	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>		<b>CÓDIGO: FO-GBS-37</b>
			<b>VERSIÓN: 01</b> <b>PÁGINA: 1 de 4</b>
	<b>PROCESO GESTION DE BIENES Y SERVICIOS</b>		<b>FECHA: 30/12/2014</b>
	<b>CONSTANCIA ESTUDIO DE MERCADO</b>		<b>VIGENCIA: 2014</b>

A los (03) días del mes de noviembre de 2017, se efectuó la consulta de los precios del mercado para:

<b>OBJETO:</b>	<b>MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS PRESTADOS EN EL LABORATORIO DE AUTOMATIZACIÓN A TRAVÉS DE LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y ELEMENTOS EN LA SEDE BARCELONA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.</b>
----------------	--

Para tal efecto se dieron a conocer los términos de referencia a los consultados.


MEDIO	X	Fecha
Telefónicamente		
Correo electrónico	x	
Comunicación escrita		

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	LABCITEC	NUEVOS RECURSOS	ELECTROEQUIPOS	ICL	EIMPSA	PROMEDIO
<b>SENSORICA Y ELEMENTOS DE CONSUMO</b>								
1	Sensores Capacitivos CR188DN	10	1.939.700	3.288.727	1.592.220	-	1.104.000	1.981.162
2	Sensores Inductivos PR124DN	10	1.299.480	2.185.619	1.126.930	-	736.000	1.407.033
3	Sensor de distancia por ultrasonido SRF06 (salida en 4 a 20mA)	10	1.499.400	1.657.345		-		1.578.373
4	Sensor óptico radial de 5 a 8 mm de distancia.	13	103.649	5.569.200		-		2.836.425
5	Transmisor de Presión 10 Bar. Modelo S-10. Señal de salida 4...20mA, 2 hilos, RA ≤ (U+ – 10 V) / 0,02 A. Conexión con conector o salida de cable. {Vacío, Presión relativa, +/- , así como presión absoluta disponible}. Acero inoxidable.	4	3.017.840	18.840.944	2.815.515	-	2.300.000	6.743.575
6	Medidor de flujo de efecto hall de ½ pulgada. (YF201) Frecuencia: F = 5.5 * Q (L / Min), error: ± 2% Voltaje: 3.5-24VDC, corriente no puede superar 10mA, 330 impulsos/litro. Mínimo nominal trabajo Voltaje: DC4.5 5V-	10	538.118	1.682.811		-		1.110.465




<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>		<b>CÓDIGO: FO-GBS-37</b>	
<b>PROCESO GESTION DE BIENES Y SERVICIOS</b>		<b>VERSIÓN: 01</b>	<b>PÁGINA: 2 de 4</b>
<b>CONSTANCIA ESTUDIO DE MERCADO</b>		<b>FECHA: 30/12/2014</b>	
		<b>VIGENCIA: 2014</b>	

	24V. Máxima corriente: 15 mA (DC 5V)ç							
7	Termistores NTC entre 1KΩ y 10KΩ	50	566.440	540.909	803.250	-		636.866
8	Termistores PTC entre 1KΩ y 10KΩ	50	595.000	714.000	1.071.000	-		793.333
9	Válvula Solenoide ½" - 110V	5	1.142.400	1.081.818	1.001.980	-	575.000	950.300
10	Contactador 0910. 9A AC3 110V UL	10	452.200	865.455	398.650	-	1.129.240	711.386
11	Interruptor final de carrera pivote largo.	10	880.600	324.545	170.170	-		458.438
12	RELE TERMICO 55-70A P/EXC 40-100A	10	1.570.800	2.163.636	1.566.040	-	3.595.970	2.224.112
13	Manómetro analógico (0-100psi) conexión ½"	5	2.245.530	216.364	930.580	-		1.130.825
14	Borna de Riel 6mm	2	8.092	25.964	12.852	-	5.697	13.151
15	Termocupla J, 80cm de bulbo	10	238.000	757.273	27.370	-	400.000	355.661
16	Termocupla K, 80cm de bulbo	10	233.240	843.818	286.790	-	400.000	440.962
17	Termocupla PT100, 3 hilos, con cabezote, bulbo 3/16, 50cm	10	428.400	1.298.182	3.722.320	-	2.400.000	1.962.226
18	Relevo 8 pines 110V con base	10	702.100	649.091	465.290	-	255.360	517.960
19	Parada de emergencia 2mm	10	209.440	649.091	165.410	-	496.920	380.215
20	Controlador de Temperatura PI, PID, ON/OFF (48*48), 100 - 240Vac. Permite conexión de termocupla J, K o RTD PT100	5	4.205.817	3.818.818	1.566.040	-	950.000	2.635.169
21	Presostato aire 50-80 PSI, 1V 1A	10	208.250	208.250	358.190	-	500.000	318.673
22	Termostato 50-320, 16A	2	147.560	246.655	146.846	-	74.000	153.765
23	Cofres metálicos 30*30*15	4	785.400	1.298.182	536.928	-	129.796	687.577
24	Cable Instrumentación 3*22	100	833.000	930.364	464.100	-	250.000	619.366
25	Celdas de Carga liviana 1Kg	10	2.362.150	5.625.455	1.342.320	5.036.460		3.109.975
26	Celdas de Carga liviana 5Kg	10	5.771.500	5.625.455	1.413.720	5.036.460		4.270.225
27	CONECTOR PROFIBUS - Referencia: 6ES7972-0BB52-0XA0	3	1.456.560	1.947.273		-	783.000	1.395.611
28	Cable PROFIBUS DP - Referencia: 6XV1830-0EH10	20	361.760	5.192.727		-	164.000	1.906.162
29	Sensor Fotoeléctrico BMS2MMDT	10		4.543.636	2.487.100	-	1.370.000	2.800.245
<b>INSTRUMENTACIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL</b>								
1	Panel de control Siemens 6SE6400-0BP00-0AA1 para uso con Micromaster serie 420	1	293.026	238.000		-	150.000	227.009

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>			<b>CÓDIGO: FO-GBS-37</b>	
				<b>VERSIÓN: 01</b>	<b>PÁGINA: 3 de 4</b>
	<b>PROCESO GESTION DE BIENES Y SERVICIOS</b>			<b>FECHA: 30/12/2014</b>	
	<b>CONSTANCIA ESTUDIO DE MERCADO</b>			<b>VIGENCIA: 2014</b>	

2	VARIABLES DE FRECUENCIA MICROMASTER 420 - 1HP - ENTRADA 200VAC - 240VAC +- 10%	5	7.140.000	5.057.500	6.200.495	-	2.310.495	5.177.123
3	Variador de velocidad ABB DE 1,5 Kw (2 CV) Referencia: ACS355-03U-07A5-2-J400	5	13.946.800	8.032.500		-	2.945.990	8.308.430
5	SCOPE DIGITAL MULTIMETERS REF 0181C DISPLAY COUNT 3999 DC Voltage (V) 400mV/4V/400V/1000V. AC Voltage (V) 4V/40V/400V/750V. DC Current (A) 400µA/4000µA/40mA/400mA/4A/10^a. AC Current (A) 400µA/4000µA/40mA/400mA/4A/10^a. Resistance (Ω) 400Ω/4KΩ/40KΩ/400KΩ/4MΩ/40MΩ. Capacitance (F) 40nF/400nF/4µF/40µF/100Mf Frequency (Hz) 10Hz-10MHz. Scope Specification. Bandwidth 16MHz. Real-Time Sample Rate Constant sampling rate (peak sampling) 80MS/s. Vertical Accuracy +- (5%+1)	10	35.224.000	37.863.636	7.626.710	-		26.904.782
6	Transmisor de presión 0-600KPa (0-6bar) modelo MODEL 266HSH Gauge, salida 4- 20mA HART, conexión a proceso de 1/2" Rosca NPT Hembra, con soporte de montaje	1	7.782.600	12.756.800	1.435.140	-		7.324.847
7	Transmisor de presión de 0-6Bar, compacto sin display	2	12.709.200	16.899.428		-		14.804.314
<b>AUTOMATIZACIÓN</b>								
1	Logo Ethernet 230RCE. Alimentacion (110VAC - 220VAC), 8 ENTRADAS, 4 SALIDAS A RELE	5	5.712.000	4.839.433		-	1.996.170	4.182.534
2	Logo Ethernet 12/24RCE. Alimentacion (12VDC - 24VDC), 8 ENTRADAS, 4 SALIDAS A RELE	5	5.326.440	4.672.535		-	2.257.680	4.085.552
3	Modulos Logo AM2 12-24 VDC (2 Entradas analogas)	5	3.374.935	2.893.783	13.599.915	-	1.358.955	5.306.897

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>			<b>CÓDIGO: FO-GBS-37</b>				
				<b>VERSIÓN: 01</b>		<b>PÁGINA: 4 de 4</b>		
	<b>PROCESO GESTION DE BIENES Y SERVICIOS</b>			<b>FECHA: 30/12/2014</b>				
	<b>CONSTANCIA ESTUDIO DE MERCADO</b>			<b>VIGENCIA: 2014</b>				

4	LOGO! TD TEXT DISPLAY	5	5.915.347	4.929.575		-	3.452.000	4.765.641
5	FUENTE SWITCHADA 24VDC/1.3 A para rack (montaje en riel omega)	10	1.911.140	4.006.730	2.898.840	-	1.936.140	2.688.213
<b>TOTALES</b>			<b>133.137.914</b>	<b>174.981.527</b>	<b>56.232.711</b>	<b>10.072.920</b>	<b>34.026.413</b>	<b>127.904.574</b>

**VALOR DE LA PROYECCIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN:** Para establecer el valor probable del objeto contractual, nos basamos en un estudio de mercado, el cual arroja un valor promedio total de **CIENTO VEINTISIETE MILLONES NOVECIENTOS CUATRO MIL QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS MCTE (\$127.904.574)** IVA incluido, de acuerdo con las cotizaciones recibidas.

Así las cosas, el valor del proceso corresponde a un total de **CIENTO VEINTISIETE MILLONES NOVECIENTOS CUATRO MIL QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS MCTE (\$127.904.574)**.

*ORIGINAL FIRMADO*

**GHINA XIMENA MARTÍNEZ DÍAZ**  
Técnico operativo Vicerrectoría de Recursos Universitarios