Fecha: JUNIO – 1 – 2022 | Subdirección: Subdirección Técnica de Parques

OBJETO: "Contratar el mantenimiento integral de los equipos electromecánicos, electrónicos y en general los equipos y elementos ubicados en Parques, Escenarios y en la Sede Administrativa del IDRD" administrados por el IDRD."

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	VALOR DE REFERENCIA	PROVEEDORES CONSULTADOS		VALOR OFICIAL PROPUESTO			
					COTIZACIÓN No. 1					
					Empresa:	ICOCIV DANE				
					Contacto:					
					Teléfono:					
					Correo / web:					
					Fecha:	31/05/2022				
					PRECIO UNIT. (antes de IVA)	VALOR TOTAL (antes de IVA)	VALOR UNIT. (antes de IVA)	IVA	VALOR UNIT. (IVA incluído)	VALOR TOTAL (IVA Incluído)
MANTENIMIENTO PREVENTIVO										
ÍTEM	**EQUIPOS**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**	**VALOR DE REFERENCIA**	**COTIZACIÓN No. 1**	**VALOR TOTAL (antes de IVA)**	**VALOR UNIT. (antes de IVA)**	**IVA**	**VALOR UNIT. (IVA incluído)**	**VALOR TOTAL (IVA Incluído)**
1	ELECTROBOMBAS CENTRÍFUGAS Y SUME	1 MANTENIMIENTO DURANTE EL CONTRATO	277	$ 385,800,000	$ 424,127,784	$ 343,543,505	$ 343,543,505	$ 80,584,279	$ 424,127,784	$ 424,127,784
	AIRES ACONDICIONADOS Y MOTOREDUC		15							
	RED HIDRÁULICA (Calderas, Calentador de agua, Hidroflow)		177							
	RED ELÉCTRICA (Plantas eléctricas, tableros eléctricos, etc)		143							
	Tractores		3							
	PUERTA ELÉCTRICA	6 MANTENIMIENTOS DURANTE EL CONTRATO (UNO POR MES)	1							
	SALVAESCALERAS		1							
	ELEVADOR DE CARGA		2							
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS										
A.	**MANTENIMIENTO ELECTROBOMBA DE 0,5 A 0.75 (¾) HP**									
1	Adaptador 56Y/56J	UND	4	$ 104,143	$ 109,241	$ 436,964	$ 109,241	$ 17,479.00	$ 126,720	$ 506,880.00
2	Plato sello 1 1/2A	UND	4	$ 118,113	$ 124,243	$ 496,972	$ 124,243	$ 19,879.00	$ 144,122	$ 576,488.00
3	Rodamiento 6204-ZZ	UND	4	$ 24,512	$ 25,784	$ 103,136	$ 25,784	$ 4,125.00	$ 29,909	$ 119,636.00
4	Empaque carcasa P/SELLO carcasa superior.	UND	4	$ 9,771	$ 10,278	$ 41,112	$ 10,278	$ 1,644.00	$ 11,922	$ 47,688.00
5	Sello mecánico diámetro de 5/8" tipo 6	UND	4	$ 13,208	$ 13,893	$ 55,572	$ 13,893	$ 2,223.00	$ 16,116	$ 64,464.00
6	Rotor 1A-1/2 110mm	UND	4	$ 113,033	$ 118,899	$ 475,596	$ 118,899	$ 19,024.00	$ 137,923	$ 551,692.00
7	Carcasa CARAC SUPERIOR 1X 1 1/4	UND	4	$ 279,408	$ 293,085	$ 1,172,340	$ 293,085	$ 46,894.00	$ 339,979	$ 1,359,916.00

B.	**MANTENIMIENTO ELECTROBOMBA DE 1 HP SUMERGIBLE**										
8	Argolla de sujeción MS	UND	4	$ 12,447	$ 14,612	$ 58,448	$ 14,612	$ 2,338.00	$ 16,950	$ 67,800.00	
9	Cable MS 4X12	UND	4	$ 617,238	$ 647,452	$ 2,589,808	$ 647,452	$ 103,592.00	$ 751,044	$ 3,004,176.00	
10	Aerosello Venturi - Difusor JS	UND	4	$ 4,710	$ 4,912	$ 19,648	$ 4,912	$ 786.00	$ 5,698	$ 22,792.00	
11	Tapa superior MS 12	UND	4	$ 327,670	$ 343,709	$ 1,374,836	$ 343,709	$ 54,993.00	$ 398,702	$ 1,594,808.00	
12	Aerosello referencia 2-162	UND	4	$ 7,747	$ 8,079	$ 32,316	$ 8,079	$ 1,293.00	$ 9,372	$ 37,488.00	
13	Rodamiento 6204-ZZ	UND	4	$ 24,512	$ 25,784	$ 103,136	$ 25,784	$ 4,125.00	$ 29,909	$ 119,636.00	
14	Rodamiento 6305-ZZ	UND	4	$ 49,659	$ 25,784	$ 103,136	$ 25,784	$ 4,125.00	$ 29,909	$ 119,636.00	
15	Cuerpo motor MS 12_122 mm	UND	4	$ 571,516	$ 601,178	$ 2,404,712	$ 601,178	$ 114,224.00	$ 715,402	2,861,608.0	
16	Sello mecanico 7/8" tipo 21	UND	4	$ 429,653	$ 451,952	$ 1,807,808	$ 451,952	$ 85,871.00	$ 537,823	2,151,292.0	
17	Plato sello MS12	UND	4	$ 190,505	$ 200,392	$ 801,568	$ 200,392	$ 38,074.00	$ 238,466	953,864.0	
18	Rotor MS-12H -1 120 mm	UND	4	$ 387,360	$ 407,464	$ 1,629,856	$ 407,464	$ 77,418.00	$ 484,882	1,939,528.0	
19	CUÑA ROTOR 3/16" X 25mm	UND	4	$ 7,367	$ 8,648	$ 34,592	$ 8,648	$ 1,643.00	$ 10,291	41,164.0	
20	Empaque arandela rotor 3x20-18	UND	4	$ 8,890	$ 10,436	$ 41,744	$ 10,436	$ 1,983.00	$ 12,419	49,676.0	
21	Arandela rotor MS AC 17/32X36 Acero inoxidable	UND	4	$ 45,848	$ 53,823	$ 215,292	$ 53,823	$ 10,226.00	$ 64,049	256,196.0	
22	Arandela de presión 1/2" acero inoxidable	UND	4	$ 978	$ 1,148	$ 4,592	$ 1,148	$ 218.00	$ 1,366	5,464.0	
23	Tuerca ESP NF 1/2" MS Acero inoxidable	UND	4	$ 69,852	$ 73,477	$ 293,908	$ 73,477	$ 13,961.00	$ 87,438	349,752.0	
24	Carcasa ANILLO MS 12H	UND	4	$ 829,333	$ 872,375	$ 3,489,500	$ 872,375	$ 165,751.00	$ 1,038,126	4,152,504.0	
25	Brida de 3" HWH	UND	4	$ 88,903	$ 93,517	$ 374,068	$ 93,517	$ 17,768.00	$ 111,285	445,140.0	
26	Empaque brida WH/HWH	UND	4	$ 6,478	$ 6,814	$ 27,256	$ 6,814	$ 1,295.00	$ 8,109	32,436.0	
27	Plato inferior MS 12H	UND	4	$ 189,764	$ 199,613	$ 798,452	$ 199,613	$ 37,926.00	$ 237,539	950,156.0	
C.	**MANTENIMIENTO ELECTROBOMBA DE 2 HP**										
28	Deflector 15 mm diametro interior	UND	4	$ 5,069	$ 5,332	$ 21,328	$ 5,332	$ 1,013.00	$ 6,345	25,380.0	
29	Plato sello ED1	UND	4	$ 214,636	$ 225,776	$ 903,104	$ 225,776	$ 42,897.00	$ 268,673	1,074,692.0	
30	Rodamiento 6204-ZZ	UND	4	$ 24,512	$ 25,784	$ 103,136	$ 25,784	$ 4,899.00	$ 30,683	122,732.0	
31	Sello mecanico diametro de 5/8" tipo 6	UND	4	$ 13,208	$ 13,893	$ 55,572	$ 13,893	$ 2,640.00	$ 16,533	66,132.0	
32	Rotor 15A-2 A 2 a 2.4 de 125 a 132 mm	UND	4	$ 328,938	$ 346,010	$ 1,384,040	$ 346,010	$ 65,742.00	$ 411,752	1,647,008.0	
33	Rotor 15H-2 TW SS 162 mm	UND	4	$ 342,631	$ 360,414	$ 1,441,656	$ 360,414	$ 68,479.00	$ 428,893	1,715,572.0	
34	Arandela plana de 1/4" calibre 14 y/o Arandela de presión 3/8"	UND	4	$ 248	$ 291	$ 1,164	$ 291	$ 55.00	$ 346	1,384.0	
35	Tornillo NF 1/4" X 1/2"	UND	4	$ 2,291	$ 2,690	$ 10,760	$ 2,690	$ 511.00	$ 3,201	12,804.0	
36	Empaque carcasa P/Sello 15D	UND	4	$ 10,033	$ 10,554	$ 42,216	$ 10,554	$ 2,005.00	$ 12,559	50,236.0	
37	Carcasa 15D	UND	4	$ 255,278	$ 268,527	$ 1,074,108	$ 268,527	$ 51,020.00	$ 319,547	1,278,188.0	

D.	**MANTENIMIENTO ELECTROBOMBA DE 2.4 HP**										
38	Deflector 15 mm. DIA. INT.	UND	4	$ 5,069	$ 5,332	$ 21,328	$ 5,332	$	1,013.00	$ 6,345	25,380.0
39	Plato sello ED1	UND	4	$ 214,636	$ 225,776	$ 903,104	$ 225,776	$	42,897.00	$ 268,673	1,074,692.0
40	Rodamiento 6204-ZZ	UND	4	$ 24,512	$ 25,784	$ 103,136	$ 25,784	$	4,899.00	$ 30,683	122,732.0
41	Sello mecánico diámetro de 5/8" tipo 6	UND	4	$ 13,208	$ 13,893	$ 55,572	$ 13,893	$	2,640.00	$ 16,533	66,132.0
42	Rotor 15A-3.0 (M O T) de 148 a153 mm 7/16 NF ND	UND	4	$ 342,631	$ 360,414	$ 1,441,656	$ 360,414	$	68,479.00	$ 428,893	1,715,572.0
43	Tornillo NF 1/4" x 1/2"	UND	4	$ 2,291	$ 2,690	$ 10,760	$ 2,690	$	511.00	$ 3,201	12,804.0
44	Arandela plana de 1/4" calibre 14	UND	4	$ 349	$ 410	$ 1,640	$ 410	$	78.00	$ 488	1,952.0
45	Arandela de presión de 1/4" o de 3/8"	UND	4	$ 349	$ 410	$ 1,640	$ 410	$	78.00	$ 488	1,952.0
46	Empaque carcasa P/sello 15D	UND	4	$ 10,033	$ 10,554	$ 42,216	$ 10,554	$	2,005.00	$ 12,559	50,236.0
47	Carcasa 15D	UND	4	$ 255,278	$ 268,527	$ 1,074,108	$ 268,527	$	51,020.00	$ 319,547	1,278,188.0
E.	**MANTENIMIENTO ELECTROBOMBA DE 3 HP**										
48	Deflector 15 mm. DIA. INT.	UND	4	$ 4,237	$ 4,457	$ 17,828	$ 4,457	$	847.00	$ 5,304	21,216.0
49	Plato sello ED1	UND	4	$ 214,636	$ 225,776	$ 903,104	$ 225,776	$	42,897.00	$ 268,673	1,074,692.0
50	Rodamiento 6204-ZZ	UND	4	$ 24,512	$ 25,784	$ 103,136	$ 25,784	$	4,899.00	$ 30,683	122,732.0
51	Sello mecánico diámetro de 5/8" tipo 6	UND	4	$ 13,208	$ 13,893	$ 55,572	$ 13,893	$	2,640.00	$ 16,533	66,132.0
52	Rotor 15A-3.0 (M O T) de 148 a153 mm 7/16 NF ND	UND	4	$ 328,113	$ 345,142	$ 1,380,568	$ 345,142	$	65,577.00	$ 410,719	1,642,876.0
53	Tornillo NF 1/4" x 1/2"	UND	4	$ 2,291	$ 2,690	$ 10,760	$ 2,690	$	511.00	$ 3,201	12,804.0
54	Arandela plana de 1/4" calibre 14	UND	4	$ 349	$ 410	$ 1,640	$ 410	$	78.00	$ 488	1,952.0
55	Arandela de presión de 1/4" o de 3/8"	UND	4	$ 349	$ 410	$ 1,640	$ 410	$	78.00	$ 488	1,952.0
56	Empaque carcasa P/sello 15D	UND	4	$ 10,033	$ 10,554	$ 42,216	$ 10,554	$	2,005.00	$ 12,559	50,236.0
57	Carcasa 15D	UND	4	$ 255,278	$ 268,527	$ 1,074,108	$ 268,527	$	51,020.00	$ 319,547	1,278,188.0
F.	**MANTENIMIENTO ELECTROBOMBA DE 3 HP SUMERGIBLE**										
58	Argolla de sujeción MS	UND	4	$ 12,446	$ 14,611	$ 58,444	$ 14,611	$	2,776.00	$ 17,387	69,548.0
59	Cable MS 4X12	UND	4	$ 617,238	$ 647,452	$ 2,589,808	$ 647,452	$	123,016.00	$ 770,468	3,081,872.0
60	Aerosello Venturi - Difusor JS	UND	4	$ 4,699	$ 4,900	$ 19,600	$ 4,900	$	931.00	$ 5,831	23,324.0
61	Tapa superior MS 22	UND	4	$ 327,670	$ 343,709	$ 1,374,836	$ 343,709	$	65,305.00	$ 409,014	1,636,056.0
62	Aerosello referencia 2-167	UND	4	$ 7,747	$ 8,079	$ 32,316	$ 8,079	$	1,535.00	$ 9,614	38,456.0
63	Rodamiento 6306-2Z	UND	4	$ 24,512	$ 25,784	$ 103,136	$ 25,784	$	4,899.00	$ 30,683	122,732.0
64	Rodamiento 6308-2Z	UND	4	$ 49,659	$ 52,236	$ 208,944	$ 52,236	$	9,925.00	$ 62,161	248,644.0
65	Cuerpo motor MS 22	UND	4	$ 571,516	$ 601,178	$ 2,404,712	$ 601,178	$	114,224.00	$ 715,402	2,861,608.0
66	Cuerpo camara de aceite MS 22	UND	4	$ 571,517	$ 601,179	$ 2,404,716	$ 601,179	$	114,224.00	$ 715,403	2,861,612.0
67	Sello mecanico 1. 1/4" tipo 21	UND	4	$ 429,653	$ 451,952	$ 1,807,808	$ 451,952	$	85,871.00	$ 537,823	2,151,292.0
68	Anillo retenedor ROD. A-32	UND	4	$ 429,654	$ 451,953	$ 1,807,812	$ 451,953	$	85,871.00	$ 537,824	2,151,296.0
69	Sello mecanico 1. 1/4" tipo 21 SIC	UND	4	$ 429,655	$ 451,954	$ 1,807,816	$ 451,954	$	85,871.00	$ 537,825	2,151,300.0
70	Plato sello MS22	UND	4	$ 190,505	$ 200,392	$ 801,568	$ 200,392	$	38,074.00	$ 238,466	953,864.0
71	Rotor MS-22 -3.0 165mm	UND	4	$ 387,360	$ 407,464	$ 1,629,856	$ 407,464	$	77,418.00	$ 484,882	1,939,528.0
72	CUÑA ROTOR 1/4" X 21mm	UND	4	$ 7,367	$ 8,648	$ 34,592	$ 8,648	$	1,643.00	$ 10,291	41,164.0
73	Empaque arandela rotor 29/32"	UND	4	$ 8,890	$ 10,436	$ 41,744	$ 10,436	$	1,983.00	$ 12,419	49,676.0
74	Arandela rotor 25/32 Acero inoxidable	UND	4	$ 45,848	$ 53,823	$ 215,292	$ 53,823	$	10,226.00	$ 64,049	256,196.0
75	Tuerca rotor MS22 SS	UND	4	$ 69,852	$ 73,477	$ 293,908	$ 73,477	$	13,961.00	$ 87,438	349,752.0
76	Carcasa ANILLO MS 2	UND	4	$ 829,333	$ 872,375	$ 3,489,500	$ 872,375	$	165,751.00	$ 1,038,126	4,152,504.0

G.	**MANTENIMIENTO ELECTROBOMBA DE 5 HP**										
77	Cuña 3/16" X25 mm	UND	4	$ 7,367	$ 8,648	$ 34,592	$ 8,648	$	1,643.00	$ 10,291	41,164.0
78	Deflector 29,3 mm. DIA. INT.	UND	4	$ 9,144	$ 9,619	$ 38,476	$ 9,619	$	1,828.00	$ 11,447	45,788.0
79	Plato sello ED3	UND	4	$ 381,011	$ 400,785	$ 1,603,140	$ 400,785	$	76,149.00	$ 476,934	1,907,736.0
80	Rodamiento 6204-ZZ	UND	4	$ 24,512	$ 25,784	$ 103,136	$ 25,784	$	4,899.00	$ 30,683	122,732.0
81	Casquillo SM. 59.3 mm.	UND	4	$ 81,898	$ 86,149	$ 344,596	$ 86,149	$	16,368.00	$ 102,517	410,068.0
82	Sello mecánico diámetro de 1.1/4" tipo 21	UND	4	$ 37,720	$ 39,678	$ 158,712	$ 39,678	$	7,539.00	$ 47,217	188,868.0
83	Rotor 15H-5 D 175 mm – 2H-5 D 165 mm	UND	4	$ 399,370	$ 420,097	$ 1,680,388	$ 420,097	$	79,818.00	$ 499,915	1,999,660.0
84	Empaque arandela rotor 1.1/2-6.6	UND	4	$ 7,747	$ 9,095	$ 36,380	$ 9,095	$	1,728.00	$ 10,823	43,292.0
85	Arandela rotor	UND	4	$ 24,512	$ 28,776	$ 115,104	$ 28,776	$	5,467.00	$ 34,243	136,972.0
86	Empaque carcasa P/sello 20D	UND	4	$ 16,003	$ 16,834	$ 67,336	$ 16,834	$	3,198.00	$ 20,032	80,128.0
87	Carcasa 15D2-20D	UND	4	$ 407,681	$ 428,840	$ 1,715,360	$ 428,840	$	81,480.00	$ 510,320	2,041,280.0
H.	**MANTENIMIENTO ELECTROBOMBA DE 6 HP**										
88	Cuña 3/16" x 25 mm	UND	4	$ 7,367	$ 8,648	$ 34,592	$ 8,648	$	1,643.00	$ 10,291	41,164.0
89	Deflector 29,3 mm diametro interior	UND	4	$ 9,144	$ 9,619	$ 38,476	$ 9,619	$	1,828.00	$ 11,447	45,788.0
90	Plato sello ED 3	UND	4	$ 474,854	$ 499,499	$ 1,997,996	$ 499,499	$	94,905.00	$ 594,404	2,377,616.0
91	Rodamiento 6204-ZZ	UND	4	$ 24,512	$ 25,784	$ 103,136	$ 25,784	$	4,899.00	$ 30,683	122,732.0
92	Casquillo SM. 59.3 mm	UND	4	$ 81,898	$ 86,149	$ 344,596	$ 86,149	$	16,368.00	$ 102,517	410,068.0
93	Aerosello referencia 2-015	UND	4	$ 4,780	$ 4,985	$ 19,940	$ 4,985	$	947.00	$ 5,932	23,728.0
94	Sello mecanico diametro 1.1/4" tipo 21	UND	4	$ 37,720	$ 39,678	$ 158,712	$ 39,678	$	7,539.00	$ 47,217	188,868.0
95	Rotor 2H Oo AE 6.6 diametro de 160 a 180 mm	UND	4	$ 365,130	$ 384,080	$ 1,536,320	$ 384,080	$	72,975.00	$ 457,055	1,828,220.0
96	Empaque arandela rotor	UND	4	$ 7,747	$ 9,095	$ 36,380	$ 9,095	$	1,728.00	$ 10,823	43,292.0
97	Arandela rotor 10D interior X 32 D exterior	UND	4	$ 24,512	$ 28,776	$ 115,104	$ 28,776	$	5,467.00	$ 34,243	136,972.0
98	Empaque carcasa p/sello 20D	UND	4	$ 16,003	$ 16,834	$ 67,336	$ 16,834	$	3,198.00	$ 20,032	80,128.0
99	Carcasa 20D	UND	4	$ 407,681	$ 428,840	$ 1,715,360	$ 428,840	$	81,480.00	$ 510,320	2,041,280.0
I.	**MANTENIMIENTO ELECTROBOMBA DE 7.5 HP**										
100	Cuña 3/16 x 25mm	UND	4	$ 7,367	$ 8,648	$ 34,592	$ 8,648	$	1,643.00	$ 10,291	41,164.0
101	Deflector 29,3 mm. DIA. INT.	UND	4	$ 9,144	$ 9,619	$ 38,476	$ 9,619	$	1,828.00	$ 11,447	45,788.0
102	Plato sello ED3	UND	4	$ 431,574	$ 453,973	$ 1,815,892	$ 453,973	$	86,255.00	$ 540,228	2,160,912.0
103	Rodamiento 6204-ZZ	UND	4	$ 24,512	$ 25,784	$ 103,136	$ 25,784	$	4,899.00	$ 30,683	122,732.0
104	Casquillo SM 59,3mm	UND	4	$ 81,898	$ 86,149	$ 344,596	$ 86,149	$	16,368.00	$ 102,517	410,068.0
105	Sello mecánico diámetro de 1, ¼ " tipo 21	UND	4	$ 37,720	$ 39,678	$ 158,712	$ 39,678	$	7,539.00	$ 47,217	188,868.0
106	Rotor 2H-9 diámetro 195 mm	UND	4	$ 402,967	$ 423,881	$ 1,695,524	$ 423,881	$	80,537.00	$ 504,418	2,017,672.0
107	Empaque arandela rotor 1. ½-66	UND	4	$ 7,747	$ 9,095	$ 36,380	$ 9,095	$	1,728.00	$ 10,823	43,292.0
108	Arandela rotor	UND	4	$ 24,512	$ 28,776	$ 115,104	$ 28,776	$	5,467.00	$ 34,243	136,972.0
109	Empaque carcasa P/sello 20D	UND	4	$ 16,003	$ 16,834	$ 67,336	$ 16,834	$	3,198.00	$ 20,032	80,128.0
110	Carcasa 20D.	UND	4	$ 413,265	$ 434,713	$ 1,738,852	$ 434,713	$	82,595.00	$ 517,308	2,069,232.0

J.	**MANTENIMIENTO ELECTROBOMBA DE 10 HP**										
111	Cuña 3/16 x 25mm	UND	4	$ 7,367	$ 8,648	$ 34,592	$ 8,648	$ 1,643.00	$ 10,291	41,164.0
112	Deflector 29,3 * 37 mm. DIA. INT.	UND	4	$ 9,547	$ 10,042	$ 40,168	$ 10,042	$ 1,908.00	$ 11,950	47,800.0
113	Plato sello ED3	UND	4	$ 431,015	$ 453,385	$ 1,813,540	$ 453,385	$ 86,143.00	$ 539,528	2,158,112.0
114	Plato sello ED4.	UND	4	$ 389,733	$ 409,960	$ 1,639,840	$ 409,960	$ 77,892.00	$ 487,852	1,951,408.0
115	Rodamiento 6204-ZZ	UND	4	$ 24,512	$ 25,784	$ 103,136	$ 25,784	$ 4,899.00	$ 30,683	122,732.0
116	Casquillo SM 59,3mm	UND	4	$ 81,898	$ 86,149	$ 344,596	$ 86,149	$ 16,368.00	$ 102,517	410,068.0
117	Sello mecánico diámetro de 1, ¼ " tipo 21	UND	4	$ 36,715	$ 38,621	$ 154,484	$ 38,621	$ 7,338.00	$ 45,959	183,836.0
118	Rotor 2AE-18.0 diámetro 208 mm	UND	4	$ 400,676	$ 421,471	$ 1,685,884	$ 421,471	$ 80,079.00	$ 501,550	2,006,200.0
119	Empaque arandela rotor 1. ½-66	UND	4	$ 7,747	$ 9,095	$ 36,380	$ 9,095	$ 1,728.00	$ 10,823	43,292.0
120	Arandela rotor	UND	4	$ 24,512	$ 28,776	$ 115,104	$ 28,776	$ 5,467.00	$ 34,243	136,972.0
121	Empaque carcasa P/sello 20D	UND	4	$ 16,003	$ 16,834	$ 67,336	$ 16,834	$ 3,198.00	$ 20,032	80,128.0
122	Carcasa 20D.	UND	4	$ 413,265	$ 434,713	$ 1,738,852	$ 434,713	$ 82,595.00	$ 517,308	2,069,232.0
K.	**MANTENIMIENTO ELECTROBOMBA DE 15 HP**										
123	Cuña 1/4" X 32mm	UND	4	$ 7,239	$ 8,498	$ 33,992	$ 8,498	$ 1,615.00	$ 10,113	40,452.0
124	Deflector 29,3 mm. DIA. INT.	UND	4	$ 9,144	$ 9,619	$ 38,476	$ 9,619	$ 1,828.00	$ 11,447	45,788.0
125	Plato sello 20H o 20A -20	UND	4	$ 687,089	$ 722,749	$ 2,890,996	$ 722,749	$ 137,322.00	$ 860,071	3,440,284.0
126	Rodamiento 6204-ZZ	UND	4	$ 24,512	$ 25,784	$ 103,136	$ 25,784	$ 4,899.00	$ 30,683	122,732.0
127	Sello mecánico diámetro de 1. ½ " tipo 21	UND	4	$ 63,502	$ 66,798	$ 267,192	$ 66,798	$ 12,692.00	$ 79,490	317,960.0
128	Rotor 20H O 20A - 15	UND	4	$ 688,358	$ 724,084	$ 2,896,336	$ 724,084	$ 137,576.00	$ 861,660	3,446,640.0
129	Aerosello referencia 2-210	UND	4	$ 7,367	$ 7,682	$ 30,728	$ 7,682	$ 1,460.00	$ 9,142	36,568.0
130	Arandela rotor 17/32 DIx42 DE	UND	4	$ 36,323	$ 42,641	$ 170,564	$ 42,641	$ 8,102.00	$ 50,743	202,972.0
131	Arandela cobre 17/32"	UND	4	$ 7,430	$ 8,722	$ 34,888	$ 8,722	$ 1,657.00	$ 10,379	41,516.0
132	Empaque carcasa 4x26	UND	4	$ 22,988	$ 24,181	$ 96,724	$ 24,181	$ 4,594.00	$ 28,775	115,100.0
133	Carcasa 20A-60 o 20H20	UND	4	$ 991,073	$ 1,042,510	$ 4,170,040	$ 1,042,510	$ 198,077.00	$ 1,240,587	4,962,348.0
134	Anillo de fricción	UND	4	$ 193,681	$ 203,733	$ 814,932	$ 203,733	$ 38,709.00	$ 242,442	969,768.0
135	Eje de extensión 20H-15	UND	4	$ 467,373	$ 490,251	$ 1,961,004	$ 490,251	$ 93,148.00	$ 583,399	2,333,596.0
136	Anillo retenedor ROD A-38	UND	4	$ 8,510	$ 8,952	$ 35,808	$ 8,952	$ 1,701.00	$ 10,653	42,612.0
L.	**MANTENIMIENTO ELECTROBOMBA DE 25 HP**										
137	Cuña 1/4" X 32mm	UND	4	$ 7,239	$ 8,498	$ 33,992	$ 8,498	$ 1,615.00	$ 10,113	40,452.0
138	Deflector 29,3 o 43,5 mm DIA. INT.	UND	4	$ 7,190	$ 7,563	$ 30,252	$ 7,563	$ 1,437.00	$ 9,000	36,000.0
139	Plato sello 20H o 20A -20	UND	4	$ 326,374	$ 343,313	$ 1,373,252	$ 343,313	$ 65,229.00	$ 408,542	1,634,168.0
140	Rodamiento 6204-ZZ	UND	4	$ 24,512	$ 25,784	$ 103,136	$ 25,784	$ 4,899.00	$ 30,683	122,732.0
141	Sello mecánico diámetro de 1. ½ " tipo 21	UND	4	$ 38,986	$ 41,009	$ 164,036	$ 41,009	$ 7,792.00	$ 48,801	195,204.0
142	Casquillo SM. 5x31 - 25	UND	4	$ 178,505	$ 187,769	$ 751,076	$ 187,769	$ 35,676.00	$ 223,445	893,780.0
143	Arosello rotor4x4x7	UND	4	$ 64,834	$ 68,199	$ 272,796	$ 68,199	$ 12,958.00	$ 81,157	324,628.0
144	Rotor 20H O 20A - 25	UND	4	$ 396,472	$ 417,049	$ 1,668,196	$ 417,049	$ 79,239.00	$ 496,288	1,985,152.0
145	Empaque arandela rotor 5x20	UND	4	$ 257,290	$ 302,046	$ 1,208,184	$ 302,046	$ 57,389.00	$ 359,435	1,437,740.0
146	Arandela rotor 17/32 DIx42 DE	UND	4	$ 271,643	$ 318,895	$ 1,275,580	$ 318,895	$ 60,590.00	$ 379,485	1,517,940.0
147	Arandela cobre 17/32"	UND	4	$ 193,077	$ 226,663	$ 906,652	$ 226,663	$ 43,066.00	$ 269,729	1,078,916.0
148	Empaque carcasa 4x26.	UND	4	$ 201,795	$ 212,268	$ 849,072	$ 212,268	$ 40,331.00	$ 252,599	1,010,396.0
149	Carcasa 20A-60 o 20H20	UND	4	$ 739,672	$ 778,061	$ 3,112,244	$ 778,061	$ 147,832.00	$ 925,893	3,703,572.0
150	Anillo de fricción	UND	4	$ 192,285	$ 202,265	$ 809,060	$ 202,265	$ 38,430.00	$ 240,695	962,780.0

M.	MANTENIMIENTO DE TABLERO DE CONTROL									
151	Suministro de indicador luminoso (piloto)	UND	4	$ 17,484	$ 18,340	$ 73,360	$ 18,340	$ 3,485.00	$ 21,825	87,300.0
152	Suministro de selector perilla manual - automático	UND	4	$ 44,729	$ 46,918	$ 187,672	$ 46,918	$ 8,914.00	$ 55,832	223,328.0
153	Suministro de selector botón de encendido-apagado (ON -OFF)	UND	4	$ 15,276	$ 16,024	$ 64,096	$ 16,024	$ 3,045.00	$ 19,069	76,276.0
154	Suministro botón parada de emergencia con traba (Parada de emergencia con enclavamiento)	UND	4	$ 32,013	$ 33,580	$ 134,320	$ 33,580	$ 6,380.00	$ 39,960	159,840.0
155	Suministro de Bornera de Control y Protección 10 mm (para riel)	UND	4	$ 17,545	$ 18,404	$ 73,616	$ 18,404	$ 3,497.00	$ 21,901	87,604.0
156	Vigilante de tensión trifásico 220VAC	UND	4	$ 116,391	$ 122,088	$ 488,352	$ 122,088	$ 23,197.00	$ 145,285	581,140.0
157	Suministro de Relé Térmico 37 A a 50 A	UND	4	$ 109,342	$ 114,694	$ 458,776	$ 114,694	$ 21,792.00	$ 136,486	545,944.0
158	Suministro de Relé Térmico 30 A a 40 A	UND	4	$ 109,342	$ 114,694	$ 458,776	$ 114,694	$ 21,792.00	$ 136,486	545,944.0
159	Suministro bloque frontal auxiliar 2NC 2NO	UND	4	$ 18,715	$ 19,631	$ 78,524	$ 19,631	$ 3,730.00	$ 23,361	93,444.0
160	Suministro de Contactor de 3 Polos 50 A	UND	4	$ 101,599	$ 106,572	$ 426,288	$ 106,572	$ 20,249.00	$ 126,821	507,284.0
161	Suministro de Breaker Termo Magnético 3x6 A tipo riel omega	UND	4	$ 61,355	$ 64,358	$ 257,432	$ 64,358	$ 12,228.00	$ 76,586	306,344.0
162	Suministro de Gabinete o Cofre metálico 60x40x25 cm Calibre 18 IP 56 Bandeja Doble Fondo y Pintura electrostática	UND	4	$ 210,888	$ 221,211	$ 884,844	$ 221,211	$ 42,030.00	$ 263,241	1,052,964.0
163	Suministro de Contactor de 3 Polos 18 A	UND	4	$ 38,831	$ 40,732	$ 162,928	$ 40,732	$ 7,739.00	$ 48,471	193,884.0
164	Suministro de Contactor de 3 Polos 45 A	UND	4	$ 107,294	$ 112,546	$ 450,184	$ 112,546	$ 21,384.00	$ 133,930	535,720.0
165	Suministro de Relé Térmico 12 A a 18 A	UND	4	$ 45,742	$ 47,981	$ 191,924	$ 47,981	$ 9,116.00	$ 57,097	228,388.0
166	Breaker 3 x 30 A ENCHUFABLE LMX	UND	4	$ 60,882	$ 63,862	$ 255,448	$ 63,862	$ 12,134.00	$ 75,996	303,984.0
167	Breaker (Taco) enchufable3X40A (10KA)NORM	UND	4	$ 56,971	$ 59,760	$ 239,040	$ 59,760	$ 11,354.00	$ 71,114	284,456.0
168	Breaker tripolar enchuf. 50 amp L/Nex	UND	4	$ 78,900	$ 82,762	$ 331,048	$ 82,762	$ 15,725.00	$ 98,487	393,948.0
169	CABLE DE COBRE DESNUDO N°8	ML	4	$ 2,492	$ 2,835	$ 11,340	$ 2,835	$ 539.00	$ 3,374	13,496.0
170	Cable Cu N° 10 THHN 90 °C 600 V	ML	4	$ 2,322	$ 2,825	$ 11,300	$ 2,825	$ 537.00	$ 3,362	13,448.0
171	CABLE cobre Aisl. 12 THW - 90 C 600V	ML	4	$ 1,757	$ 1,999	$ 7,996	$ 1,999	$ 380.00	$ 2,379	9,516.0
172	Suministro Breaker 1 X 15/20/30 A ENCHUFABLE LUMINEX O SIMILAR	UND	4	$ 13,744	$ 14,417	$ 57,668	$ 14,417	$ 2,739.00	$ 17,156	68,624.0
173	Suministro Breaker 1 x 40 A ENCHUFABLE LUMINEX O SIMILAR	UND	4	$ 13,453	$ 14,112	$ 56,448	$ 14,112	$ 2,681.00	$ 16,793	67,172.0
174	Suministro Breaker 1 x 50 A ENCHUFABLE LUMINEX O SIMILAR	UND	4	$ 13,491	$ 14,151	$ 56,604	$ 14,151	$ 2,689.00	$ 16,840	67,360.0
175	Suministro Breaker 2 x 30 A ENCHUFABLE LUMINEX O SIMILAR	UND	4	$ 35,955	$ 37,715	$ 150,860	$ 37,715	$ 7,166.00	$ 44,881	179,524.0
176	Suministro Breaker 2 X 50 A ENCHUFABLE LUMINEX O SIMILAR	UND	4	$ 35,777	$ 37,528	$ 150,112	$ 37,528	$ 7,130.00	$ 44,658	178,632.0
177	Suministro Breaker 3 x 60 A ENCHUFABLE LUMINEX O SIMILAR	UND	4	$ 62,207	$ 65,252	$ 261,008	$ 65,252	$ 12,398.00	$ 77,650	310,600.0

N	**MANTENIMIENTO DE TANQUE HIDROACUMULADOR**									
178	Suministro de Manómetro Dial 2" presión 0-160 PSI en glicerina	UN	4	$ 63,829	$ 63,628	$ 254,512	$ 63,628	$ 12,089.00	$ 75,717	302,868.0
179	Suministro de Presostato 220V de 80 a120 PSI	UN	4	$ 179,016	$ 187,779	$ 751,116	$ 187,779	$ 35,678.00	$ 223,457	893,828.0
180	Suministro de membrana Butyl 100 LB	UN	4	$ 522,718	$ 548,305	$ 2,193,220	$ 548,305	$ 104,178.00	$ 652,483	2,609,932.0
181	Carga de tanque de 500 litros	UN	4	$ 149,119	$ 152,866	$ 611,464	$ 152,866	$ 29,045.00	$ 181,911	727,644.0
182	Carga de tanque de 300 litros	UN	4	$ 147,715	$ 151,427	$ 605,708	$ 151,427	$ 28,771.00	$ 180,198	720,792.0
183	Carga de tanque de 200 litros	UN	4	$ 146,454	$ 150,134	$ 600,536	$ 150,134	$ 28,525.00	$ 178,659	714,636.0
O	**MANTENIMIENTO RED HIDRAULICA DEL SISTEMA DE BOMBEO**									
184	UNION PRESION Ø 1" PVC S/NORMA ICONTEC	UND	3	$ 795	$ 934	$ 2,802	$ 934	$ 177.00	$ 1,111	3,333.0
185	TAPON ROSCADO Ø1" S/NROMA ICONTEC	UND	3	$ 1,063	$ 1,280	$ 3,840	$ 1,280	$ 243.00	$ 1,523	4,569.0
186	TEE PRESION Ø1" S/NORMA ICONTEC	UND	3	$ 1,816	$ 2,016	$ 6,048	$ 2,016	$ 383.00	$ 2,399	7,197.0
187	CODO 90° PRESION PVC 1" S/NORMA ICONTEC	UND	3	$ 1,102	$ 1,269	$ 3,807	$ 1,269	$ 241.00	$ 1,510	4,530.0
188	TAPON SOLDADO Ø1"	UND	3	$ 913	$ 1,099	$ 3,297	$ 1,099	$ 209.00	$ 1,308	3,924.0
189	UNION PRESION Ø 1¼"PVC S/NORMA ICONTEC	UND	3	$ 1,472	$ 1,729	$ 5,187	$ 1,729	$ 329.00	$ 2,058	6,174.0
190	TAPON PVC SOLDADO Ø 1 1/4"	UND	3	$ 1,726	$ 2,078	$ 6,234	$ 2,078	$ 395.00	$ 2,473	7,419.0
191	TEE PRESION 1¼" PVC S/NORMA ICONTEC	UND	3	$ 5,335	$ 5,922	$ 17,766	$ 5,922	$ 1,125.00	$ 7,047	21,141.0
192	CODO 90° PRESION PVC 1 1/4" S/NORMA ICONTEC	UND	3	$ 3,234	$ 3,724	$ 11,172	$ 3,724	$ 708.00	$ 4,432	13,296.0
193	TAPON PVC ROSCADO Ø 1 1/4"	UND	3	$ 2,744	$ 3,304	$ 9,912	$ 3,304	$ 628.00	$ 3,932	11,796.0
194	UNION PRESION Ø1½"PVC - S/NORMA ICONTEC	UND	3	$ 1,914	$ 2,248	$ 6,744	$ 2,248	$ 427.00	$ 2,675	8,025.0
195	TEE PRESION 1½" PVC- S/NORMA ICONTEC	UND	4	$ 7,003	$ 7,773	$ 31,092	$ 7,773	$ 1,477.00	$ 9,250	37,000.0
196	CODO 90° PRESION PVC 1½" S/NORMA ICONTEC	UND	4	$ 5,510	$ 6,345	$ 25,380	$ 6,345	$ 1,206.00	$ 7,551	30,204.0
197	UNION PRESIONØ 2"PVC S/NORMA ICONTEC	UND	4	$ 3,198	$ 3,757	$ 15,028	$ 3,757	$ 714.00	$ 4,471	17,884.0
198	TEE PRESION Ø2" S/NORMA ICONTEC	UND	4	$ 10,426	$ 11,573	$ 46,292	$ 11,573	$ 2,199.00	$ 13,772	55,088.0
199	CODO 90° PRESION 2" PVC S/NORMA ICONTEC	UND	4	$ 6,853	$ 7,892	$ 31,568	$ 7,892	$ 1,499.00	$ 9,391	37,564.0
200	UNION PRESION 2 1/2" PVC S/NORMA ICONTEC	UND	4	$ 10,356	$ 12,165	$ 48,660	$ 12,165	$ 2,311.00	$ 14,476	57,904.0
201	TEE PRESION 2½" PVC S/NORMA ICONTEC	UND	4	$ 20,780	$ 23,066	$ 92,264	$ 23,066	$ 4,383.00	$ 27,449	109,796.0
202	CODO 90° PVC PRESION Ø 2 1/2" S/NORMA ICONTEC	UND	4	$ 21,840	$ 25,151	$ 100,604	$ 25,151	$ 4,779.00	$ 29,930	119,720.0
203	UNION PRESIÓN Ø 3" PVC- S/NORMA ICONTEC	UND	4	$ 22,873	$ 26,868	$ 107,472	$ 26,868	$ 5,105.00	$ 31,973	127,892.0
204	TAPON PRESION SOLD. 3" S/NORMA ICONTEC	UND	4	$ 14,828	$ 17,855	$ 71,420	$ 17,855	$ 3,392.00	$ 21,247	84,988.0
205	TEE PRESION 3" PVC S/NORMA ICONTEC	UND	4	$ 33,342	$ 37,010	$ 148,040	$ 37,010	$ 7,032.00	$ 44,042	176,168.0
206	CODO 90° PRESION 3"PVC S/NORMA ICONTEC	UND	4	$ 27,803	$ 32,018	$ 128,072	$ 32,018	$ 6,083.00	$ 38,101	152,404.0
207	UNION PRESION Ø4"PVC- S/NORMA ICONTEC	UND	4	$ 29,535	$ 34,694	$ 138,776	$ 34,694	$ 6,592.00	$ 41,286	165,144.0
208	CODO 90° PRESION 4" PVC S/NORMA ICONTEC	UND	4	$ 58,816	$ 67,733	$ 270,932	$ 67,733	$ 12,869.00	$ 80,602	322,408.0
209	Union Presion PVCP 6" S/NORMA ICONTEC	UND	4	$ 112,746	$ 132,440	$ 529,760	$ 132,440	$ 25,164.00	$ 157,604	630,416.0
210	CODO 90º PVCP 6" S/NORMA ICONTEC	UND	4	$ 104,923	$ 120,829	$ 483,316	$ 120,829	$ 22,958.00	$ 143,787	575,148.0
211	TUBO PRESION RDE-21 PVC Ø 1" L=6M S/NORMA ICONTEC	ML	4	$ 16,040	$ 14,976	$ 59,904	$ 14,976	$ 2,845.00	$ 17,821	71,284.0
212	TUBO PVC PRESION Ø11/4" RDE 21 X 6 MtsS/NORMA ICON	ML	4	$ 28,989	$ 34,053	$ 136,212	$ 34,053	$ 6,470.00	$ 40,523	162,092.0
213	TUBO PRESION 1½" RDE 21 PVCX6MLS/NORMA ICONTEC	ML	4	$ 37,725	$ 44,315	$ 177,260	$ 44,315	$ 8,420.00	$ 52,735	210,940.0

214	TUBO PRESION 2" RDE-21X6ML PVC-S/NORMA ICONTEC	ML	4	$ 57,849	$ 67,954	$ 271,816	$ 67,954	$ 12,911.00	$ 80,865	323,460.0
215	TUBO PRESION RDE-21 2½" PVC S/NORMA ICONTEC	ML	4	$ 92,967	$ 109,206	$ 436,824	$ 109,206	$ 20,749.00	$ 129,955	519,820.0
216	TUBO PRESION RDE-21 Ø3" PVCX6ML -S/NORMA ICONTEC	ML	4	$ 125,176	$ 147,042	$ 588,168	$ 147,042	$ 27,938.00	$ 174,980	699,920.0
217	TUBO PRESION RDE-21 Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	4	$ 213,508	$ 250,804	$ 1,003,216	$ 250,804	$ 47,653.00	$ 298,457	1,193,828.0
218	TUBO PRESION RDE-21 Ø6" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	4	$ 456,174	$ 535,858	$ 2,143,432	$ 535,858	$ 101,813.00	$ 637,671	2,550,684.0
219	VALVULA/REGISTRO BOLA Ø 1" (MANIJA - METALICA)	UND	4	$ 51,508	$ 54,181	$ 216,724	$ 54,181	$ 10,294.00	$ 64,475	257,900.0
220	VALVULA/REGISTRO BOLA Ø2 EN BRONCE DE 175 PSI	UND	4	$ 145,595	$ 153,151	$ 612,604	$ 153,151	$ 29,099.00	$ 182,250	729,000.0
221	REGISTRO DE BOLA Ø3"	UND	4	$ 216,101	$ 227,317	$ 909,268	$ 227,317	$ 43,190.00	$ 270,507	1,082,028.0
222	VALVULA DE PIE Ø 1" cuerpo bronce Malla metalica	UND	4	$ 58,897	$ 61,954	$ 247,816	$ 61,954	$ 11,771.00	$ 73,725	294,900.0
223	VALVULA DE PIE Ø11/4"BRONCE(125-150)PSI CANAST-MET	UND	4	$ 85,070	$ 89,485	$ 357,940	$ 89,485	$ 17,002.00	$ 106,487	425,948.0
224	VALVULA DE PIE Ø11/2"BRONCE(125-150)PSI CANAST-MET	UND	4	$ 93,971	$ 98,848	$ 395,392	$ 98,848	$ 18,781.00	$ 117,629	470,516.0
225	VALVULA DE PIE Ø 2"BRONCE(125-150)PSI CANAST-METAL	UND	3	$ 155,991	$ 164,087	$ 492,261	$ 164,087	$ 31,177.00	$ 195,264	585,792.0
226	VALVULA DE PIEØ 3"BRONCE(125-150PSI)CANAST-METALI	UND	4	$ 288,131	$ 303,085	$ 1,212,340	$ 303,085	$ 57,586.00	$ 360,671	1,442,684.0
227	VALVULA DE PIE DE 4"BRONCE + CANASTILLA -150 PSI	UND	4	$ 931,934	$ 980,301	$ 3,921,204	$ 980,301	$ 186,257.00	$ 1,166,558	4,666,232.0
228	REGISTRO CORTINA Ø 1"(125 PSI) S/ICONTEC	UND	3	$ 83,077	$ 87,389	$ 262,167	$ 87,389	$ 16,604.00	$ 103,993	311,979.0
229	REGISTRO 11/4"PASO DIRECTO-CORTINA BRONCE ROSCADO	UND	3	$ 193,852	$ 203,913	$ 611,739	$ 203,913	$ 38,743.00	$ 242,656	727,968.0
230	REGISTRO DE CORTINA PESADO Ø 1½ S/NORMA ICONTEC	UND	3	$ 197,763	$ 208,027	$ 624,081	$ 208,027	$ 39,525.00	$ 247,552	742,656.0
231	REGISTRO CORTINA.Ø2"PESADO S/NROMA ICONTEC(125Psi	UND	3	$ 219,608	$ 231,006	$ 693,018	$ 231,006	$ 43,891.00	$ 274,897	824,691.0
232	REGISTRO CORTINA Ø 3" TIPO PESADO	UND	3	$ 464,112	$ 488,199	$ 1,464,597	$ 488,199	$ 92,758.00	$ 580,957	1,742,871.0
233	REGISTRO DE CORTINA 4"	UND	3	$ 1,456,840	$ 1,532,450	$ 4,597,350	$ 1,532,450	$ 291,166.00	$ 1,823,616	5,470,848.0
234	Abrazadera industrial de 2"	UND	3	$ 6,478	$ 7,605	$ 22,815	$ 7,605	$ 1,445.00	$ 9,050	27,150.0
235	Abrazadera industrial de 3"	UND	3	$ 9,428	$ 11,068	$ 33,204	$ 11,068	$ 2,103.00	$ 13,171	39,513.0
236	Abrazadera industrial de 4"	UND	3	$ 10,945	$ 12,849	$ 38,547	$ 12,849	$ 2,441.00	$ 15,290	45,870.0
237	Manguera flexible de alta presión de 2 " (Caucho y lona)	ML	3	$ 68,097	$ 71,631	$ 214,893	$ 71,631	$ 13,610.00	$ 85,241	255,723.0
238	Manguera flexible de alta presión de 3" (Caucho y lona)	ML	3	$ 115,633	$ 121,634	$ 364,902	$ 121,634	$ 23,110.00	$ 144,744	434,232.0
239	Manguera flexible de alta presión de 4" (Caucho y lona)	ML	3	$ 193,987	$ 204,055	$ 612,165	$ 204,055	$ 38,770.00	$ 242,825	728,475.0
240	VALVULA CHEQUE Ø 1" CORTINA	UND	3	$ 77,872	$ 81,914	$ 245,742	$ 81,914	$ 15,564.00	$ 97,478	292,434.0
241	VÁLVULA CHEQUE CORTINA 1 1/4 - 250PSI EN BRONCE	UND	3	$ 154,413	$ 162,427	$ 487,281	$ 162,427	$ 30,861.00	$ 193,288	579,864.0
242	VALVULA CHEQUE Ø 1 1/2" CORTINA HELBERT O SIMILAR	UND	3	$ 207,823	$ 218,609	$ 655,827	$ 218,609	$ 41,536.00	$ 260,145	780,435.0
243	VALVULA CHEQUE Ø 2" CORTINA HELVERT	UND	3	$ 222,452	$ 233,997	$ 701,991	$ 233,997	$ 44,459.00	$ 278,456	835,368.0
244	VALVULA CHEQUE CORTINA Ø 3"BRONCE-EXTREMO ROSCADO	UND	3	$ 588,435	$ 618,975	$ 1,856,925	$ 618,975	$ 117,605.00	$ 736,580	2,209,740.0
245	VALVULA CHEQUE Ø 4" CORTINA S/MORMA ICONTEC	UND	3	$ 1,368,311	$ 1,439,326	$ 4,317,978	$ 1,439,326	$ 273,472.00	$ 1,712,798	5,138,394.0
246	Tubería PVC SCH 80 - 1 1/4"	ML	3	$ 61,580	$ 72,337	$ 217,011	$ 72,337	$ 13,744.00	$ 86,081	258,243.0
247	Tubería PVC SCH 80 - 2"	ML	3	$ 93,214	$ 109,497	$ 328,491	$ 109,497	$ 20,804.00	$ 130,301	390,903.0
248	Tubería PVC SCH 80 - 3"	ML	3	$ 198,014	$ 232,603	$ 697,809	$ 232,603	$ 44,195.00	$ 276,798	830,394.0
249	Tubería PVC SCH 80 - 4"	ML	3	$ 268,531	$ 315,438	$ 946,314	$ 315,438	$ 59,933.00	$ 375,371	1,126,113.0

P	**MANTENIMIENTO DE PLANTA ELÉCTRICA**									
250	Suministro de batería 12V Entre 550 - 600 Amp sellada-libre de mantenimiento (Bosch, Duncan, Mac, Willard o mejor calidad)	UN	3	$ 305,661	$ 320,623	$ 961,869	$ 320,623	$ 60,918.00	$ 381,541	1,144,623.0
251	Suministro de batería 12V Entre 1500 - 1650 Amp sellada-Libre de mantenimiento (Bosch, Duncan, Mac, Willard o mejor calidad)	UN	3	$ 989,476	$ 1,037,911	$ 3,113,733	$ 1,037,911	$ 197,203.00	$ 1,235,114	3,705,342.0
252	Aceite lubricante para motor diesel Ref: 15W40 (Mobil, Ursa, Castrol, Havoline Shell o mejor calidad)	GAL	3	$ 79,550	$ 90,974	$ 272,922	$ 90,974	$ 17,285.00	$ 108,259	324,777.0
253	Aceite lubricante para motor a gas Ref: CNG/LNG Ref: 15W40 mobil o mejor calidad	GAL	3	$ 102,218	$ 116,898	$ 350,694	$ 116,898	$ 22,211.00	$ 139,109	417,327.0
Q	**PLANTA ELECTRICA A GAS CUMMINS 760GFLA**									
254	Filtro para aceite motor Ref: B7241 BALDWIN o mejor calidad	UN	3	$ 79,345	$ 90,740	$ 272,220	$ 90,740	$ 17,241.00	$ 107,981	323,943.0
255	Filtro de aire Ref: P181099 DONALSON o mejor calidad	UN	3	$ 168,883	$ 177,648	$ 532,944	$ 177,648	$ 33,753.00	$ 211,401	634,203.0
R	**PLANTA ELECTRICA DIESEL LISTER PETTER OWTA6-2018-230KVA**									
256	Filtro de combustible Ref: LFF8062 LUBER FINER o mejor calidad	UN	3	$ 90,180	$ 94,860	$ 284,580	$ 94,860	$ 18,023.00	$ 112,883	338,649.0
257	Filtro para aceite motor Ref: PH675 LUBER FINER o mejor calidad	UN	3	$ 114,719	$ 131,194	$ 393,582	$ 131,194	$ 24,927.00	$ 156,121	468,363.0
258	Filtro de aire POWT-10250	UN	3	$ 345,754	$ 363,699	$ 1,091,097	$ 363,699	$ 69,103.00	$ 432,802	1,298,406.0
S	**PLANTA ELECTRICA DIESEL LISTER PETTER GWTA6-22-175KVA**									
259	Filtro de combustible Ref: 9101-1201031729 LISTER o mejor calidad	UN	3	$ 124,692	$ 131,164	$ 393,492	$ 131,164	$ 24,921.00	$ 156,085	468,255.0
260	Filtro de combustible Ref: 9102-1201042316 LISTER o mejor calidad	UN	3	$ 98,410	$ 103,517	$ 310,551	$ 103,517	$ 19,668.00	$ 123,185	369,555.0
261	Filtro para aceite motor Ref: 1207061512 LISTER o mejor calidad	UN	3	$ 103,135	$ 117,946	$ 353,838	$ 117,946	$ 22,410.00	$ 140,356	421,068.0
262	Filtro de aire PWG-19680	UN	3	$ 251,480	$ 264,532	$ 793,596	$ 264,532	$ 50,261.00	$ 314,793	944,379.0
T	**PLANTA ELECTRICA DIESEL CUMMINS 6CT8.3-G-156KVA**									
263	Filtro de combustible Ref: LFF3417 LUBER FINER O SIMILAR o mejor calidad	UN	3	$ 28,077	$ 29,534	$ 88,602	$ 29,534	$ 5,611.00	$ 35,145	105,435.0
264	Filtro de combustible Ref: P553004 DONALSON O SIMILAR o mejor calidad	UN	3	$ 22,495	$ 23,662	$ 70,986	$ 23,662	$ 4,496.00	$ 28,158	84,474.0
265	Filtro para aceite motor Ref: BW5071 BALDWIN O SIMILAR o mejor calidad	UN	3	$ 32,587	$ 37,267	$ 111,801	$ 37,267	$ 7,081.00	$ 44,348	133,044.0
266	Filtro para aceite motor Ref: LFP3000 LUBER FINER O SIMILAR o mejor calidad	UN	3	$ 96,885	$ 110,799	$ 332,397	$ 110,799	$ 21,052.00	$ 131,851	395,553.0
267	Filtro de aire Ref: DA2132 DONNSSON O SIMILAR o mejor calidad	UN	3	$ 97,777	$ 102,852	$ 308,556	$ 102,852	$ 19,542.00	$ 122,394	367,182.0

U	**PLANTA ELECTRICA STEWARD-STEVENSON SDC-44**									
268	Filtro de combustible Ref: P551000 DONALSON o mejor calidad	UN	3	$ 52,888	$ 55,633	$ 166,899	$ 55,633	$ 10,570.00	$ 66,203	198,609.0
269	Filtro de combustible Ref: P550588 DONALSON o mejor calidad	UN	3	$ 40,002	$ 42,078	$ 126,234	$ 42,078	$ 7,995.00	$ 50,073	150,219.0
270	Filtro para aceite motor Ref: P550006 DONALSON o mejor calidad	UN	3	$ 45,081	$ 51,555	$ 154,665	$ 51,555	$ 9,795.00	$ 61,350	184,050.0
271	Filtro de aire Ref: K2007-1000 13023208, PA5563 BALDWIN, DEUTZ o mejor calidad	UN	3	$ 176,690	$ 185,860	$ 557,580	$ 185,860	$ 35,313.00	$ 221,173	663,519.0
V	**PLANTA ELECTRICA APL 40 44KW-55KVA POWERLINK**									
272	Filtro de combustible Ref: P551000 DONALSON o mejor calidad	UN	3	$ 52,888	$ 55,633	$ 166,899	$ 55,633	$ 10,570.00	$ 66,203	198,609.0
273	Filtro de Combustible Ref: P550588 DONALSON o mejor calidad	UN	3	$ 40,303	$ 42,395	$ 127,185	$ 42,395	$ 8,055.00	$ 50,450	151,350.0
274	Filtro para aceite motor Ref: P550006 DONALSON o mejor calidad	UN	3	$ 45,302	$ 51,808	$ 155,424	$ 51,808	$ 9,844.00	$ 61,652	184,956.0
275	Filtro de aire Ref: K2007-1000 13023208, PA5563 BALWIN, DEUTZ o mejor calidad	UN	3	$ 176,690	$ 185,860	$ 557,580	$ 185,860	$ 35,313.00	$ 221,173	663,519.0
W	**PLANTA ELECTRICA CUMMINS GTA50-G3-880**									
276	Filtro de Aceite DONALDSON P181099 o mejor calidad	UN	3	$ 168,883	$ 177,648	$ 532,944	$ 177,648	$ 33,753.00	$ 211,401	634,203.0
277	Filtro de Aire FBW-B7241 Filter-Lube (Spin On)-BALDWIN B-7241 o mejor calidad	UN	3	$ 82,440	$ 86,719	$ 260,157	$ 86,719	$ 16,477.00	$ 103,196	309,588.0
X	**SALVAESCALERAS**									
278	Suministro e instalación de Micros	UN	3	$ 111,397	$ 119,376	$ 358,128	$ 119,376	$ 22,681.00	$ 142,057	426,171.0
279	Suministro e instalación de ruedas de plataforma	UN	3	$ 195,435	$ 209,434	$ 628,302	$ 209,434	$ 39,792.00	$ 249,226	747,678.0
280	Suministro e instalación de contactores	UN	3	$ 173,360	$ 181,846	$ 545,538	$ 181,846	$ 34,551.00	$ 216,397	649,191.0
281	Suministro e instalación de roldanas y royetes	UN	3	$ 154,200	$ 165,245	$ 495,735	$ 165,245	$ 31,397.00	$ 196,642	589,926.0
282	Suministro e instalación de cadena de deslizamiento	UN	3	$ 308,400	$ 330,491	$ 991,473	$ 330,491	$ 62,793.00	$ 393,284	1,179,852.0
283	Mantenimiento correctivo moto reductor por fugas de aceite (cambio de sellos)	UN	3	$ 378,812	$ 405,946	$ 1,217,838	$ 405,946	$ 77,130.00	$ 483,076	1,449,228.0
284	Mantenimiento correctivo eléctrico (cambio de alambrado del control y cambio de contactos)	UN	3	$ 459,025	$ 491,905	$ 1,475,715	$ 491,905	$ 93,462.00	$ 585,367	1,756,101.0
285	Suministro e instalación de caja eléctrica	UN	3	$ 133,531	$ 140,067	$ 420,201	$ 140,067	$ 26,613.00	$ 166,680	500,040.0
286	Suministro e instalación de botoneras	UN	3	$ 139,494	$ 149,486	$ 448,458	$ 149,486	$ 28,402.00	$ 177,888	533,664.0
287	Suministro e instalación de llavín	UN	3	$ 97,755	$ 104,757	$ 314,271	$ 104,757	$ 19,904.00	$ 124,661	373,983.0
288	Suministro e instalación de canaletas por tubería MT	UN	3	$ 59,085	$ 63,317	$ 189,951	$ 63,317	$ 12,030.00	$ 75,347	226,041.0
289	Suministro e instalación calcomanías de información.	UN	3	$ 61,043	$ 64,858	$ 194,574	$ 64,858	$ 12,323.00	$ 77,181	231,543.0
290	Suministro de control de operación del sistema	UN	3	$ 304,502	$ 315,354	$ 946,062	$ 315,354	$ 59,917.00	$ 375,271	1,125,813.0

Y	**SALVAESCALERAS**										
291	Sensor de movimiento	UN	3	$ 150,878	$ 150,403	$ 451,209	$ 150,403	$ 28,577.00	$ 178,980	536,940.0	
292	Suministro de control de operación de la puerta	UN	3	$ 291,949	$ 327,967	$ 983,901	$ 327,967	$ 62,314.00	$ 390,281	1,170,843.0	
Z	**CUADRILLA DE APOYO A INSTALACIÓN DE EQUIPOS (En caso de requerirse)**										
293	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1	JR	3	$ 154,005	$ 170,086	$ 510,258	$ 170,086	$ 32,316.00	$ 202,402	607,206.0	
						TOTAL	**$ 390,679,924.04**	**$ 89,487,217.96**	**$ 480,167,142.00**	**$ 630,999,056.00**	

OBSERVACIONES:
Se solicitaron cotizaciones a empresas que han participado en procesos similares. Adicionalmente, se creó el evento de consulta de proveedores en SECOP II No.SIP-STP-IDRD-057-2022, sin obtener respuesta.
El presente análisis sigue los lineamientos y especificaciones establecidos en el Instructivo para la Realización de Análisis de Precios del Mercado. Con base en lo anterior, para la determinación de los valores oficiales no fueron consideradas las cotizaciones que se encuentran fuera del rango de homogeneidad. El Valor de Referencia se construye a partir de los precios históricos de contrataciones realizadas por el IDRD.

VARIABLE ESTADÍSTICA APLICADA: Para establecer el valor de los servicios requeridos se toma el valor de la Media Aritmética entre el Valor de Referencia y el valor calculado aplicando los porcentajes de incremento suministrados por el Boletín Técnico ICOCIV con fecha de Abril de 2022 realizado y compartido por el DANE en su página oficial.

En cumplimiento con lo señalado en el Numeral 4 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del decreto 1082 de 2015 y al resultado de la anterior evaluación, se toma como referencia el valor de precio del mercado la suma de: **SEISCIENTOS TREINTA MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL CINCUENTA Y SEIS PESOS ($630.999.056.oo)** moneda legal colombiana. De este valor, corresponde **CUATROCIENTOS VEINTICUATRO MILLONES CIENTO VEINTISIETE MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS ($424.127.784)** moneda legal colombiana al Mantenimiento Preventivo y el restante para repuestos contenidos en el capítulo de Mantenimiento Correctivo

NOTA: El valor de las cotizaciones comtemplan los costos directos, indirectos, impuestos, tasas, contribuciones y cualquier otra erogacion necesaria para la ejecucion del contrato.

PROYECTÓ
NOMBRE: Sergio Iván Umbarila Rojas
CARGO: Contratista Subdirección Técnica de Parques

FIRMA: 