Bucaramanga, agosto 10 del 2026.

Respetados señores:
Alcaldía de Bucaramanga
Subsecretaría Administrativa de Bienes y Servicios

ASUNTO: PRESTAR SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, CON SUMINISTRO DE REPUESTOS, PARA LAS CUARENTA Y UNA (41) UPS DE PROPIEDAD DEL MUNICIPO DE BUCARAMANGA – SANTANDER

Item	Actividades	Descripción	Unidad	Cantidad de UPS	Valor unitario sin gravamenes	Valor unitario incluido IVA y gravamenes	Valor Total incluido IVA y gravamenes
1	1. Inspección visual de conductores, terminales, filtros AC/DC, transformadores, ventiladores, breakers, contactores y tarjetas de control 2. Revisión de conexiones eléctricas de los bancos de baterías, filtros, transformadores, bobinas, breakers, fusibles, terminales de entrada y salida, conexiones de distribución, etc. 3. Limpieza exterior de equipo, verificación de aspectos técnicos de seguridad de las instalaciones para prevenir riesgos, imprevistos y demás 4. Diagnostico general del estado de la UPS con su revisión, ajustes mecánicos de componentes y partes del equipo, bornes de conexión eléctrica con sus mediciones de corriente, frecuencia y tensión (entre Fase-Fase, Fase- Neutro, Fase-Tierra, Neutro-Tierra) y calibración de voltajes de entrada y salida, voltaje de las baterías, alarmas, frecuencia, corrientes, etc, que garanticen la correcta operación del sistema en los equipos que tienen historial de alarmas. 5. Realizar el proceso de aislar de manera segura y confiable de las UPS. 6. Pruebas de operación: Panel indicador de alarmas; Pruebas con carga y en vacío; transferencia, corte de entrada; funcionamiento en modo inversor; funcionamiento del bypass, operación en baterías (autonomía del banco de batería). 7. Limpieza externa e interna general del equipo y del sitio donde se encuentra ubicada la UPS. 8. Revisión de todas las conexiones internas y externas de las UPS 9. Diagnóstico, limpieza y pruebas de carga y descarga de cada uno de los componentes del banco de baterías 10. Chequeo estático eléctrico de fusibles, condensadores, diodos, SCRs, transistores, etc, para asegurar el buen desempeño de los componentes de potencia. 11. Evaluación de la potencia total de las cargas conectadas a cada UPS, revisión de las acometidas de entrada y salida, sistemas de protección 12. Re calibración de cada uno de los elementos internos que lo requieran. 13. Reconcimiento y reseteo del historial de alarmas activas de cada UPS. 14. Verificación del estado de la interfaz de red para el monitoreo y administración de la UPS con su respectivo software de gestión para la UPS en donde requiera llevar a cabo su plan de mantenimiento. 15. Utilizar todas las herramientas, equipos y recursos para la realización de los trabajos no sólo preventivos sino correctivos, por ejemplo: Termómetro por emisión de INFRARROJO; Multímetro tipo Fluker 43 – RMS, con frecuencímetro, Amperímetro tipo TRUE – RMS, con medición de corriente directa; Computador portátil con cable de comunicaciones y software para comunicarse con el microprocesador del UPS, cuando	UPS 100 KVA TOSHIBA G8000	Un	1	$ 16.306.050,42	$ 19.404.200,00	$ 19.404.200,00
		UPS 18 KVA TOSHIBA 1600 EP/XP	Un	1	$ 9.046.405,04	$ 10.765.222,00	$ 10.765.222,00
		UPS 22 KVA TOSHIBA 1600 EP/XP	Un	1	$ 10.342.953,78	$ 12.308.115,00	$ 12.308.115,00
		4 UPS 20 KVA CDP	Un	1	$ 5.917.958,82	$ 7.042.371,00	$ 7.042.371,00
		UPS 10 KVA APC SMART ONE 1	Un	1	$ 4.246.305,88	$ 5.053.104,00	$ 5.053.104,00
		UPS 3KVA TITAN	Un	1	$ 2.382.789,92	$ 2.835.520,00	$ 2.835.520,00
		UPS 3KVA CDP	Un	3	$ 2.144.152,10	$ 2.551.541,00	$ 2.551.541,00
		UPS 3KVA MAGOM	Un	1	$ 718.005,04	$ 854.426,00	$ 854.426,00
		UPS 3KVA FEMNTO TECHNOLOGIES	Un	1	$ 690.793,28	$ 822.044,00	$ 822.044,00
		UPS 3KVA EAST	Un	3	$ 2.110.382,35	$ 2.511.355,00	$ 2.511.355,00
		UPS ON LINE-3KVA	Un	2	$ 2.170.547,06	$ 2.582.951,00	$ 2.582.951,00
		CDP - 6 KVA	Un	1	$ 4.247.249,58	$ 5.054.227,00	$ 5.054.227,00
		UPS POWEST TITAN 6 KVA	Un	1	$ 5.522.747,06	$ 6.572.069,00	$ 6.572.069,00
		UPS 3 KVA EMERSON NETWORK	Un	3	$ 1.415.626,89	$ 1.684.596,00	$ 1.684.596,00
		UPS POWEST 15 KVA	Un	1	$ 881.889,92	$ 1.049.449,00	$ 1.049.449,00
		UPS 3 KVA ENERGY STAR	Un	5	$ 872.658,82	$ 1.038.464,00	$ 1.038.464,00
		UPS TRIPPLITE 20 KVA	Un	1	$ 8.714.824,37	$ 10.370.641,00	$ 10.370.641,00
		UPS ON – LINE MGO 3KVA	Un	1	$ 726.648,74	$ 864.712,00	$ 864.712,00
		Chicago Digital Power 6KVA	Un	1	$ 880.122,69	$ 1.047.346,00	$ 1.047.346,00
		UPS CDP Interactiva CDP, 1KVA	Un	4	$ 832.726,05	$ 990.944,00	$ 990.944,00
		UPS CDP Interactiva CDP, 250W	Un	2	$ 225.495,80	$ 268.340,00	$ 268.340,00
		UNITEC UPS, 480W	Un	1	$ 112.353,78	$ 133.701,00	$ 133.701,00
		UPS CDP Interactiva CDP, 1.5 KVA	Un	3	$ 492.341,18	$ 585.886,00	$ 585.886,00

	se requiera 16.Diseñar una Bitácora o hoja de vida de mantenimiento en un archivo en xlsx y/o csv para registrar todas las actividades de las intervenciones de mantenimiento, indicando su proceso de solución por cada UPS; Este formato se debe incorporar en cada UPS en un sobre plástico con su adhesivo. 17. Entregar el Diagrama eléctrico de conexión de cada UPS. 18. Entregar un informe final de avance y ejecución. 19. Sugerir recomendaciones que estime pertinentes en cuanto a ubicación de las UPS, condiciones ambientales y de operación para las mismas.	UPS ONLINE NETION 12MF2000 NTEP 2KVA 120V FP 1.0	Un	1	$ 166.282,35	$ 197.876,00	$ 197.876,00
Subtotal Rutinas de Mantenimiento Preventivo				**41**	**TOTAL**		96.589.100,00

Item	Descripcion	Unidad	Cantidad	Valor unitario repuesto sin gravamenes	Valor IVA	Valor instalación	valor total incluido IVA y gravamenes
							UPS 100 KVA TOSHIBA G8000
1	Baterías 12 v -75 /AH	Und	1	$ 1.005.147	$ 190.978	$ 219.575	$ 1.415.700
2	Ventiladores	Und	1	$ 510.419	$ 96.980	$ 111.501	$ 718.900
3	Tiristores	Und	1	$ 662.714	$ 125.916	$ 144.770	$ 933.400
4	Rectificador	Und	1	$ 641.485	$ 121.882	$ 140.133	$ 903.500
5	Contactor	Und	1	$ 760.552	$ 144.505	$ 166.143	$ 1.071.200
6	Inversor	Und	1	$ 760.552	$ 144.505	$ 166.143	$ 1.071.200
7	Fusible	Und	1	$ 891.618	$ 169.407	$ 194.775	$ 1.255.800
8	Tarjeta Board Principal	Und	1	$ 1.630.018	$ 309.703	$ 356.079	$ 2.295.800
9	Tarjeta de control	Und	1	$ 1.358.656	$ 258.145	$ 296.799	$ 1.913.600
10	Supresor (Modulo Strikesorb 40)	Und	1	$ 6.736.054	$ 1.279.850	$ 1.471.496	$ 9.487.400
11	Capacitor	Und	1	$ 652.561	$ 123.987	$ 142.552	$ 919.100
12	Contactor de Bypass	Und	1	$ 4.891.900	$ 929.461	$ 1.068.639	$ 6.890.000
							UPS 22 KVA TOSHIBA 1600 EP/XP
1	Baterías 12 v -7 /AH	Und	1	$ 205.829	$ 39.108	$ 44.963	$ 289.900
2	Ventiladores	Und	1	$ 162.448	$ 30.865	$ 35.487	$ 228.800
3	Tiristores	Und	1	$ 271.362	$ 51.559	$ 59.279	$ 382.200
4	Rectificador	Und	1	$ 272.285	$ 51.734	$ 59.481	$ 383.500
5	Contactor	Und	1	$ 239.057	$ 45.421	$ 52.222	$ 336.700
6	Display	Und	1	$ 250.133	$ 47.525	$ 54.642	$ 352.300
7	Tarjeta PCB	Und	1	$ 652.561	$ 123.987	$ 142.552	$ 919.100
8	Supresor / Protección de Pico	Und	1	$ 325.819	$ 61.906	$ 71.175	$ 458.900
9	Inversor	Und	1	$ 325.819	$ 61.906	$ 71.175	$ 458.900
10	Fusible	Und	1	$ 103.376	$ 19.641	$ 22.583	$ 145.600
11	Tarjeta de control	Und	1	$ 923.923	$ 175.545	$ 201.832	$ 1.301.300
12	Capacitor	Und	1	$ 923.923	$ 175.545	$ 201.832	$ 1.301.300
							UPS 20 KVA TRIPPLITE
1	Baterías 12 VDC -7 /AH	Und	1	$ 205.829	$ 39.108	$ 44.963	$ 289.900
2	Ventiladores	Und	1	$ 347.971	$ 66.114	$ 76.015	$ 490.100
3	Rectificador	Und	1	$ 1.575.561	$ 299.357	$ 344.182	$ 2.219.100
4	Tarjeta de Carga	Und	1	$ 1.575.561	$ 299.357	$ 344.182	$ 2.219.100
5	Display	Und	1	$ 1.738.932	$ 330.397	$ 379.871	$ 2.449.200
6	Inversor	Und	1	$ 1.901.380	$ 361.262	$ 415.358	$ 2.678.000
7	Fusible	Und	1	$ 2.281.656	$ 433.515	$ 498.429	$ 3.213.600
8	Tarjeta de control	Und	1	$ 1.738.932	$ 330.397	$ 379.871	$ 2.449.200
9	Transistores de Potencia	Und	1	$ 1.466.647	$ 278.663	$ 320.390	$ 2.065.700
10	Tiristor	Und	1	$ 1.031.914	$ 196.064	$ 225.422	$ 1.453.400
11	Capacitor	Und	1	$ 1.065.142	$ 202.377	$ 232.681	$ 1.500.200
							UPS 20 KVA CDP
1	Baterías 12 VDC X 26 AMPERIOS	Und	1	$ 205.829	$ 39.108	$ 44.963	$ 289.900
2	Ventiladores	Und	1	$ 131.066	$ 24.903	$ 28.631	$ 184.600

3	Inversor	Und	1	$ 815.009	$ 154.852	$ 178.039	$ 1.147.900
4	Fusible	Und	1	$ 131.066	$ 24.903	$ 28.631	$ 184.600
5	Tarjeta de control	Und	1	$ 815.009	$ 154.852	$ 178.039	$ 1.147.900
6	Capacitor	Und	1	$ 271.362	$ 51.559	$ 59.279	$ 382.200
							UPS 18 KVA TOSHIBA 1600 EP/XP
1	Baterías 12 v -7 /AH	Und	1	$ 205.829	$ 39.108	$ 44.963	$ 289.900
2	Ventiladores	Und	1	$ 162.448	$ 30.865	$ 35.487	$ 228.800
3	Tiristores	Und	1	$ 271.362	$ 51.559	$ 59.279	$ 382.200
4	Rectificador	Und	1	$ 272.285	$ 51.734	$ 59.481	$ 383.500
5	Contactor	Und	1	$ 239.057	$ 45.421	$ 52.222	$ 336.700
6	Display	Und	1	$ 250.133	$ 47.525	$ 54.642	$ 352.300
7	Tarjeta PCB	Und	1	$ 652.561	$ 123.987	$ 142.552	$ 919.100
8	Supresor / Protección de Pico	Und	1	$ 325.819	$ 61.906	$ 71.175	$ 458.900
9	Inversor	Und	1	$ 325.819	$ 61.906	$ 71.175	$ 458.900
10	Fusible	Und	1	$ 103.376	$ 19.641	$ 22.583	$ 145.600
11	Tarjeta de control	Und	1	$ 923.923	$ 175.545	$ 201.832	$ 1.301.300
12	Capacitor	Und	1	$ 923.923	$ 175.545	$ 201.832	$ 1.301.300
							UPS POWEST 15 KVA
1	Baterías 12 v -9 /AH	Und	1	$ 199.368	$ 37.880	$ 43.552	$ 280.800
2	Ventiladores	Und	1	$ 176.293	$ 33.496	$ 38.511	$ 248.300
3	Inversor	Und	1	$ 918.385	$ 174.493	$ 200.622	$ 1.293.500
4	Fusible	Und	1	$ 102.453	$ 19.466	$ 22.381	$ 144.300
5	Tarjeta de control	Und	1	$ 648.869	$ 123.285	$ 141.746	$ 913.900
6	Capacitor	Und	1	$ 971.919	$ 184.665	$ 212.316	$ 1.368.900
7	Tiristores	Und	1	$ 232.596	$ 44.193	$ 50.811	$ 327.600
							UPS 10 KVA APC SMART ONE
1	Baterías 12 v -7 /AH	Und	1	$ 206.752	$ 39.283	$ 45.165	$ 291.200
2	Ventiladores	Und	1	$ 76.609	$ 14.556	$ 16.735	$ 107.900
3	Inversor	Und	1	$ 380.276	$ 72.252	$ 83.072	$ 535.600
4	Fusible	Und	1	$ 76.609	$ 14.556	$ 16.735	$ 107.900
5	Tarjeta de control	Und	1	$ 380.276	$ 72.252	$ 83.072	$ 535.600
6	Capacitor	Und	1	$ 163.371	$ 31.040	$ 35.689	$ 230.100
							POWEST TITAN 6 KVA
1	Baterías 12 v -7,5 /AH	Und	1	$ 130.143	$ 24.727	$ 28.430	$ 183.300
2	Ventiladores	Und	1	$ 76.609	$ 14.556	$ 16.735	$ 107.900
3	Inversor	Und	1	$ 380.276	$ 72.252	$ 83.072	$ 535.600
4	Fusible	Und	1	$ 63.687	$ 12.101	$ 13.912	$ 89.700
5	Tarjeta de control	Und	1	$ 354.432	$ 67.342	$ 77.426	$ 499.200
6	Capacitor	Und	1	$ 242.749	$ 46.122	$ 53.029	$ 341.900
							CDP - 6 KVA
1	Baterías 12 v -7 /AH	Und	1	$ 205.829	$ 39.108	$ 44.963	$ 289.900
2	Ventiladores	Und	1	$ 76.609	$ 14.556	$ 16.735	$ 107.900
3	Inversor	Und	1	$ 380.276	$ 72.252	$ 83.072	$ 535.600
4	Fusible	Und	1	$ 62.764	$ 11.925	$ 13.711	$ 88.400
5	Tarjeta de control	Und	1	$ 319.358	$ 60.678	$ 69.764	$ 449.800
6	Capacitor	Und	1	$ 242.749	$ 46.122	$ 53.029	$ 341.900
							UPS 3KVA TITAN
1	Baterías 12 v -7 /AH	Und	1	$ 205.829	$ 39.108	$ 44.963	$ 289.900
2	Ventiladores	Und	1	$ 76.609	$ 14.556	$ 16.735	$ 107.900
3	Inversor	Und	1	$ 380.276	$ 72.252	$ 83.072	$ 535.600
4	Fusible	Und	1	$ 76.609	$ 14.556	$ 16.735	$ 107.900
5	Tarjeta de control	Und	1	$ 380.276	$ 72.252	$ 83.072	$ 535.600
6	Capacitor	Und	1	$ 163.371	$ 31.040	$ 35.689	$ 230.100
							UPS 3KVA CDP
1	Baterías 12 v -7 /AH	Und	1	$ 205.829	$ 39.108	$ 44.963	$ 289.900
2	Ventiladores	Und	1	$ 76.609	$ 14.556	$ 16.735	$ 107.900
3	Inversor	Und	1	$ 380.276	$ 72.252	$ 83.072	$ 535.600
4	Fusible	Und	1	$ 76.609	$ 14.556	$ 16.735	$ 107.900
5	Tarjeta de control	Und	1	$ 380.276	$ 72.252	$ 83.072	$ 535.600
6	Capacitor	Und	1	$ 163.371	$ 31.040	$ 35.689	$ 230.100
							UPS 3KVA MAGOM
1	Baterías 12 v -7 /AH	Und	1	$ 205.829	$ 39.108	$ 44.963	$ 289.900
2	Ventiladores	Und	1	$ 76.609	$ 14.556	$ 16.735	$ 107.900
3	Inversor	Und	1	$ 380.276	$ 72.252	$ 83.072	$ 535.600
4	Fusible	Und	1	$ 76.609	$ 14.556	$ 16.735	$ 107.900
5	Tarjeta de control	Und	1	$ 380.276	$ 72.252	$ 83.072	$ 535.600
6	Capacitor	Und	1	$ 163.371	$ 31.040	$ 35.689	$ 230.100
							UPS 3KVA UPS 3KVA FEMNTO TECHNOLOGIES
1	Baterías 12 v -7 /AH	Und	1	$ 205.829	$ 39.108	$ 44.963	$ 289.900
2	Ventiladores	Und	1	$ 76.609	$ 14.556	$ 16.735	$ 107.900
3	Inversor	Und	1	$ 380.276	$ 72.252	$ 83.072	$ 535.600
4	Fusible	Und	1	$ 76.609	$ 14.556	$ 16.735	$ 107.900
5	Tarjeta de control	Und	1	$ 380.276	$ 72.252	$ 83.072	$ 535.600

6	Capacitor	Und	1	$ 163.371	$ 31.040	$ 35.689	$ 230.100
							UPS 3KVA EAST
1	Baterías 12 v -7 /AH	Und	1	$ 205.829	$ 39.108	$ 44.963	$ 289.900
2	Ventiladores	Und	1	$ 76.609	$ 14.556	$ 16.735	$ 107.900
3	Inversor	Und	1	$ 380.276	$ 72.252	$ 83.072	$ 535.600
4	Fusible	Und	1	$ 76.609	$ 14.556	$ 16.735	$ 107.900
5	Tarjeta de control	Und	1	$ 380.276	$ 72.252	$ 83.072	$ 535.600
6	Capacitor	Und	1	$ 163.371	$ 31.040	$ 35.689	$ 230.100
							UPS 3 KVA EMERSON NETWORK
1	Baterías 12 v -7 /AH	Und	1	$ 205.829	$ 39.108	$ 44.963	$ 289.900
2	Ventiladores	Und	1	$ 76.609	$ 14.556	$ 16.735	$ 107.900
3	Inversor	Und	1	$ 380.276	$ 72.252	$ 83.072	$ 535.600
4	Fusible	Und	1	$ 76.609	$ 14.556	$ 16.735	$ 107.900
5	Tarjeta de control	Und	1	$ 380.276	$ 72.252	$ 83.072	$ 535.600
6	Capacitor	Und	1	$ 163.371	$ 31.040	$ 35.689	$ 230.100
							UPS 3 KVA ENERGY STAR
1	Baterías 12 v -5 /AH	Und	1	$ 205.829	$ 39.108	$ 44.963	$ 289.900
2	Ventiladores	Und	1	$ 76.609	$ 14.556	$ 16.735	$ 107.900
3	Inversor	Und	1	$ 380.276	$ 72.252	$ 83.072	$ 535.600
4	Fusible	Und	1	$ 76.609	$ 14.556	$ 16.735	$ 107.900
5	Tarjeta de control	Und	1	$ 380.276	$ 72.252	$ 83.072	$ 535.600
6	Capacitor	Und	1	$ 163.371	$ 31.040	$ 35.689	$ 230.100
							UPS ON LINE-3KVA
1	Baterías 12 v -9 /AH	Und	1	$ 184.600	$ 35.074	$ 40.326	$ 260.000
2	Ventiladores	Und	1	$ 76.609	$ 14.556	$ 16.735	$ 107.900
3	Inversor	Und	1	$ 383.968	$ 72.954	$ 83.878	$ 540.800
4	Fusible	Und	1	$ 62.764	$ 11.925	$ 13.711	$ 88.400
5	Tarjeta de control	Und	1	$ 380.276	$ 72.252	$ 83.072	$ 535.600
							Chicago Digital Power 6KVA
1	Baterías 12 v -7 /AH	Und	1	$ 205.829	$ 39.108	$ 44.963	$ 289.900
2	Ventiladores	Und	1	$ 76.609	$ 14.556	$ 16.735	$ 107.900
3	Inversor	Und	1	$ 380.276	$ 72.252	$ 83.072	$ 535.600
4	Fusible	Und	1	$ 62.764	$ 11.925	$ 13.711	$ 88.400
5	Tarjeta de control	Und	1	$ 319.358	$ 60.678	$ 69.764	$ 449.800
							UPS CDP Interactiva CDP, 1KVA
1	Baterías 12 v -9 /AH	Und	1	$ 184.600	$ 35.074	$ 40.326	$ 260.000
2	Ventiladores	Und	1	$ 76.609	$ 14.556	$ 16.735	$ 107.900
3	Inversor	Und	1	$ 29.536	$ 5.612	$ 6.452	$ 41.600
4	Fusible	Und	1	$ 47.073	$ 8.944	$ 10.283	$ 66.300
5	Tarjeta de control	Und	1	$ 22.152	$ 4.209	$ 4.839	$ 31.200
6	Capacitor	Und	1	$ 138.450	$ 26.306	$ 30.245	$ 195.000
							UPS CDP Interactiva CDP, 500 VA - 250W
1	Baterías 12 v -9 /AH	Und	1	$ 184.600	$ 35.074	$ 40.326	$ 260.000
2	Ventiladores	Und	1	$ 76.609	$ 14.556	$ 16.735	$ 107.900
3	Inversor	Und	1	$ 29.536	$ 5.612	$ 6.452	$ 41.600
4	Fusible	Und	1	$ 47.073	$ 8.944	$ 10.283	$ 66.300
5	Tarjeta de control	Und	1	$ 22.152	$ 4.209	$ 4.839	$ 31.200
6	Capacitor	Und	1	$ 92.300	$ 17.537	$ 20.163	$ 130.000
							UNITEC UPS, 800 VA 480W
1	Baterías 12 v -7 /AH	Und	1	$ 184.600	$ 35.074	$ 40.326	$ 260.000
2	Ventiladores	Und	1	$ 76.609	$ 14.556	$ 16.735	$ 107.900
3	Inversor	Und	1	$ 29.536	$ 5.612	$ 6.452	$ 41.600
4	Fusible	Und	1	$ 47.073	$ 8.944	$ 10.283	$ 66.300
5	Tarjeta de control	Und	1	$ 22.152	$ 4.209	$ 4.839	$ 31.200
6	Capacitor	Und	1	$ 92.300	$ 17.537	$ 20.163	$ 130.000
							UPS CDP Interactiva CDP, 1.5 KVA
1	Baterías 12 v -9 /AH	Und	1	$ 184.600	$ 35.074	$ 40.326	$ 260.000
2	Ventiladores	Und	1	$ 76.609	$ 14.556	$ 16.735	$ 107.900
3	Inversor	Und	1	$ 29.536	$ 5.612	$ 6.452	$ 41.600
4	Fusible	Und	1	$ 47.073	$ 8.944	$ 10.283	$ 66.300
5	Tarjeta de control	Und	1	$ 22.152	$ 4.209	$ 4.839	$ 31.200
6	Capacitor	Und	1	$ 92.300	$ 17.537	$ 20.163	$ 130.000
							UPS ONLINE NETION 12MF2000 NTEP 2KVA 120V FP 1.0
1	Baterías 12 v -9 /AH	Und	1	$ 184.600	$ 35.074	$ 40.326	$ 260.000
2	Ventiladores	Und	1	$ 76.609	$ 14.556	$ 16.735	$ 107.900
3	Inversor	Und	1	$ 29.536	$ 5.612	$ 6.452	$ 41.600
4	Fusible	Und	1	$ 47.073	$ 8.944	$ 10.283	$ 66.300
5	Tarjeta de control	Und	1	$ 22.152	$ 4.209	$ 4.839	$ 31.200
6	Capacitor	Und	1	$ 92.300	$ 17.537	$ 20.163	$ 130.000
Subtotal Mantenimiento Correctivo, Bolsa de Repuestos							**$ 95.217.200**
Subtotal Rutinas de Mantenimiento Preventivo							$ 96.589.100
Total							$ 191.806.300

VALOR TOTAL DE LA COTIZACION: $ 191.806.300

GRACIAS POR SU ATENCION Y EN ESPERA DE SUS COMENTARIOS

Atentamente

JUAN MANUEL VEGA HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

Carrera 19 No. 39 - 25 Bucaramanga