COMUNE DI BORDIGHERA

REGIONE LIGURIA

INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELLA SPIAGGIA: CELLE LITORALI SANT'AMPELIO - NEW PALOMA E KURSAAL - SAN MARCO (4° LOTTO - 2° STRALCIO)

PROGETTO DEFINITIVO

ANALISI DEI PREZZI

FASCICOLO N.

8

data
Dicembre 2013

A	PRIMA STESURA	Dicembre 2013
B		
C		
D		
E		

STUDIO SIRITO
Savona

ing. Giorgio Sirito
ing. Roberto Sirito
geom. Vittorio Sirito

PREMESSA

A) I prezzi della presente analisi derivano innanzitutto dal prezzario regionale opere edili dell'Unione Regionale Camere di Commercio della Liguria, anno 2013.
Sono comprensivi delle spese generali, pari al 15%, e degli utili di impresa, pari al 10%.

B) I prezzi non contemplati nel prezzario sono desunti dai prezzi di mercato. Come sopra sono comprensivi delle spese generali, pari al 15%, e degli utili di impresa, pari al 10%.

1 - MANODOPERA

I costi orari del presente capitolo sono desunti dalle tabelle pubblicate dalle Associazioni Industriali, dalle Associazioni costruttori edili provinciali, dalle tabelle ufficiali del Provveditorato OO.PP. per la Liguria e dall'Assistal, per prestazioni effettuate durante l'orario normale di lavoro negli ambiti provinciali. Tali costi comprendono: la retribuzione contrattuale, gli oneri di legge e di fatto gravanti sulla mano d'opera e l'uso della normale dotazione di attrezzi e utensili di lavoro (fatte salve eventuali specifiche).
I costi del presente capitolo sono comprensivi delle spese generali pari al 15% e degli utili dell'appaltatore pari al 10%.
Pertanto si sono inseriti nelle analisi i seguenti prezzi relativi alla Provincia di Imperia:

- P.R. Liguria 2013: 01.01.10
  Operaio IV livello

€ 35,85/1,265 =	€ 28,34
Spese generali 15%	€ 4,25
Utili dell'appaltatore 10%	€ 3,26
Sommano	€ 35,85

  Prezzo d'applicazione: € 35,85/ora

- P.R. Liguria 2013: 01.01.20
  Operaio specializzato

€ 34,14/1,265 =	€ 26,99
Spese generali 15%	€ 4,05
Utili dell'appaltatore 10%	€ 3,10
Sommano	€ 34,14

  Prezzo d'applicazione: € 34,14/ora

- P.R. Liguria 2011: 01.01.30
  Operaio qualificato

€ 31,83/1,265 =	€ 25,16
Spese generali 15%	€ 3,77
Utili dell'appaltatore 10%	€ 2,90
Sommano	€ 31,83

  Prezzo d'applicazione: € 31,83/ora

- P.R. Liguria 2011: 01.01.40
  Operaio comune

€ 8,58/1,265 =	€ 22,59
Spese generali 15%	€ 3,39
Utili dell'appaltatore 10%	€ 2,60
Sommano	€ 28,58

Prezzo d'applicazione: € 28,58/ora

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		2- NOLI *(Prezzi comprensivi di operatore/i, carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il funzionamento, costi degli oneri per la sicurezza, spese generali ed utile d'impresa salvo ove diversamente specificato)*					
1	1	Piccolo autocarro o motocarro della portata fino a 1000 Kg					
		P.R. Liguria 2013: 25.1.2**€** 43,90/1,265 = €34,70				€ 0,00	0,00%
		Nolo piccolo autocarro o motocarro	ora	1,00	€ 11,00	€ 11,00	31,70%
		Incidenza manodopera	ora	0,8780	€ 26,99	€ 23,70	68,30%
		Prezzo per analisi				€ 34,70	
		Spese generali		15%		€ 5,21	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 3,99	
		Sommano				€ 43,90	
		Prezzo d'applicazione arrotondato	ora			€ 44,00	
2	2	Spruzzatrice con motore elettrico, corredata dei necessari accessori per l'uso, escluso operatore					
		P.R. Liguria 2013: 25.5.55**€** 4,94/1,265 = €3.90					
		prezzo per analisi	ora	1,00	€ 3,90	€ 3,90	100,00%
		Prezzo per analisi				€ 3,90	
		Spese generali		15%		€ 0,59	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 0,45	
		Sommano				€ 4,94	
		Prezzo d'applicazione arrotondato	ora			€ 5,00	
3	3	Motospazzatrice a spazzole e getto d'acqua					
		Prezzo di mercato**€ 82** /1,265 = €64,82					
		Nolo motospazzatrice	ora	1,00	€ 42,00	€ 42,00	64,79%
		Incidenza manodopera	ora	0,8455	€ 26,99	€ 22,82	35,21%
		Prezzo per analisi				€ 64,82	
		Spese generali		15%		€ 9,72	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 7,45	
		Sommano				€ 81,99	
		Prezzo d'applicazione arrotondato	ora			€ 82,00	
4	4	Autocarro "mezzo d'opera", 3 o 4 assi, portata oltre 18 tonn.					
		P.R. Liguria 2013: 25.1.20.40 **€ 85,37**/1,265 = €67,49					
		Nolo autocarro	ora	1,00	€ 43,80	€ 43,80	64,90%
		Incidenza manodopera	ora	0,8777	€ 26,99	€ 23,69	35,10%
		A Riportare:				€ 67,49	

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		Riporto:				€ 67,49	
		Prezzo per analisi				€ 67,49	
		Spese generali		15%		€ 10,12	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 7,76	
		Sommano				€ 85,37	
		Prezzo d'applicazione arrotondato	ora			€ 85,00	
5	5	Escavatore del peso oltre 20 t sino a 30 t P.R. Liguria 2013: 25.2.5.35**€** 123,07/1,265 = € 97,29					
		Nolo escavatore	ora	1,00	€ 73,55	€ 73,55	75,60%
		Incidenza manodopera	ora	0,8796	€ 26,99	€ 23,74	24,40%
		Prezzo per analisi				€ 97,29	
		Spese generali		15%		€ 14,59	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 11,19	
		Sommano				€ 123,07	
		Prezzo d'applicazione arrotondato	ora			€ 123,00	
6	6	Pala meccanica cingolata o gommata del peso oltre 27t sino a 37t P.R. Liguria 2013: 25.2.10.40 **€141,97**/1,265 = € 112.23					
		Nolo pala meccanica	ora	1,00	€ 88,55	€ 88,55	78,90%
		Incidenza manodopera	ora	0,8774	€ 26,99	€ 23,68	21,10%
		Prezzo per analisi				€ 112,23	
		Spese generali		15%		€ 16,83	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 12,91	
		Sommano				€ 141,97	
		Prezzo d'applicazione arrotondato	ora			€ 140,00	
7	7	Sommozzatore, compresa la necessaria attrezzatura individuale P.R. Liguria 2013: 25.10.10 **€57,32**/1,265 = € 45,31					
		attrezzatura sommozzatore	ora	1,00	€ 9,47	€ 9,47	20,90%
		Incidenza manodopera	ora	1,3279	€ 26,99	€ 35,84	79,10%
		Prezzo per analisi				€ 45,31	
		Spese generali		15%		€ 6,80	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 5,21	
		Sommano				€ 57,32	
		Prezzo d'applicazione arrotondato	ora			€ 57,00	
8	8	Autogru della portata da 20 a 30 tonn. *(non comprensiva di operatore)* P.R. Liguria 2013: 25.8.10.10**€146,40**/1,265 = € 115,73					
		Prezzo per analisi	ora	1,00	€ 115,73	€ 115,73	100,00%
		Prezzo per analisi				€ 115,73	
		Spese generali		15%		€ 17,36	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 13,31	
		A Riportare:				€ 146,40	

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		Riporto:				€ 146,40	
		Sommano				€ 146,40	
		Prezzo d'applicazione arrotondato	ora			€ 146,00	
9	9	Pilotina 30 CV					
		P.R. Liguria 2013: 25.10.30 **€59,07**/1,265 = € 46,70					
		Nolo pilotina	ora	1,00	€ 18,68	€ 18,68	40,00%
		Incidenza manodopera	ora	1,0382	€ 26,99	€ 28,02	60,00%
		Prezzo per analisi				€ 46,70	
		Spese generali		15%		€ 7,01	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 5,37	
		Sommano				€ 59,08	
		Prezzo d'applicazione arrotondato	ora			€ 59,00	

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		3- MATERIALI *(Prezzi comprensivi di ogni onere e spesa, costi degli oneri per la sicurezza, spese generali ed utile d'impresa)*					
10	10	Fornitura a piè d'opera di ghiaie di cava P.R. Liguria 2013: 4.1.30 **€32,14**/1,265 = € 25,41 Prezzo per analisi Spese generali Utili dell'appaltatore Sommano Prezzo d'applicazione arrotondato	mc mc	1,00 15% 10% 	€ 25,41	€ 25,41 € 25,41 € 3,81 € 2,92 € 32,14 € 32,00	100,00%

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		4- LAVORI A MISURA *(Prezzi comprensivi di ogni onere e spesa, costi degli oneri per la sicurezza, spese generali ed utile d'impresa)*					
11	11	Scavo di sbancamento P.R. Liguria 2013: 30.1.10.10.5 **€4,95**/1,265 = € 3,91					
		Scavo	mc	1,00	€ 2,91	€ 2,91	74,42%
		Incidenza manodopera	ora	0,0371	€ 26,99	€ 1,00	25,58%
		Prezzo per analisi				€ 3,91	
		Spese generali		15%		€ 0,59	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 0,45	
		Sommano				€ 4,95	
		Prezzo d'applicazione arrotondato	mc			€ 5,00	
12	12	Effettuazione di by-pass di ghiaie Prelievo inerti con scavo di sbancamento e formazione di cumulo				€ 0,00	0,00%
	11	Scavo di sbancamento	mc	1,00	€ 3,91	€ 3,91	42,27%
		Trasporto in spiaggia senza pista, a mezzo di pala gommata con benna da 3,5 mc; 6 viaggi/ora compreso spianamento: 3,5x6=21mc /h. Da cui risulta: 1 /21=0,0476h/mc				€ 0,00	0,00%
	6	Pala meccanica cingolata o gommata del peso oltre 27t sino a 37t	ora	0,0476	€ 112,23	€ 5,34	57,73%
		Prezzo per analisi				€ 9,25	
		Spese generali		15%		€ 1,39	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 1,06	
		Sommano				€ 11,70	
		Prezzo d'applicazione arrotondato	mc			€ 12,00	
13	13	Fpo di ghiaie di cava					
	10	Fornitura a piè d'opera di ghiaie di cava	mc	1,00	€ 25,41	€ 25,41	96,03%
	5	Escavatore del peso oltre 20 t sino a 30 t	ora	0,0050	€ 97,29	€ 0,49	1,85%
	6	Pala meccanica cingolata o gommata del peso oltre 27t sino a 37t	ora	0,0050	€ 112,23	€ 0,56	2,12%
		Prezzo per analisi				€ 26,46	
		Spese generali		15%		€ 3,97	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 3,04	
		Sommano				€ 33,47	
		Prezzo d'applicazione arrotondato	mc			€ 33,50	
14	14	Formazione di piano carraio di pista					

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		1 Piccolo autocarro o motocarro della portata fino a 1000 Kg	ora	0,02	€ 34,70	€ 0,69	24,13%
		2 Spruzzatrice con motore elettrico, corredata dei necessari accessori per l'uso, escluso operatore	ora	0,02	€ 3,90	€ 0,08	2,80%
		6 Pala meccanica cingolata o gommata del peso oltre 27t sino a 37t	ora	0,01	€ 112,23	€ 1,12	39,16%
		5 Escavatore del peso oltre 20 t sino a 30 t	ora	0,01	€ 97,29	€ 0,97	33,92%
		Prezzo per analisi				€ 2,86	
		Spese generali		15%		€ 0,43	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 0,33	
		Sommano				€ 3,62	
		Prezzo d'applicazione arrotondato	mq			€ 3,50	

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		5- LAVORI A CORPO *(Prezzi comprensivi di ogni onere e spesa, costi degli oneri per la sicurezza, spese generali ed utile d'impresa)*					
15	15	PREZZO A CORPO: Costruzione delle due “isole” sommerse “Lido” e “Sport Nautico” Prezzo dal fascicolo 7 - Analisi del prezzo a corpo **€ 238.658**/1,265 = €188.662,45					
		Costruzione Isole	cad	1,00	€ 132.063,72	€132.063,72	70,00%
		Incidenza manodopera	ora	2097,0263	€ 26,99	€ 56.598,74	30,00%
		Prezzo per analisi				€188.662,46	
		Spese generali		15%		€ 28.299,37	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 21.696,18	
		Sommano				€238.658,01	
		Prezzo d'applicazione arrotondato	2 isole			€238.658,00	

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		6- SICUREZZA *(Prezzi comprensivi di ogni onere e spesa, spese generali ed utile d'impresa)*					
16	16	Recinzione o sbarramento costituita da montanti di ferro tondo e plastica stampata					
		a) montaggio e smontaggio P.R. Liguria 70.1.15.5: **€7,89**					
		Montaggio e smontaggio	m	1,00	€ 1,19	€ 1,19	15,10%
		Incidenza manodopera	ora	0,2479	€ 26,99	€ 6,69	84,90%
		Prezzo per analisi				€ 7,88	
		Spese generali		15%		€ 1,18	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 0,91	
		Sommano				€ 9,97	
		Prezzo d'applicazione arrotondato	m			€ 10,00	
		b) noleggio valutato a m/giorno P.R. Liguria 2013: 70.1.15.10					
		Noleggio recinzione	m/giorno	1,00	€ 0,30	€ 0,30	96,77%
		Incidenza manodopera	ora	0,0004	€ 26,99	€ 0,01	3,23%
		Prezzo per analisi				€ 0,31	
		Spese generali		15%		€ 0,05	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 0,04	
		Sommano				€ 0,40	
		Prezzo d'applicazione arrotondato	m/giorno			€ 0,40	
17	17	Montaggio e smontaggio di delimitazione di zone di cantiere mediante barriere prefabbricate					
		P.R. Liguria 2013: 70.1.18.10: **€14,08**					
		Barriere prefabbricate	m	1,00	€ 2,89	€ 2,89	20,50%
		Incidenza manodopera	ora	0,4153	€ 26,99	€ 11,21	79,50%
		Prezzo per analisi				€ 14,10	
		Spese generali		15%		€ 2,12	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 1,62	
		Sommano				€ 17,84	
		Prezzo d'applicazione arrotondato	m			€ 18,00	
18	18	Fornitura e posa in opera per tutta la durata del lavoro di cancello di cantiere					
		Prezzo di mercato					
		Cancello	cad	1,00	€ 180,00	€ 180,00	60,00%
		Incidenza manodopera	ora	4,4461	€ 26,99	€ 120,00	40,00%
		Prezzo per analisi				€ 300,00	
		Spese generali		15%		€ 45,00	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 34,50	
		Sommano				€ 379,50	
		Prezzo d'applicazione					
		A Riportare:				€ 379,50	

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		Riporto:				€ 379,50	
		arrotondato	cad			€ 380,00	
19	19	Noleggio di locale igienico delle dimensioni di:					
		a) 360 x 240 x 220 circa P.R. Liguria 2011: 70.2.20.5: **€1734,89**					
		Locale igienico	cad/anno	1,00	€ 1.278,61	€ 1.278,61	73,70%
		Incidenza manodopera	ora	16,9052	€ 26,99	€ 456,27	26,30%
		Prezzo per analisi				€ 1.734,88	
		Spese generali		15%		€ 260,23	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 199,51	
		Sommano				€ 2.194,62	
		Prezzo d'applicazione arrotondato	cad/anno			€ 2.195,00	
20	20	Noleggio e manutenzione di servizio igienico chimico mobile valutato a mese di impiego					
		Prezzo di mercato	cad/mese	1,00	€ 84,00	€ 84,00	70,00%
		Incidenza manodopera	ora	1,3338	€ 26,99	€ 36,00	30,00%
		Prezzo per analisi				€ 120,00	
		Spese generali		15%		€ 18,00	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 13,80	
		Sommano				€ 151,80	
		Prezzo d'applicazione arrotondato	cad/mese			€ 152,00	
21	21	Noleggio di locale spogliatoio/ufficio delle dimensioni di:					
		a) 360 x 240 x 220 cm circa P.R. Liguria 70.2.45.5: **€ 1379,77**					
		Locale spogliatoio/ufficio	cad/anno	1,00	€ 923,07	€ 923,07	66,90%
		Incidenza manodopera	ora	16,9215	€ 26,99	€ 456,71	33,10%
		Prezzo per analisi				€ 1.379,78	
		Spese generali		15%		€ 206,97	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 158,68	
		Sommano				€ 1.745,43	
		Prezzo d'applicazione arrotondato	cad/anno			€ 1.745,00	
22	22	Allaccio alla fognatura comunale					
		Prezzo di mercato	cad	1,00	€ 120,00	€ 120,00	30,00%
		Incidenza manodopera	ora	10,3742	€ 26,99	€ 280,00	70,00%
		Prezzo per analisi				€ 400,00	
		Spese generali		15%		€ 60,00	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 46,00	
		Sommano				€ 506,00	
		Prezzo d'applicazione	cad			€ 506,00	
23	23	Allaccio all'acquedotto comunale					
		Prezzo di mercato	cad	1,00	€ 120,00	€ 120,00	30,00%
		Incidenza manodopera	ora	10,3742	€ 26,99	€ 280,00	70,00%
		Prezzo per analisi				€ 400,00	
		A Riportare:				€ 400,00	

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		Riporto:				€ 400,00	
		Spese generali		15%		€ 60,00	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 46,00	
		Sommano				€ 506,00	
		Prezzo d'applicazione al	cad			€ 506,00	
24	24	Fornitura e posa in opera di pianerottolo con scala					
		Prezzo di mercato	cad	1,00	€ 1.300,00	€ 1.300,00	80,00%
		Incidenza manodopera	ora	12,0415	€ 26,99	€ 325,00	20,00%
		Prezzo per analisi				€ 1.625,00	
		Spese generali		15%		€ 243,75	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 186,88	
		Sommano				€ 2.055,63	
		Prezzo d'applicazione al	cad			€ 2.055,00	
25	25	Fornitura e posa in opera di presidi sanitari, in osservanza del D.M. 388/03, di pronto soccorso compresa la costante sostituzione dei materiali usati o deteriorati: cassetta di pronto soccorso					
		P.R. Liguria 2013					
		70.3.5.10: **€ 67,50**					
		Cassetta pronto soccorso	cad	1,00	€ 64,13	€ 64,13	94,99%
		Incidenza manodopera	ora	0,1252	€ 26,99	€ 3,38	5,01%
		Prezzo per analisi				€ 67,51	
		Spese generali		15%		€ 10,13	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 7,76	
		Sommano				€ 85,40	
		Prezzo d'applicazione arrotondato	cad			€ 85,00	
26	26	Provvista e posa in opera di cavo flessibile isolato con gomma sotto guaina di PVC, valutato m/mese di utilizzo, a tre conduttori, della sezione di 3 x 16,0 mmq					
		P.R. Liguria 2013					
		70.4.5.10.30: **€ 1,95**					
		Cavo flessibile	m/mese	1,00	€ 0,40	€ 0,40	20,51%
		Incidenza manodopera	ora	0,0574	€ 26,99	€ 1,55	79,49%
		Prezzo per analisi				€ 1,95	
		Spese generali		15%		€ 0,29	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 0,22	
		Sommano				€ 2,46	
		Prezzo d'applicazione arrotondato	m/mese			€ 2,50	
27	27	Provvista e posa in opera di quadri di cantiere ASC a norma CEI 1713					
		P.R. Liguria 2013					
		70.4.15.5.5: **€ 333,92**					
		Quadro di cantiere	cad	1,00	€ 187,00	€ 187,00	56,00%
		Incidenza manodopera	ora	5,4439	€ 26,99	€ 146,93	44,00%
		Prezzo per analisi				€ 333,93	
		Spese generali		15%		€ 50,09	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 38,40	
		Sommano				€ 422,42	
		A Riportare:				€ 422,42	

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		Riporto:				€ 422,42	
		Prezzo d'applicazione arrotondato	cad			€ 422,00	
28	28	Allaccio ENEL ed illuminazione di cantiere					
		Prezzo di mercato	cad	1,00	€ 60,00	€ 60,00	15,00%
		Incidenza manodopera	ora	12,5973	€ 26,99	€ 340,00	85,00%
		Prezzo per analisi				€ 400,00	
		Spese generali		15%		€ 60,00	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 46,00	
		Sommano				€ 506,00	
		Prezzo d'applicazione	cad			€ 506,00	
29	29	Provvista e posa in opera di dispersori di terra					
		P.R. Liguria 2013					
		70.5.10.5: **€ 36.27**				€ 0,00	0,00%
		Dispersore	cad	1,00	€ 11,75	€ 11,75	32,40%
		Incidenza manodopera	ora	0,9085	€ 26,99	€ 24,52	67,60%
		Prezzo per analisi				€ 36,27	
		Spese generali		15%		€ 5,44	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 4,17	
		Sommano				€ 45,88	
		Prezzo d'applicazione arrotondato	cad			€ 46,00	
30	30	Provvista e posa in opera di corda di rame nuda della sezione di 25 mmq					
		P.R. Liguria 2013					
		70.5.20.10: **€ 3,63**					
		Corda di rame	m	1,00	€ 2,24	€ 2,24	61,88%
		Incidenza manodopera	ora	0,0511	€ 26,99	€ 1,38	38,12%
		Prezzo per analisi				€ 3,62	
		Spese generali		15%		€ 0,54	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 0,42	
		Sommano				€ 4,58	
		Prezzo d'applicazione arrotondato	m			€ 4,60	
31	31	Cartello identificativo di cantiere					
		P.R. Liguria 2013 70.9.5.5: **€ 116,64**					
		Cartello di cantiere	cad	1,00	€ 46,66	€ 46,66	40,00%
		Incidenza manodopera	ora	2,5932	€ 26,99	€ 69,99	60,00%
		Prezzo per analisi				€ 116,65	
		Spese generali		15%		€ 17,50	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 13,42	
		Sommano				€ 147,57	
		Prezzo d'applicazione arrotondato	cad			€ 148,00	
32	32	Cartello di segnaletica generale di cantiere					
		P.R. Liguria 2013					
		70.9.5.10: **€ 12,68**				€ 0,00	0,00%
		Cartello di segnaletica generale	cad	1,00	€ 3,80	€ 3,80	29,99%
		A Riportare:				€ 3,80	

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		Riporto:				€ 3,80	
		Incidenza manodopera	ora	0,3286	€ 26,99	€ 8,87	70,01%
		Prezzo per analisi				€ 12,67	
		Spese generali		15%		€ 1,90	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 1,46	
		Sommano				€ 16,03	
		Prezzo d'applicazione arrotondato	cad			€ 16,00	
33	33	Noleggio di cartello per cantieri di edilizia civile indicanti pericolo, divieto, obbligo e informazione					
		P.R. Liguria 2013: 70.9.10.10: **€ 0,16**					
		Cartello di pericolo, divieto, obbligo e informazione	cad /giorno	1,00	€ 0,03	€ 0,03	18,75%
		Incidenza manodopera	ora	0,0048	€ 26,99	€ 0,13	81,25%
		Prezzo per analisi				€ 0,16	
		Spese generali		15%		€ 0,02	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 0,02	
		Sommano				€ 0,20	
		Prezzo d'applicazione al	cad /giorno			€ 0,20	
34	34	Redazione del POS comprensivo della valutazione di esposizione al rumore dei lavoratori					
		Prezzo di mercato	cad	1,00	€ 500,00	€ 500,00	100,00%
		Prezzo per analisi				€ 500,00	
		Spese generali		15%		€ 75,00	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 57,50	
		Sommano				€ 632,50	
		Prezzo d'applicazione al	cad			€ 633,00	
35	35	Valutazione di impatto acustico ambientale del cantiere					
		Prezzo di mercato	cad	1,00	€ 1.000,00	€ 1.000,00	100,00%
		Prezzo per analisi				€ 1.000,00	
		Spese generali		15%		€ 150,00	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 115,00	
		Sommano				€ 1.265,00	
		Prezzo d'applicazione al	cad			€ 1.265,00	
36	36	Fornitura e posa in opera di campo boe per delimitazione area di lavoro (vedi Tav.5)					
		Prezzo di mercato					
		Boe, corpi morti ed accessori	cad	1,00	€ 1.000,00	€ 1.000,00	25,00%
		Incidenza manodopera	ora	111,1523	€ 26,99	€ 3.000,00	75,00%
		Prezzo per analisi				€ 4.000,00	
		Spese generali		15%		€ 600,00	
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 460,00	
		Sommano				€ 5.060,00	
		Prezzo d'applicazione al	cad			€ 5.060,00	

Nota sull'analisi dei materiali lapidei di cava

Nell'effettuare l'analisi con la scorta del prezzario regionale a termini di legge, ci siamo imbattuti in una circostanza che ci ha portato ad effettuare una verifica, per quanto riguarda il prezzo delle ghiaie:

mentre per i massi di cava il prezzario è inequivocabile (prezzi 49.4.40 di *"provvista e posa in opera, via terra, di massi naturali pesati su autocarro"*, invece per la ghiaia nel capitolo "opere marittime" non vi è prezzo di fornitura e posa in opera: soltanto nei prezzi dei "materiali per opere marittime" compare al prezzo 3.2.30 il *"pietriscone" (pietrisco 40/70)"* che non corrisponde al nostro materiale.

Si trova un prezzo di ghiaia al capitolo 4 *"inerti*", paragrafo 4/1 *"per opere edili"*, ove al N°4.1.30 *"ghiaietto e pietrischetto"*, compare il prezzo di €/mc 32,14. La voce *"ghiaietto e pietrischetto"* è conforme al ns. materiale; il fatto che compaia fra le *"opere edili"* potrebbe escludere l'applicabilità per le opere marittime, se non fosse chiaro che il capitolo è inteso di larga applicabilità, ove sono ad esempio cotate le *"pavimentazioni stradali"*.

Peraltro un altro motivo perplessità è la nota all'inizio del capitolo del prezzario 2013, nota che indica che il prezzo è comprensivo oltre che delle spese generali ed utile, ***anche del trasporto*** *("resi franco cantiere su automezzo").*
La perplessità viene dal fatto che nel precedente prezzario 2011 il prezzo era invece franco cava: il cambiamento è avvenuto fra il 2011 e il 2012:
2011 prezzo *franco cava* € 30,30; 2012 prezzo *franco cantiere* € 30,04; 2013 prezzo ***franco cantiere € 32,14:***

Si è ritenuto pertanto di dover effettuare una verifica riferita ai prezzi di mercato:

- Prezzo di mercato a peso franco cava: € 12,40/tonn
- Massa volumica in mucchio
  del materiale umido: 1,50 tonn/mc

- Prezzo in cava a volume: 12,40 x 1,50=	€/mc	18,60
- Trasporto (prezzi di prezzario)		
€ 3/tonn x 1,50=	€/mc	5,64
	€/mc	24,24
Spese generali 15%	€	3,64
Utile di Impresa su € 24,24, 10%:	€	2,42
	€/mc	30,30

Il risultato ottenuto, autorizza ad adottare il prezzo di prezzario, comprensivo di trasporto, di ***€ 32,14***