



Ente acque della Sardegna
Servizio Gestione Nord

pag. 1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Interventi di riqualificazione dell'alimentazione della città di Alghero e
acquedotto Coghinas

COMMITTENTE:

Cagliari, 12/09/2013

IL TECNICO

Ente acque della Sardegna
Via Mameli, 88 - 09123 Cagliari

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O						
1 A.001	<p><u>LAVORI A MISURA</u></p> <p>Scavo a sezione obbligata per opere d'arte in materia di qualunque natura esclusa la roccia dura da mina</p> <p>CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Voce euro 7,47 Utili Impresa 10% euro -0,68 Spese Generali 15% euro -0,89</p> <p>Prezzo Netto euro 5,90</p> <p>RISORSE: NOLI: C.008 * Escavatore cingolato h 0,034 78,00 2,65 C.015 * Elettropompa 35 kW h 0,026 9,75 0,25 TRASPORTI: C.001 * Autocarro 15 t h 0,035 69,35 2,43</p> <p>Sommano le risorse euro 5,33</p> <p>Resta manodopera euro 0,57</p> <p>QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO... m3 1'767,70 7,47 13'204,72 1'007,59 7,631</p>						7,631
2 A.002	<p>Rinterro di opere d'arte eseguito con materiale proveniente dagli scavi</p> <p>CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Voce euro 2,63 Utili Impresa 10% euro -0,24 Spese Generali 15% euro -0,31</p> <p>Prezzo Netto euro 2,08</p> <p>RISORSE: NOLI: C.011 * Pala caricatrice h 0,003 46,13 0,14 C.008 * Escavatore cingolato h 0,010 78,00 0,78 C.012 * Rullo compressore h 0,010 46,38 0,46</p> <p>Sommano le risorse euro 1,38</p> <p>Resta manodopera euro 0,70</p> <p>QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO... m3 750,00 2,63 1'972,50 525,00 26,616</p>						26,616
3 A.003	<p>Formazione di rilevati e/o argini in materiali argillosi</p> <p>CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Voce euro 17,99 Utili Impresa 10% euro -1,64 Spese Generali 15% euro -2,13</p> <p>Prezzo Netto euro 14,22</p> <p>RISORSE: MATERIALI: B.001 * Pietrame per riempimento di gabbionate metalliche m3 0,200 10,00 2,00 B.002 * Materiali per rilevati stradali tipo A2 m3 1,300 7,00 9,10 NOLI: C.008 * Escavatore cingolato h 0,010 78,00 0,78 C.012 * Rullo compressore h 0,008 46,38 0,37 C.015 * Elettropompa 35 kW h 0,026 9,75 0,25 TRASPORTI: C.001 * Autocarro 15 t h 0,010 69,35 0,69</p>						
	A R I P O R T A R E				15'177,22	1'532,59	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				15'177,22	1'532,59	
4 A.003b	Sommano le risorse euro				13,19		
	Resta manodopera euro				1,03		5,725
	QUANTITA' DELLA STIMA:						
	SOMMANO...	m3	891,17	17,99	16'032,15	917,91	5,725
	Formazione di rilevato o massicciata stradale temporanea, ... etro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento.						
	CALCOLO MANODOPERA:						
	Prezzo Voce euro				21,41		
	Utili Impresa 10% euro				-1,95		
	Spese Generali 15% euro				-2,54		
	Prezzo Netto euro				16,92		
	RISORSE:						
	MATERIALI:						
	B.002 * Materiali per rilevati stradali tipo A2	m3	1,300	7,00	9,10		
	NOLI:						
5 A.004	C.011 * Pala caricatrice	h	0,020	46,13	0,92		
	C.012 * Rullo compressore	h	0,010	46,38	0,46		
	TRASPORTI:						
	C.001 * Autocarro 15 t	h	0,020	69,35	1,39		
	VARIE:						
	C.012b * Motorgrader da 125 HP peso Kg.11,630, già esistente in cantiere, compresi l'operatore e i consumi di carburante, lubrificanti, ricambi, manutenzione e assicurazione	h	0,010	67,15	0,67		
	O.004 * Oneri di conferimento a discarica autorizzata di materiali terrosi	m3	1,000	2,00	2,00		
	Sommano le risorse euro				14,54		
	Resta manodopera euro				2,38		11,116
	QUANTITA' DELLA STIMA:						
	SOMMANO...	m3	150,00	21,41	3'211,50	357,00	11,116
	Scavo in larga sezione, eseguito con qualsiasi mezzo a qu ... re necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte.						
	CALCOLO MANODOPERA:						
	Prezzo Voce euro				5,38		
6	Utili Impresa 10% euro				-0,49		
	Spese Generali 15% euro				-0,64		
	Prezzo Netto euro				4,25		
	RISORSE:						
	NOLI:						
	C.008 * Escavatore cingolato	h	0,010	78,00	0,78		
	C.011 * Pala caricatrice	h	0,010	46,13	0,46		
	C.015 * Elettropompa 35 kW	h	0,026	9,75	0,25		
	TRASPORTI:						
	C.001 * Autocarro 15 t	h	0,020	69,35	1,39		
	VARIE:						
	O.003 * Oneri vari a stima	stima	0,420	1,00	0,42		
	Sommano le risorse euro				3,30		
	Resta manodopera euro				0,95		17,658
	QUANTITA' DELLA STIMA:						
	SOMMANO...	m3	473,57	5,38	2'547,81	449,89	17,658
6	Demolizione e rimozione di opere in acciaio compreso il conferimento a						
	A R I P O R T A R E				36'968,68	3'257,39	

COMMITTENTE:

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				65'340,90	12'978,87	
9 A.009	<i>Spese Generali 15% euro</i>				-10,67		
	<i>Prezzo Netto euro</i>				71,15		
	RISORSE:						
	MATERIALI:						
	B.006 * Calcestruzzo Rck 20 preconfezionato	m3	1,050	65,00	68,25		
	NOLI:						
	C.018 * Pompa per calcestruzzo	h	0,010	44,91	0,45		
	C.025 * Piccola attrezzatura da cantiere	a stima	0,001	1,00	0,00		
	VARIE:						
	O.003 * Oneri vari a stima	stima	0,001	1,00	0,00		
	<i>Sommano le risorse euro</i>				68,70		
	<i>Resta manodopera euro</i>				2,45		2,722
	QUANTITA' DELLA STIMA:						
	SOMMANO...	m3	33,27	90,00	2'994,30	81,51	2,722
	Calcestruzzo cementizio con resistenza caratteristica Rck 25						
	CALCOLO MANODOPERA:						
	<i>Prezzo Voce euro</i>				110,00		
	<i>Utili Impresa 10% euro</i>				-10,00		
	<i>Spese Generali 15% euro</i>				-13,04		
10 A.010	<i>Prezzo Netto euro</i>				86,96		
	RISORSE:						
	MATERIALI:						
	B.007 * Calcestruzzo Rck 25 preconfezionato	m3	1,050	80,00	84,00		
	NOLI:						
	C.018 * Pompa per calcestruzzo	h	0,010	44,91	0,45		
	C.025 * Piccola attrezzatura da cantiere	a stima	0,001	1,00	0,00		
	VARIE:						
	O.003 * Oneri vari a stima	stima	0,001	1,00	0,00		
	<i>Sommano le risorse euro</i>				84,45		
	<i>Resta manodopera euro</i>				2,51		2,282
	QUANTITA' DELLA STIMA:						
	SOMMANO...	m3	250,19	110,00	27'520,90	627,98	2,282
	Casseforme in legname o metalliche per getti di calcestru ... eso altresì il disarmo, la pulitura e il riaccatastamento						
	CALCOLO MANODOPERA:						
	<i>Prezzo Voce euro</i>				16,00		
	<i>Utili Impresa 10% euro</i>				-1,45		
	<i>Spese Generali 15% euro</i>				-1,90		
	<i>Prezzo Netto euro</i>				12,65		
	RISORSE:						
	MATERIALI:						
	B.008 * Legname in abete (moralì, sottomisure, tavolame, ecc)	m3	0,016	180,00	2,88		
	B.009 * Pannelli carpenteria con accessori e sostegni per i getti (utilizzo circa 20 volte)	m2	0,050	25,00	1,25		
	NOLI:						
	C.025 * Piccola attrezzatura da cantiere	a stima	0,580	1,00	0,58		
	VARIE:						
	O.003 * Oneri vari a stima	stima	1,000	1,00	1,00		
	<i>Sommano le risorse euro</i>				5,71		
	<i>Resta manodopera euro</i>				6,94		43,375
	A R I P O R T A R E				95'856,10	13'688,36	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO di Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				95'856,10	13'688,36	
11 A.011	QUANTITA' DELLA STIMA:						
	SOMMANO...	m2	211,12	16,00	3'377,92	1'465,17	43,375
	Acciaio ad aderenza migliorata FeB44k						
	CALCOLO MANODOPERA:						
	Prezzo Voce euro				1,10		
	Utili Impresa 10% euro				-0,10		
	Spese Generali 15% euro				-0,13		
	Prezzo Netto euro				0,87		
	RISORSE:						
	MATERIALI:						
	B.010 * Acciaio ad aderenza migliorata FeB44K sagomato	kg	1,010	0,38	0,38		
12 A.012	NOLI:						
	C.025 * Piccola attrezzatura da cantiere	a stima	0,105	1,00	0,11		
	TRASPORTI:						
	C.001 * Autocarro 15 t	h	0,002	69,35	0,14		
	VARIE:						
	O.003 * Oneri vari a stima	stima	0,100	1,00	0,10		
	Sommano le risorse euro				0,73		
	Resta manodopera euro				0,14		12,727
	QUANTITA' DELLA STIMA:						
	SOMMANO...	kg	16'448,07	1,10	18'092,88	2'302,73	12,727
	Tubazione in acciaio ondulato (tipo ARMCO-FINSIDER-FRACASSO) area 5,34 m2, sp 3,2 mm						
	CALCOLO MANODOPERA:						
	Prezzo Voce euro				2,22		
	Utili Impresa 10% euro				-0,20		
	Spese Generali 15% euro				-0,26		
	Prezzo Netto euro				1,76		
	RISORSE:						
	MATERIALI:						
	B.011 * Acciaio in profilati e lamiere zincato	kg	1,000	0,60	0,60		
	NOLI:						
	C.012 * Rullo compressore	h	0,010	46,38	0,46		
	VARIE:						
	C.005 * Nolo autogru con stabilizzatori a trave telescopica con sfilamento orizzontale e cilindri d'appoggio, con comandi indipendenti per ogni movimento, manovrabili dalla cabina o torretta; con braccio a più sezioni telescopiche. Compreso l'addetto alla manovra, il carburante, il lubrificante, il tempo di trasporto al e dal cantiere : - portata 60 t	h	0,002	150,00	0,30		
	C.016 * Motopompa centrifuga autoadescante per acque torbide tipo Varisco, fangose, sabbiose. Bocche flangiate DN 150 Costruzione in ghisa. Supporto con albero e cuscinetti sovradimensionati. Accoppiamento a mezzo giunto elastico al motore diesel Girante a pale aperte con passaggio corpi solidi fino a 47 mm di diametro. Tenuta meccanica in carburo di silicio lubrificata a grasso Piatto di usura gommatto. Carrello-serbatoio da litri 170 ca. con 2 ruote gommate Gancio di sollevamento, timone snodabile, piede di appoggio ribaltabile, batteria, protezione marmitta. Dimensioni: base 1500 x 2500 mm altezza 1700 mm Peso a vuoto 955 kg. Portata 1500 l/m	h	0,010	23,00	0,23		
	Sommano le risorse euro				1,59		
	Resta manodopera euro				0,17		7,658
	QUANTITA' DELLA STIMA:						
	SOMMANO...	kg	13'653,00	2,22	30'309,66	2'321,01	7,658
A R I P O R T A R E					147'636,56	19'777,27	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				147'636,56	19'777,27	
13 A.013	Saracinesca manuale in ghisa sferoidale a corpo piatto DN 150 mm con PN 16 CALCOLO MANODOPERA: <i>Prezzo Voce euro</i> <i>Utili Impresa 10% euro</i> <i>Spese Generali 15% euro</i> <i>Prezzo Netto euro</i> <i>RISORSE:</i> <i>MATERIALI:</i> <i>B.016 * Dado in acciaio zincato</i> <i>VARIE:</i> <i>B.017 * Saracinesca a cuneo gommatto DN 150</i> <i>Sommano le risorse euro</i> <i>Resta manodopera euro</i> QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO... Sfiato automatico combinato a grande portata DN 50 PN 16. CALCOLO MANODOPERA: <i>Prezzo Voce euro</i> <i>Utili Impresa 10% euro</i> <i>Spese Generali 15% euro</i> <i>Prezzo Netto euro</i> <i>RISORSE:</i> <i>MATERIALI:</i> <i>B.016 * Dado in acciaio zincato</i> <i>VARIE:</i> <i>B.015 * Sfiato a doppio galleggiante tipo "VENT" per svuotamento e riempimento di grandi quantità d'aria, corpo e coperchio in ghisa GG 25 con rivestimento epossidico, corpo principale di grande portata con galleggiante in ABS a chiusura in appoggio diretto su guarnizione NBR, corpo di degasaggio con galleggiante di chiusura incernierato su leva premente l'otturatore, guarnizioni e rivestimento conformi al D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78), attacco flangiato a norme UNI EN 1092-1, pressione massima di esercizio 16 bar</i> <i>Sommano le risorse euro</i> <i>Resta manodopera euro</i> QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO...	cadauno	8,000	0,12	0,96		
		cadauna	1,000	260,00	260,00		
					260,96		
					25,44		7,022
		cadauno	2,00	362,30	724,60	50,88	7,022
14 A.014	Pezzo speciale in acciaio L355 di qualunque forma e diametro zincato a caldo CALCOLO MANODOPERA: <i>Prezzo Voce euro</i> <i>Utili Impresa 10% euro</i> <i>Spese Generali 15% euro</i> <i>Prezzo Netto euro</i> <i>RISORSE:</i> <i>MATERIALI:</i> <i>B.016 * Dado in acciaio zincato</i> <i>VARIE:</i> <i>B.015 * Sfiato a doppio galleggiante tipo "VENT" per svuotamento e riempimento di grandi quantità d'aria, corpo e coperchio in ghisa GG 25 con rivestimento epossidico, corpo principale di grande portata con galleggiante in ABS a chiusura in appoggio diretto su guarnizione NBR, corpo di degasaggio con galleggiante di chiusura incernierato su leva premente l'otturatore, guarnizioni e rivestimento conformi al D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78), attacco flangiato a norme UNI EN 1092-1, pressione massima di esercizio 16 bar</i> <i>Sommano le risorse euro</i> <i>Resta manodopera euro</i> QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO...	cadauno	8,000	0,12	0,96		
		cadauna	1,000	550,00	550,00		
					550,96		
					39,95		5,344
		cadauno	2,00	747,51	1'495,02	79,90	5,344
15 A.015	Pezzo speciale in acciaio L355 di qualunque forma e diametro zincato a caldo CALCOLO MANODOPERA: <i>Prezzo Voce euro</i> <i>Utili Impresa 10% euro</i> <i>Spese Generali 15% euro</i> <i>Prezzo Netto euro</i> <i>RISORSE:</i> <i>MATERIALI:</i> <i>B.012 * Acciaio al carbonio in lamiera da 20 - 50 mm</i> <i>B.020 * Elettrodi per saldatura acciaio</i> <i>B.021 * Zincatura a caldo</i> <i>B.018 * Guarnizione di tenuta EPDM</i> <i>NOLI:</i>	kg	1,010	0,75	0,76		
		cadauno	0,010	0,40	0,00		
		kg	0,500	0,85	0,43		
		cadauna	0,001	1,00	0,00		
	A R I P O R T A R E				149'856,18	19'908,05	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				149'856,18	19'908,05	
16 A.016	C.019 * Elettrosaldatrice statica da 600A	h	0,004	15,00	0,06		
	C.022 * Tornio	h	0,001	85,00	0,09		
	TRASPORTI:						
	C.002 * Autocarro da 15 t con gru	h	0,001	75,00	0,08		
	VARIE:						
	O.003 * Oneri vari a stima	stima	0,001	1,00	0,00		
	Sommano le risorse euro				1,42		
	Resta manodopera euro				0,63		24,231
	QUANTITA' DELLA STIMA:						
	SOMMANO...	kg	1'645,60	2,60	4'278,56	1'036,73	24,231
	Acciaio Fe 410 lavorato e zincato a caldo						
	CALCOLO MANODOPERA:						
	Prezzo Voce euro				4,40		
	Utili Impresa 10% euro				-0,40		
	Spese Generali 15% euro				-0,52		
	Prezzo Netto euro				3,48		
	RISORSE:						
	MATERIALI:						
	B.011 * Acciaio in profilati e lamiera zincato	kg	1,020	0,60	0,61		
	B.020 * Elettrodi per saldatura acciaio	cadauno	0,300	0,40	0,12		
	B.019 * Tasselli e bulloni in acciaio inox	kg	0,020	15,00	0,30		
	B.021 * Zincatura a caldo	kg	1,000	0,85	0,85		
	NOLI:						
	C.019 * Elettrosaldatrice statica da 600A	h	0,001	15,00	0,02		
	C.020 * Calandra da 2500 mm per spessori fino a 20 mm	h	0,001	80,00	0,08		
	C.021 * Piegaprofil automatici per lamiera fino a 25 mm	h	0,001	70,00	0,07		
	C.022 * Tornio	h	0,003	85,00	0,26		
	TRASPORTI:						
	C.002 * Autocarro da 15 t con gru	h	0,001	75,00	0,08		
	VARIE:						
	O.003 * Oneri vari a stima	stima	0,010	1,00	0,01		
	Sommano le risorse euro				2,40		
	Resta manodopera euro				1,08		24,545
	QUANTITA' DELLA STIMA:						
	SOMMANO...	kg	200,00	4,40	880,00	216,00	24,545
17 A.017	Tubazione in acciaio tipo L355 a saldatura elicoidale verniciato						
	CALCOLO MANODOPERA:						
	Prezzo Voce euro				2,31		
	Utili Impresa 10% euro				-0,21		
	Spese Generali 15% euro				-0,27		
	Prezzo Netto euro				1,83		
	RISORSE:						
	MATERIALI:						
	B.014 * Tubazione in acciaio Fe510 a saldatura elicoidale diametri 200 - 1200	kg	1,010	0,90	0,91		
	B.020 * Elettrodi per saldatura acciaio	cadauno	0,001	0,40	0,00		
	NOLI:						
	C.019 * Elettrosaldatrice statica da 600A	h	0,008	15,00	0,12		
	C.025 * Piccola attrezzatura da cantiere	a stima	0,004	1,00	0,00		
	TRASPORTI:						
	C.003 * Autoarticolato da 30 t	h	0,001	80,00	0,08		
	C.004 * Autogru idraulica da 25 t	h	0,001	110,00	0,11		
	VARIE:						
	B.005 * Vernice epossidica	kg	0,008	10,00	0,08		
	O.003 * Oneri vari a stima	stima	0,020	1,00	0,02		
	A R I P O R T A R E				155'014,74	21'160,78	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				155'014,74	21'160,78	
18 A.018	Sommano le risorse euro				1,32		
	Resta manodopera euro				0,51		22,078
	QUANTITA' DELLA STIMA:						
	SOMMANO...	kg	12'732,45	2,31	29'411,96	6'493,55	22,078
	Tubazione in acciaio tipo L355 a saldatura elicoidale rivestito						
	CALCOLO MANODOPERA:						
	Prezzo Voce euro				2,12		
	Utili Impresa 10% euro				-0,19		
	Spese Generali 15% euro				-0,25		
	Prezzo Netto euro				1,68		
	RISORSE:						
	MATERIALI:						
	B.014 * Tubazione in acciaio Fe510 a saldatura elicoidale diametri 200 - 1200	kg	1,010	0,90	0,91		
	B.004 * Primer tricomponente	kg	0,008	4,50	0,04		
	B.020 * Elettrodi per saldatura acciaio	cadauno	0,001	0,40	0,00		
	NOLI:						
	C.019 * Elettrosaldatrice statica da 600A	h	0,008	15,00	0,12		
	C.025 * Piccola attrezzatura da cantiere	a stima	0,001	1,00	0,00		
	TRASPORTI:						
	C.003 * Autoarticolato da 30 t	h	0,001	80,00	0,08		
	C.004 * Autogru idraulica da 25 t	h	0,001	110,00	0,11		
19 A.019	VARIE:						
	O.003 * Oneri vari a stima	stima	0,001	1,00	0,00		
	Sommano le risorse euro				1,26		
	Resta manodopera euro				0,42		19,811
	QUANTITA' DELLA STIMA:						
	SOMMANO...	kg	264,00	2,12	559,68	110,88	19,811
	Materassi tipo RENO						
	CALCOLO MANODOPERA:						
	Prezzo Voce euro				72,68		
	Utili Impresa 10% euro				-6,61		
	Spese Generali 15% euro				-8,62		
	Prezzo Netto euro				57,45		
	RISORSE:						
	MATERIALI:						
	B.001 * Pietrame per riempimento di gabbionate metalliche	m3	0,300	10,00	3,00		
	B.013 * Filo zincato DN 2,4 mm plastificato	kg	0,050	2,30	0,12		
	B.022 * Gabbionata metallica in rete plastificata	kg	7,500	1,95	14,63		
	B.023 * Geotessile non tessuto da 400 gr/mq	m2	1,100	0,70	0,77		
	NOLI:						
	C.008 * Escavatore cingolato	h	0,015	78,00	1,17		
	TRASPORTI:						
	C.001 * Autocarro 15 t	h	0,010	69,35	0,69		
	VARIE:						
	O.003 * Oneri vari a stima	stima	0,106	1,00	0,11		
	Sommano le risorse euro				20,49		
	Resta manodopera euro				36,96		50,853
	QUANTITA' DELLA STIMA:						
	SOMMANO...	m3	156,50	72,68	11'374,42	5'784,24	50,853
	A R I P O R T A R E				196'360,80	33'549,45	

COMMITTENTE:

COMMITTENTE:

COMMITTENTE: [Riquilificazione Alghero Coghinass.dcf] (T:\SGN\PUBLIC\PORTO TORRES - INTERVENTI RIQUALIFICAZIONE\Allegati redazionali\Ela