



ALMA MATER STUDIORUM
Università di Bologna

pag. 1

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: Progetto per la riqualificazione Impianti Meccanici Orto Botanico - Via Irnerio, 42 - Bologna

COMMITTENTE: AUTC - Area Edilizia e Logistica

Bologna, 24/08/2017

IL TECNICO
Per. Ind. Gianluca Piazzì

Università di Bologna
AUTC - Area Edilizia e Logistica

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A CORPO</u>							
1 Np.01.idraulicoGen 12/06/2017	Lavori di smaltimento ed opere annesse, comprese opere edili e lo smontaggio del vecchio impianto materiali e noli e trasporti manodopera					0,35 0,65		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'500,00	1'500,00
2 Np.02.A-idraulico 12/06/2017	Fornitura e posa di nuovo impianto a tubo alettato composto da elementi di tubo in acciaio inox DN80 con alette spiriodali costituite da nastro in inox 304, tagliati a misura e assemblati con pezzi speciali in inox filettati in opera fino a costruire il nuovo impianto. Fornitura e posa di nuovi tratti di tubazioni in acciaio nero DN80 per connettere il vecchio impianto di riscaldamento (locale scantinato a ridosso della serra) alla nuova realizzazione comprensivi di accessori idraulici per lo sfianto dell'aria e l'intercettazione. Revisione valvole impianto a radiatori con la sostituzione dei comandi termostatici con comandi manuali. Fornitura e posa di nuovo sistema di regolazione circuiti composto da n.2 gruppi di regolazione termica motorizzati, composti da valvole deviatrici a tre vie, corpo in ottone, otturatore in acciaio inox, servocomandi 0-10 Volt, valvole di intercettazione circuiti. Sistema di regolazione a quadro composto da n.1 controllori Lonmark Certified Distech Controls ECL600 e pannello di gestione touch screen Loytech LVIS 5,7" (LVIS.3E100) completo di conrice (LVIS.FRAME1).Sonda combinata di temperatura ambiente (PT1000) ed umidità thermokon FTA54, sonda di temperatura esterna PT1000 thermokon AGS54+ , trasformatori, ingegnerizzazione software e avviamento. materiali e noli e trasporti manodopera					0,65 0,35		
	SOMMANO a corpo					1,00	22'760,00	22'760,00
3 Np.03.A-edile 12/06/2017	Fornitura e posa di nuovi tratti di tubazioni in acciaio nero per connettere il vecchio impianto di riscaldamento (locale scantinato a ridosso della serra) alla nuova realizzazione comprensivi di accessori idraulici per lo sfianto dell'aria e l'intercettazione. materiali e noli e trasporti manodopera					0,50 0,50		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'000,00	1'000,00
4 Np.07.A-elettrico 12/06/2017	Realizzazione dell'impianto elettrico necessario al funzionamento della regolazione con posa di cavi elettrici, canalina ed accessori. Collegamento elettrico di tutti gli organi di regolazione, distribuzione e accessori, quali valvole a tre vie e sonde ambiente, compreso Intervento a quadro per la posa delle centraline di regolazione e per gli interruttori elettrici di protezione e controllo delle apparecchiature in campo. materiali e noli e trasporti manodopera					0,60 0,40		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'500,00	1'500,00
5 Np.08.B-idraulico 12/06/2017	Fornitura di coppia di umidificatori tipo CAREL UU04, di capacità pari a 4 l/h di vapore cad., piezoelettrici ad ultrasuoni a basso consumo energetico per installazione diretta in ambiente. L'unità meccanica deve essere realizzata completamente in acciaio inox, con un ventilatore integrato all'interno della macchina per la distribuzione dell'acqua nebulizzata nell'ambiente. Ogni unità al suo interno dovrà contenere i seguenti componenti: · trasduttori piezoelettrici; · galleggiante di protezione contro la mancanza d'acqua;							
	A R I P O R T A R E							26'760,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							26'760,00
6 Np.09.B- elettrico 12/06/2017	· protezione termica per il surriscaldamento; · filtro di trattamento aria · connettori rapidi esterni per il collegamento elettrico. Scheda ausiliaria per controllo remoto. Sonda ambiente di temperatura ed umidità. Sistema di demineralizzazione acqua ad osmosi inversa completo di pompa. Fornitura e posa di tubo per connessioni idrauliche staffaggio a parete umidificatori e tutto il materiale accessorio alla corretta installazione. materiali e noli e trasporti manodopera					0,65 0,35		
	SOMMANO a corpo					1,00	15'740,00	15'740,00
	Realizzazione dell'impianto elettrico necessario al funzionamento dell'impianto con posa di cavi elettrici, canalina ed accessori. Collegamento elettrico di tutti gli apparecchi e della sonda ambiente. Intervento a quadro per la posa delle centraline di controllo e regolazione per gli interruttori elettrici di protezione e controllo delle apparecchiature in campo. materiali e noli e trasporti manodopera					0,60 0,40		
	SOMMANO a corpo					1,00	500,00	500,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro							43'000,00
	TOTALE euro							43'000,00
	A RIPORTARE							43'000,00

COMMITTENTE: AUTC - Area Edilizia e Logistica [\'CM Gianluca.dcf (U:\Personali\Tartari.Cristina)\ v.1/6]