

Committente:

PROVINCIA DELLA SPEZIA

Progetto:

PROVINCIA DELLA SPEZIA

INTERVENTO DI RISANAMENTO CONSERVATIVO  
DEL VERSANTE MEDIANTE REALIZZAZIONE DI  
CORDOLATURE SU PALI, SP 63 LOC. CAMPO  
COMUNE DI VERNAZZA

Livello di Progettazione:

ESECUTIVO

Rev. n°	Data	Descrizione	Redatto	Controllato	Approvato
00	Gennaio 2018	Emissione			

Titolo:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E  
QUADRO ECONOMICO

Tavola / Elaborato:

F

Scala :

Data :

Gennaio 2018

Materiali:

- Calcestruzzo per strutture: C 28/35
- Classe di esposizione XC3 (UNI 1104 - UNI EN 206-1)
- Ø max inerti 20 mm
- Copriferro strutture in c.a. 30 mm
- Acciaio per c.a. B 450 C

L'Impresa:

STUDIO TECNICO

**Ing. BERNAVA Andrea**

Via Maestà, 21 - 19031 Ameglia (SP)  
Tel 3383011454 - P.IVA: 01396020115  
e.mail: andreabernava1@gmail.com  
bernava.andrea@ingpec.eu

Tecnico responsabile:



*Andrea Bernava*

Codice progetto:

File:

Collocazione:

Cod.	n°	Descrizione delle opere	u.m.	quantità	prezzo un.	totale
		<b>a) LAVORI</b>				
A.P.1	1	Formazione di impianto cantiere e relativo smontaggio a lavori ultimati comprendente: recinzione della zona di lavoro, installazione di baracche per ricovero attrezzature ed operai, impianto elettrico, illuminazione e segnaletica con messa a terra compreso quadro completo di interruttore e prese, impianto idrico, approntamento attrezzature in officina, carico, trasporto e scarico e successivo sgombero a lavori ultimati e opere preparatorie del sito di lavoro ed eventuali opere provvisorie che si rendessero necessarie in corso d'opera oltre ad eventuali impalcature provvisorie.				
			cad	1	€ 2.529,15	€ 2.529,15
D.01.060 LISTINO PREZZI ANAS 2017	2	Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso su impalcati di opere d'arte, secondo una sagoma prestabilita e per lo spessore fino all'estradosso della soletta con un massimo di cm20, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata; compresa l'acqua per il raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio				
		7.00 x 2 + 25.00	m	39,00	€ 1,46	€ 56,94
15.A10.A24.020	3	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso superiore a 2 t, in rocce tenere.				
		22.00 x 1.50 x 0.80	mc	26,40	€ 13,75	€ 363,00
15.A10.A38.020	4	Scavo a sezione ristretta o a pozzo eseguito con mezzo meccanico del peso superiore a 2 t e con interventi manuali ove occorra, dalla profondità da m 2.01 a m 3.00, in rocce tenere.				
		7.00 x 2.00 x 3.00 + 2.50 x 2.50 x 1.50	mc	51,38	€ 31,54	€ 1.620,37
15.B10.B20.010	5	Riempimento di scavi per canalizzazioni e simili, incluso compattamento, eseguito con mezzo meccanico con materiale ritenuto idoneo dalla D.L., questo escluso.				
		7.00 x 2.00 x 1.60	mc	22,40	€ 19,15	€ 428,96

Cod.	n°	Descrizione delle opere	u.m.	quantità	prezzo un.	totale
10.A07.A30.060 10.A07.A90.010	<b>6</b>	Micropali eseguiti secondo la verticale o comunque inclinati, eseguiti con trivella a rotopercolazione con circolazione d'aria, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, anche in presenza di trovanti rocciosi o di materiale granulare e ciottolame, diametro di perforazione mm 220, compreso: l'eventuale onere dell'infissione del tubo forma, il riempimento del foro a pressione con malta cementizia dosata a q.li 6 di cemento 425 per mc di sabbia vagliata eventualmente additivata in funzione della porosità del terreno e dell'assorbimento, gli assorbimenti di malta eccedente sino a cinque volte il volume teorico del palo, la fornitura ed il calo in opera dell'armatura metallica costituita da tubo in acciaio del tipo S355 H, diametro mm 88.9 e spessore mm 8 congiunti tra loro con giunzione filettata a maschio e femmina o a mezzo manicotti saldati, il ritiro graduale del tubo forma, la formazione dei piani di lavoro e tutto quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
		n° 28 pali L= 10 m	ml	280,00	€ 166,42	€ 46.597,60
20.A28.A10.010	<b>7</b>	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per muri di sostegno, fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee realizzate con tavole in legname di abete e pino.				
		22.00 x (0.70 + 0.15 + 0.15)	mq	22,00		
		(1.50 x 3) x 1.50 + 1.50 x 0.30 x 2	mq	7,65		
			mq	29,65	€ 37,64	€ 1.116,03
20.A28.C05.010	<b>8</b>	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione.				
		1.80 x 1.80 x 0.10	mc	0,32		
				0,32	€ 26,95	€ 8,73
20.A20.B01.010	<b>9</b>	Calcestruzzo per usi non strutturali con classe di consistenza S4, dimensione massima degli aggregati di 32 mm classe di resistenza C8/10.				
		1.80 x 1.80 x 0.10	mc	0,32		
				0,32	€ 111,32	€ 36,07
20.A28.C05.010	<b>10</b>	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione.				
		1.04 x 22.00	mc	22,88		
		1.80 x 1.80 x 0.30	mc	0,97		
				23,85	€ 26,95	€ 642,81
20.A20.C03.010	<b>11</b>	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XC3, classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C28/35.				
		1.04 x 22.00	mc	22,88		
		1.80 x 1.80 x 0.30	mc	0,97		
				23,85	€ 136,62	€ 3.258,66
20.A28.C05.020	<b>12</b>	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di elevazione.				
		1.80 x 1.80 x 0.30 x 3	mc	2,92		
				2,92	€ 36,02	€ 105,03
20.A20.C03.010	<b>13</b>	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XC3, classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C28/35.				

Cod.	n°	Descrizione delle opere	u.m.	quantità	prezzo un.	totale
		1.80 x 1.80 x 0.30 x 3	mc	2,92		
				2,92	€ 136,62	€ 398,38
20.A28.F05.005	14	Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio per cemento armato, ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento, inclusi sfridi di lavorazione, tagli, sovrapposizioni e legature del tipo B450C				
		computato 100 kg/mc per cordolo	kg	2.288,00		
		computato 70 kg/mc per cordolo	kg	272,16		
			kg	2.560,16	€ 1,73	€ 4.429,08
A.P. 2	15	Provvista e posa in opera di manufatto tubolare in lamiera di acciaio Fe 34, ondulata e zincata, completa di organi di giunzione (bulloni, dadi, rivetti, ganci, ecc.) nelle dimensioni, forme e prescrizioni necessarie, esclusa la formazione del piano di posa (ad elementi incastrati o a piastre multiple).				
		7.00 x 89.00	kg	623,00	€ 6,18	€ 3.849,49
ex DD 266/2017 65.B10.A15.030	16	Conglomerato bituminoso confezionato con bitumi tradizionali e inerti rispondenti alle norme vigenti e secondo dosature del capitolato speciale d'appalto delle opere pubbliche; in opera compresa la pulizia del piano di posa mediante accurata scopatura e soffiatura a pressione, la fornitura e la spruzzatura di 0,600 kg per metro quadrato di emulsione bituminosa al 55% per l'ancoraggio; la stesa con idonee macchine finitrici e la cilindatura dell'impasto con rullo da 6-8 tonnellate misurato in opera su autocarro in arrivo per risagomature, riprese o ricariche; per lavori eseguiti nei centri urbani.				
		7.00 x 2.00 x 0.08 + 22 x 1.50 x 0.08	mc	3,76	€ 126,00	€ 473,76
ex DD 266/2017 NP 11	17	Fornitura e posa in opera di barriere metallica di sicurezza stradale, a nastro e paletti di acciaio non inferiore a S235JR, zincata a caldo compresa bulloneria, accessori di montaggio e catarifrangenti retta o curva, della classe H2 - Bordo Ponte, comprensiva di gruppo di ancoraggio.				
			m	22,00	€ 114,28	€ 2.514,16
ex DD 266/2017 NP 20	18	Fornitura e posa in opera di gruppo terminale per barriera di sicurezza classe H2 per bordo ponte costituito da n° 2 elementi terminali e palo aggiuntivo di fine tratta.				
			cad	1,00	€ 302,94	€ 302,94
AP 3	19	Fornitura e posa in opera di ringhiera parapetto, con pannello griglia, in acciaio S235JR, zibincata a caldo in conformità alla norma UNI EN ISO 1461, costituita dai seguenti elementi: montante profilato a caldo serie "IPE" 120; corrente longitudinale in tubo profilato a freddo a sezione circolare sp. 3,0 mm; corrimano a sezione circolare diametro 60 mm. Compresi e compensati staffe, elementi terminali, giunti e tappi per tubo corrimano, bulloneria, tirafondi per fissaggio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.				
		1,70 + 1,50 + 1,50	m	4,70	€ 80,00	€ 376,00

Cod.	n°	Descrizione delle opere	u.m.	quantità	prezzo un.	totale
		<b><u>Somma Lavori</u></b>				<b>€ 69.107,16</b>
		<b>di cui oneri per la sicurezza</b>				<b>€ 2.529,15</b>
		<b><u>Totale NETTO</u></b>				<b>€ 66.578,01</b>

<b>QUADRO TECNICO ECONOMICO</b>				
<b>a) Lavori contabilizzati</b>				
<b><u>Somma Lavori</u></b>				<b>€ 69.107,16</b>
di cui oneri per la sicurezza				€ 2.529,15
<b><u>Totale NETTO</u></b>				<b>€ 66.578,01</b>
<b>b) SOMME accessorie</b>				
1) I.V.A.sui lavori al 22%				€ 15.203,58
2) Incentivo incarichi interni art. 113 D.lgs 50/2016 e assicurazione				€ 1.036,61
3) Oneri tecnici per progettazione strutturale, deposito sismico, Direzione dei Lavori, Coordinamento per la Sicurezza e Collaudo statico				€ 6.598,01
4) Cassa Previdenza (4%) su voce 3)				€ 263,92
5) Iva (22%) su voci 3) e 4)				€ 1.509,62
6) Spese esenti IVA, pubblicità e imprevisti				€ 6.281,10
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE				<b>€ 30.892,84</b>
IMPORTO COMPLESSIVO DELLE OPERE				<b>€ 100.000,00</b>