



Comune di Trieste
piazza Unità d'Italia 4
34121 Trieste
tel. 040/6751
www.comune.trieste.it
partita iva 00210240321

AREA LAVORI PUBBLICI

CODICE OPERA 17140
- PISCINA B. BIANCHI -
INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE E MANUTENZIONE STRAORDINARIA -
RIFACIMENTO DEL PACCHETTO DI COPERTURA ED OPERE ACCESSORIE
- 1° LOTTO - 1° STRALCIO

PROGETTO

ing. Nerio Musizza

geom. Adriano Tius

per. ind. Flavio Bignami

DISEGNATORE

geom. Adriano Tius

per. ind. Flavio Bignami



RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

dott. Enrico Conte

PROGETTO ESECUTIVO

TAVOLA

5

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

SCALA

DATA

NOVEMBRE 2017

Trieste

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
1	Z.10.010.010	<p>ONERI GENERALI</p> <p>In questa voce vengono compensati i seguenti oneri: Per un Importo lavori complessivi di Euro 123.000,00 al lordo del ribasso d'asta</p> <ul style="list-style-type: none"> -progettazione costruttiva degli impianti tecnologici (elettrici, gas ed idrotermosanitari), con aggiornamento a fine lavori di quanto eseguito; aggiornamento elaborati progettuali in relazione alle opere effettivamente eseguite; Q.ta 0,20 - assunzione di un professionista abilitato per il collaudo statico delle opere aventi rilevanza statica e tutti gli oneri relativi alle prove di laboratorio e di carico; Q.ta 0,13 - assunzione di un professionista abilitato per il collaudo degli impianti idro-termo-sanitari; Q.ta 0,12 - assunzione di un professionista abilitato per il collaudo degli impianti elettrici e speciali; Q.ta 0,12 - redazione di disegni di contabilità relativi alla liquidazione degli acconti e dello stato finale; Q.ta 0,1 - produzione degli elaborati grafici dell'opera completa come realizzata (as built) in formato Dgn. e/o Dwg. e n°4 copie in formato cartaceo. Q.ta 0,11 - pulizia accurata e definitiva di tutti gli ambienti, compresi serramenti ed arredi fissi e mobili, al fine di consentire l'immediato utilizzo da parte degli utenti. Q.ta 0,11 - sorveglianza del cantiere per tutto il tempo intercorrente fra l'ultimazione dei lavori e l'emissione del certificato di agibilità. Q.ta 0,11 <p>I professionisti incaricati, verranno indicati direttamente dall'Appaltatore, su una rosa di più nomi, previo assenso vincolante dell'Amministrazione, e compensati direttamente dall'Appaltatore.</p> <p>Il prezzo complessivo di Euro 5.000 è calcolato su un importo lavori di Euro 123.000,00 al lordo del ribasso d'asta. Tali oneri sono liquidati proporzionalmente, sul valore economico di ogni singolo lavoro quale quota parte per quanto effettivamente e positivamente espletato.</p>	1		
Totale cad.			1,0	5.000,00	5.000,00
2	Z.20.010.010	<p>SOSTITUZIONE FILTRI IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA VASCA NUOTO COPERTA 50 ml.</p> <p>Rimozione degli attuali strati filtranti relativi all'impianto di trattamento acquadella vasca nuoto coperta da 50 ml., con successiva fornitura e posa in opera di nuovi strati filtranti di tipologia e qualità analoga all'esistente o tecnicamente equivalente. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti, la mano d'opera occorrenti, e le necessarie assistenze edili e specialistiche, dei ponteggi per opere fino alla quota necessaria per operare sul piano di lavoro, del carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>L'opera comprende a conclusione delle opere il rilascio di certificazione di conformità e della corretta posa.</p>	1		
Totale cad.			1,0	29.320,00	29.320,00
3	Z.20.020.010	<p>SOSTITUZIONE FILTRI IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA VASCA TUFFI</p> <p>Rimozione degli attuali strati filtranti relativi all'impianto di trattamento acqua della vasca coperta Tuffi, con successiva fornitura e posa in opera di nuovi strati filtranti di tipologia e qualità analoga all'esistente o tecnicamente equivalente. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti, la mano d'opera occorrenti, e le necessarie assistenze edili e specialistiche, dei ponteggi per opere fino alla quota necessaria per operare sul piano di lavoro, del carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>L'opera comprende a conclusione delle opere il rilascio di certificazione di conformità e della corretta posa.</p>	1		
Totale cad.			1,0	22.760,00	22.760,00
4	Z.20.030.010	<p>SOSTITUZIONE VALVOLE DI INTERCETTAZIONE CIRCUITO IDRAULICO</p> <p>Rimozione delle attuali valvole di intercettazione del circuito idraulico in pvc degli impianti di depurazione delle vasche e del sistema automatico del controllo lavaggio letti filtranti, con successiva fornitura e posa in opera di nuove di tipologia e qualità analoga all'esistente o tecnicamente equivalente. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti, la mano d'opera occorrenti, e le necessarie assistenze edili e specialistiche, dei ponteggi per opere fino alla quota necessaria per operare sul piano di lavoro, del carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola</p>			
A RIPIANTARE					57.080,00
					57.080,00
					57.080,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			57.080,00
		d'arte. L'opera comprende a conclusione delle opere il rilascio di certificazione di conformità e della corretta posa.			
		1	1,0		
		Totale cad.	1,0	14.460,00	14.460,00
5	Z.20.040.010	SOSTITUZIONE IMPIANTO IDRICO IN PVC PER DOSAGGIO PRODOTTI CHIMICI DI STERILIZZAZIONE Rimozione dell'attuale circuito idrico in pvc per il dosaggio dei prodotti chimici per la sterilizzazione dell'acqua delle vasche ed il suo condizionamento, con successiva fornitura e posa in opera di nuovo di tipologia e qualità analoga all'esistente o tecnicamente equivalente. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti, la mano d'opera occorrenti, e le necessarie assistenze edili e specialistiche, dei ponteggi per opere fino alla quota necessaria per operare sul piano di lavoro, del carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'opera comprende a conclusione delle opere il rilascio di certificazione di conformità e della corretta posa.			
		1	1,0		
		Totale cad.	1,0	9.640,00	9.640,00
6	Z.20.050.010	SOSTITUZIONE DELL'APPARECCHIATURA DI DECALCIFICAZIONE DELL'ACQUA SANITARIA A SERVIZIO DEI BOYLERS Rimozione dell'attuale apparecchiatura di decalcificazione dell'acqua sanitaria sita nel vano tecnico interrato a servizio dei boilers, con successiva fornitura e posa in opera di nuova di tipologia e qualità analoga all'esistente o tecnicamente equivalente. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti, la mano d'opera occorrenti, e le necessarie assistenze edili e specialistiche, dei ponteggi per opere fino alla quota necessaria per operare sul piano di lavoro, del carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'opera comprende a conclusione delle opere il rilascio di certificazione di conformità e della corretta posa.			
		1	1,0		
		Totale cad.	1,0	5.230,00	5.230,00
7	Z.20.060.010	SOSTITUZIONE DOSATORE PROPORZIONALE PER IL DOSAGGIO DEL PRODOTTO ANTI LEGIONELLA Rimozione dell'attuale dosatore proporzionale per il dosaggio del prodotto anti-legionella inserito all'ingresso dell'acqua ai boilers, con successiva fornitura e posa in opera di nuovo di tipologia e qualità analoga all'esistente o tecnicamente equivalente. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti, la mano d'opera occorrenti, e le necessarie assistenze edili e specialistiche, dei ponteggi per opere fino alla quota necessaria per operare sul piano di lavoro, del carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'opera comprende a conclusione delle opere il rilascio di certificazione di conformità e della corretta posa.			
		1	1,0		
		Totale cad.	1,0	1.730,00	1.730,00
8	Z.30.010.010	SOSTITUZIONE MACCHINA DI TERMOVENTILAZIONE U.T.A. DELLA SALA VASCA TUFFI Rimozione macchina di termoventilazione u.t.a. della sala vasca tuffi, ivi compresi le parti terminali in acciaio zincato dei collegamenti alle linee di mandate e ripresa, nonché dei giunti antivibranti, con successiva fornitura e posa in opera di nuovi di tipologia e qualità analoga all'esistente o tecnicamente equivalente. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti, la mano d'opera occorrenti, e le necessarie assistenze edili e specialistiche, dei ponteggi per opere fino alla quota necessaria per operare sul piano di lavoro, del carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'opera comprende a conclusione delle opere il rilascio di certificazione di conformità e della corretta posa.			
		1	1,0		
					88.140,00
					88.140,00
		A RIPORTARE			88.140,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			88.140,00
		Totale cad.	1,0	10.460,00	10.460,00
9	Z.30.020.010	REVISIONE DI TRE MACCHINE DI TERMOVENTILAZIONE DELLA SALA VASCHE Revisione delle attuali tre macchine di termoventilazione della sala vasche, ivi compresa la rimozione delle ventilanti ora tipo "nicotra", dei giunti e dei cuscinetti dei motori elettrici nonché di di tutte le parti non più idonee/integre, con successiva fornitura e posa in opera di nuove di tipologia e qualità analoga all'esistente o tecnicamente equivalente. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti, la mano d'opera occorrenti, e le necessarie assistenze edili e specialistiche, dei ponteggi per opere fino alla quota necessaria per operare sul piano di lavoro, del carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'opera comprende a conclusione delle opere il rilascio di certificazione di conformità e della corretta posa.	1,0		
		Totale cad.	1,0	14.460,00	14.460,00
10	Z.40.010.010	SOSTITUZIONE IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO TIPO A SPLIT Rimozione degli impianti di condizionamento autonomo con pompa di calore, posizionati n. 3 nei locali ufficio ed uno nel locale tecnico degli ups, con successiva fornitura e posa in opera di nuovi di tipologia, potenza e qualità analoga all'esistente o tecnicamente equivalente. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti, la mano d'opera occorrenti, e le necessarie assistenze edili e specialistiche, dei ponteggi per opere fino alla quota necessaria per operare sul piano di lavoro, del carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica e smaltimento gas (es. R22), compresi, e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'opera comprende a conclusione delle opere il rilascio di certificazione di conformità e della corretta posa.	1,0		
		Totale cad.	1,0	2.550,00	2.550,00
11	Z.50.010.010	MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA CABINA DI M.T./B.T. Manutenzione straordinaria della cabina di M.T./B.T., verifica dello stato attuale delle apparecchiature con eventuale intervento puntuale su tutte le parti non più idonee/integre, ivi compreso il sistema di rifasamento, che necessitano la loro rimozione con successiva fornitura e posa in opera di nuove parti di tipologia e qualità analoga all'esistente o tecnicamente equivalente. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti, la mano d'opera occorrenti, e le necessarie assistenze edili e specialistiche, dei ponteggi per opere fino alla quota necessaria per operare sul piano di lavoro, del carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'opera comprende a conclusione delle opere il rilascio di certificazione di conformità e della corretta posa.	1,0		
		Totale cad.	1,0	3.690,00	3.690,00
12	Z.50.010.020	MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEL GRUPPO ELETTROGENO L'opera consiste nella manutenzione straordinaria del Gruppo Elettrogeno ovvero: Sostituzione di manicotti e tubazioni dell'impianto di raffreddamento, dell'impianto di lubrificazione e dell'impianto di adduzione del gasolio, filtri e cinghie del ventilatore e dell'alternatore. Verifica e sostituzione dei tappi motore dove ammalorati. Verifica, pulizia ed eventuale sostituzione in caso di non corretto funzionamento dei termostati. Sostituzione del liquido di raffreddamento. Sostituzione di tutti gli olii. Ripristino dei pannelli per l'insonorizzazione. Controllo e pulizia, tramite lavaggio, delle masse radianti (radiatore). Controllo avviamento e prove di funzionamento a vuoto e a carico per non meno di 1/2 ora a prova. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti, la mano d'opera occorrenti, sopralluoghi, trasferte e le necessarie assistenze edili e specialistiche, dei ponteggi per opere fino alla quota necessaria per operare sul piano di lavoro, del carico, trasporto e scarico del materiale e dei liquidi di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'opera comprende a conclusione delle opere il rilascio di certificazione di conformità e della corretta posa.	1,0		
		Totale cad.	1,0		
A RIPORTARE					119.300,00
					119.300,00
					119.300,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
			RIPORTO		119.300,00
		1	1,0		
			Totale cad.	3.700,00	3.700,00
			Importo Lavori Euro		123.000,00

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
IMPORTO LAVORI Euro		123.000,00
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	123.000,00	
Oneri relativi alla sicurezza Euro		2.000,00
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		125.000,00