



E.R.S.U.
Ente Regionale per il diritto allo
Studio Universitario

pag. 1

STIMA INCIDENZA SICUREZZA

OGGETTO: Interventi di manutenzione sull'impianto di climatizzazione degli uffici amministrativi dell'E.R.S.U. ubicati nel Corso Vittorio Emanuele II n. 68 a Cagliari.

COMMITTENTE: E.R.S.U. Cagliari

Cagliari, 11/07/2017

IL TECNICO
geom. Roberto Masala

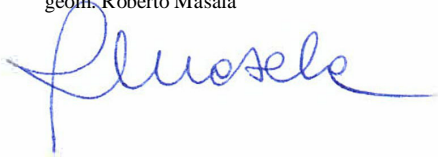
Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
<u>LAVORI A MISURA</u>						
1 001.001.014	Fornitura e posa in opera di scala a doppia struttura laterale in acciaio costituita da : STRUTTURA SCALA IN ACCIAIO: La scala è composta da due cosciali in piatto d'acciaio zincato tagliato a misura ad andamento rettilineo con una sezione costante 2 ... m; Nr. Gradini Totali: 8. Da includersi qualsiasi altra opera atta a dare il lavoro finito e realizzato a regola d'arte. SOMMANO cadauno	1,00	2'588,14	2'588,14	77,64	3,000
2 210.01.1.024. R2	Parapetto permanente zincato a caldo, con fissaggio in piano, da montare direttamente su struttura in conglomerato cementizio armato con apposita base universale. Altezza 120 cm e lunghezza in piano 200 cm avente peso non inferiore a 15 kg/mq. L'impia ... i, barre filettate, piastre metalliche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito e realizzato a regola d'arte. SOMMANO m	8,00	134,63	1'077,04	32,31	3,000
3 A.0031.0001. 0001.MP	Fornitura e posa in opera di VALVOLA A SFERA con corpo in ottone nichelato e maniglia a leva in acciaio. Temperature minima e massima d'esercizio: -20°C, 150°C in assenza di vapore. Attacchi filettati femmina ISO 7/1 Rp parallelo (equivalente a DIN EN 10226-1 e BS EN 10226-1). Diametro 1" 1/2. SOMMANO cadauno	30,00	63,53	1'905,90	28,59	1,500
4 A.0049.0009. 0003.MP	Realizzazione di griglia standard in grigliato pressato 20x2 - 55x11 (antitacco) zincata a caldo, complete di telaio a muro in profilo angolare 25x25x3 mm, per la realizzazione di passerelle pedonali perimetrali alla pompa di calore. Per dimensioni m ... pere murarie e metalmeccaniche per l'installazione eseguita a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni della D.L. SOMMANO cadauno	3,00	648,57	1'945,71	58,37	3,000
5 B.0050.0007. 0002.MP	Fornitura e posa in opera di mobiletto ventilconvettore tipo SABIANA Carisma CRC 13-MV o equivalente. Caratteristiche costruttive:Mobile di copertura composto da robuste spalle laterali in materiale sintetico antiurto (ABS) e da una sezione frontale ... allazione dell'apparecchiatura e per dare la stessa perfettamente ins6tallata e funzionante secondo la regola dell'arte. SOMMANO cadauno	1,00	505,64	505,64	5,06	1,000
6 B.0050.0007. 0003.MP	Fornitura e posa in opera di mobiletto ventilconvettore tipo SABIANA Carisma CRC 33-MV o equivalente. Caratteristiche costruttive:Mobile di copertura composto da robuste spalle laterali in materiale sintetico antiurto (ABS) e da una sezione frontale ... allazione dell'apparecchiatura e per dare la stessa perfettamente ins6tallata e funzionante secondo la regola dell'arte. SOMMANO cadauno	3,00	556,51	1'669,53	16,70	1,000
7 D.001	Avviamento impianti con collaudo finale.Sarà a carico della Ditta esecutrice l'onere per la messa in funzione e l'avviamento degli impianti con relativo collaudo finale delle pompe di calore installate, nuove e riposizionata, e dei nuovi termocondiz ... one all'Ente Appaltante. E' inoltre compreso l'onere per l'aggiornamento e/o nuova compilazione del libretto d'impianto. SOMMANO a corpo	1,00	650,00	650,00	9,75	1,500
8 D.0010.0005. 1172.2MP	Demolizione di pompe di calore monoblocco e di unità termo condizionatori. Intervento consistente nella disattivazione delle pompe di calore monoblocco del tipo aria-acqua che attualmente asservono gli Uffici Amministrativi dell'Ente, piano uffici 7 ... ppoggio, tale da rendere il tutto idoneo al corretto posizionamento sia delle nuove unità esterne che di quelle interne. SOMMANO a corpo	1,00	2'700,00	2'700,00	108,00	4,000
9 D.0010.0005. 2172.1	Fornitura e posa in opera di flussostato. Certificato CE secondo le direttive 89/336 CE e 72/23 CE. Corpo in ottone. Coperchio e protezione microinterruttore in polibicarbonato autoestinguente. Soffietto e asta soffiutto, lamelle per tubi e molla mic ... o e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cadauno	3,00	264,19	792,57	11,89	1,500
10	Fornitura e posa in opera di manometro con classe di precisione UNI 2,5,					
A R I P O R T A R E				13'834,53	348,31	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			13'834,53	348,31	
D.0010.0005. 3172.1	conforme alle norme INAIL; temperatura d'esercizio -20÷90°C.1/4" - 0÷6 bar. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso di raccordi per adattarlo alla tubazione esistente. SOMMANO cadauno	6,00	23,71	142,26	2,13	1,500
11 D.0010.0005. 4172.1	Fornitura e posa in opera di rubinetto per manometro campione INAIL; corpo in ottone, Pmax 15 bar, temperatura d'esercizio 5÷90°C.1/4". Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cadauno	6,00	33,14	198,84	2,98	1,500
12 D.0010.0005. 4172.2	Fornitura e posa in opera di refrigeratore aria/acqua reversibile tipo EMICON-HIdROS modello LSA/HP26 o equivalente. La pompa di calore LSA/HP aria/acqua ad alta efficienza (Classe energetica A+ in bassa temperatura - Reg. EU 811/2013 - conforme dir ... ventuali opere murarie ed accessorie per la perfetta esecuzione del lavoro ed il corretto funzionamento dell'impianto. SOMMANO cadauno	1,00	16'540,46	16'540,46	330,81	2,000
13 D.0010.0005. 4172.2.R	Fornitura e posa in opera di pompa di calore aria/acqua reversibile a 2 tubi tipo EMICON-HIdROS modello LHA252/XL/RV/P2S o equivalente. Pompa di calore aria/acqua ad alta efficienza (Classe energetica A+ in bassa temperatura - Reg. EU 811/2013 - conf ... SOMMANO cadauno	1,00	30'394,60	30'394,60	607,89	2,000
14 D.0010.0005. 4172.3	Fornitura e posa in opera di gruppo di riempimento pretarabile. Misure DN 15. Attacchi 1/2". Corpo e parti mobili interne in lega antidezincificazione. Fluido di impiego acqua. Temperatura massima di esercizio 60°C. Pressione massima in entrata 16 ba ... i intercettazione a monte a sfera con ritegno incorporato, cromata; valvola di intercettazione a valle a sfera, cromata. SOMMANO cadauno	3,00	221,97	665,91	9,99	1,500
15 D.0010.0005. 5172.1	Fornitura e posa in opera di riccio ammortizzatore cromato; corpo in rame cromato.1/4". Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cadauno	6,00	27,54	165,24	2,48	1,500
16 D.0010.0005. 5172.2	Fornitura e posa in opera di valvola automatica di sfogo aria, con rubinetto di intercettazione, cromata; corpo, coperchio ed asta otturatore in ottone, galleggiante in PP, molla in acciaio inossidabile, tenute in EPDM, tenuta rubinetto in PTFE; Pmax ... o e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cadauno	6,00	40,89	245,34	3,68	1,500
17 D.0010.0005. 6172.1	Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina- Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm. Per tubazioni fino a 2" ... o e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cadauno	6,00	96,66	579,96	8,70	1,500
18 D.0010.0005. 6172.2	Interventi di riparazione straordinaria consistenti nella fornitura e posa in opera di valvola a 3 vie per fancoil. Azionamento on/off. Temperatura di esercizio max 110°C. Corsa otturatore: 2,5 mm. Impiegabile sia come valvola miscelatrice che come d ... inito a regola d'arte. Inclusa la sostituzione dei condensatori. Incluso lo smaltimento della valvola a 3 vie esistente. SOMMANO cadauno	2,00	67,41	134,82	1,35	1,000
19 D.0010.0005. 7172.1	Fornitura e posa in opera di regolatore elettronico di temperatura ambiente marca Coster modello RTB 141 per unità terminali, vetilconvettori o impianti di zona. Generalità: 1 modulante caldo o freddo (valvola 3 punti) + 1 ON/OFF (ventilatore); sond ... nità UMT 704. Con inclusione degli oneri per la rimozione dell'esistente ed il suo conferimento a discarica autorizzata. SOMMANO cadauno	2,00	347,13	694,26	6,94	1,000
20	Fornitura e posa in opera di unità termocondizionante che dovrà avere le seguenti					
	A R I P O R T A R E			63'596,22	1'325,26	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			63'596,22	1'325,26	
D.0010.0005. 7172.2	caratteristiche costruttive e funzionali: - involucro realizzato con pannellature autoportanti in lamiera zincata a caldo e preverniciata, completamente isolate con ma ... à: Resa totale estiva: 4.800 Watt - Resa invernale : 11.000 Watt; Portata aria : 880 Mc/h - Prev. statica utile : 70 Pa. SOMMANO cadauno	3,00	3'269,23	9'807,69	98,08	1,000
21 D.0010.0005. 8172.1	Fornitura e posa in opera di vaso di espansione a membrana fissa di capacità 18 l per impianti di riscaldamento, con accumulo di acqua calda calda sanitaria calda e fredda. Pressione massima d'esercizio 8 bar; raccordo 3/4". Flangia in acciaio inox; ... o per dare l'opera completa e finita secondo le disposizioni impartite dalla Direzione dei lavori e la regola dell'arte. SOMMANO cadauno	3,00	65,82	197,46	2,96	1,500
22 D.0010.0005. 8172.2	Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno antinquinamento, non controllabile, tipo EB; corpo in ottone, ritegno in POM, molle in acciaio inossidabile; Pmax 10 bar, Tmax 90°C.1/2". Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cadauno	12,00	30,46	365,52	5,48	1,500
23 D.0010.0005. 9172.1	Fornitura e posa in opera di termometro diritto, con custodia; scala lettura 0÷120°C. 45 mm. Attacco 1/2". Incluso ogni onere e magistero per dare l'opera completa e finita secondo le disposizioni impartite dalla Direzione dei lavori e la regola dell'arte. SOMMANO cadauno	6,00	46,24	277,44	4,16	1,500
24 D.0010.0005. 9172.2	Fornitura e posa in opera di termometro ad attacco radiale, con pozzetto, conforme alle norme INAIL; scala lettura 0÷120°C. 45 mm. Attacco 1/2". Con pozzetto. Ø 80 mm. Classe di precisione: UNI 2. Incluso ogni onere e magistero per dare l'opera completa e finita secondo le disposizioni impartite dalla Direzione dei lavori e la regola dell'arte. SOMMANO cadauno	3,00	64,17	192,51	2,89	1,500
25 D.0010.0007. 0007.MP	Realizzazione di nuovi tratti di tubazioni dello stesso diametro delle esistenti per il collegamento delle pompe di calore, di nuova installazione e da riposizionamento, all'impianto esistente, e tale da consentire l'installazione di tutte le nuove a ... mo con lamierino di alluminio da 0,6 mm. Per diametri fino a 2" e comunque pari al diametro delle tubazioni esistenti. SOMMANO a corpo	1,00	1'800,00	1'800,00	27,00	1,500
26 D.0010.005.8 172.2	Fornitura e posa in opera di manicotto antivibrante in gomma, corpo in elastomero EPDM armato con fibre di Nylon, flange girevoli in acciaio zincato forate a norma UNI EN 1092-1, conforme al D.M. n. 174 del 06/04/2004; collaudato e certificato dal co ... i carpenteria metallica per un adeguato fissaggio del tratto di tubazione sul quale è installato il giunto antivibrante. SOMMANO cadauno	6,00	117,37	704,22	10,56	1,500
27 D.0013.0006. 0264.MP	Fornitura e posa in opera di struttura in alluminio anodizzato serie 45 international a giunto aperto o similari in alluminio naturale elettrocolorato per sopraelevazione di chiusura box piattaforma elevatrice per persone disabili. Realizzazione comp ... ncluse le opere murarie, ogni materiale, onere e attrezzatura necessari per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte. SOMMANO m2	6,75	299,16	2'019,33	60,58	3,000
28 D.002.2	Spostamento e successivo riposizionamento di pompa di calore monoblocco esistente del tipo REVERSO 024 P1 C1 S della RC GROUP o equivalente. Intervento consistente nella disattivazione della pompa di calore monoblocco del tipo aria/acqua, che attualm ... ggio, tale da renderli idonei per il nuovo riposizionamento delle pompe di calore, nuova e riposizionata, da installare. SOMMANO a corpo	1,00	2'800,00	2'800,00	140,00	5,000
29 D.11.01.041	Fornitura e posa in opera di orologio programmatore multifunzionale elettronico, digitale con display a cristalli liquidi e con mantenimento della memoria, giornaliero e settimanale. Iclusi tutti gli oneri, i materiali e le attrezzature necessari per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	4,00	171,34	685,36	3,43	0,500
30	Rimozione di tubazioni a vista esistenti, attualmente connesse per il collegamento					
	A R I P O R T A R E			82'445,75	1'680,40	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			82'445,75	1'680,40	
D.200	delle unità esterne di pompa di calore all'impianto di distribuzione del fluido, per consentire di scollegare le unità esterne di pompa di calore da rimuovere. Compres ... to a deposito o a rifiuto e gli oneri per il conferimento a discarica degli strumenti di misura, verifica e controllo. SOMMANO a corpo	1,00	800,00	800,00	16,00	2,000
31 D.220.R	Rimozione di pompe di circolazione installate su tubazioni a vista esistenti, attualmente connesse all'impianto di distribuzione del fluido, e dei tratti di tubazione sui quali risultano installate le pompe di circolazione stesse. Incluso l'isolament ... to a deposito o a rifiuto e gli oneri per il conferimento a discarica degli strumenti di misura, verifica e controllo. SOMMANO cadauno	3,00	170,00	510,00	10,20	2,000
32 D.240.R	Rimozione giunto antivibrante installato su tubazioni a vista esistenti, attualmente connesse all'impianto di distribuzione del fluido. Compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuper ... to a deposito o a rifiuto e gli oneri per il conferimento a discarica degli strumenti di misura, verifica e controllo. SOMMANO cadauno	5,00	110,00	550,00	11,00	2,000
33 D.260.R	Esecuzione di tronchetto flangiato fornito e messo in opera nei tratti di tubazioni a vista esistenti, attualmente connesse all'impianto di distribuzione del fluido, interessati dalla rimozione di pompa di circolazione. Da realizzarsi in tubazioni in ... ecessario per l'esecuzione a perfetta regola d'arte del pezzo speciale e per darlo io opera perfettamente funzionante. SOMMANO cadauno	3,00	260,00	780,00	15,60	2,000
34 D.300	Oneri per rimozione di ventilconvettore di qualsiasi tipo e dimensione, a parete o soffitto, comprensivo di assistenze murarie, trasporti orizzontali, carico su automezzo, trasporto e smaltimento dei materiali di risulta ed oneri di discarica, oppure ... E' altresì incluso qualsiasi materiale, onere e attrezzatura necessario per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	3,00	108,10	324,30	6,49	2,000
	Parziale LAVORI A MISURA euro			85'410,05	1'739,69	2,037
	A R I P O R T A R E			85'410,05	1'739,69	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			85'410,05	1'739,69	
	<u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u>					
35 SIC.SPCL	<p>La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO %</p> <p style="text-align: center;">Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro</p>	100,00	625,21	625,21	625,21	100,000
				625,21	625,21	100,000
				86'035,26	2'364,90	2,749
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
		T O T A L E			
	R I P O R T O				
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>				
M	LAVORI A MISURA euro	85'410,05		1'739,69	2,037
S	COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro	625,21		625,21	100,000
	T O T A L E euro	86'035,26		2'364,90	2,749
	Cagliari, 11/07/2017				
	<p>Il Tecnico geom. Roberto Masala</p> 				
	A R I P O R T A R E				