AGENZIA REGIONALE PER LA SICUREZZA
TERRITORIALE E LA PROTEZIONE CIVILE
SERVIZIO AREA RENO E PO DI VOLANO
UFFICIO DI FERRARA
Viale Cavour 77 - 44121 Ferrara - tel. 0532/218811

PROGETTO ESECUTIVO
Importo complessivo € 300.000,00

"Lavori di sistemazione dell'impianto di scarico a Po-Conca di Pontelagoscuro."

Codice Rendis: 08IR363/G1 CUP F76F19000070001

ANALISI DEI PREZZI

FERRARA 31/01/2020

PROGETTISTA
Ing. Carlo Trevisani

Visto:
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Dott. Claudio Miccoli

COLLABORATORI AL PROCEDIMENTO
Ing. Bruno Droghetti

Geom. Luigi Marco Bigoni

		Parte di lavoro	Voce di prezzo	Parti uguali	lungh. M	Larghezza m.	altezza m.	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Costo	%	MANODOPERA	%	MATERIALE	%	NOLI
1	analisi	modifica gargami porte	Panconamento e successiva rimozione dei panconi a monte della porta e svuotamento conca	1				a corpo	1	€ 17.955,45	**€ 17.955,45**	45%	€ 8.077,35	0%	€ -00	55%	€ 9.878,10
2	analisi	modifica gargami porte	pulizia di base della conca, sfangamento	1				a corpo	1	€ 2.751,36	**€ 2.751,36**	40%	€ 1.113,96	0%	€ -00	60%	€ 1.637,40
3	analisi	modifica gargami porte	sostituzione dei piatti di guida della paratoia di manovra e sicurezza lato Po	4			17,3	ml	69,2	€ 204,54	**€ 14.154,44**	23%	€ 3.211,92	33%	€ 4.670,96	44%	€ 6.271,55
4	analisi	modifica porte	Fornitura e posa delle nuove ruote di guida delle paratoie lato PO-Boicelli	12				n°	12	€ 920,85	**€ 11.050,14**	15%	€ 1.670,94	65%	€ 7.182,59	20%	€ 2.196,61
5	C04.27.119	modifica porte	struttura per delimitazione in verticale attorno alla porta di sicurezza in rete elttrosaldata zincata 6*6 sp.4 mm	2	12,5	0,35	5,4	kg	47,25	€ 8,20	**€ 387,45**	50%	€ 193,73	50%	€ 193,73	0%	€ -00
6	C04.27.119	modifica porte	struttura per delimitazione in verticale attorno alla porta di sicurezza in rete elttrosaldata zincata 6*6 sp.4 mm	2	1	0,35	6	kg	4,2	€ 8,20	**€ 34,44**	50%	€ 17,22	50%	€ 17,22	0%	€ -00
7	C04.27.118	modifica porte	fornitura e posa di struttura in ferro a delimitazione delle funi delle paratoie	20	1	1	10	kg	200	€ 7,20	**€ 1.440,00**	50%	€ 720,00	50%	€ 720,00	0%	€ -00
8	analisi	modifica porte	Sostituzione delle tenute di soglia degli scudi inferiori delle porte di manovra e di sicurezza lato Po e Paratoia Boicelli	3				cad	3	€ 1.714,42	**€ 5.143,25**	58%	€ 2.997,45	0%	€ -00	42%	€ 2.145,80
9	lavoro precedente	blocchi sicurezza boicelli	Fornitura e posa in opera di chiavistello in acciaio S355 J0 di bloccaggio per la porta superiore di sicurezza come da disegni allegati: i chiavistelli saranno forniti sabbiati e verniciati con una mano di antiruggine allo zinco e due mani di vernice. Il materiale viene considerato a piè d'opera e nel prezzo sono Compensati il trasporto dall'officina al cantiere, tutti gli apprestamenti necessari per trasportare i pezzi sino al punto di posa e per consentire la posa stessa.	4				cad	4	€ 500,00	**€ 2.000,00**	50%	€ 1.000,00	50%	€ 1.000,00	0%	€ -00
10	lavoro precedente	blocchi sicurezza boicelli	Fornitura e posa in opera di cilindro oleodinamico Ales. diam. 60 stelo diam. 30; corsa 250 mm; Pressione di esercizio 170 bar Pressione di collaudo 255 bar Sono da considerare inclusi nel prezzo i pezzi per l'attacco al piedritto della trave e al catenaccio, la preparazione dei supporti e l'olio di funzionamento, il divisore di ripartizione dei flussi, le lavorazioni in officina, il trasporto a piè d'opera. tutti gli elementi andranno trattati con sabbiatura al grado 2 e1/2 e verniciati con una mano di zincante e due mani di vernice, lo stelo che va cromato con spess. di cromo 0,05 mm	1				cad	1	€ 250,00	**€ 250,00**	50%	€ 125,00	50%	€ 125,00	0%	€ -00
11	lavoro precedente	blocchi sicurezza boicelli	Attuatore oleodinamico rotante ad un cilindro alesaggio 35 mm. compreso giunti di trasmissione ai chiavistelli	1				cad	1	€ 1.200,00	**€ 1.200,00**	50%	€ 600,00	50%	€ 600,00	0%	€ -00
12	analisi	revisione centraline	Revisione di centralina oleodinamica di azionamento delle paratoie, fornitura del serbatoio per il contenimento delle fughe, sostituzione filtri, fornitura olio per circuiti idraulici, sostituzione guarnizioni, verniciatura e verifica cuscinetti motori elettrici. L'olio presente nelle centraline dovrà essere filtrato e recuperato.	1				cad	3	€ 8.656,09	**€ 25.968,28**	31%	€ 8.168,28	62%	€ 16.100,33	7%	€ 1.699,67
13	analisi	comando paratoie	Sostituzione tubazioni oleodinamiche flessibili con tubazioni rigide in acciaio inox da 1" e tubo per impianti oleodinamici 28/24 zincato					corpo	1	€ 17.877,20	**€ 17.877,20**	0%	€ -00	51%	€ 9.117,37	49%	€ 8.759,83
14	lavoro precedente	blocchi sicurezza Boicelli	Fornitura e posa di impianto di distribuzione dell'olio per il funzionamento dei cilindri di spostamento dei chiavistelli comprendente le tubazioni in andata e ritorno (circa 95 m. diam. 37"), le 4 valvole di sezionamento, e gli agganci dei tubi alle strutture fisse. Comprese tutte le lavorazioni necessarie per fornire l'impianto funzionante a regola d'arte, l'assemblaggio parziale degli elementi in officina, il trasporto a piè d'opera e l'inertizzazione dell'impianto preesistente.	1				cad	1	€ 3.000,00	**€ 3.000,00**	50%	€ 1.500,00	50%	€ 1.500,00	0%	€ -00

		Parte di lavoro	Voce di prezzo	Parti uguali	lungh. M	Larghezza m.	altezza m.	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Costo	%	MANODOPERA	%	MATERIALE	%	NOLI
15	analisi	blocchi sicurezza Boicelli	fornitura e posa di ritegni verticali saldati sulle porte inferiori composta da ferri piatti e profilati di vario tipo assemblati mediante saldature. Sono da includere nel prezzo tutti gli apprestamenti necessari per poter operare sul luogo di posa, l'assemblaggio parziale degli elementi in officina ed il trasporto a piè d'opera. Forma e dimensioni desumibili dai disegni di progetto	1				cad	2	€ 969,35	**€ 1.938,71**	29%	€ 556,98	27%	€ 523,45	44%	€ 858,27
16	lavoro precedente	blocchi sicurezza boicelli	fornitura e posa in opera di fine corsa di prossimità, con posa di due elementi su struttura fissa ed uno su struttura mobile per ogni dispositivo. Sono da includere nel prezzo i cavi elettrici di collegamento, i fine corsa propriamente detti, i collegamenti vari, l'inertizzazione dell'impianto esistente ed ogni altro onere per dare il sistema perfettamente funzionante.	4				cad	4	€ 150,00	**€ 600,00**	80%	€ 480,00	80%	€ 480,00	-60%	-€ 360,00
17	lavoro precedente	manutenzione porte	Ripristino delle funzioni e delle modalità di utilizzo nella giusta sequenza mediante riprogrammazione del PLC di comando della conca, prove di collaudo nel numero necessario a testare il buon funzionamento del lavoro finito- paratoie di manovra lato Po e paratoia lato Boicelli. Il lavoro comprende la fornitura dello schema finale, sia in versione digitale che cartacea, dell'aggiornamento del PLC.	1				a corpo	1	€ 4.000,00	**€ 4.000,00**	100%	€ 4.000,00	0%	€ -00	0%	€ -00
18	analisi	manutenzione porte	Fornitura e posa tubazioni flessibili di alimentazione dei cilindri di primo sollevamento e nuova catena di raccolta marca Igus tipo H4.5.20.300.0.NC o equivalente per le paratoie di manovra lato Po-Boicelli compresi acessori di montaggio.	2				a corpo	2	€ 7.564,20	**€ 15.128,40**	18%	€ 2.784,90	58%	€ 8.774,47	24%	€ 3.569,03
19	analisi	manutenzione porte	smontaggio, trasporto in officina, revisione completa, riporto in conca, rimontaggio pistoni di primo sollevamento, includendo i pezzi da sostituire	4				cad	4	€ 1.713,29	**€ 6.853,14**	41%	€ 2.784,90	18%	€ 1.233,57	41%	€ 2.834,67
20	analisi	manutenzione porte	Fornitura e posa meccanismo oleodinamico per apertura valvola di by-pass sulla porta di sicurezza compreso avvolgitubo per tubo idraulico a due vie.	1				cad	1	€ 2.406,98	**€ 2.406,98**	23%	€ 556,98	71%	€ 1.708,96	6%	€ 141,04
21	analisi	manutenzione porte	sostituzione delle funi traenti del sistema di sollevamento con altre in acciaio zincato antigirevoli tipo "8 FIG" diametro 20 mm, carico di rottura minimo 40.000 KG, complete ciascuna di un capocorda mod "SKT A" 20-22 ed un capocorda filettato M40 X 4,5	1				cad	1	€ 6.965,96	**€ 6.965,96**	16%	€ 1.113,96	59%	€ 4.109,92	25%	€ 1.742,08
22	analisi	manutenzione porte	sostituzione delle funi traenti del sistema di sollevamento con altre in acciaio zincato antigirevoli tipo "8 FIG" diametro 20 mm, carico di rottura minimo 40.000 KG, complete ciascuna di un capocorda mod "SKT A" 20-22 ed un capocorda filettato M40 X 4,5	1				cad	1	€ 3.857,98	**€ 3.857,98**	14%	€ 556,98	64%	€ 2.469,11	22%	€ 831,89
23	analisi	manutenzione porte	sostituzione delle funi traenti del sistema di sollevamento con altre in acciaio zincato antigirevoli tipo "8 FIG" diametro 20 mm, carico di rottura minimo 40.000 KG, complete ciascuna di un capocorda mod "SKT A" 20-22 ed un capocorda filettato M40 X 4,5	1				cad	1	€ 6.215,96	**€ 6.215,96**	18%	€ 1.113,96	55%	€ 3.418,78	27%	€ 1.683,22
24	analisi	manutenzione porte	ripristino dei cunei per evitare la sovrapposizione delle porte	1				cad	4	€ 150,00	**€ 600,00**	80%	€ 480,00	7%	€ 42,00	13%	€ 78,00
25	analisi	sistemazione tetto manovra	sostituzione di lastre di policarbonato compatto sp.6 , dimensioni come da rilievo da eseguire sul posto, compreso il nolo della gru con piattaforma necessaria ad eseguire il lavoro.	8	3	1,25		mq	30	€ 141,87	**€ 4.255,96**	26%	€ 1.113,96	39%	€ 1.659,82	35%	€ 1.482,18
26	analisi	sistemazione tetto manovra	sostituzione di lastre di policarbonato alveolare sp.16, dimensioni come da rilievo da eseguire sul posto, compreso il nolo della gru con piattaforma necessaria ad eseguire il lavoro. Lato Po-Boicelli	1				mq	100	€ 90,80	**€ 9.079,90**	31%	€ 2.784,90	22%	€ 1.997,58	47%	€ 4.297,42

		Parte di lavoro	Voce di prezzo	Parti uguali	lungh. M	Larghezza m.	altezza m.	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Costo	%	MANODOPERA	%	MATERIALE	%	NOLI
27	B01.08.064	bagno	Rimozione di pareti divisorie in lastre di cartongesso con montanti verticali, guide a pavimento e soffitto ed eventuali strati di coibentazione nell'intercapedine, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, escluso l'eventuale calo in basso ed il trasporto a discarica.	1				mq	74	€ 9,98	**€ 738,52**	100%	€ 738,52	0%	€ -00	0%	€ -00
28	B01.13.101.a	bagno	rimozione di piatto doccia	1				cad	1	€ 58,71	**€ 58,71**	100%	€ 58,71	0%	€ -00	0%	€ -00
29	B01.13.101.c	bagno	rimozione di W.C	1				cad	1	€ 74,33	**€ 74,33**	100%	€ 74,33	0%	€ -00	0%	€ -00
30	B01.13.101.d	bagno	rimozione di lavabo igienico su mensola	1				cad	1	€ 41,21	**€ 41,21**	100%	€ 41,21	0%	€ -00	0%	€ -00
31	B01.13.101.f	bagno	rimozione di scaldabagno elettrico	1				cad	1	€ 85,08	**€ 85,08**	100%	€ 85,08	0%	€ -00	0%	€ -00
32	B01.13.101.g	bagno	rimozione di cassetta di scarico	1				cad	1	€ 20,20	**€ 20,20**	100%	€ 20,20	0%	€ -00	0%	€ -00
33	B01.13.103.a	bagno	rimozione rubinetti	4				cad	4	€ 4,70	**€ 18,80**	100%	€ 18,80	0%	€ -00	0%	€ -00
34	B01.18.121.	bagno	Rimozione di cavo flessibile unipolare con conduttore in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata a sezione fino a 16 mmq	1				kg	1	€ 1,38	**€ 1,38**	100%	€ 1,38	0%	€ -00	0%	€ -00
35	B01.19.125.a	bagno	Rimozione di apparecchiature elettriche all'interno o all'esterno di fabbricati, per impianti "tipo civile" a vista o incassati, compresi tutti gli accessori quali supporti, placche etc., la cernita dell'eventuale materiale di recupero, l'avvicinamento al luogo di deposito indicato nell'ambito del cantiere, per gruppo di dispositivi alloggiati in scatola	4				Cad	4	€ 3,37	**€ 13,48**	100%	€ 13,48	0%	€ -00	0%	€ -00
36	B01.20.130	bagno	Rimozione di plafoniera per lampade fluorescenti, inclusi gli oneri della rimozione dei sostegni a muro o a soffitto e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata:	2				Cad	2	€ 8,64	**€ 17,28**	100%	€ 17,28	0%	€ -00	0%	€ -00
37	B01.21.131	bagno	Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica	2				mc	2	€ 48,07	**€ 96,14**	100%	€ 96,14	0%	€ -00	0%	€ -00
38	B01.21.133	bagno	Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico	2				mc	2	€ 23,33	**€ 46,66**	100%	€ 46,66	0%	€ -00	0%	€ -00
39	analisi	bagno	fornitura e posa N°1 Monoblocco prefabbricato,dim. esterne m 3,50 x 2,46 h int. 2,40 compreso sollevamenti e allacci alle reti esistenti.	1				a corpo	1	€ 9.331,00	**€ 9.331,00**	30%	€ 2.761,40	66%	€ 6.158,46	4%	€ 411,14
40	analisi	manovra	fornitura e posa di divisorio verticale in policarbonato trasparente rigido fra lo spazio di calpestio e gli organi di manovra completo di barra di fissaggio e relativi accessori	1	12,5	3	1	mq	31,25	€ 65,00	**€ 2.031,25**	50%	€ 1.015,63	50%	€ 1.015,63	0%	€ -00
41	analisi	manovra	fornitura e posa di divisorio verticale in policarbonato trasparente rigido fra lo spazio di calpestio e gli organi di manovra completo di barra di fissaggio e relativi accessori	2	3,65	3	1	mq	31,25	€ 65,00	**€ 2.031,25**	50%	€ 1.015,63	50%	€ 1.015,63	0%	€ -00
42	analisi	manovra	tamponamento dei fori nel calcestruzzo fra gargami e porte di sicurezza e sistemazione pareti verticali fino alla quota + 9,50 s.m.m.	1				n°	200	€ 20,82	**€ 4.163,70**	18%	€ 764,70	7%	€ 291,46	75%	€ 3.107,54
43	analisi	manovra	demolizione dei dispositivi di bloccaggio sulle porte lato Po-Boicelli e chiusura con lamiera inox				1	a corpo	1	€ 9.368,60	**€ 9.368,60**	45%	€ 4.177,35	0%	€ -00	55%	€ 5.191,25

		Parte di lavoro	Voce di prezzo	Parti uguali	lungh. M	Larghezza m.	altezza m.	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Costo	%	MANODOPERA	%	MATERIALE	%	NOLI
44	analisi	manovra	rimozione vetrate nella cabina di manovra esistente con trasporto a rifiuto del materiale. E modifica dei profili di ancoraggio per le successive vetrate di nuova apposizione	2				cad	2	€ 30,83	**€ 61,67**	57%	€ 34,96	0%	€ -00	43%	€ 26,71
45	A19.04.023	manovra	fornitura e posa in opera di Vetrata isolante ad elevate prestazioni energetiche, con cristallo bassoemissivo con emissività U pari a 0,01 W/mq K, composta da due lastre di cristallo di cui una float chiaro di spessore 4 mm ed una bassoemissiva di spessore 4 mm, intercapedine in aria disidratata di 12-15 mm, conforme UNI EN 1279	2	3		1	mq	10,2	€ 105,90	**€ 1.080,18**				€ 1.080,18	100%	€ 1.080,18
46		ore in economia							140	€ 30,86	**€ 4.320,40**	100%	€ 4.320,40	0%	€ -00	0%	€ -00
										totale	**€ 198.714,82**		€ 63.025,21		€ 77.206,20		€ 58.483,41
												ore manodopera	1810,55				
												PERCENTUALE	32%	PERCENTUALE	39%	PERCENTUALE	22%

A MISURA	**€ 122.304,19**
A CORPO	**€ 76.412,01**
TOTALE	**€ 198.716,20**

			sostituzione delle lastre della cupola	€ 13.335,86	
			sostituzione del bagno	€ 10.542,79	
			modifiche al software di funzionamento della conca	€ 4.000,00	
			TOTALE	**€ 27.878,65**	
A	1		Lavori soggetti a ribasso d'asta		**€ 198.714,82**
	2		Oneri sicurezza		€ 1.298,93
			TOTALE LAVORI		€ 200.013,75
			SOMME A DISPOSIZIONE		
	3		IVA (sui lavori)		€ 44.003,03
	4		Spese di progettazione (IVA compresa)		€ 19.520,00
	5		Prove di laboratorio sui materiali		€ 7.000,00
	6		imprevisti (compreso IVA)		€ 26.038,00
	7		contributo ANAC		€ 225,00
	8		Incentivi per funzioni tecniche 1,6% (art. 113 del D.lgs 50/2016)		€ 3.200,22
			TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		€ 99.986,25
			TOTALE QUADRO ECONOMICO		**€ 300.000,00**

RILIEVO PORTE SUPERIORI 27/07/2016		RILIEVO PORTE SUPERIORI 27/07/2016	
LATO STATALE		LATO HERA	
porta abbassata		**porta abbassata**	
differenza di quota fra il grigliato e la lamiera superiore della porta	11,657	differenza di quota fra il grigliato e la lamiera superiore della porta	11,672
differenza fra il grigliato e l'ala centrale della struttura	1,280	differenza fra il grigliato e l'ala centrale della struttura	1,283
totale	12,937	totale	12,955
porta alzata		**porta alzata**	
differenza di quota fra il grigliato e la lamiera superiore della porta	1,658	differenza di quota fra il grigliato e la lamiera superiore della porta	1,674
differenza fra il grigliato e l'ala centrale della struttura	1,280	differenza fra il grigliato e l'ala centrale della struttura	1,283
totale	2,938	totale	2,957
ALZO TOTALE:12,937-2,938	9,999	ALZO TOTALE:12,955-2,957	9,998

RILIEVO PORTA BOICELLI 27/07/2016		RILIEVO PORTA BOICELLI 27/07/2016				
LATO STATALE		LATO HERA				
porta abbassata		**porta abbassata**				
differenza di quota fra le letture al livello	0,0065	differenza di quota fra le letture al livello	0,0000	Lettura statale	lettura hera	differenza
differenza di quota fra il grigliato e la lamiera superiore della porta	13,818	differenza di quota fra il grigliato e la lamiera superiore della porta	13,814	0,4340	0,4275	0,0065
differenza fra il grigliato e l'ala centrale della struttura	0,855	differenza fra il grigliato e l'ala centrale della struttura	0,870			
totale	14,673	totale	14,684			
porta alzata		**porta alzata**				
differenza di quota fra le letture al livello	0,0065	differenza di quota fra le letture al livello				
differenza di quota fra il grigliato e la lamiera superiore della porta	1,904	differenza di quota fra il grigliato e la lamiera superiore della porta	1,925			
differenza fra il grigliato e l'ala centrale della struttura	0,855	differenza fra il grigliato e l'ala centrale della struttura	0,870			
totale	2,766	totale	2,795	0,030		
ALZO TOTALE:14,673-2,766	11,908	ALZO TOTALE:14,684-2,795	11,889			

TABELLA dei prezzi elementari per la formazione delle analisi

Numero d'ordine	voce del prezzario	SPECIFICAZIONE dei MATERIALI ED ALTRI MEZZI D'OPERA	PREZZO	Spese generali 10%	Utili Impresa 15%	TOTALE
		A) MANO D'OPERA				
1	M01.01.001	IV livello edile	€ 31,01	€ 3,10	€ 4,65	€ 38,76
2	M01.01.002	Operaio specializzato all'ora	€ 29,42	€ 2,94	€ 4,41	€ 36,78
3	M01.01.003	Operaio qualificato all'ora	€ 27,36	€ 2,74	€ 4,10	€ 34,20
4	M01.01.004	Operaio comune all'ora	€ 24,69	€ 2,47	€ 3,70	€ 30,86
5	indagine di mercato	Operatore subacqueo all'ora min. 4 ore all'ora	€ 130,00	€ 13,00	€ 19,50	€ 162,50
		B) NOLI E TRASPORTI				
6	N04.07.028,b	Compressore con un martello demolitore o perforatore normale, con motore elettrico o a scoppio, compresi consumo di carburante o forza elettromotrice, accessori e personale addetto al compressore e l'operaio addetto al martello demolitore o al perforatore, per ogni ora di effettivo esercizio: per compressore da 4.000 l, ogni ora	€ 44,30	€ 4,43	€ 6,65	€ 55,38
6	N04.07.029	Nolo di martello demolitore con funzionamento elettrico all'ora	€ 6,20	€ 0,62	€ 0,93	€ 7,75
7	N04.05.020.a	Autogru con operatore per carico e scarico a terra portata 20000 kg all'ora	€ 67,34	€ 6,73	€ 10,10	€ 84,18
8	N04.013.020.c	Autogru con operatore per carico e scarico a terra portata 30000 kg all'ora	€ 76,07	€ 7,61	€ 11,41	€ 95,09
9	N04.001.005.a	motrici due assi fino a 5 t	42,00	€ 4,20	€ 6,30	€ 52,50
10	N04.013.010.a	Piattaforma semovente con braccio telescopico:	58,64	€ 5,86	€ 8,80	€ 73,30
11	N04.01.001.e	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici tre assi fino a 14 t all'ora	€ 52,00	€ 5,20	€ 7,80	€ 65,00
12	N04.02.006.d	Escavatore compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio peso da 27 a 31,9 t:	€ 97,30	€ 9,73	€ 14,60	€ 121,63
13	N04.01.002	Autocarro con gru munita di cestello girevole, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: con braccio fino a 20 m	€ 85,10	€ 8,51	€ 12,77	€ 106,38
14	N04.13.039	Pontone galleggiante posto sul luogo dell'utilizzo, compreso il varo, per ogni ora di effettivo esercizio:portata da 50 a 100 t : l'ora	€ 56,60	€ 5,66	€ 8,49	€ 70,75
15	rilevamento di mercato	Nolo cannello ossiacetilenico completo di gomme di lunghezza adeguata, manometri,apparecchiature di sicurezza e quanto nece ssario per il funzionamento, esclusa la mano d'opera ed il gas per taglio o saldature- giorno	€ 11,00	€ 1,10	€ 1,65	€ 13,75
16	N04.10.034.e	Pompa ad aria compressa, azionata elettricamente o con motore a scoppio, per esaurimento di acque freatiche e aggottamenti in genere, idonea al passaggio di grossi corpi solidi, compresi accessori e tubazioni, carburante e materiale di consumo, per ogni ora di effettivo esercizio: per pompa con bocca del diametro di 200 mm con portata non inferiore a 400 mc/ora e prevalenza non inferiore 20 m: l'ora	€ 13,06	€ 1,31	€ 1,96	€ 16,33
17	N04.02.005	Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:potenza fino a 30 kW (miniescavatore o bobcat)	€ 48,20	€ 4,82	€ 7,23	€ 60,25
18	N04.13.043.b	Draga refluente della portata di 50 mc/ora, compresi carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: ora	€ 159,40	€ 15,94	€ 23,91	€ 199,25
		C) MATERIALI A PIE' D'OPERA				
19	A.01.03.10.04.04 prezzario opere edili 2018 della camera di commercio di Ferrara	Profilati di acciaio, da 80 a 160 mm e piatti compreso extra (franco magazzino rivenditore) Travi di acciaio IPE: - da 300 a 400 mm al kg	€ 1,35	€ 0,14	€ 0,20	€ 1,69
		D) MATERIALI FRANCO RIVENDITORE				
20	indagine di mercato	pellicola anticalore	€ 18,00	€ 1,80	€ 2,70	€ 22,50
21	indagine di mercato	lastre policarbonato alveolare mq	€ 42,53	€ 4,25	€ 6,38	€ 53,16
22	indagine di mercato	lastre policarbonato liscio spessore 6 mm. mq	€ 87,84	€ 8,78	€ 13,18	€ 109,80
23	indagine di mercato	funi	€ 15,00	€ 1,50	€ 2,25	€ 18,75

24	indagine di mercato	capicorda	€ 380,00	€ 38,00	€ 57,00	€ 475,00
25	indagine di mercato	vetroresina in lastre da 1 mq	€ 400,00	€ 40,00	€ 60,00	€ 500,00
26	indagine di mercato	lastre di poliuretano 100*100*4	€ 7,00	€ 0,70	€ 1,05	€ 8,75
27	indagine di mercato	masterseal 590 25 kg	€ 90,00	€ 9,00	€ 13,50	€ 112,50
		E) ONERI VARI				
28	indagine di mercato	guarnizione in gomma a m.	€ 15,00	€ 1,50	€ 2,25	€ 18,75
29	indagine di mercato	acciaio inox al kg.	€ 4,00	€ 0,40	€ 0,60	€ 5,00
30	indagine di mercato	tubazione in acciaio inox al m.	€ 13,00	€ 1,30	€ 1,95	€ 16,25
31	indagine di mercato	lanterna semaforica 2 luci	€ 280,00	€ 28,00	€ 42,00	€ 350,00
32	indagine di mercato	cavo elettrico posato	€ 4,00	€ 0,40	€ 0,60	€ 5,00
33	indagine di mercato	alluminio lavorato al kg.	€ 10,00	€ 1,00	€ 1,50	€ 12,50
	A23.01.004.f	ferro lavorato al kg	€ 3,42	€ 0,34	€ 0,51	€ 4,28
34	indagine di mercato	verniciatura con una mano di epossicatrame bituminoso a mq	€ 15,00	€ 1,50	€ 2,25	€ 18,75
35	indagine di mercato	scudo in lamierino al kg.	€ 1,50	€ 0,15	€ 0,23	€ 1,88
36	indagine di mercato	gas per cannello ossiacetilenico- acetilene	€ 100,00	€ 10,00	€ 15,00	€ 125,00
37	indagine di mercato	gas per cannello ossiacetilenico- ossigeno	€ 100,00	€ 10,00	€ 15,00	€ 125,00
38	A23.02.017.d	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C previo decappaggio, sciacquaggio e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito	€ 0,53	€ 0,05	€ 0,08	€ 0,66
39	indagine di mercato	kit guarnizioni	€ 300,00	€ 30,00	€ 45,00	€ 375,00
40	indagine di mercato	chiusura in pvc trasparente	€ 2.000,00	€ 200,00	€ 300,00	€ 2.500,00
41	indagine di mercato	catena	€ 3.500,00	€ 350,00	€ 525,00	€ 4.375,00

I prezzi sopra riportati sono stati desunti dal listino del 2016 della CCIAA di Ferrara e dall'Elenco Regionale dei prezzi per lavori e servizi in materia di DIFESA DEL SUOLO DELLA COSTA E BONIFICA, ecc. approvato con Delibera della Giunta dell'Emilia Romagna Numero 2018/512 – incrmentati o diminuiti al massimo del 20% per tenere conto delle particolarità del lavoro e, ove mancanti, sono stati adottati i prezzi correnti derivati da un'indagine di mercato. Le spese generali sono comprensive dei dispositivi di protezione individuale per ogni singola lavorazione, considerata non interferente con le altre.

* prezzi comprensivi delle spese generali e dell'utile d'impresa già alla rilevazione.

Numero di tariffa	Numero di tariffa	descrizione	ELEMENTI	PER UNITA' DI MISURA	NUMERO corrispondente della tabella dei prezzi elementari	Prezzi elementari	Prodotti parziali	incidenza	incidenza manodopera
			A N A L I S I						
1									
	OFFERTA	Posizionamento panconi lato Po, noleggio a freddo di n°2 elettropompe sommergibile FLYGT serie 2600 mod 2670MT226 completa di: Quadro elettrico di comando IP55 con supporto tubolare di sostegno Noleggio di 40,00 metri di condotta di scarico per singola pompa composta di tubo rigido zincato e/o manichetta di scarico (tubo in gomma telata antiabrasione PN10) e raccorderia varia (curve, attacchi, ecc.).Compreso assistenza subacqueo per tamponamento falle panconi.	durata previsata di nolo per svuotamento conca GG. 5					
		nolo pompe	2 pompe x giorni 5	10		€ 90,00	€ 900,00	5%	
	N04.001.005.a	motrici due assi fino a 5 t ritiro e consegna pompe	ora	8		€ 52,50	€ 420,00	2%	
			A) MANO D'OPERA						
			operaio specializzato		A)1				
			ore	60		€ 38,76	€ 2.325,60	13%	
			operaio comune		A)4				
			ore	60		€ 30,86	€ 1.851,75	10%	
		tamponamento falle panconi	operatore subacqueo		A)5				
			ore	24		€ 162,50	€ 3.900,00	22%	
			B) NOLI TRASPORTI						
	N04.013.020.c	Nolo autogrù per posizionamento panconi e rimessa a stoccaggio	AUTOGRU		A)8				
			ore	90		€ 95,09	€ 8.558,10	48%	
			SOMMANO €				€ 17.955,45	100%	**45%**

ANALISI								
Numero di tariffa	OGGETTO DELLE ANALISI	ELEMENTI PER UNITA' DI MISURA		NUMERO corrispondente della tabella	Prezzi elementari	Prodotti parziali	Prezzo per unità di misura	percentuale di mano d'opera
2	pulizia della base della conca per la porzione al di sotto del torrino lato Po	la pulizia di base necessita di un intervento di primo spostamento del fango a mezzo bobcat e lavaggio della base delle gargamature, autogru per la messa in posto del bobcat e suo recupero.						
		A) MANO D'OPERA						
		operaio specializzato		A)1				
		ore	16		€ 38,76	€ 620,16	23%	
		operaio comune		A)3				
		ore	16		€ 30,86	€ 493,80	18%	
		B) NOLI E TRASPORTI						
		bobcat						
		ore	16	B)17	€ 60,25	€ 964,00	35%	
		autogru						
		ore	8	B)7	€ 84,18	€ 673,40	24%	
		SOMMANO €				€ 2.751,36	100%	**40%**

A N A L I S I								
Numero di tariffa	OGGETTO DELLE ANALISI	ELEMENTI PER UNITA' DI MISURA		NUMERO corrispondente della tabella dei prezzi	Prezzi elementari	Prodotti parziali	Prezzo per unità di misura	Percentuale di mano d'opera
3	sostituzione dei piatti di guida della paratoia di manovra e sicurezza lato Po	sostituzione dei dei piatti, di guida della paratoia, inox 60x30 con piatto inox AISI 304 70x30 avendo cura di rispettare la verticalità e le posizioni indicate nel disegno di progetto.						
		A) MANO D'OPERA						
	M01.01.002	operaio specializzato		A)1				
		ore	48		€ 38,76	€ 1.860,48	13%	
	M01.01.004	operaio comune		A)4				
		ore	48		€ 30,86	€ 1.481,40	10%	
		B) NOLI E TRASPORTI						
	N04.001.005.a	motrici due assi fino a 5 t ritiro e consegna piatti		B)10				
		ora	8		€ 52,50	€ 420,00	3%	
	N04.013.010.a	piattaforma con braccio telescopico		B)10				
		ora	48		€ 73,30	€ 3.518,40	24%	
	N04.013.020.a	autogrù da 20000 kg		B)7				
		ora	16		€ 84,18	€ 1.346,88	9%	
		D) MATERIALI FRANCO RIVENDITORE						
		acciaio inox 70x30 lg. 72 m.						
		kg	1220		€ 5,00	€ 6.100,00	41%	
		SOMMANO €				€ 14.727,16	100%	23%
		prezzo a metro				€ 204,54		

A N A L I S I								
Numero di tariffa	OGGETTO DELLE ANALISI	ELEMENTI PER UNITA' DI MISURA		NUMERO corrispondente della tabella dei prezzi	Prezzi elementari	Prodotti parziali	Prezzo per unità di misura	Percentuale di mano d'opera
4	Fornitura e posa delle nuove ruote di guida delle paratoie lato PO-Boicelli	Sostituzione delle ruote di guida delle paratoie lato PO-Boicelli secondo disegno esecutivo e materiali indicati.						
		A) MANO D'OPERA						
	M01.01.002	operaio specializzato		A)1				
		ore	24		€ 38,76	€ 930,24	8%	
	M01.01.004	operaio comune		A)3				
		ore	24		€ 30,86	€ 740,70	7%	
		B) NOLI E TRASPORTI						
	N04.001.005.a	motrici due assi fino a 5 t ritiro e consegna ruote		B)9				
		ora	8		€ 52,50	€ 420,00	4%	
	N04.013.010.a	piattaforma con braccio telescopico		B)10				
		ora	24		€ 73,30	€ 1.759,20	16%	
	offerta.	D) MATERIALI FRANCO RIVENDITORE						
		kg	360		€ 20,00	€ 7.200,00	65%	
		SOMMANO €				€ 11.050,14	100%	15%
		prezzo unitario				€ 920,85		

A N A L I S I								
Numero di tariffa	descrizione	ELEMENTI	PER UNITA' DI MISURA	NUMERO corrispondente della tabella dei prezzi elementari	Prezzi elementari	Prodotti parziali	incidenza	INCIDENZA MANODOPERA
8	Sostituzione delle tenute di soglia degli scodi inferiori delle porte di manovra e di sicurezza lato Po e Paratoia Boicelli							
	gomma secondo disegno allegato	m	39		€ 18,75	€ 731,25	10%	
	contributo per la trafila di estrusione della gomma		1		€ 500,00	€ 500,00	7%	
		A) MANO D'OPERA						
		operaio specializzato		A)1				
		ore	60		€ 38,76	€ 2.325,60	32%	
		operaio comune		A)3				
		ore	60		€ 30,86	€ 1.851,75	26%	
		B) NOLI E TRASPORTI						
	N04.013.010.a	piattaforma con braccio telescopico		B)10				
		ora	24		€ 73,30	€ 1.759,20	25%	
		SOMMANO €				€ 7.167,80	100%	58%
		prezzo per paratoia				€ 2.389,27		

ANALISI

Numero di tariffa	OGGETTO DELLE ANALISI	ELEMENTI PER UNITA' DI MISURA		NUMERO corrispondente della tabella dei prezzi	Prezzi elementari	Prodotti parziali	Prezzo per unità di misura	INCIDENZA MANODOPERA
12	Revisione DI N° 3 centraline oleodinamiche di azionamento delle paratoie, fornitura di un serbatoio per il contenimento delle fughe, sostituzione filtri, fornitura olio per circuiti idraulici, sostituzione guarnizioni, verniciatura e verifica cuscinetti motori elettrici.	Smontaggio e rimontaggio delle tre centraline per due persone + autogru per estrazione dalla cupola previo smonaggio archi corrispondenti. Nel prezzo è compresa la filtrazione dell'olio presente nelle centraline e il rabbocco a livello.						
		A) MANO D'OPERA						
		operaio specializzato		A)1				
		ore	30		€ 38,76	€ 1.162,80	4%	
		operaio comune		A)4				
		ore	30		€ 30,86	€ 925,88	4%	
		B) NOLI E TRASPORTI						
		autocarro con gru e cestello		B)10				
		ore	16		€ 106,38	€ 1.702,00	7%	
		C) MANO D'OPERA PER REVISIONE CENTRALINE						
		operaio specializzato		A)1				
		ore	60		€ 38,76	€ 2.325,60	9%	
		operaio comune		A)3				
		ore	60		€ 34,20	€ 2.052,00	8%	
		D) MATERIALI FRANCO RIVENDITORE						
		serbatoi di sicurezza						
		kg	160,00		€ 10,00	€ 1.600,00	6%	
		filtri, guarnizioni e ricambi				€ 1.200,00	5%	
		olio per rabbocchi biodegradabile						
		litri	1500,00		€ 10,00	€ 15.000,00	58%	
		SOMMANO €				€ 25.968,28	100%	31%
		PREZZO PER CENTRALINA				€ 8.656,09		

ANALISI								
Numero di tariffa	OGGETTO DELLE ANALISI	ELEMENTI PER UNITA' DI MISURA		NUMERO corrispondente della tabella dei prezzi elementari	Prezzi elementari	Prodotti parziali	Prezzo per unità di misura	INCIDENZA MANODOPERA
14	Sostituzione tubazioni oleodinamiche flessibili con tubazioni rigide in acciaio inox da 1" e tubo per impianti oleodinamici 28/24 zincato	fornitura e posa di tubazioni oleodinamiche in AISI316 con flanage tipo Ciocca, gomiti a90° a tasca serie 3000, collari in polipropilene serie pesante. Tutte le viterie dovranno essere in A2. e tubo zincato 28/24 mm. e relativi raccordi con anello di serraggio.						
		A) MANO D'OPERA						
		operaio specializzato		A)1				
		ore	120		€ 38,76	€ 4.651,20	26%	
		operaio comune		A)3				
		ore	120		€ 30,86	€ 3.703,50	21%	
		B) NOLI E TRASPORTI						
		autocarro con gru e cestello		B)9				
		ore	30		€ 106,38	€ 3.191,25	18%	
		D) MATERIALI FRANCO RIVENDITORE						
		tubazioni oleodinamiche 1" inox		E)30				
		m	125,00		€ 16,25	€ 2.031,25	11%	
		coppia flange tipo Ciocca 1" inox						
		n°	16,00		€ 26,00	€ 416,00	2%	
		gomiti a 90° 1" inox						
		n°	50,00		€ 14,00	€ 700,00	4%	
		collari in propilene C6-33						
		n°	100,00		€ 2,92	€ 292,00	2%	
		tubazioni oleodinamiche 28/24		E)30				
		m	200,00		€ 10,00	€ 2.000,00	11%	
		raccorderia di collegamento						
		n°	1,00		€ 600,00	€ 600,00	3%	
		collari in propilene C6-33						
		n°	100,00		€ 2,92	€ 292,00	2%	
		SOMMANO €				€ 17.877,20	100%	65%

ANALISI

Numero di tar	OGGETTO DELLE ANALISI	ELEMENTI PER UNITA' DI MISURA		NUMERO corrispondente della tabella dei prezzi elementari	Prezzi elementari	Prodotti parziali	Prezzo per unità di misura	INCIDENZA MANODOPERA
15	fornitura e posa di ritegni verticali saldati sulle porte inferiori composta da ferri piatti e profilati di vario tipo assemblati mediante saldature. Sono da includere nel prezzo tutti gli apprestamenti necessari per poter operare sul luogo di posa, l'assemblaggio parziale degli elementi in officina ed il trasporto a piè d'opera. Forma e dimensioni desumibili dai disegni di progetto porta Boicelli	si considera che i pezzi, creati in officina e computati come ferro lavorato e verniciato, vengano posati da una squadra di due operai in una giornata, con l'uso di un cestello.						
		A) MANO D'OPERA						
		operaio specializzato		A)1				
		ore	8		€ 38,76	€ 310,08	16%	
				A)3				
		ore	8		€ 30,86	€ 246,90	13%	
		B) NOLI E TRASPORTI						
		gru con cestello		B)9				
		ore	8		€ 106,38	€ 851,00	44%	
		C) MATERIALI FRANCO RIVENDITORE						
		piatti in acciaio al carbonio S355JO						
		kg	130		€ 3,42	€ 444,60	23%	
		verniciatura						
		kg	130		€ 0,66	€ 86,13	4%	
		SOMMANO €				€ 1.938,71	100%	29%
		prezzo unitario				€ 969,35		

A N A L I S I

Numero di tariffa	OGGETTO DELLE ANALISI	ELEMENTI PER UNITA' DI MISURA		NUMERO corrispondente della tabella dei prezzi elementari	Prezzi elementari	Prodotti parziali	Prezzo per unità di misura	INCIDENZA MANODOPERA
18	Fornitura e posa tubazioni flessibili di alimentazione dei cilindri di primo sollevamento e nuova catena di raccolta per le paratoie di manobra lato Po-Boicelli	operazione che sarà eseguita mediante utilizzo di autogrù e piattaforma aerea con sostituzione di tubo 2 SC flessibile da 1" con raccordi in acciaio inox, catena di raccolta tipo IGUS H4.56.20.300.0.NC						
		A) MANO D'OPERA						
		operaio specializzato		A)1				
		ore	40		€ 38,76	€ 1.550,40	10%	
		operaio comune		A)3				
		ore	40		€ 30,86	€ 1.234,50	8%	
		B) NOLI E TRASPORTI						
		gru con cestello		B)9				
		ore	20		€ 106,38	€ 2.127,50	14%	
	N04.013.010.a	piattaforma						
		ore	20		€ 73,30	€ 1.466,00	10%	
		C) MATERIALI FRANCO RIVENDITORE						
		catena						
		cad	1,00		€ 4.250,00	€ 4.375,00	29%	
		tubo 1" oleodinamico						
		cad	1,00		€ 4.250,00	€ 4.375,00	29%	
		SOMMANO €				€ 15.128,40	100%	18%
		prezzo unitario				€ 7.564,20		

A N A L I S I

Numero di tariffa	OGGETTO DELLE ANALISI	ELEMENTI PER UNITA' DI MISURA		NUMERO corrispondente della tabella dei prezzi elementari	Prezzi elementari	Prodotti parziali	Prezzo per unità di misura	INCIDENZA MANODOPERA
19	smontaggio, trasporto in officina, revisione completa, riporto in conca, rimontaggio pistoni di primo sollevamento, includendo i pezzi da sostituire	operazione che sarà eseguita mediante utilizzo di autogrù e piattaforma aerea con sostituzione di tubo 2 SC flessibile da 1" con raccordi in acciaio inox, catena di raccolta tipo IGUS H4.56.20.300.0.NC						
		A) MANO D'OPERA						
		operaio specializzato		A)1				
		ore	40		€ 38,76	€ 1.550,40	23%	
		operaio comune		A)3				
		ore	40		€ 30,86	€ 1.234,50	18%	
		B) NOLI E TRASPORTI						
	N04.013.020.c	autogru		B)9				
		ore	16		€ 95,09	€ 1.521,44	22%	
		autogrù						
		ore	16		€ 84,18	€ 1.346,80	20%	
		C) MATERIALI FRANCO RIVENDITORE						
		kit guarnizioni						
		cad	4,00		€ 300,00	€ 1.200,00	18%	
		SOMMANO €				€ 6.853,14	100%	41%
		prezzo unitario				€ 1.713,29		

ANALISI								
Numero di tariffa	OGGETTO DELLE ANALISI	ELEMENTI PER UNITA' DI MISURA		NUMERO corrispondente della tabella dei prezzi elementari	Prezzi elementari	Prodotti parziali	Prezzo per unità di misura	INCIDENZA MANOD OPERA
20	Fornitura e posa meccanismo oleodinamico per apertura valvola di by-pass sulla porta di sicurezza							
		A) MANO D'OPERA						
		operaio specializzato		A)1				
		ore	8		€ 38,76	€ 310,08	13%	
		operaio comune		A)3				
		ore	8		€ 30,86	€ 246,90	10%	
		B) NOLI E TRASPORTI						
		C) MATERIALI FRANCO RIVENDITORE						
		meccanismo oleodinamico						
		cad	1,00		€ 650,00	€ 650,00	27%	
		avvolgitubo per tubo idraulico a due vie						
		cad	1,00		€ 1.200,00	€ 1.200,00	50%	
		SOMMANO €				€ 2.406,98	100%	23%

A N A L I S I								
Numero di tariffa	OGGETTO DELLE ANALISI	ELEMENTI PER UNITA' DI MISURA		NUMERO corrispondente della tabella dei prezzi elementari	Prezzi elementari	Prodotti parziali	Prezzo per unità di misura	percentuale di mano d'opera
21	sostituzione delle funi del sistema di sollevamento con altre in acciaio zincato antigirevoli tipo "8 FIG" diametro 20 mm, carico di rottura minimo 40.000 KG, completo di un capocorda mod "SKT A" 20-22 ed un capocorda filettato M40 X 4,5	si considera che una squadra di due operai coadiuvata da una gru con cestello possa sostituire le funi in due giorni						
		A) MANO D'OPERA						
		operaio specializzato		A)1				
		ore	16		€ 38,76	€ 620,16	9%	
		operaio comune		A)3				
		ore	16		€ 30,86	€ 493,80	7%	
		B) NOLI E TRASPORTI						
		gru con cestello		B)10				
		ore	16		€ 106,38	€ 1.702,00	24%	
		D) MATERIALI FRANCO RIVENDITORE						
		fune						
		m	120		€ 18,75	€ 2.250,00	32%	
		capicorda						
		coppia	4		€ 475,00	€ 1.900,00	27%	
		E) ONERI VARI						
		SOMMANO €				€ 6.965,96	100%	16%

A N A L I S I								
Numero di tariffa	OGGETTO DELLE ANALISI	ELEMENTI PER UNITA' DI MISURA		NUMERO corrispondente della tabella dei prezzi elementari	Prezzi elementari	Prodotti parziali	Prezzo per unità di misura	percentuale di mano d'opera
22	sostituzione delle funi del sistema di sollevamento con altre in acciaio zincato antigirevoli tipo "8 FIG" diametro 20 mm, carico di rottura minimo 40.000 KG, completo di un capocorda mod "SKT A" 20-22 ed un capocorda filettato M40 X 4,5	si considera che una squadra di due operai coadiuvata da una gru con cestello possa sostituire le funi in una giornata						
		A) MANO D'OPERA						
		operaio specializzato		A)1				
		ore	8		€ 38,76	€ 310,08	8%	
		operaio comune		A)3				
		ore	8		€ 30,86	€ 246,90	6%	
		B) NOLI E TRASPORTI						
		gru con cestello		B)10				
		ore	8		€ 106,38	€ 851,00	22%	
		D) MATERIALI FRANCO RIVENDITORE						
		fune						
		m	80		€ 18,75	€ 1.500,00	39%	
		capicorda						
		coppia	2		€ 475,00	€ 950,00	25%	
		E) ONERI VARI						
		SOMMANO €				€ 3.857,98	100%	14%

ANALISI								
Numero di tariffa	OGGETTO DELLE ANALISI	ELEMENTI PER UNITA' DI MISURA		NUMERO corrispondente della tabella dei prezzi elementari	Prezzi elementari	Prodotti parziali	Prezzo per unità di misura	percentuale di mano d'opera
23	sostituzione delle funi del sistema di sollevamento con altre in acciaio zincato antigirevoli tipo "8 FIG" diametro 20 mm, carico di rottura minimo 40.000 KG, completo di un capocorda mod "SKT A" 20-22 ed un capocorda filettato M40 X 4,5	si considera che una squadra di due operai coadiuvata da una gru con cestello possa le funi in due giorni						
		A) MANO D'OPERA						
		operaio specializzato		A)1				
		ore	16		€ 38,76	€ 620,16	10%	
		operaio comune		A)3				
		ore	16		€ 30,86	€ 493,80	8%	
		B) NOLI E TRASPORTI						
		gru con cestello		B)10				
		ore	16		€ 106,38	€ 1.702,00	27%	
		D) MATERIALI FRANCO RIVENDITORE						
		fune						
		m	80		€ 18,75	€ 1.500,00	24%	
		capicorda						
		coppia	4		€ 475,00	€ 1.900,00	31%	
		E) ONERI VARI						
		SOMMANO €				€ 6.215,96	100%	18%

ANALISI								
Numero di tariffa	OGGETTO DELLE ANALISI	ELEMENTI PER UNITA' DI MISURA		NUMERO corrispondente della tabella dei prezzi elementari	Prezzi elementari	Prodotti parziali	Prezzo per unità di misura	INCIDENZA MANODOPERA
24	ripristino dei cunei in acciaio per evitare la sovrapposizione delle porte di manovra	si considera che le operazioni di posa dei cunei su una porta durino due ore e richiedano l'ausilio di due operai con un cestello						
		A) MANO D'OPERA						
		operaio specializzato						
		ore	2	A)3	€ 38,76	€ 73,55	25%	
		operaio comune						
		ore	2	A)3	€ 30,86	€ 61,73	21%	
		B) NOLI E TRASPORTI						
		camion con cestello						
		ore	2		€ 70,75	€ 141,50	47%	
		D) MATERIALI						
		ferro lavorato						
		kg	5		€ 4,28	€ 21,38	7%	
		E) ONERI VARI						
		SOMMANO €				€ 298,15	100%	45%

ANALISI							
Numero di tariffa	OGGETTO DELLE ANALISI	ELEMENTI PER UNITA' DI MISURA	NUMERO corrispondente della tabella dei prezzi elementari	Prezzi elementari	Prodotti parziali	Prezzo per unità di misura	INCIDENZA MANODOPERA
25	sostituzione di lastre di policarbonato compatto sp.6 , dimensioni come da rilievo da eseguire sul posto, compreso il nolo della gru con piattaforma necessaria ad eseguire il lavoro.	si considera che le operazioni di posa del policarbonato durino due giornate, richiedano l'ausilio di due operai.					
		A) MANO D'OPERA					
		operaio specializzato	A)1				
		ore 16		€ 38,76	€ 620,16	15%	
		operaio comune	A)3				
		ore 16		€ 30,86	€ 493,80	12%	
		B) NOLI E TRASPORTI					
		gru con cestello	B)9				
		ore 16		€ 106,38	€ 1.702,00	40%	
		C) MATERIALI FRANCO RIVENDITORE					
		policarbonato	D)34				
		m2 30		€ 48,00	€ 1.440,00	34%	
		E) ONERI VARI					
		SOMMANO €			€ 4.255,96	100%	26%
		prezzo al m2			€ 141,87		

ANALISI							
Numero di tariffa	OGGETTO DELLE ANALISI	ELEMENTI PER UNITA' DI MISURA	NUMERO corrispondente della tabella dei prezzi elementari	Prezzi elementari	Prodotti parziali	Prezzo per unità di misura	INCIDENZA MANODOPERA
26	sostituzione di lastre di policarbonato alveolare sp.16, dimensioni come da rilievo da eseguire sul posto, compreso il nolo della gru con piattaforma necessaria ad eseguire il lavoro. Lato Po-Boicelli	si considera che le operazioni di posa del policarbonato durino cinque giornate, richiedano l'ausilio di due operai.					
		A) MANO D'OPERA					
		operaio specializzato	A)1				
		ore 40		€ 38,76	€ 1.550,40	17%	
		operaio comune	A)3				
		ore 40		€ 30,86	€ 1.234,50	14%	
		B) NOLI E TRASPORTI					
		gru con cestello	B)9				
		ore 40		€ 106,38	€ 4.255,00	47%	
		C) MATERIALI FRANCO RIVENDITORE					
		policarbonato	D)34				
		mq 100		€ 20,40	€ 2.040,00	22%	
		E) ONERI VARI					
		SOMMANO €			€ 9.079,90	100%	31%
		prezzo a mq			€ 90,80		

ANALISI								
Numero di tariffa	descrizione	ELEMENTI	PER UNITA' DI MISURA	NUMERO corrispondente della tabella dei prezzi elementari	Prezzi elementari	Prodotti parziali	incidenza	INCIDENZA MANODOPERA
27	n°1 Monoblocco prefabbricato di dim. 3,50x2,46h int.2,40 uso bagno compreso collegamenti meccanici, idraulici e elettrici							
		n°	1		€ 6.200,00	€ 6.200,00	66%	
		A) MANO D'OPERA						
		operaio specializzato		A)1				
		ore	40		€ 38,76	€ 1.550,40	16%	
		operaio comune		A)3				
		ore	40		€ 30,86	€ 1.234,50	13%	
		B) NOLI E TRASPORTI						
		gru con cestello		B)10				
		ore	4		106,38	€ 425,50	5%	
		SOMMANO €				€ 9.410,40	100%	30%

ANALISI							
Numero di tariffa	OGGETTO DELLE ANALISI	ELEMENTI PER UNITA' DI MISURA	NUMERO corrispondente della tabella dei prezzi	Prezzi elementari	Prodotti parziali	Prezzo per unità di misura	INCIDENZA MANODOPERA
41	tamponamento dei fori nel calcestruzzo fra gargami e porte di sicurezza e sistemazione pareti	si considera che le operazioni di tamponamento siano effettaute utilizzando una piattaforma aerea con di due operai per due giorni con un malta apposita. La superficie è 180 mq					
		A) MANO D'OPERA					
		operaio specializzato	A)1				
		ore 24		,	€ 24,00	1%	
		operaio comune	A)3				
		ore 24		€ 30,86	€ 740,70	18%	
		B) NOLI E TRASPORTI					
		gru con cestello	B)9				
		ore 30		€ 73,30	€ 2.199,00	53%	
		C) MATERIALI FRANCO RIVENDITORE					
		tappi per fori con resina epossidica di ripresa					
		n° 200		€ 6,00	€ 1.200,00	29%	
		SOMMANO €			€ 4.163,70	100%	18%
		prezzo a metro			€ 20,82		

A N A L I S I								
Numero di tariffa	OGGETTO DELLE ANALISI	ELEMENTI PER UNITA' DI MISURA		NUMERO corrispondente della tabella dei prezzi	Prezzi elementari	Prodotti parziali	Prezzo per unità di misura	INCIDENZA MANODOPERA
43	demolizione dei dispositivi di bloccaggio sulle porte lato Po-Boicelli con rivestimento dei vani con lamiera inox.	si considera che le operazioni di demolizione dei blocchi di manovra comportano una estrazione dai manufatti in cemento di circa 8000 kg. di carpenteria metallica e le relative tubazioni oleodinamiche.						
		A) MANO D'OPERA						
		operaio specializzato		A)1				
		ore	60		€ 38,76	€ 2.325,60	25%	
		operaio comune		A)3				
		ore	60		€ 30,86	€ 1.851,75	20%	
		B) NOLI E TRASPORTI						
		autocarro con gru e cestello		B)10				
		ore	30		€ 106,38	€ 3.191,25	34%	
		C) FORNITURA E POSA						
		acciaio inox						
		KG.	400,00		€ 5,00	€ 2.000,00	21%	
		SOMMANO €				€ 9.368,60	100%	45%

ANALISI								
Numero di tariffa	OGGETTO DELLE ANALISI	ELEMENTI PER UNITA' DI MISURA		NUMERO corrispondente della tabella dei prezzi elementari	Prezzi elementari	Prodotti parziali	Prezzo per unità di misura	percentuale di mano d'opera
43	rimozione vetrate nella cabina di manovra esistente con trasporto a rifiuto del materiale. E modifica dei profili di ancoraggio per le successive vetrate di nuova apposizione	si considera che la rimozione della vetrata richieda l'intervento di due operai per due ore						
		A) MANO D'OPERA						
		operaio specializzato		A)1				
		ore	2		€ 38,76	€ 77,52	32%	
		operaio comune		A)3				
		ore	2		€ 30,86	€ 61,73	25%	
		B) NOLI E TRASPORTI						
				B)9				
		ore	1		€ 106,38	€ 106,38	43%	
		SOMMANO €				€ 245,62	100%	57%
		prezzo cadauno				€ 30,83		