

Università Degli Studi di Catania
Unità Operativa Coordinamento attività e servizi
Poli di Ateneo

pag. 1

COMPUTO METRICO

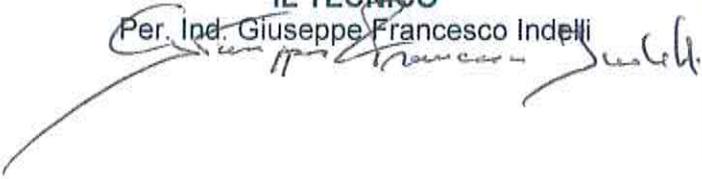
OGGETTO: Torre Biologica – Centro BRIT
Interventi di miglioramento norme GMP/GPL
Impianto per il monitoraggio di attrezzature di laboratorio critiche

COMMITTENTE:

Data, 09/06/2019

IL TECNICO

Per. Ind. Giuseppe Francesco Indelli



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H.peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
1 NP Software Server	Fornitura e installazione di Licenza Extra Server WEB compreso software, driver e manuali. Permette l'accesso fino a 5 utenti contemporanei e quant'altro occorre per dare il lavoro funzionante e a perfetta regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3'865,58	3'865,58
2 NP Workstation	Fornitura e installazione di Workstation, assemblato da produttori da ditte di primaria importanza a livello mondiale (tipo DELL, HP, Lenovo), con Processore Intel Core i5-8500, 2C/4T, 3,10GHz, 9MB Cache, 16GB Memory tipo DDR3, 1333MHz (4x4GB Dual Ranked LV UDIMMs), N. 2 Dischi SSD da 500 GB, in configurazione RAID 1 with On-board SATA Controller, 16X DVD+-RW ROM Drive SATA with SATA Cable, tower, 500W, 230V, Sistema Operativo Windows Server 2008 R2 SP1 o successivi, Monitor LCD 17", tastiera qwerty, mouse e quant'altro occorre per dare il lavoro funzionante e a perfetta regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'128,60	1'128,60
3 NP Modem GSM/GPRS	Fornitura e installazione di Modem GSM/GPRS per messaggi di allarme SMS e CHIAMATE VOCALI (è necessaria una scheda SIM) per collegamento in rete LAN, TCP/IP e quant'altro occorre per dare il lavoro funzionante e a perfetta regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	713,33	713,33
4 NP 01_Tx_1CH + Alim	Fornitura e installazione di trasmettitore con 1 canale analogico (PT1000 / 4-20mA / contatto ON/OFF), con display, alim. batteria e rete, come indicato nella voce EP 01_Tx_1CH. Comprensivo di alimentatore esterno a 230VCA -12VDC, con cavo da 1,5mt e connettore a 4 poli e quant'altro occorre per dare il lavoro funzionante e a perfetta regola d'arte. Biotech Torre Nord - Piano secondo Biotech Torre Nord - Piano terzo Biotech BSL3 Nanotech Nord Nanotech Ovest Nanotech Est					2,00 2,00 4,00 7,00 3,00 5,00		
	SOMMANO cadauno					23,00	460,02	10'580,46
5 NP 02_Tx_2CHI nt+ Alim	Fornitura e installazione di trasmettitore con 2 sonde integrate di temperatura (da 0°C a +80°C) ed umidità relativa (da 0% al 100% RH) per monitoraggio ambientale + 2 canali analogici (PT1000 / 4-20mA / contatto ON/OFF), con display, alim. batteria e rete, come indicato nella voce EP 02_Tx_2CH_int. Comprensivo di alimentatore esterno a 230VCA -12VDC, con cavo da 1,5mt e connettore a 4 poli e quant'altro occorre per dare il lavoro funzionante e a perfetta regola d'arte. Biotech Torre Nord - Piano secondo Biotech Torre Nord - Piano terzo Biotech Torre Ovest - Piano secondo Biotech Torre Ovest - Piano terzo Biotech BSL3 Nanotech Nord Nanotech Ovest Nanotech Est					4,00 3,00 2,00 2,00 2,00 6,00 2,00 6,00		
	SOMMANO cadauno					27,00	698,28	18'853,56
6 NP 03_Tx_2CH + Alim	Fornitura e installazione di di trasmettitore con 2 canale analogico (PT1000 / 4-20mA / contatto ON/OFF), con display, alim. batteria e rete, come indicato nella voce EP 03_Tx_2CH. Comprensivo di alimentatore esterno a 230VCA -12VDC, con cavo da 1,5mt e connettore a 4 poli e quant'altro occorre per dare il lavoro funzionante e a perfetta regola d'arte.							
	A RIPORTARE							35'141,53

COMMITTENTE:

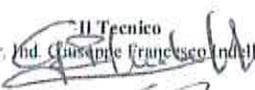
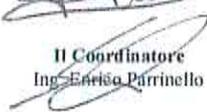
Num Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par ug	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							35'141,53
	Biotech Torre Nord - Piano secondo Nanotech Est					3,00 2,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	623,04	3'115,20
7 NP 04_Tx_4CH +	Fornitura e installazione di trasmettitore con 4 canali analogici (4xPT1000 o 2xPT1000 + 2x4-20mA / contatto ON/OFF), con display, alim. batteria e rete e quant'altro occorre per dare il lavoro funzionante e a perfetta regola d'arte.							
Alim	Biotech Torre Nord - Piano secondo Biotech Torre Ovest - Piano secondo Biotech Torre Ovest - Piano terzo					1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	760,98	2'282,94
8 NP 09_Sonda_T	Fornitura e installazione di sensore analogico di temperatura PT1000 in classe A, con cavo in gomma siliconica 3 m e puntale inox diametro 3 mm. Campo da -100°C a +100°C (incertezza ±0,2°C), come indicato nella voce EP 09_Sonda_T. Comprensivo di blocchetto in alluminio per montaggio sonde di temperatura e quant'altro occorre per dare il lavoro funzionante e a perfetta regola d'arte.							
	Biotech Torre Nord - Piano secondo Biotech Torre Ovest - Piano secondo Biotech Torre Nord - Piano terzo Biotech Torre Ovest - Piano terzo Biotech BSL3 Nanotech Nord Nanotech Est Nanotech Ovest					6,00 5,00 1,00 6,00 3,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					25,00	173,22	4'330,50
9 NP 15_Blocchetto_Al	Fornitura e installazione di blocchetto in alluminio per montaggio sonde di temperatura e quant'altro occorre per dare il lavoro funzionante e a perfetta regola d'arte. Accessorio per sonde di temperatura PT1000					22,00		
	SOMMANO cadauno					22,00	15,05	331,10
10 NP 05_Rx+ Alim.	Fornitura e installazione di ricevitore TCP/IP per collegamento diretto alla rete LAN Ethernet e quant'altro occorre per dare il lavoro funzionante e a perfetta regola d'arte.							
	Biotech Torre Nord - Piano secondo Biotech Torre Ovest - Piano secondo Biotech Torre Nord - Piano terzo Biotech Torre Ovest - Piano terzo Biotech BSL3 Nanotech Nord Nanotech Est Nanotech Ovest					4,00 2,00 2,00 1,00 2,00 3,00 3,00 2,00		
	SOMMANO cadauno					19,00	912,19	17'331,61
11 NP 10_Manometro	Fornitura e installazione di manometro di lettura pressione gas di linea (He, N2, Aria compressa) a molla tubolare con segnale di uscita 4-20mA, range max di lettura 10 Bar (Accuratezza +/- 1 %) e quant'altro occorre per dare il lavoro funzionante e a perfetta regola d'arte.							
	Biotech Torre Nord - Piano secondo					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	633,44	1'900,32
12 NP 11_Sensore_CO2	Fornitura e installazione di sensore analogico di sensore CO2, con uscita 4-20mA e quant'altro occorre per dare il lavoro funzionante e a perfetta regola d'arte.							
	Biotech Torre Nord - Piano secondo					1,00		
	A RIPORTARE					1,00		64'433,20

COMMITTENTE:

Num.Ord TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		pac.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		64'433,20
	SOMMANO cadauno					1,00	2'281,19	2'281,19
13 NP 12_Sensore_ RH%	Fornitura e installazione di sensore analogico di sensore di RH%, comprensivo di alimentatore 24VDC e quant'altro occorre per dare il lavoro funzionante e a perfetta regola d'arte. Biotech Torre Nord - Piano secondo					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'208,13	1'208,13
14 NP 13_Sensore_ P_Diff	Fornitura e installazione di sensore analogico di sensore analogico di pressione gas differenziale, con uscita 4-20mA, e quant'altro occorre per dare il lavoro funzionante e a perfetta regola d'arte. Nanotech Nord					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	421,51	421,51
15 NP 08_Rotametr o_1"	Fornitura e installazione di rotametro con attacco di diametro da 25,4 mm (1 pollice) per la misura di flusso liquido di raffreddamento da chiller con connettore per il collegamento al trasmettitore di sensore 4-20mA o contatto elettrico ON/OFF e quant'altro occorre per dare il lavoro funzionante e a perfetta regola d'arte. Nanotech Nord Nanotech Est Nanotech Ovest					1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	1'487,05	4'461,15
16 NP 14_Rotametr o_1/ 2"	Fornitura e installazione di rotametro con attacco di diametro da 12,7 mm (1/2 pollice) per la misura di flusso liquido di raffreddamento da chiller con connettore per il collegamento al trasmettitore di sensore 4-20mA o contatto elettrico ON/OFF e quant'altro occorre per dare il lavoro funzionante e a perfetta regola d'arte. Nanotech Est					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'612,45	1'612,45
17 Manodopera Specializ	Manodopera specializzata per attività di adeguamento strumento per installazione sonde					60,00		
	SOMMANO €/h					60,00	29,71	1'782,60
18 26.01.36	Catena in PVC di colore bianco/rossa, fornita e posta in opera per delimitazione di piccole aree di lavoro, con anelli del diametro non inferiore mm 8. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che prevede la catena; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro.	5,00	4,00			20,00		
	SOMMANO m					20,00	1,31	26,20
19 26.01.37	Colonna in PVC di colore bianco/rossa, fornita e posta in opera per il sostegno di catene in PVC, di nastri, di segnaletica, ecc. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni standard: diametro del tubo cm 4; altezza cm 90, idonea base di appesantimento in moplex o cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della colonnina.					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	20,43	204,30
20	Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da							
	A RIPORTARE							76'430,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							76'430,73
26.03.02.001	impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantire la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori, varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 50,00 x 70,00					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	52,12	260,60
	Parziale LAVORI A MISURA euro							76'691,33
	TOTALE euro							76'691,33
	A RIPORTARE							

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
001	<p>OG11 05-19 </p> <p>Oneri Sicurezza</p> <p>Data, 09/06/2019</p> <p style="text-align: center;"> Il Tecnico Per. Ing. Giuseppe Francesco Indelli  Il Coordinatore Ing. Enrico Parrinello  Il Responsabile del Procedimento Ing. Piergiorgio Ricci  </p>	76'200,23	99,360
002		491,10	0,640
		Totale CATEGORIE euro	76'691,33
	A RIPORTARE		