

"Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la Planta Eléctrica , UPS, suministro de repuestos y la sincronización con la red eléctrica y dispositivos que la conforman, con la entrega de diagrama unifilar con la distribución de cargas y circuitos eléctricos regulados de propiedad de la Alcaldía local de Puente Aranda y Sedes anexas, incluyendo bolsa de repuestos; de acuerdo con los estudios previos y demás documentos anexos".

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVOS

ITEM	DESCRIPCION	Cantidad	EMPRESA DC VENTAS		EMPRESA GRUPO AZER		EMPRESA AQSERV		PROMEDIO		
			Ant IVA	IVA	Ant IVA	IVA	Ant IVA	IVA			
1	<p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA UNA (1) UPS TRIFÁSICA, MARCA EATON DE 40 KVA, MOD 9390 VOLTAJE 208/120V TIPO TORRE- CANTIDAD DE BATERIAS, TREINTA Y DOS (32) QUE SON DE MARCA VISION REFERENCIA 6FM33-X UBICADA EN EL FDL.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consiste en realizar una inspección general del sitio en donde se encuentra ubicada la UPS, Tablero regulado transferencia, temperatura, y estado actual de la UPS, se procede a realizar el apagado total de la UPS para realizar los ajustes y la revisión de componentes: calibración de medidor, revisión individual en descarga de cada batería, limpieza general y pruebas en vacío y con carga. Deberá verificarse que no haya equipos inapropiados para conectar en la UPS y hacer las recomendaciones pertinentes para el buen funcionamiento de las mismas Finalmente se debe entregar un informe técnico donde se informe características y el estado de las ups. • Revisión y estado de funcionamiento de La UPS. • Inspeccionar los parámetros de funcionamiento del equipo: Potencia, tensión, corriente, etc. • Observar el comportamiento o el estado de funcionamiento del equipo, analizando los parámetros con carga y sin carga. • Examinar el estado de funcionamiento de las baterías. • Realizar el ajuste mecánico correspondientes • Realizar la revisión de control, rectificador, inversor y cargador • Realizar la inspección interna de todos los terminales y conectores, su estado y eficiencia mecánica. • Efectuar una eficiente limpieza del equipo, tanto interna como externa. • Observar el porcentaje de carga del equipo, para determinar a qué carga está conectado y su capacidad de tiempo de servicio (ausencia de tensión). • Verificar el tiempo de reacción del Bypass; o sea la puesta en marcha automática del equipo en ausencia de tensión. • El mantenimiento debe quedar registrado en una ficha donde se indiquen todas y cada una de las partes que se revisen de las UPS'S y de esta forma garantizar una rutina adecuada para cada una de las visitas. • Entregar un informe técnico donde se informe características y el estado de la UPS. • Garantía del mantenimiento. 	1	Ref. Item	1	Ref. Item	1	Ref. Item	1	PROMEDIO		
			Val. Unidad	\$ 1,500,000.00	\$ 285,000	Val. Unidad	\$ 1,770,000	\$ 336,300	Val. Unidad	\$ 1,320,000	\$ 250,800
			Val. Total	\$ 1,500,000	\$ 1,785,000	Val. Total	\$ 1,770,000	\$ 2,106,300	Val. Total	\$ 1,320,000	\$ 1,570,800
2	<p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA UNA (1) UPS TRIFÁSICA, MARCA PEI DE 15 KVA, MOD PEI U315 VOLTAJE 208/120V TIPO TORRE -CANTIDAD DE BATERIAS, TREINTA Y DOS (32) QUE SON DE MARCA LEOCH DJW12-7.0 AH UBICADA EN LA JUNTA ADMINISTRADORA LOCAL.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consiste en realizar una inspección general del sitio en donde se encuentra ubicada la UPS, Tablero regulado transferencia, temperatura, y estado actual de la UPS, se procede a realizar el apagado total de la UPS para realizar los ajustes y la revisión de componentes: calibración de medidor, revisión individual en descarga de cada batería, limpieza general y pruebas en vacío y con carga. Deberá verificarse que no haya equipos inapropiados para conectar en la UPS y hacer las recomendaciones pertinentes para el buen funcionamiento de las mismas Finalmente se debe entregar un informe técnico donde se informe características y el estado de las ups. • Revisión y estado de funcionamiento de La UPS. • Inspeccionar los parámetros de funcionamiento del equipo: Potencia, tensión, corriente, etc. • Observar el comportamiento o el estado de funcionamiento del equipo, analizando los parámetros con carga y sin carga. • Examinar el estado de funcionamiento de las baterías. • Realizar el ajuste mecánico correspondientes • Realizar la revisión de control, rectificador, inversor y cargador • Realizar la inspección interna de todos los terminales y conectores, su estado y eficiencia mecánica. • Efectuar una eficiente limpieza del equipo, tanto interna como externa. • Observar el porcentaje de carga del equipo, para determinar a qué carga está conectado y su capacidad de tiempo de servicio (ausencia de tensión). • Verificar el tiempo de reacción del Bypass; o sea la puesta en marcha automática del equipo en ausencia de tensión. • El mantenimiento debe quedar registrado en una ficha donde se indiquen todas y cada una de las partes que se revisen de las UPS'S y de esta forma garantizar una rutina adecuada para cada una de las visitas. • Entregar un informe técnico donde se informe características y el estado de la UPS. • Garantía del mantenimiento. 	1	Ref. Item	2	Ref. Item	2	Ref. Item	2			
			Val. Unidad	\$ 898,800.00	\$ 170,772	Val. Unidad	\$ 1,530,000	\$ 290,700	Val. Unidad	\$ 420,000	\$ 79,800
			Val. Total	\$ 898,800	\$ 1,069,572	Val. Total	\$ 1,530,000	\$ 1,820,700	Val. Total	\$ 420,000	\$ 499,800
			Ref. Item	3	Ref. Item	3	Ref. Item	3			

			Val. Unidad	\$ 350,000.00	\$ 66,500	Val. Unidad	\$ 295,400	\$ 56,126	Val. Unidad	\$ 270,000	\$ 51,300	
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA DOS (2) UPS modelo MGD-3KVA POTENCIA 3KVA/2700W UPS On-LINE CANTIDAD DE BATERIAS, DOCE (12) DE MARCA LEOCH DJW12-9.0 AH Ubicadas en los Puntos Vive Digital Galán en la diagonal 2A No.57A - 39 y la otra en el Punto Vive Digital Alquería ubicado en la carrera 52C No. 42B -18 sur)	2	Val. Total	\$ 700,000	\$ 833,000	Val. Total	\$ 590,800	\$ 703,052	Val. Total	\$ 540,000	\$ 642,600	726,217
	Nota: Se aclara que son seis (6) para cada UPS. • Realizar inspección general del sitio en donde se encuentra ubicada la UPS, medición de temperatura y estado actual de la UPS. Dentro de las mismas actividades está: • Revisión y estado de funcionamiento de la UPS. • Verificación de que no haya equipos inapropiados para conectar en la UPS y manual de recomendaciones pertinentes para el buen funcionamiento de la misma. • Inspeccionar los parámetros de funcionamiento del equipo: Potencia, tensión, corriente, etc. • Descarga de cada batería, limpieza general y pruebas en vacío y con carga. • Observar el comportamiento o el estado de funcionamiento del equipo, analizando los parámetros con carga y sin carga. • Realizar la inspección interna de todos los terminales y conectores, su estado y eficiencia mecánica. • Examinar el estado de funcionamiento de las baterías. • Realizar el ajuste mecánico correspondiente a las partes. • Efectuar una eficiente limpieza física del equipo, tanto interna como externa, la cual incluye soplado y limpieza con insumos de limpieza idóneos para el trabajo. • El mantenimiento quedará registrado en una ficha donde se indiquen todas y cada una de las partes que se revisen de las UPS'S y de esta forma garantizar una rutina adecuada para cada una de las visitas. • Entregar un informe técnico donde se informe características y el estado de las UPS.											
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA UNA PLANTA ELÉCTRICA 50 kva (cantidad 1) Ubicada en la Alcaldía Local de Puente Aranda en la carrera 31 D No. 4-05. Realizar mantenimiento preventivo, se debe verificar el estado actual de la planta eléctrica, dentro de las actividades a desempeñar se contempla:	1	Ref. Item	4	Ref. Item	4	Ref. Item	4				
	• Limpieza general. • Revisión cables de control y conexión. • Revisión cables de fuerza y conexión • Revisión puesta a tierra y conexión. • Revisión mangueras de fluidos y conexión. • Revisión Radiador. • Revisión tuberías de escape y silenciador • Revisión ducto ventilación de salida aire caliente. • Revisión ducto de entrada de aire frío • Cambio filtro de aire • Cambio filtro de aceite • Cambio filtro de combustible. • Cambio de Refrigerante • Cambio de Batería. • Limpieza tablero eléctrico de control y transferencia. • Ajuste bornas y tornillería en tablero de control y transferencia. • Pruebas y arranque de equipo. • Garantía del servicio.		Val. Unidad	\$ 2,000,000.00	\$ 380,000	Val. Unidad	\$ 2,052,800	\$ 390,032	Val. Unidad	\$ 1,800,000	\$ 342,000	
			Val. Total	\$ 2,000,000	\$ 2,380,000	Val. Total	\$ 2,052,800	\$ 2,442,832	Val. Total	\$ 1,800,000	\$ 2,142,000	2,321,611
			Ref. Item	5	Ref. Item	5	Ref. Item	5				
	Bolsa de repuestos de monto agotable con el fin de suplir posibles falencias en la planta eléctrica, con aprobación previa del supervisor del contrato, con el fin de cubrir posibles repuestos a requerir en caso de correctivos. En caso de requerirse instalación de repuesto, se realizará al momento del mantenimiento preventivo previsto, repuestos a requerirse:	1	Val. Unidad	\$ 3,000,000.00	\$ 570,000	Val. Unidad	\$ 2,162,197	\$ 410,817	Val. Unidad	\$ 4,900,000	\$ 931,000	
	• Tanque de reserva vertical de 100 galones. • Manguera de combustible. • Manguera de radiador • Filtro de aire. • Filtro de Aceite. • Tarjeta de regulación. • Correas de motor. • Batería y cargador de batería • Breaker y caja de instrumentos. • 10 Galones de refrigerante. • 10 1/4's de aceite 10w 40.		Val. Total	\$ 3,000,000	\$ 3,570,000	Val. Total	\$ 2,162,197	\$ 2,573,014	Val. Total	\$ 4,900,000	\$ 5,831,000	3,991,338
	TOTAL PROMEDIO CON IVA INCLUIDO MANTENIMIENTOS \$ 2.118.002			\$ 5,098,800	\$ 6,067,572		\$ 5,943,600	\$ 7,072,884		\$ 4,080,000	\$ 4,855,200	5,998,552
IVA	19%											
	TOTAL MANTENIMIENTO + BOLSA DE REPUESTO			\$ 8,098,800	\$ 9,637,572		\$ 8,105,797	\$ 9,645,898		\$ 8,980,000	\$ 10,686,200	9,989,890
	PRESUPUESTO DEL PROCESO \$27,985,540 IVA incluido											
	Nota: Los precios de referencia promedio del mercado son la base para la propuesta económica											
	REALIZADO: CRISTAN CASTAÑO apoyo sistemas										formato tecnico	