mese di utilizzo. <i>(Codice PRT: 17.S05.001.020)</i> (par.ug.=3*10)	30,00				30,00		
	SOMMANO cadauno*mese					30,00	5,17	155,10
47 / 47 H05	Smontaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento. <i>(Codice PRT: 17.S05.001.017)</i>					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	6,90	69,00
48 / 48 H06	Realizzazione di recinzione dell'area di cantiere con rete di colore arancio, con altezza di 1,80 m in polietilene estruso, bidirezionale, peso 200 g/mq, maglia a disegno ovoidale, sorretta da picchetti in ferro diam 20 mm posti ad interasse di 2,00 m. <i>(Analisi dei prezzi n. 07)</i>					80,00		
	SOMMANO m					80,00	8,75	700,00
49 / 49 H07	Realizzazione di parapetto provvisorio con rete di colore arancio, con altezza di 1,20 m in polietilene estruso, bidirezionale, peso 200 g/mq, maglia a disegno ovoidale, sorretta da picchetti in ferro diam 16 mm posti ad interasse di 2,00 m. <i>(Analisi dei prezzi n. 08)</i>					50,00		
	SOMMANO m					50,00	6,15	307,50
50 / 50 H08	Segnaletica e illuminazione di sicurezza con lanterna segnaletica a luce rossa fissa, con interruttore manuale, alimentata in B.T. a 6 volts o a batteria <i>(Codice PRT: 17.S07.002.001)</i>					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	10,10	40,40
51 / 51 H09	Attrezzature di primo soccorso cassetta contenente presidi medicali prescritti dall'allegato 1 D.M. 15.7.2003 n. 389 <i>(Codice PRT: 17.S07.003.001)</i>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	18,46	18,46
52 / 52 H10	Estintore portatile a polvere omologato, montato a parete con apposite staffe e corredato di cartello di segnalazione, compresa manutenzione periodica - da kg. 6. <i>(Codice PRT: 17.S07.004.001)</i>					1,00		
	A RIPORTARE					1,00		194'558,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		194'558,93
	SOMMANO cadauno					1,00	41,42	41,42
53 / 53 H11	Riunioni di informazione assemblea periodica dei lavoratori in materia di sicurezza e di salute, con particolare riferimento al proprio posto di lavoro ed alle proprie mansioni (Codice PRT: 17.S08.002.002)					4,00		
	SOMMANO ora					4,00	50,00	200,00
54 / 54 H12	Riunioni di informazione spese accessorie e di gestione per assemblea e controlli in materia di sicurezza: costo per ogni addetto (Codice PRT: 17.S08.002.003) (par.ug.=3*5)	15,00				15,00		
	SOMMANO ora*addetto					15,00	13,64	204,60
	Parziale LAVORI A MISURA euro							195'004,95
	TOTALE euro							195'004,95
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	R I P O R T O	
001	<u>Riepilogo SUPER CAPITOLI</u>	
002	LAVORI OPERE E ONERI PER LA SICUREZZA (non soggetti a ribasso d'asta)	191'175,47
	Totale SUPER CAPITOLI euro	3'829,48
		195'004,95
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	
		R I P O R T O	
	<u>Riepilogo SUB CAPITOLI</u>		
001	OPERE E ONERI PER LA SICUREZZA		3'829,48
002	SCAVI E RIPORTI		12'325,81
003	MURI IN PIETRA		14'154,23
004	OPERE IN C.A.		46'752,17
005	MICROPALI E TIRANTI		56'028,60
006	OPERE DI INGEGNERIA NATURALISTICA		32'964,64
007	OPERE STRADALI		26'964,42
008	OPERE DI FINITURA E COMPLETAMENTO		1'985,60
		Totale SUB CAPITOLI euro	195'004,95
	Palaia, 22/05/2014		
	Il Tecnico		
		A R I P O R T A R E	