



**AZIENDA REGIONALE PER L'EDILIZIA ABITATIVA
DISTRETTO DI CARBONIA**

**INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA FONDALE DI DUE
PALAZZINE (N. 8098 e N. 8122) SITE A BACU ABIS NEL
COMUNE DI CARBONIA**

PROGETTO ESECUTIVO

Viale della Libertà e Via Cogne - BACU ABIS



**OGGETTO:
ANALISI DEI PREZZI
Palazzina n.8098 e n.8122**

AII. L

Febbraio 2016

A.R.E.A.

**Il tecnico
Dott. Ing. Marco Martis**

Azienda Regionale per l'Edilizia Abitativa

Distretto di Carbonia

Corso G.M. Angioy N°2 - 09013 CARBONIA (CA) - Tel. 0781 / 61672900 - email: distretto.carbonia@area.sardegna.it



Comune di Carbonia (CA)
Frazione di Bacu Abis

pag. 1

ANALISI DEI PREZZI

OGGETTO: INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA FONDALE DI DUE PALAZZINE
(N. 8098 e N.8122) SITE A BACU ABIS NEL COMUNE DI CARBONIA

COMMITTENTE: Azienda Regionale per l'Edilizia Abitativa - Carbonia

Data, Febbraio 2016

IL TECNICO
Dott. Ing. Marco Martis

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 1 COMP001	Compenso orario per prestazione in economia di OPERAIO SPECIALIZZATO, di difficile valutazione e previsione, compreso l'utilizzo di piccole attrezzature di cantiere e/o materiale di consumo, nonché oneri previdenziali e assicurativi di legge.				
	E L E M E N T I:				
	(A) [B.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO				
	di cui MDO= 79.765%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	1,000	25,82	25,82	AN
	(A) [B.0006.0015.0001] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo				
	CANTIERE a corpo cad	50,000	0,01	0,50	AN
	(A) [B.0006.0011.0001] MATERIALI DI CONSUMO, a stima cad	25,000	0,01	0,25	AN
	Sommano euro			26,57	
	Spese Generali 14.00% * (26.57) euro			3,72	
	Sommano euro			30,29	
Nr. 2 COMP002	Compenso orario per prestazione in economia di OPERAIO QUALIFICATO, di difficile valutazione e previsione, compreso l'utilizzo di piccole attrezzature di cantiere e/o materiale di consumo, nonché oneri previdenziali e assicurativi di legge.				
	E L E M E N T I:				
	(A) [B.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO				
	di cui MDO= 79.730%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	1,000	24,19	24,19	AN
	(A) [B.0006.0015.0001] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo				
	CANTIERE a corpo cad	20,000	0,01	0,20	AN
	(A) [B.0006.0011.0001] MATERIALI DI CONSUMO, a stima cad	50,000	0,01	0,50	AN
	Sommano euro			24,89	
	Spese Generali 14.00% * (24.89) euro			3,48	
	Sommano euro			28,37	
Nr. 3 COMP003	Compenso orario per prestazione in economia di OPERAIO COMUNE, di difficile valutazione e previsione, compreso l'utilizzo di piccole attrezzature di cantiere e/o materiale di consumo, nonché oneri previdenziali e assicurativi di legge.				
	E L E M E N T I:				
	(A) [B.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE				
	di cui MDO= 79.717%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	1,000	21,97	21,97	AN
	(A) [B.0006.0015.0001] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo				
	CANTIERE a corpo cad	100,000	0,01	1,00	AN
	(A) [B.0006.0011.0001] MATERIALI DI CONSUMO, a stima cad	50,000	0,01	0,50	AN
	Sommano euro			23,47	
	Spese Generali 14.00% * (23.47) euro			3,29	
	Sommano euro			26,76	
Nr. 4 D.0001.0001. 0022	INDENNITA' DI CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA dei materiali demoliti, valutati per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto				
	E L E M E N T I:				
	(A) [B.0006.0004.0001] INDENNITA' DI CONFERIMENTO A DISCARICA AUTOIZZATA di materiali inerti provenienti da scavi o demolizioni, valutati per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto CA AUTORIZZATA di materiali inerti provenien- ti da scavi o demolizioni, valutati per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto t	1,000	6,50	6,50	AN
	T O T A L E euro / h			33,32	
	A R I P O R T A R E			6,50	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			6,50	
	Sommano euro			6,50	
	Spese Generali 14.00% * (6.50) euro			0,91	
	Sommano euro			7,41	
	Utili Impresa 10% * (7.41) euro			0,74	
	T O T A L E euro / m3			8,15	
Nr. 5 D.0001.0002. 0036	RINTERRO DI SCAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti dagli scavi, compreso il riempimento a strati ben spianati e costipati, l'eventuale cernita dei materiali e le necessarie ricariche per il ripristino dei piani prescritti a compenso di eventuali cedimenti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere E L E M E N T I : (A) [B.0004.0014.0002] ESCAVATORE CINGOLATO gi`a esistente in cantiere, compri l'operatore, i consumi di carburante, lubrificanti e ricambi, la manutenzione e l'assicurazione potenza HP 84 con benna da 0,63 mc cantiere, compresi l'operatore, i consumi di carburante, lubrificanti e ricambi, la manutenzione e l'assicurazione potenza HP 84 con benna da 0,63 mc di cui MDO= 43.429%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora (A) [B.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE di cui MDO= 79.717%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora (A) [B.0006.0015.0001] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo CANTIERE a corpo cad	0,020 0,020 15,000	52,00 21,97 0,01	1,04 0,44 0,15	AN AN AN
	Sommano euro			1,63	
	Spese Generali 14.00% * (1.63) euro			0,23	
	Sommano euro			1,86	
	Utili Impresa 10% * (1.86) euro			0,19	
	T O T A L E euro / m3			2,05	
Nr. 6 D.0001.0002. 0044	TRASPORTO dei materiali di risulta, asciutti o bagnati, provnienti dagli scavi, fuori dall'area del cantiere o comunque a una distanza non inferiore a 500 m dal luogo degli scavi, escluso l'eventuale costo di conferimento a discarica autorizzata con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto E L E M E N T I : (A) [B.0002.0002.0004] TRASPORTO A NOLO con autocarro a cassone fisso o ribaltabile portata 15 t o ribaltabile portata 15 t di cui MDO= 34.465%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora (A) [B.0003.0014.0014] PALA CARICATRICE GOMMATA gi`a esistente in cantiere, esclusi l'operatore e i consumi di carburante, lubrificanti, ricambi, manutenzione ma compresa l'assicurazione potenza HP 101 con benna da 1.30 mc cantiere, esclusi l'operatore e i consumi di carburante, lubrificanti, ricambi, manutenzione ma compresa l'assicurazione potenza HP 101 con benna da 1.30 mc ora	0,053 0,027	59,44 10,50	3,15 0,28	AN AN
	Sommano euro			3,43	
	Spese Generali 14.00% * (3.43) euro			0,48	
	Sommano euro			3,91	
	Utili Impresa 10% * (3.91) euro			0,39	
	T O T A L E euro / m3			4,30	
Nr. 7 D.0001.0002. 0045	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO dei materiali di risuta, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, fuori dall'area del cantiere, escluso l'eventuale costo di conferimento a discarica autorizzata per ogni chilometro o frazione di percorrenza oltre i primi 20 km, compreso il ritorno a vuoto E L E M E N T I : (A) [B.0002.0002.0004] TRASPORTO A NOLO con autocarro a cassone fisso o ribaltabile portata 15 t o ribaltabile portata 15 t di cui MDO= 34.465%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,004	59,44	0,24	AN
	A R I P O R T A R E			0,24	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			0,24	
	Sommano euro Spese Generali 14.00% * (0.24) euro Sommano euro Utili Impresa 10% * (0.27) euro T O T A L E euro / m3			0,24 0,03 0,27 0,03 0,30	
Nr. 8 D.0001.0003. 0032	RIPRISTINO DI PAVIMENTAZIONE precedentemente demolita per l'esecuzione di opere di consolidamento nel sottosuolo, comprendente : la regolarizzazione del fondo; la fornitura e posa in opera di uno strato di calcestruzzo dosato a 250 kg/mc di cemento R32,5, per uno spessore minimo di cm 15; il perfetto livellamento e raccordo alla preesistente pavimentazione adiacente, compresa eventuale rullatura e la pulizia finale. Il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.. E L E M E N T I: (A) [B.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA di cui MDO= 79.740%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora (A) [B.0004.0014.0015] PALA GOMMATA CON RETROESCAVATORE gi`a esistente in cantiere, compresi operatore e consumi di carburante, lubrificanti, ricambi, manutenzione e assicurazione potenza HP 30 con benna da mc 0,25/0,37 esistente in cantiere, compresi operatore e consu- mi di carburante, lubrificanti, ricambi, manutenzione e assicurazione potenza HP 30 con benna da mc 0,25/0,37 di cui MDO= 60.127%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora (A) [B.0004.0017.0004] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 8,0 t conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 8,0 t di cui MDO= 45.606%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora (A) [B.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE di cui MDO= 79.717%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora (A) [B.0004.0017.0004] AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 8,0 t conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 8,0 t di cui MDO= 45.606%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora (E) [A.0005.0016.0003] ACCESSORI E MATERIALI COMPLEMENTARI, a corpo corpo cad (A) [B.0006.0004.0001] INDENNITA' DI CONFERIMENTO A DISCARICA AUTOIZZATA di materiali inerti provenienti da scavi o demolizioni, valutati per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto CA AUTORIZZATA di materiali inerti provenien- ti da scavi o demolizioni, valutati per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto t (E) [Lav.001.001] Calcestruzzo dosato a 250 kg/mc di cemento R32,5 m3	0,003 0,040 0,040 0,040 0,040 0,026 5,500 0,130 0,054	26,41 37,56 44,92 21,97 44,92 0,01 6,50 100,00	0,08 1,50 1,80 0,88 1,17 0,06 0,85 5,40	AN AN AN AN AN --- AN ---
	Sommano euro Spese Generali 14.00% * (11.74) euro Sommano euro Utili Impresa 10% * (13.38) euro T O T A L E euro / m2			11,74 1,64 13,38 1,34 14,72	
Nr. 9 D.0002.0002. 0064	IMPIANTO DI CANTIERE PER ESECUZIONE DI TIRANTI E PALI SPECIALI DI PICCOLO DIAMETRO, compreso l'approntamento in deposito delle attrezzature, degli accessori, dei ricambi e dei consumi, compreso il carico su automezzo, lo scarico in cantiere, il montaggio, lo smontaggio a lavori ultimati, il carico su automezzo e lo scarico in deposito; compreso il trasporto dal deposito al cantiere di lavoro compreso il ritorno a vuoto; o trasporto delle stesse da cantiere a deposito, compresa l'andata a vuoto; compreso il trasferimento del personale; da valutare per ciascun trasporto in AR; a corpo E L E M E N T I: (A) [B.0004.0017.0010] AUTOCARRO RIBALTABILE TRILATERALE DOTATO DI GRUETTA TELESCOPICA, compreso l'impiego di quest'ulti- ma nelle operazioni di carico e scarico e compreso il condu- cente/ manovratore, consumi, manutenzione e assicurazione, della portata utile fino a: 15,0 t DOTATO DI GRUETTA TELESCOPICA, compreso l'impiego di quest'ultima nelle operazioni di carico e scarico e compreso il conducente/ manovratore, consumi, manutenzione e assicurazione, della portata utile fino a: 15,0 t				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	di cui MDO= 33.838%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora (A) [B.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO	6,000	60,54	363,24	AN
	di cui MDO= 79.730%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora (A) [B.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE	6,000	24,19	145,14	AN
	di cui MDO= 79.717%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora (A) [B.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA	6,000	21,97	131,82	AN
	di cui MDO= 79.740%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora (A) [B.0006.0015.0001] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	3,000	26,41	79,23	AN
	CANTIERE a corpo cad	2,500	0,01	0,03	AN
	Sommano euro			719,46	
	Spese Generali 14.00% * (719.46) euro			100,72	
	Sommano euro			820,18	
	Utili Impresa 10% * (820.18) euro			82,02	
	T O T A L E euro / cad			902,20	
Nr. 10 D.0002.0002. 0065	INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURA per tiranti e pali speciali di piccolo diametro in ciascuna postazione, o gruppo ravvicinato di postazioni, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere del trasporto da una postazione alla successiva, il carico e lo scarico, il tracciamento e la picchettazione E L E M E N T I: (A) [B.0004.0017.0009] AUTOCARRO RIBALTABILE TRILATERALE DOTATO DI GRUETTA TELESOPICA, compreso l'impiego di quest'ulti- ma nelle operazioni di carico e scarico e compreso il condu- cente/ manovratore, consumi, manutenzione e assicurazione, della portata utile fino a: 8,0 t DOTATO DI GRUETTA TELESOPICA, compreso l'impiego di quest'ultima nelle operazioni di carico e scarico e compreso il conducente/ manovratore, consumi, manutenzione e assicurazione, della portata utile fino a: 8,0 t				
	di cui MDO= 44.655%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,500	45,88	22,94	AN
	(A) [B.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA				
	di cui MDO= 79.740%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,500	26,41	13,21	AN
	(A) [B.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO				
	di cui MDO= 79.765%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,500	25,82	12,91	AN
	(A) [B.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE				
	di cui MDO= 79.717%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	1,000	21,97	21,97	AN
	(A) [B.0006.0015.0001] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo				
	CANTIERE a corpo cad	1,500	0,01	0,02	AN
	(E) [A.0003.0004.0004] ATTREZZATURA SEMOVENTE DI PERFORAZIONE di mcropali, per l'esecuzione a rotazione adistruzione di nucleo, per diametri fino a 220 mm, con motore Diesel, gi'a funzionante in cantiere, escluso il consumo di aste, manicotti e punte, gli opera- tori addetti, i consumi di carburanti e lubrificanti, i ricambi e gli oneri di manutenzione, ma compresa l'assicurazione nl/ora	0,500	20,02	10,01	---
	Sommano euro			81,06	
	Spese Generali 14.00% * (81.06) euro			11,35	
	Sommano euro			92,41	
	Utili Impresa 10% * (92.41) euro			9,24	
	T O T A L E euro / cad			101,65	
Nr. 11 D.0002.0002. 0089	PERFORAZIONE DI MICROPALO ad andamento verticale o inclinato di lunghezza 20-25 m, eseguito con attrezzatura a rotazione o rotopercolazione a distruzione di nucleo in terreni naturali sciolti e di strati anche rocciosi, o manufatti artificiali, di consistenza non superiore al calcare, sia asciutti che in presenza d'acqua; compreso l'onere dell'impiego del tuboforma o del rivestimento provvisorio; esclusi gli oneri: per impianto di cantiere, trasporti ed installazioni; valutati per la lunghezza effettiva di perforazione e per i seguenti diametri esterni del tuboforma o del rivestimento provvisorio: diametro esterno da mm 160 a 180 E L E M E N T I: (A) [B.0004.0004.0004] ATTREZZATURA SEMOVENTE DI PERFORAZIONE di mcropali, per l'esecuzione a rotazione a distruzione di nucleo, per diametri fino a 220 mm, con motore Diesel gi'a funzionante in cantiere, escluso il consumo di aste, manicotti e punte, escluso gli operatori, ma compresi i consumi di carburanti e lubrificanti, i ricambi e gli oneri di manutenzione e l'assicurazione ora				
		0,258	20,02	5,17	AN
	A R I P O R T A R E			5,17	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			5,17	
Nr. 12 D.0002.0002. 0091	(A) [B.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA di cui MDO= 79.740%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,065	26,41	1,72	AN
	(A) [B.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO di cui MDO= 79.765%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,258	25,82	6,66	AN
	(A) [B.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE di cui MDO= 79.717%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,258	21,97	5,67	AN
	(A) [B.0006.0017.0004] PUNTA DI PERFORAZIONE AL WIDIA diametro 180 mm 180 mm cad	0,020	125,11	2,50	AN
	(A) [B.0006.0018.0001] ASTA COMPLETA DI MANICOTTO, dimensione media, per attrezzatura di perforazione media, per attrezzatura di perforazione cad	0,004	500,43	2,00	AN
	(A) [B.0006.0015.0003] ACCESSORI E MATERIALI complementari, a corpo cad	1,000	0,01	0,01	AN
	Sommano euro			23,73	
	Spese Generali 14.00% * (23.73) euro			3,32	
	Sommano euro			27,05	
	Utili Impresa 10% * (27.05) euro			2,71	
	T O T A L E euro / m			29,76	
	FORMAZIONE DI MICROPALO con malta cementizia dosata a kg 600 di cemento tipo 32,5 per ogni metro cubo di sabbia vagliata e lavata, compreso l'onere della presenza dell'armatura metallica da pagarsi a parte, valutata a metro cubo per la effettiva quantità posta in opera				
	E L E M E N T I:				
	(A) [B.0004.0019.0002] BETONIERA FISSA A TAMBURO ROTANTE ad inversione di marcia, con tramoggia di carico con sollevamento idraulico, con motore Diesel, gi funzionante in cantiere, compresi i consumi e gli oneri di manutenzione, escluso l'operatore capacit' a litri 500, resa l.350, HP 17 inversione di marcia, con tramoggia di carico con soll- evamento idraulico, con motore Diesel, gi funzio- nante in cantiere, compresi i consumi e gli oneri di manutenzione, escluso l'operatore capacit' a litri 500, resa l.	0,500	6,63	3,32	AN
	di cui MDO= 23.798%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora				
	(A) [B.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO di cui MDO= 79.730%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,500	24,19	12,10	AN
	(A) [B.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA di cui MDO= 79.740%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,050	26,41	1,32	AN
	(A) [B.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO di cui MDO= 79.765%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,400	25,82	10,33	AN
	(A) [B.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE di cui MDO= 79.717%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,400	21,97	8,79	AN
	(A) [B.0006.0015.0001] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo CANTIERE a corpo cad	2,320	0,01	0,02	AN
	(A) [B.0008.0001.0001] CEMENTO R.32.5 reso entro 100 km dalla cementeria in sacchi, trasportato con autocarro da 8 t con gruetta in sacchi, trasportato con autocarro da 8 t con gruetta di cui MDO= 10.025%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; t	0,600	209,93	125,96	AN
	(A) [B.0007.0001.0001] SABBIA FINE LAVATA (0-3) m3	1,000	20,99	20,99	AN
	Sommano euro			182,83	
	Spese Generali 14.00% * (182.83) euro			25,60	
	Sommano euro			208,43	
	Utili Impresa 10% * (208.43) euro			20,84	
	T O T A L E euro / m3			229,27	
Nr. 13 D.0002.0002. 0094	FORNITURA E POSA IN OPERA nei fori per micropali di amatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità Fe 510, uniti con manicotti filettati, senza finestrature ma con l'applicazione dei soli piedini per distanziare il tubo dal fondo foro , per permettere il passaggio delle malte o delle iniezioni, per ogni chilogrammo di tubo posto in opera				
	E L E M E N T I:				
	(A) [B.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO di cui MDO= 79.765%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,004	25,82	0,10	AN
	(A) [B.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE di cui MDO= 79.717%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,004	21,97	0,09	AN
	(A) [B.0006.0015.0001] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo CANTIERE a corpo cad	1,000	0,01	0,01	AN
	A R I P O R T A R E			0,20	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			0,20	
Nr. 14 D.0004.0001. 0009	(A) [B.0010.0006.0001] TUBO DI ACCIAIO Fe 510 di diametri e spessori vari, con giunzione a manicotto filettato per armatura portante di pali speciali di piccolo diametro vari, con giunzione a manicotto filettato per armatura portante di pali speciali di piccolo diametro di cui MDO= 1.761%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; kg	1,040	2,26	2,35	AN
	Sommano euro			2,55	
	Spese Generali 14.00% * (2.55) euro			0,36	
	Sommano euro			2,91	
	Utili Impresa 10% * (2.91) euro			0,29	
	T O T A L E euro / kg			3,20	
	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fodazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con auto- betoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme comprese nel prezzo, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 30 N/mm2 e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1.				
	E L E M E N T I :				
	(A) [B.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA di cui MDO= 79.740%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,025	26,41	0,66	AN
	(A) [B.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO di cui MDO= 79.765%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,100	25,82	2,58	AN
	(A) [B.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO di cui MDO= 79.730%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,100	24,19	2,42	AN
	(A) [B.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE di cui MDO= 79.717%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,250	21,97	5,49	AN
	(A) [B.0004.0001.0002] MACCHINARIO VARIO già esistente in cantVIBRATORE ad ago a immersione per calcestruzzi TORE ad ago a immersione per calcestruzzi ora	0,100	2,59	0,26	AN
	(A) [B.0006.0015.0001] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo CANTIERE a corpo cad	0,050	0,01	0,00	AN
	(E) [A.0009.0002.0004] CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A DURABILITA' GARANTITA PER OPERE STRUTTURALI, CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato in- erte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito f.co cantiere in autobetoniera da 7-10 mc entro un rag- gio di 30 km dall'impianto di confezionamento; con RESISTEN- ZA CARATTERISTICA RCK pari a 30 N/mm2 e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1 BILITA' GARANTITA PER OPERE STRUT- TURALI, CLASSE DI CONSISTENZA S4, con di- mensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito f.co cantiere in autobetoniera da 7-10 mc e m3	1,030	102,31	105,38	---
	Sommano euro			116,79	
	Spese Generali 14.00% * (116.79) euro			16,35	
	Sommano euro			133,14	
	Utili Impresa 10% * (133.14) euro			13,31	
	T O T A L E euro / m3			146,45	
Nr. 15 D.0008.0002. 0001	ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce c ad aderenza migliorata, del tipo FeB 22, FeB 38, FeB 44, controllato in stabilimento e non, tagliato a misura, sagomato e assemblato, fornito in opera compreso sfrido, legature con filo di ferro ricotto, sovrapposizioni non derivanti dalle lunghezze commerciali delle barre ed escluse eventuali saldature. Compresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge. Con impiego prevalente di barre fino al FI 12.				
	E L E M E N T I :				
	(A) [B.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO di cui MDO= 79.765%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,006	25,82	0,15	AN
	(A) [B.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO di cui MDO= 79.730%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,006	24,19	0,15	AN
	(A) [B.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE di cui MDO= 79.717%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,011	21,97	0,24	AN
	A R I P O R T A R E			0,54	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			0,54	
Nr. 16 D.0012.0001. 0007	(A) [B.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA di cui MDO= 79.740%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,001	26,41	0,03	AN
	(A) [B.0004.0003.0006] GRU A TORRE ad azionamento elettrico, gi`a funzionante in cantiere, in postazione fissa o traslabile su binario, compreso il manovratore, i consumi di f.e.m., gli oneri di manutenzione e l'assicurazione altezza 18 m, sbraccio 20 m, portata 600/ 800 Kg nante in cantiere, in postazione fissa o traslabile su binario, compreso il manovratore, i consumi di f.e.m., gli oneri di manutenzione e l'assicurazione altezza 18 m, sbraccio 20 m, portata 600/ 800 Kg				
	di cui MDO= 64.488%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,000	34,40	0,00	AN
	(A) [B.0006.0011.0001] MATERIALI DI CONSUMO, a stima cad	0,010	0,01	0,00	AN
	(A) [B.0006.0015.0001] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo CANTIERE a corpo cad	0,010	0,01	0,00	AN
	(A) [B.0010.0001.0001] FERRO TONDO per c.a. in barre, tipo FeB 44 K, controllato in stabilimento diam. 10 controllato in stabilimento diam. 10 kg	1,050	0,89	0,93	AN
	Sommano euro			1,50	
	Spese Generali 14.00% * (1.50) euro			0,21	
	Sommano euro			1,71	
	Utili Impresa 10% * (1.71) euro			0,17	
	T O T A L E euro / kg			1,88	
	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, in terre di qualsiasi natura ad eccezione di quelle rocciose, compresa la pulizia del perimetro dello scavo, il sollevamento delle materie scavate e la formazione di depositi provvisori del materiale di risulta a bordo scavo, il tutto eseguito secondo le prescrizioni della D.L. Sino ad una profondit`a di 2 m				
	E L E M E N T I:				
	(A) [B.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO di cui MDO= 79.730%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	1,400	24,19	33,87	AN
Nr. 17 D.0012.0001. 0009	(A) [B.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE di cui MDO= 79.717%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	1,400	21,97	30,76	AN
	(A) [B.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO di cui MDO= 79.765%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,100	25,82	2,58	AN
	(A) [B.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO di cui MDO= 79.730%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,100	24,19	2,42	AN
	(A) [B.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO di cui MDO= 79.730%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,060	24,19	1,45	AN
	(A) [B.0006.0015.0001] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo CANTIERE a corpo cad	300,000	0,01	3,00	AN
	(A) [B.0006.0015.0001] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo CANTIERE a corpo cad	250,000	0,01	2,50	AN
	(A) [B.0006.0015.0001] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo CANTIERE a corpo cad	250,000	0,01	2,50	AN
	(A) [B.0012.0001.0001] TRAVI ABETE U.T. misure varie di cui MDO= 7.564%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m3	0,003	200,94	0,60	AN
	(A) [B.0012.0001.0005] TAVOLONI ABETE PRISMATI spessore mm 40-50, larghezza 18-25, lunghezza cm400 larghezza 18-25, lunghezza cm400 di cui MDO= 4.901%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m3	0,002	310,14	0,62	AN
	Sommano euro			80,30	
	Spese Generali 14.00% * (80.30) euro			11,24	
	Sommano euro			91,54	
	Utili Impresa 10% * (91.54) euro			9,15	
	T O T A L E euro / m3			100,69	
Nr. 17 D.0012.0001. 0009	Scavo di sottofondazione a sezione obbligata eseguito a mano e per tratti successivi, in terre di qualsiasi natura ad eccezione di quelle rocciose, all'esterno di edifici, compresa l'armatura provvisoriale delle pareti dello scavo, l'estrazione e la formazione di depositi provvisori del materiale di risulta a bordo scavo, il tutto eseguito, secondo le prescrizioni della D.L. Sino ad una profondit`a di 2 m dal piano di fondazione. Compreso eventuale puntellamento delle strutture di fondazione ed elevazione.				
	E L E M E N T I:				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	(A) [B.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO di cui MDO= 79.730%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	3,000	24,19	72,57	AN
	(A) [B.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE di cui MDO= 79.717%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	3,000	21,97	65,91	AN
	(A) [B.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO di cui MDO= 79.765%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,350	25,82	9,04	AN
	(A) [B.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO di cui MDO= 79.730%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,350	24,19	8,47	AN
	(A) [B.0001.0001.0002] OPERAIO QUALIFICATO di cui MDO= 79.730%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,200	24,19	4,84	AN
	(A) [B.0006.0015.0001] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo CANTIERE a corpo cad	350,000	0,01	3,50	AN
	(A) [B.0006.0015.0001] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo CANTIERE a corpo cad	350,000	0,01	3,50	AN
	(A) [B.0006.0015.0001] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo CANTIERE a corpo cad	300,000	0,01	3,00	AN
	(A) [B.0012.0001.0001] TRAVI ABETE U.T. misure varie di cui MDO= 7.564%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m3	0,006	200,94	1,21	AN
	(A) [B.0012.0001.0005] TAVOLONI ABETE PRISMATI spessore mm 40-50, larghezza 18-25, lunghezza cm400 larghezza 18-25, lunghezza cm400 di cui MDO= 4.901%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m3	0,004	310,14	1,24	AN
	Sommano euro			173,28	
	Spese Generali 14.00% * (173.28) euro			24,26	
	Sommano euro			197,54	
	Utili Impresa 10% * (197.54) euro			19,75	
	T O T A L E euro / m3			217,29	
Nr. 18 D.0012.0025. 0009	Consolidamento di muratura esistente lesionata, secondo le seguenti modalità e come descritto dettagliatamente negli elaborati grafici di progetto. Per lesioni profonde: a) preparazione locale della parete in muratura, eseguendo lo scrostamento della finitura del muro fino alla messa a nudo e successivamente un lavaggio accurato della superficie muraria con getto d'acqua per eliminare le polveri ed eventuali detriti, per una fascia larga circa 110-120cm a cavallo della lesione. La muratura, in corrispondenza della zona di intervento, deve essere bagnata con supporto portato a saturazione a superficie asciutta, per evitare la sottrazione del lattice alla matrice del sistema di rinforzo da parte delle pietre; b) formazione di apposita sede (scasso sulla parete) per l'inserimento di barra d'acciaio inox Ø8mm (questa compresa nella lavorazione) con lunghezza pari ad almeno 50cm per parte e distanziate tra loro con un passo di 50cm. c) chiusura dello scasso con boiaccia realizzata con un legante premiscelato idraulico fillerizzato esente da cemento a base di eco-pozzolana ed inerti selezionati. Il legante utilizzato per la miscela da iniezione (boiaccia) dovrà essere esente da sali idrosolubili (non deve interagire negativamente con gli eventuali sali solfatici preesistenti nella struttura da consolidare, né deve apportare componenti alcalini – sodio, potassio – capaci di innescare pericolosi fenomeni espansivi con gli elementi lapidei alcali-reattivi) ed avere stabilità dimensionale raggiunta in tempi brevi. d) esecuzione delle fasce di rinforzo applicando, per una fascia larga minimo 100cm a cavallo della lesione, con spatola metallica piana, un primo strato uniforme di malta fino a realizzare uno spessore minimo di 4mm; sullo strato di malta ancora "fresco" applicazione di rete a maglie quadrate bilanciata (0° - 90°) in fibra di vetro di qualità alcali-resistente (vetro A.R.) o in fibra di basalto, apprettata durante la preparazione della matrice (malta) e successivamente stesura di un secondo strato di malta, con finitura simile a quella esistente, esercitando una leggera pressione con una spatola metallica piana in modo da farla aderire perfettamente alla malta applicata per la ricopertura finale delle barre e della rete fino a completa regolarizzazione con le superfici adiacenti, sempre rispettando le prescrizioni chimico fisiche della boiaccia inserita nello scasso. In caso di lesioni non profonde si procede direttamente con la preparazione della matrice (malta premiscelata bicomponente ad elevata duttilità a base calce idraulica (NHL) ed ecopozzolana, bicomponente (rinforzata con l'aggiunta di fibre di vetro) e la successiva posa di sola rete a maglie quadrate bilanciata (0° - 90°) in fibra di vetro di qualità alcali-resistente (vetro A.R.) o in fibra di basalto, apprettata durante la preparazione della matrice (malta). La polvere è additivata con il lattice per migliorarne l'adesione al supporto. Stesura di un secondo strato di malta, con finitura simile a quella esistente, esercitando una leggera pressione con una spatola metallica piana in modo da farla aderire perfettamente alla malta applicata per la ricopertura finale della rete fino a completa regolarizzazione con le superfici adiacenti.				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 19 D.0013.0005. 0007	Il tutto secondo le descrizioni degli elaborati grafici e descrittivi di progetto e secondo le disposizioni della D.L., e compreso ogni onere e magistero aggiuntivo per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I: (A) [B.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO di cui MDO= 79.765%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,450	25,82	11,62	AN
	(A) [B.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE di cui MDO= 79.717%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,450	21,97	9,89	AN
	(A) [B.0006.0015.0001] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo CANTIERE a corpo cad	70,000	0,01	0,70	AN
	(A) [B.LAV.001] Barra in acciaio inox Ø8mm. di cui MDO= 14.277%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cadauno	1,000	13,35	13,35	AN
	(A) [Rete 001 [B]] Rete a maglie quadrate bilanciata (0° - 90°) in fibra di vetro di qualità alcali-resistente (vetro A.R.). di cui MDO= 3.333%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m2	1,000	1,19	1,19	AN
	(A) [Malta 001 [C]] Boiaccia con legante premiscelato idraulico fillerizzato esente da cemento e a base di eco-pozzolana ed inerti selezionati, esente da sali idrosolubili e componenti alcalini (sodio, potassio). di cui MDO= 23.988%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m3	0,020	135,27	2,71	AN
	(A) [B.0006.0011.0001] MATERIALI DI CONSUMO, a stima cad	41,000	0,01	0,41	AN
	Sommano euro			39,87	
	Spese Generali 14.00% * (39.87) euro			5,58	
	Sommano euro			45,45	
	Utili Impresa 10% * (45.45) euro			4,55	
	T O T A L E euro / m2			50,00	
	TINTEGGIATURA DI PARETI E SOFFITTI CON DUE MANI DI IDROPITTURA LAVABILE TRASPIRANTE, RESISTENTE ALL'INVECCHIAMENTO, AGLI AGENTI ATMOSFERICI ED ALLE MUFFE, a base di resine sintetiche, in tinte chiare correnti di cartella, data in opera su superfici intonacate a civile o lisce, previo preparazione del fondo con una mano di fissativo ancorante, compreso lo sfrido e il tiro in alto su superfici esterne. Incluso eventuale ponteggio e/o trabatello per lavorazioni in quota. E L E M E N T I: (A) [B.0001.0001.0003] OPERAIO COMUNE di cui MDO= 79.717%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,100	21,97	2,20	AN
	(A) [B.0001.0001.0004] CAPO-SQUADRA di cui MDO= 79.740%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,005	26,41	0,13	AN
	(A) [B.0001.0001.0001] OPERAIO SPECIALIZZATO di cui MDO= 79.765%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	0,080	25,82	2,07	AN
	(A) [B.0006.0012.0003] INCIDENZA PONTEGGIO, a stima cad	5,000	0,01	0,05	AN
	(A) [B.0006.0015.0001] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo CANTIERE a corpo cad	10,000	0,01	0,10	AN
	(A) [B.0046.0003.0003] **IDROPITTURA LAVABILE per esterni a base di resine sintetiche, resistente agli agenti atmosferici e alle muffe resine sintetiche, resistente agli agenti atmosferici e alle muffe di cui MDO= 1.625%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; l	0,550	6,38	3,51	AN
	(A) [B.0046.0005.0001] FISSATIVO speciale ad acqua, non pigmentato, a base di resine viniliche, ad effetto ancorante della finitura agli intonaci, sia interni che esterni di resine viniliche, ad effetto ancorante della finitura agli intonaci, sia interni che esterni di cui MDO= 1.443%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; l	0,060	7,18	0,43	AN
	Sommano euro			8,49	
	Spese Generali 14.00% * (8.49) euro			1,19	
	Sommano euro			9,68	
	Utili Impresa 10% * (9.68) euro			0,97	
	T O T A L E euro / m2			10,65	
	Data, Febbraio 2016				
	Il Tecnico Dott. Ing. Marco Martis				
	A R I P O R T A R E				