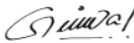


MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS																
GCT - GESTIÓN CONTRACTUAL																
ESTUDIO DE MERCADO O ANALISIS DE COSTOS																
Formato:																
Código: GCT.F.06		Versión 1						Fecha: 01/08/2019								
<p>Con el fin de establecer el Presupuesto Oficial Estimado para el presente proceso de selección por la modalidad de minica cuantia que tiene por objeto "Prestar el servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y suministro de los insumos requeridos para el mantenimiento de los tractores L295DT modelo 1995 y L295II modelo 1997 marca KUBOTA para la Subdirección Técnica Operativa en el desarrollo de las actividades de las Colecciones Vivas del Jardín Botánico José Celestino Mutis", EL JARDIN adelantó en el mes de Julio y Agosto el análisis económico con base en el estudio de mercado efectuado, tal y como se describe a continuación:</p>																
<p align="center">INVITACIONES A COTIZAR / SOPORTES DEL ANALISIS DE COSTOS</p>																
<p>Empresas a las cuales se realizó la invitación a Cotizar:</p> <p>DISKUBOTA S.A.S. DIESELKUBOTA MOTOMART S.A. LUYMA S.A. TOGAV INGENIERIA S.A.S. FOREC S.A.S</p>																
<p>ANEXOS: Hace parte integral del presente estudio de mercado, el formato de cotización, las comunicaciones mediante las cuales se remitió invitación a cotizar a los posibles interesados, las cotizaciones recibidas, así como los demás documentos que fueron tenidos en cuenta para efectuar el análisis económico.</p>																
<p align="center">CALCULO DEL VALOR MAXIMO A PAGAR POR LA ENTIDAD</p>																
<p>Que en virtud de las invitaciones a cotizar remitidas, EL JARDIN recibió oferta por parte de los siguientes cotizantes:</p> <p>LUYMA S.A. TOGAV INGENIERIA S.A.S. FOREC S.A.S.</p> <p>Que con base en lo anterior, EL JARDIN calcula el valor promedio de los siguientes ítems, con el fin de establecer el presupuesto.</p>																
ITEM	DESCRIPCION	UNI MEDID	CANT	LUYMA			TOGAV			FOREC			VALOR UNITARIO PROMEDIO			
				VRUNITARIO SIN IVA	VALOR TOTAL SIN IVA	VALOR TOTAL CON IVA	VRUNITARIO SIN IVA	VALOR TOTAL SIN IVA	VALOR TOTAL CON IVA	VRUNITARIO SIN IVA	VALOR TOTAL SIN IVA	VALOR TOTAL CON IVA	VRUNITARIO SIN IVA	VRUNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL SIN IVA	VALOR TOTAL CON IVA
1	Filtro Aceite Motor HCX-2870	UN	4	\$ 13.500,00	\$ 54.000,00	\$ 64.260,00	\$ 8.750,00	\$ 35.000,00	\$ 41.650,00	\$ 9.500,00	\$ 38.000,00	\$ 45.220,00	\$ 11.000,00	\$ 13.090,00	\$ 44.000,00	\$ 52.360,00
2	Aceite Rimula 15W40 R40	GL	5	\$ 63.026,00	\$ 315.130,00	\$ 375.004,70	\$ 58.980,00	\$ 294.900,00	\$ 350.931,00	\$ 49.300,00	\$ 246.500,00	\$ 293.335,00	\$ 57.000,00	\$ 67.830,00	\$ 285.000,00	\$ 339.150,00
3	Filtro Combustible HCX-60	UN	5	\$ 16.807,00	\$ 84.035,00	\$ 100.001,65	\$ 12.200,00	\$ 61.000,00	\$ 72.590,00	\$ 11.850,00	\$ 59.250,00	\$ 70.507,50	\$ 14.000,00	\$ 16.660,00	\$ 70.000,00	\$ 83.300,00
4	Filtro Aire Intemo DA4066	UN	4	\$ 20.428,00	\$ 81.712,00	\$ 97.237,28	\$ 16.480,00	\$ 65.920,00	\$ 78.444,80	\$ 12.600,00	\$ 50.400,00	\$ 59.976,00	\$ 17.000,00	\$ 20.230,00	\$ 68.000,00	\$ 80.920,00
5	Filtro Aire Ext B71007295 DA3069	UN	4	\$ 25.571,00	\$ 102.284,00	\$ 121.717,96	\$ 21.550,00	\$ 86.200,00	\$ 102.578,00	\$ 15.630,00	\$ 62.520,00	\$ 74.398,80	\$ 21.000,00	\$ 24.990,00	\$ 84.000,00	\$ 99.960,00
6	Servicio Mecánico DIEN000262	H	1	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 178.500,00	\$ 94.690,00	\$ 94.690,00	\$ 112.681,10	\$ 114.230,00	\$ 114.230,00	\$ 135.933,70	\$ 120.000,00	\$ 142.800,00	\$ 120.000,00	\$ 142.800,00
7	Aceite KUBOTA Hidraulico UDT B-20 RP007Z16	UN	9	\$ 352.941,00	\$ 3.176.469,00	\$ 3.779.998,11	\$ 395.000,00	\$ 3.555.000,00	\$ 4.230.450,00	\$ 291.200,00	\$ 2.620.800,00	\$ 3.118.752,00	\$ 346.000,00	\$ 411.740,00	\$ 3.114.000,00	\$ 3.705.660,00
8	Spirax 80W90 SPIRAX	UN	15	\$ 58.824,00	\$ 882.360,00	\$ 1.050.008,40	\$ 77.480,00	\$ 1.162.200,00	\$ 1.383.018,00	\$ 49.240,00	\$ 738.600,00	\$ 878.934,00	\$ 62.000,00	\$ 73.780,00	\$ 930.000,00	\$ 1.106.700,00
9	Plunger 090150-5150	UN	3	\$ 298.000,00	\$ 894.000,00	\$ 1.063.860,00	\$ 354.000,00	\$ 1.062.000,00	\$ 1.263.780,00	\$ 285.120,00	\$ 855.360,00	\$ 1.017.878,40	\$ 312.000,00	\$ 371.280,00	\$ 936.000,00	\$ 1.113.840,00
10	Tobera Denso 319000 093400-1160	UN	3	\$ 148.000,00	\$ 444.000,00	\$ 528.360,00	\$ 178.000,00	\$ 534.000,00	\$ 635.460,00	\$ 133.620,00	\$ 400.860,00	\$ 477.023,40	\$ 153.000,00	\$ 182.070,00	\$ 459.000,00	\$ 546.210,00
11	Valvula 090140-0410	UN	3	\$ 145.000,00	\$ 435.000,00	\$ 517.650,00	\$ 148.000,00	\$ 444.000,00	\$ 528.360,00	\$ 109.360,00	\$ 328.080,00	\$ 390.415,20	\$ 134.000,00	\$ 159.460,00	\$ 402.000,00	\$ 478.380,00
12	Filtro Aceite Motor HCX-2870	UN	4	\$ 16.000,00	\$ 64.000,00	\$ 76.160,00	\$ 11.750,00	\$ 47.000,00	\$ 55.930,00	\$ 15.560,00	\$ 62.240,00	\$ 74.065,60	\$ 14.000,00	\$ 16.660,00	\$ 56.000,00	\$ 66.640,00
13	Aceite Rimula 15W40 R40	GL	10	\$ 69.666,00	\$ 696.660,00	\$ 829.025,40	\$ 68.890,00	\$ 688.900,00	\$ 819.791,00	\$ 56.950,00	\$ 569.500,00	\$ 677.705,00	\$ 65.000,00	\$ 77.350,00	\$ 650.000,00	\$ 773.500,00
14	Filtro Combustible HCX-60	UN	4	\$ 16.807,00	\$ 67.228,00	\$ 80.001,32	\$ 19.700,00	\$ 78.800,00	\$ 93.772,00	\$ 13.190,00	\$ 52.760,00	\$ 62.784,40	\$ 17.000,00	\$ 20.230,00	\$ 68.000,00	\$ 80.920,00
15	Filtro Aire Intemo DA4066	UN	4	\$ 20.428,00	\$ 81.712,00	\$ 97.237,28	\$ 18.780,00	\$ 75.120,00	\$ 89.392,80	\$ 13.750,00	\$ 55.000,00	\$ 65.450,00	\$ 18.000,00	\$ 21.420,00	\$ 72.000,00	\$ 85.680,00
16	Filtro Aire Ext B71007295 DA3069	UN	4	\$ 25.571,00	\$ 102.284,00	\$ 121.717,96	\$ 21.550,00	\$ 86.200,00	\$ 102.578,00	\$ 17.320,00	\$ 69.280,00	\$ 82.443,20	\$ 21.000,00	\$ 24.990,00	\$ 84.000,00	\$ 99.960,00
17	8.00-16 Llantas Carline 8.00-16	UN	2	\$ 560.000,00	\$ 1.120.000,00	\$ 1.332.800,00	\$ 674.000,00	\$ 1.348.000,00	\$ 1.604.120,00	\$ 522.650,00	\$ 1.045.300,00	\$ 1.243.907,00	\$ 586.000,00	\$ 697.340,00	\$ 1.172.000,00	\$ 1.394.680,00
18	Camisa Motor L-295 15201-02310	UN	4	\$ 236.494,00	\$ 945.976,00	\$ 1.125.711,44	\$ 214.000,00	\$ 856.000,00	\$ 1.018.640,00	\$ 158.940,00	\$ 635.760,00	\$ 756.554,40	\$ 203.000,00	\$ 241.570,00	\$ 812.000,00	\$ 966.280,00
19	Kit Piston Anillos L-295DT 07916-26630	UN	4	\$ 449.000,00	\$ 1.796.000,00	\$ 2.137.240,00	\$ 345.000,00	\$ 1.380.000,00	\$ 1.642.200,00	\$ 413.200,00	\$ 1.652.800,00	\$ 1.966.832,00	\$ 402.000,00	\$ 478.380,00	\$ 1.608.000,00	\$ 1.913.520,00
20	Valvula Admision 15221-13110	UN	4	\$ 40.000,00	\$ 160.000,00	\$ 190.400,00	\$ 39.960,00	\$ 159.840,00	\$ 190.209,60	\$ 29.800,00	\$ 119.200,00	\$ 141.848,00	\$ 37.000,00	\$ 44.030,00	\$ 148.000,00	\$ 176.120,00
21	Valvula Escape 15221-13120	UN	4	\$ 40.000,00	\$ 160.000,00	\$ 190.400,00	\$ 39.960,00	\$ 159.840,00	\$ 190.209,60	\$ 29.800,00	\$ 119.200,00	\$ 141.848,00	\$ 37.000,00	\$ 44.030,00	\$ 148.000,00	\$ 176.120,00
22	Guia 1C010-13560	UN	4	\$ 18.000,00	\$ 72.000,00	\$ 85.680,00	\$ 14.000,00	\$ 56.000,00	\$ 66.640,00	\$ 11.890,00	\$ 47.560,00	\$ 56.596,40	\$ 15.000,00	\$ 17.850,00	\$ 60.000,00	\$ 71.400,00
23	Guia 1G896-13580	UN	4	\$ 18.000,00	\$ 72.000,00	\$ 85.680,00	\$ 14.000,00	\$ 56.000,00	\$ 66.640,00	\$ 11.890,00	\$ 47.560,00	\$ 56.596,40	\$ 15.000,00	\$ 17.850,00	\$ 60.000,00	\$ 71.400,00
24	Casquetes Biela L-295DT,0.2 15471-22970	UN	4	\$ 46.000,00	\$ 184.000,00	\$ 218.960,00	\$ 49.000,00	\$ 196.000,00	\$ 233.240,00	\$ 37.420,00	\$ 149.680,00	\$ 178.119,20	\$ 44.000,00	\$ 52.360,00	\$ 176.000,00	\$ 209.440,00

25	Casquetes Bancada 0,20 L-3250 DT 17311-23930	UN	4	\$ 55.000,00	\$ 220.000,00	\$ 261.800,00	\$ 54.000,00	\$ 216.000,00	\$ 257.040,00	\$ 45.260,00	\$ 181.040,00	\$ 215.437,60	\$ 51.000,00	\$ 60.690,00	\$ 204.000,00	\$ 242.760,00
26	Casquetes Biela Motor 17311-23910	UN	2	\$ 58.000,00	\$ 116.000,00	\$ 138.040,00	\$ 41.020,00	\$ 82.040,00	\$ 97.627,60	\$ 47.960,00	\$ 95.920,00	\$ 114.144,80	\$ 49.000,00	\$ 58.310,00	\$ 98.000,00	\$ 116.620,00
27	Arandela Ajuste Motor L-295DT 15521-23530	UN	2	\$ 22.000,00	\$ 44.000,00	\$ 52.360,00	\$ 19.000,00	\$ 38.000,00	\$ 45.220,00	\$ 13.860,00	\$ 27.720,00	\$ 32.986,80	\$ 18.000,00	\$ 21.420,00	\$ 36.000,00	\$ 42.840,00
28	Arandela de Ajuste L-295DT 15221-235 19202-23540	UN	2	\$ 22.000,00	\$ 44.000,00	\$ 52.360,00	\$ 20.000,00	\$ 40.000,00	\$ 47.600,00	\$ 15.860,00	\$ 31.720,00	\$ 37.746,80	\$ 19.000,00	\$ 22.610,00	\$ 38.000,00	\$ 45.220,00
29	Bomba de Aceite MotorL-295DT Metalica 17331-	UN	1	\$ 210.000,00	\$ 210.000,00	\$ 249.900,00	\$ 223.000,00	\$ 223.000,00	\$ 265.370,00	\$ 179.450,00	\$ 179.450,00	\$ 213.545,50	\$ 204.000,00	\$ 242.760,00	\$ 204.000,00	\$ 242.760,00
30	Kit Empaques Superior L-295 Superior 07916-24095	UN	1	\$ 345.000,00	\$ 345.000,00	\$ 410.550,00	\$ 365.400,00	\$ 365.400,00	\$ 434.826,00	\$ 314.560,00	\$ 314.560,00	\$ 374.326,40	\$ 342.000,00	\$ 406.980,00	\$ 342.000,00	\$ 406.980,00
31	Kit Empaques(07916-29650) 07916-24980	UN	1	\$ 350.000,00	\$ 350.000,00	\$ 416.500,00	\$ 359.000,00	\$ 359.000,00	\$ 427.210,00	\$ 298.580,00	\$ 298.580,00	\$ 355.310,20	\$ 336.000,00	\$ 399.840,00	\$ 336.000,00	\$ 399.840,00
32	Bujas de Precalentamiento L-295DT 15221-65510	UN	3	\$ 57.857,00	\$ 173.571,00	\$ 206.549,49	\$ 71.520,00	\$ 214.560,00	\$ 255.326,40	\$ 44.490,00	\$ 133.470,00	\$ 158.829,30	\$ 58.000,00	\$ 69.020,00	\$ 174.000,00	\$ 207.060,00
33	Pera de Aceite 15231-39010	UN	1	\$ 44.000,00	\$ 44.000,00	\$ 52.360,00	\$ 52.000,00	\$ 52.000,00	\$ 61.880,00	\$ 34.690,00	\$ 34.690,00	\$ 41.281,10	\$ 44.000,00	\$ 52.360,00	\$ 44.000,00	\$ 52.360,00
34	Servicio Electrico	H	16	\$ 50.000,00	\$ 800.000,00	\$ 952.000,00	\$ 64.000,00	\$ 1.024.000,00	\$ 1.218.560,00	\$ 60.000,00	\$ 960.000,00	\$ 1.142.400,00	\$ 58.000,00	\$ 69.020,00	\$ 928.000,00	\$ 1.104.320,00
35	Servicio Mecánico	H	16	\$ 50.000,00	\$ 800.000,00	\$ 952.000,00	\$ 64.000,00	\$ 1.024.000,00	\$ 1.218.560,00	\$ 60.000,00	\$ 960.000,00	\$ 1.142.400,00	\$ 58.000,00	\$ 69.020,00	\$ 928.000,00	\$ 1.104.320,00
36	Aceite KUBOTA Hydraulico UDT B-20 RP007Z16	UN	10	\$ 352.941,00	\$ 3.529.410,00	\$ 4.199.997,90	\$ 254.000,00	\$ 2.540.000,00	\$ 3.022.600,00	\$ 319.140,00	\$ 3.191.400,00	\$ 3.797.766,00	\$ 309.000,00	\$ 367.710,00	\$ 3.090.000,00	\$ 3.677.100,00
37	Spirax 80W90 SPIRAX	UN	15	\$ 58.824,00	\$ 882.360,00	\$ 1.050.008,40	\$ 36.290,00	\$ 544.350,00	\$ 647.776,50	\$ 44.490,00	\$ 667.350,00	\$ 794.146,50	\$ 47.000,00	\$ 55.930,00	\$ 705.000,00	\$ 838.950,00
SUBTOTAL				\$ 19.699.191,00			\$ 19.304.960,00			\$ 17.216.340,00			\$ 18.753.000,00			
VALOR IVA				\$ 3.742.846,29			\$ 3.667.942,40			\$ 3.271.104,60			\$ 3.563.070,00			
VALOR TOTAL				\$ 23.442.037,29			\$ 22.972.902,40			\$ 20.487.444,60			\$ 22.316.070,00			
OBSERVACIONES																
Nota Explicativa: En esta casilla se deben incluir las notas explicativas que se consideren necesarias para comprender el cuadro anterior, cuando las cotizaciones contengan algunos valores unitarios no sean comparables (similares) con los demás valores del estudio de mercado, estos valores NO deberán incluirse en el calculo del promedio, se identificarán en el formato con un color sombreado o con un asterisco (*) y se dejará nota aclaratoria de ello.																
En el evento que EL JARDIN identifique el valor de las cotizaciones sobrepasa los precios habituales del mercado, o no cuente con mínimo 3 cotizaciones, se deberá incluir el valor unitario histórico de la ultima adquisición realizada.																
Finalmente se debe justificar e indicar la forma y los cálculos por medio de los cuales se estableció el valor estimado del contrato, especialmente cuando el valor del contrato, este determinado por precios unitarios, es decir, en ningún caso, podrá justificarse el valor del proceso de selección en el valor de la disponibilidad presupuestal o lo programado en el Plan Anual de Adquisiciones, este valor debe corresponder al estudio de mercado adelantado, las consultas de valores históricos pagados por la Entidad y las proyecciones realizadas con base en las necesidades estimadas por la duración del contrato.																
Cuando el cuadro sugerido no sea suficiente para incluir todos los cotizantes o los elementos a adquirir, se podrá modificar el mismo, o aportar cuadro complementario.																
Con base en el anterior análisis, la Entidad estima el Presupuesto Oficial en la suma de VEINTIDOS MILLONES TRECIENTOS DIECISEIS MIL SETENTA PESOS (\$22.316.070) M/CTE incluidos todos los impuestos, gastos, deducciones y costos directos e indirectos que conlleven la celebración y ejecución del contrato.																
<div></div> <div>GERMAN DARIO ALVAREZ LUCERO SUBDIRECTOR TECNICO OPERATIVO</div>																
Elaboró: Leonardo Aguiar - Profesional de Apoyo STO Reviso: Maira Beltran - Profesional de Apoyo STO																