

Committente:

PROVINCIA DELLA SPEZIA

Progetto:

PROVINCIA DELLA SPEZIA

INTERVENTO DI RISANAMENTO CONSERVATIVO
DEL VERSANTE E REALIZZAZIONE DI NUOVO
ATTRAVERSAMENTO, SP 63 LOC. CAMPO
COMUNE DI VERNAZZA

Livello di Progettazione:

ESECUTIVO

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

Titolo:

ELENCO PREZZI UNITARI
ANALISI DEI PREZZI

Tavola / Elaborato:

E

Scala :

Data :

Gennaio 2018

Materiali:

- Calcestruzzo per strutture: C 28/35
Classe di esposizione XC3 (UNI 1104 - UNI EN 206-1)
Ø max inerti 15 mm
Copriferro strutture in c.a. 30 mm
- Acciaio per c.a. B 450 C
- Elementi tipo FAST-TER- N con filo 2.70 int. / 3.70 est.
Lunghezza rinforzo: 3,20 m
Interasse: 0,75 m
Inclinazione: 70°
Maglia tipo 8X10: D= 80 mm

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.	prezzo un.
		a) LAVORI		
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	€ 2.520,29
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		
		10.00 x 2	m	€ 1,46
15.A10.A38.020	3	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.		
		10.00 x3,90 x 4.00	mc	€ 31,54
15.B10.B20.010	4	Riempimento di scavi per canalizzazioni e simili, incluso compattamento, eseguito con mezzo meccanico con materiale ritenuto idoneo dalla D.L., questo escluso.		
		10.00 x3,90 x 1.20	mc	€ 19,15
20.A28.A10.010	5	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.		
		(4.00 x 3) x 4.00 + 4.00 x 0.30 x 2	mq	
			mq	€ 37,64
20.A28.C05.010	6	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione.		
		4.30 x 4.30 x 0.10	mc	
				€ 26,95
20.A20.B01.010	7	Calcestruzzo per usi non strutturali con classe di consistenza S4, dimensione massima degli aggregati di 32 mm classe di resistenza C8/10.		
		4.30 x 4.30 x 0.10	mc	
				€ 111,32
20.A28.C05.010	8	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione.		
		4.00 x 4.00 x 0.30	mc	
				€ 26,95
20.A20.C03.010	9	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.		
		4.00 x 4.00 x 0.30	mc	
				€ 136,62
20.A28.C05.020	10	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di elevazione.		
		4.00 x 4.00 x 0.30 x 3	mc	
				€ 36,02
20.A20.C03.010	11	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.		
		4.00 x 4.00 x 0.30 x 3	mc	
				€ 136,62
20.A28.F05.005	12	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 70 kg/mc per cordolo	kg	

			kg	€	1,73
A.P. 2	13	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).			
		12 x 284	kg	€	6,18
15.A10.A24.020	14	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso superiore a 2 t, in rocce tenere.			
		24.00 x 23.00 + 18.00 x 19.00	mc	€	13,75
D.01.001.a LISTINO PREZZI ANAS 2017	15	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento per area nord. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO			
		1.1 x 40	mc	€	24,99
80.B40.A10.020	16	Provvista e posa in opera di geogriglie a maglia quadrata 4 x 4 cm., costituita da filamenti di fibra di poliestere accoppiata ad un tessuto non tessuto ultraleggero di polipropilene, il tutto impregnato con uno strato bituminoso, escluse le opere di preparazione e regolarizzazione del sottofondo, compresa una ripresa di adeguato adesivo.			
		6.75 x 23.00 + 5.25 x 18.00	mq	€	8,58
80.B40.A20.010	17	Cassero di rete elettrosaldata, per terre rinforzate, maglia 15 x 15 cm, realizzata con tondino del diametro di 8 mm, comprese le legature della geogriglia o del tessuto sulla rete elettrosaldata			
		6.75 x 23.00 + 5.25 x 18.00	mq	€	10,13
PR.P38.027.001 TOS 17 Prezzario Toscana 2017 (MS)	18	Geostuoia tridimensionale antierosione in polipropilene o poliamide con spessore non inferiore a 15 mm (EN ISO 9863-1) e resistenza a trazione non inferiore a 1,0 KN/m (UNI EN ISO 10319)			
		6.75 x 23.00 + 5.25 x 18.00	mq	€	3,37
80.B40.A30.010	19	Posa in opera di geostuoia per contenimento terra, per terre rinforzate			
		6.75 x 23.00 + 5.25 x 18.00	mq	€	1,18
80.B40.A40.010	20	Riempimento, spianamento e compattazione per formazione di terre rinforzate con terra di risulta da scavi eseguiti nell'ambito del cantiere, esclusa l'eventuale fornitura della stessa, il tutto eseguito con mezzo meccanico escluso eventuale inerbimento, per un volume complessivo non inferiore a 100 mc.			
		24.00 x 23.00 + 17.5 x 18.00	mc	€	19,68
65.B10.A15.030	21	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.			
		10.00 x 4.00 x 0.08	mc	€	126,00
ex DD 266/2017 NP 06	22	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 N2 - Bordo Laterale.			
			m	€	41,09
ex DD 266/2017 NP 17	23	Fornitura e posa in opera di gruppo terminale per barriera di sicurezza classe N2 per bordo laterale costituito da n° 2 elementi terminali e palo aggiuntivo di fine tratta.			
			cad	€	100,00

AP 3	24	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.		
		3 x 4,00	m	€ 80,00

Cod.	n°	Descrizione delle opere	u.m.	quantità	prezzo un.	totale
A.P.1 - Impianto di Cantiere						
95.A10.A10.010	1	Recinzione di cantiere, avente altezza minima fuori terra di 2,00 m costituita da pannelli in acciaio elettrosaldato e zincato, del peso di 20 kg circa, montati su basi di calcestruzzo prefabbricate. Montaggio e smontaggio.				
			m	30,00	€ 7,00	€ 210,00
95.A10.A50.010	2	Protezione di aperture verso il vuoto mediante la formazione di parapetto dell'altezza minima di 1 m, costituito da due correnti di tavole e una tavola fermapiede ancorata su montanti di legno o metallo.				
			m	10,00	€ 30,72	€ 307,20
95.B10.S10.075	3	Illuminazione fissa con lampade elettriche posate su perimetro di ponteggi, recinzioni o simili, poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 ml. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Valutato a metro lineare del perimetro del ponteggio, recinzione o simile, per i primi 3 mesi di impiego.				
			m	30,00	€ 11,82	€ 354,60
95.C10.A10.050	4	Locale igienico chimico. Compreso il montaggio ed il successivo smontaggio, la preparazione della base di appoggio, gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo. Per ogni mese di impiego.				
			cad	1,00	€ 172,50	€ 172,50
95.C10.A20.010	5	Locale spogliatoio, costituito da monoblocco in lamiera zincata coibentata, completo di impianto elettrico e idrico, di armadietti e panche, compresi oneri di montaggio e smontaggio, il tutto conforme a quanto previsto nell'allegato XIII del D.lgs. 9/4/2008, n° 81 e s.m.i., delle dimensioni di circa 2,20x4,50x2,40 m circa, valutato per i primi 12 mesi di utilizzo.				
			cad	1,00	€ 861,41	€ 861,41
26.2.60 (PR 2015)	6	Cartello di segnaletica generale, delle dimensioni di 1.00x 1,40, in PVC pesante antiurto, contenente segnali di pericolo, divieto e obbligo, inerenti il cantiere, valutato a cartello per distanza di lettura fino a 23 m, conformi UNI EN ISO 7010:2012.				
			cad	1,00	€ 14,58	€ 14,58
preventivo	7	Fornitura e posa in opera di impianto elettrico di cantiere compresa messa a terra il tutto a norma di legge.				
			corpo	1,00	€ 600,00	€ 600,00
Totale						€ 2.520,29

ANALISI PREZZI 2 - TUBO FINSIDER

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).

n. ord	Codice	Descrizione dei lavori	un. mis.	par. ug.	lunghezza	larghezza	altezza	quantità	prezzo	importo parz.	importo voce	incidenza manodopera	Oneri sicurezza
0) RIFERIMENTO PREZZARIO													
Totale 0)											€ 0,00	€/kg	
a) MANO D'OPERA													
1	Rif. RU.M01.A01.020	Operaio specializzato per posa in opera		2				<u>h/kg</u>	<u>€/kg</u>				
		Totale						0,02	€ 36,22	€ 1,09		100,00%	€ 0,03
Totale a)											€ 1,59	€/kg	
b) MATERIALI													
1	Rif. PR.A05.A30.020	T-L-U-Z-Piatti-Quadri		1				<u>€/kg</u>	<u>€/kg</u>				
		Totale							€ 0,90	€ 0,90		0,00%	€ 0,00
Totale b)											€ 1,46	€/kg	
c) NOLI e ATTREZZATURE													
1	Rif. AT.N02.A30.010	Pala meccanica gommata fino a 1 t.		1				<u>h/kg</u>	<u>€/kg</u>				
		Totale	h					0,02	€ 53,06	€ 1,06		68,76%	€ 0,04
2	Rif. AT.N01.A10.011	Autocarro oltre 1,50 t fino a 3,50 t		1				0,02	€ 51,62	€ 0,77		70,15%	€ 0,03
		Totale	h							€ 0,77			
Totale c)											€ 1,84	€/kg	
TOTALE GENERALE (a+b+c)											€ 4,88	€/kg	
d) SPESE GENERALI su a+b+c											15%	€ 0,73	
TOTALE (a+b+c+d)											€ 5,62	€/kg	
e) UTILE DI IMPRESA su a+b+c+d											10%	€ 0,56	
TOTALE COMPLESSIVO (0+a+b+c+d+e)											€ 6,18	€/kg	
PERCENTUALE DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA											58,66%		
TOTALE ONERI DELLA SICUREZZA											€ 0,12		
Descrizione completa:													
La lavorazione comprende una serie di lavorazioni presenti sui prezzari a cui si fa diretto riferimento.													

ANALISI PREZZI 3 - Ringhiere

Fornitura e posa in opera di ringhiera parapetto, con pannello griglia, in acciaio S235JR, zincata 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.

n. ord	Codice	Descrizione dei lavori	un. mis.	par. ug.	lunghezza	larghezza	altezza	quantità	prezzo	importo parz.	importo voce	incidenza manodopera	Oneri sicurezza
0) RIFERIMENTO PREZZARIO													
Totale 0)											€ 0,00	€/kg	
a) MANO D'OPERA													
								<u>ora</u>	<u>€/kg</u>				
1	Rif	RU.M01.A01.020	Operaio qualificato per posa in opera	ora	1			0,59	€ 26,65	€ 15,70		100,00%	€ 1,07
			Totale								€ 15,70		
2	Rif	RU.M01.A01.030	Operaio comune per posa in opera	ora	1			0,59	€ 24,06	€ 14,17		100,00%	€ 0,39
			Totale								€ 14,17		
Totale a)											€ 29,87	€/kg	
b) MATERIALI													
								<u>€/kg</u>	<u>€/kg</u>				
1	Rif	PR.A05.A30.020	Ringhiera o cancellata di ferro a semplice disegno, con lavorazione saldata, Profilati acciaio S235JR - T-L-U-Z-Piatti-Quadri		15,1				€ 0,71	€ 10,72		0,00%	€ 0,00
											€ 10,72		
2	Rif	PR.A25.Z10.010	Zincatura a caldo		15,1				€ 1,50	€ 22,65		0,00%	€ 0,00
			Totale								€ 22,65		
Totale b)											€ 33,37	€/kg	
c) NOLI e ATTREZZATURE													
TOTALE GENERALE (a+b+c)											€ 63,24	€/kg	
d) SPESE GENERALI su a+b+c								15%			€ 9,49		
TOTALE (a+b+c+d)											€ 72,73	€/kg	
e) UTILE DI IMPRESA su a+b+c+d								10%			€ 7,27		
TOTALE COMPLESSIVO (0+a+b+c+d+e)											€ 80,00	€/kg	
PERCENTUALE DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA											47,23%		
TOTALE ONERI DELLA SICUREZZA											€ 1,47		
<u>Descrizione completa:</u>													
La lavorazione comprende una serie di lavorazioni presenti sui prezziari a cui si fa diretto riferimento.													