ANEXO No 4 OFERTA ECONÓMICA CORRECCIÓN ARITMÉTICA

Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de plantas eléctricas y tanque de combustible para el Centro Distrital de Salud incluye actividades complementarias y componentes para su correcto funcionamiento

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR TOTAL SIN IVA INVERSIONES LYMAN
1	**SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PLANTAS ELECTRICAS:** Equipo nuevo. -Motor que opere con combustible DIESEL con control de inyección electrónica apto para sincronismo entre los dos equipos nuevos. -Generador sincrónico trifásico sin escobillas, auto excitado y auto regulado. Con aislamiento clase H, capacidad de sobrecarga instantánea de 300% a 2/10 de segundo, cumplimiento de Normas ISO 8528/1, ISO3046/1 como mínimas. Con reóstato para ajuste manual de voltaje +- 5%, Eficiencia entre 88% y 95%. -Frecuencia 60 Hertz. - Tensión nominal 220 Voltios (Corriente Alterna) -Numero de fases 3 -Operación StandBy -Potencia mínima requerida que soporte una carga efectiva de 2600 Amperios en Bogotá (2625 msnm). -Velocidad de régimen 1800 RPM. -Factor de Potencia mínimo 0.8 -Sistema de control de emisiones. -Sistema de ahorro de combustible. -4 Carreras por ciclo. -Arranque y aceleración instantánea. -Refrigeración por agua. -Precalentadores según capacidad de la planta a suministrar. -Tablero de control digital para medición, control de variables y conmutación para sincronismo . - **SEGUN ANEXO TÉCNICO**	UND	2	$ 1.813.978.009
2	**SUMINISTRO, INSTALACIÓN PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TANQUE DE COMBUSTIBLE (ACPM) Y LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN Y RETORNO:** Suministro de tanque de combustible (ACPM) cilíndrico, fabricado en lámina HR electrosoldado con Manhall. -Capacidad de almacenamiento 4000 Galones. - Diseño y construcción bajo Normatividad vigente. -Indicador de nivel de combustible. - Sensor nivel bajo de combustible con alarma audible y visible- Split conteiner empotrado en caso de ser requerido. -Suministro combustible ACPM para Plantas eléctricas por galón (4000 Galones). **SEGUN ANEXO TÉCNICO**	UND	1	$ 71.150.999
3	**SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SINCRONISMO (CAMBIO DE 2 INTERRUPTORES E INCLUYE SINCRONOSCOPIO EN CONFIGURACIÓN PLANTA + PLANTA + TRANSFERENCIA):** Suministro e instalación de 2 interruptores en la caja abierta de 3200 A con conexión posterior horizontal. -Unidad de disparo electrónica. -Protección de corriente ajustable a nominal de la planta. -Voltaje de operación 220 VAC. -que se acople al tablero de sincronismo actual -módulo de control ETU37WT que se acople al tablero de sincronismo actual de la Entidad. -Suministro e instalación de 1 Sincronoscopio - Sincronoscopio digital automático para dos plantas eléctricas. -Configuración y programación de sincronoscopio.- Accesorios de montaje y protección.- Voltaje de operación 220 VAC con precisión del 0.5%- margen de frecuencia de 45 a 65 Hz con presión de 0.1%- Margen de Diferencia de fase +/-180° precisión 1%-Pruebas de operación., **SEGUN ANEXO TÉCNICO**	UND	1	$ 101.301.207
4	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANALIZADOR DE RED ELECTRICA.** Suministro, instalación, configuración, puesta en funcionamiento y pruebas de operación de analizador de red eléctrica. **SEGUN ANEXO TÉCNICO**	UND	1	$ 19.102.399
5	**SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE OPERACIÓN DE ACOMETIDA AWG 105° 7X(3X500kcmil) + 7X(1X500kcmil)+4X500kcmil 30 METROS LINEALES:** En cable Tipo Soldador, con aislamiento para trabajo extrapesado, resistente a la abrasión, el calor, la humedad y el lugares secos. Cable de cobre suave, cableado flexible. Aislamiento elastomero, termoplástico, tipo goma libre de halógenos (HF), con norma NTC 6078, incluye Bandeja portacables, con caja de paso con barraje para conexión de acometida. **SEGUN ANEXO TÉCNICO**	UND	1	$ 487.927.999
	SUBTOTAL			$ 2.493.460.613
	IVA (19%)			$ 473.757.516
	A. TOTAL CON IVA			$ 2.967.218.129

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VALOR OFERTADO UNITARIO INVERSIONES LYMAN	VALOR OFERTADO TOTAL INVERSIONES LYMAN
6	**EXCAVACIONES, LLENOS, DEMOLICIONES, DESMONTES Y RETIROS**				
6,1	Localización y replanteo	M2	32	$ 48.655,00	$ 1.556.960,00
6,2	Excavación manual de 0 a 1,20 m.	M3	2,25	$ 73.788,00	$ 166.023,00
6,3	Demolición de muros en bloque (incluye retiro de sobrantes)	M2	30	$ 33.440,00	$ 1.003.200,00
6,4	Demolición de muros en ladrillo (incluye retiro de sobrantes)	M2	1,5	$ 24.920,00	$ 37.380,00
6,5	Demolición de pañete	M2	15	$ 19.458,00	$ 291.870,00
6,6	Demolición placa de concreto espesor e=0,20 mts, Incluye retiro de material a sitio autorizado	M2	10	$ 16.900,00	$ 169.000,00
6,7	Demolición de dique existente (incluye retiro de sobrantes)	ML	64	$ 20.038,00	$ 1.282.432,00
6,8	Desmonte de todo tipo de cielo raso existente (duracustic, madera, dry wall, plástico, fibromineral), incluye estructura.	M2	40	$ 49.285,00	$ 1.971.400,00
6,9	Desmonte aparatos eléctricos (interruptores, tomacorrientes,) en caso de rotura o deterioro	UND	5	$ 7.457,00	$ 37.285,00
6,10	Retiro insonorización existente. (incluye retiro de sobrantes)	UND	6	$ 45.672,00	$ 274.032,00
6,11	Demolición alistada de piso ≤ 0,05 metros	M2	85	$ 26.250,00	$ 2.231.250,00
6,12	Desmonte de red eléctrica existente	ML	40	$ 2.500,00	$ 100.000,00
7	**MAMPOSTERÍA**				
7,1	construcción de cárcamo para protección de tubería suministro ACMP	ML	30	$ 356.245,00	$ 10.687.350,00
7,2	construcción de dique en concreto e=0,20 m para tanque de combustible	M2	34	$ 74.655,00	$ 2.538.270,00
7,3	construcción media caña en concreto en diques Plantas eléctricas	ML	64	$ 53.595,00	$ 3.430.080,00
7,4	Suministro e instalación mamposteria en Bloque No 5	M2	65	$ 95.292,00	$ 6.193.980,00
7,5	Suministro e instalación ladrillo tolete similar al existente	M2	2,5	$ 70.812,00	$ 177.030,00
7,6	construcción de dintel en concreto 15 x 20 cm Puerta de acceso Transformador existente	ML	10	$ 62.710,00	$ 627.100,00
7,7	Regatas y resanes para embeber tubería.	ML	60	$ 51.010,00	$ 3.060.600,00
7,8	Pañete para mortero 1:4 impermeabilizado incluye filos y dilataciones	M2	60	$ 10.885,00	$ 653.100,00
7,9	Suministro e Instalación insonorización en perfilería metálica con lamina fonoabsorbente e ignifuga en muros y techo, con protección para evitar desprendimientos de material.	M2	200	$ 311.754,00	$ 62.350.800,00
7,10	Suministro e Instalación de muros en superboard. Incluye materiales y elementos necesarios para su montaje. Masillado y lijado. Sin pintar.	M2	30	$ 163.775,00	$ 4.913.250,00
8	**ESTUCO-PINTURAS**				
8,1	Suministro e instalación Estuco plástico para muros, incluye filos y dilataciones	M2	65	$ 14.815,00	$ 962.975,00
8,2	Suministro e instalación de pintura vinilo tipo 1. Color blanco, dos manos. Incluye los materiales, mano de obra necesaria para la preparación de superficie y su correcta aplicación	M2	40	$ 18.076,00	$ 723.040,00
8,3	Suministro e instalación de pintura esmalte sintético brillante para interiores, color similar o igual al existente, dos manos. Incluye los materiales, mano de obra necesaria para la preparación de superficie y su correcta aplicación	M2	54	$ 38.426,00	$ 2.075.004,00
8,4	Suministro e instalación de pintura de demarcación interiores de alta resistencia y alto tráfico, resistente a ataques de hidrocarburos Incluye los materiales necesarios para la preparación de superficie y su correcta aplicación para la demarcación de áreas de acceso y mantenimiento de los grupos electrógenos y tanque de almacenamiento de combustible con una garantía mínima de 5 años.	M2	110	$ 18.780,00	$ 2.065.800,00
9	**REDES ELÉCTRICAS - VOZ&DATOS - ILUMINACIÓN**				
9,1	Suministro e instalación de salida para tomacorriente normal en canaleta o tubería existente. Incluye cable trenzado 3x12, alambre desnudo No.12, toma blanca 120V 15A.	UND	15	$ 361.645,00	$ 5.424.675,00
9,2	Suministro e instalación de Luminaria Led SYLVANIA Emergencia 2 X 1.6W 120-277 R1 - Ref.: P23342-39	UND	8	$ 146.175,00	$ 1.169.400,00
9,3	Suministro e instalación de tubería	ML	30	$ 35.710,00	$ 1.071.300,00
9,4	Salida Lámpara, incluye plafón e interruptor sencillo, caja octogonal, tubería, alambre de cobre THW 12 AWG. Adaptadores. L hasta 4,5 mt. Incluye iluminación LED	UND	5	$ 134.324,00	$ 671.620,00
9,5	Suministro e instalación de pintura de demarcación interiores de alta resistencia y alto tráfico, resistente a ataques de hidrocarburos Incluye los materiales necesarios para la preparación de superficie y su correcta aplicación para la demarcación de áreas de acceso y mantenimiento de los grupos electrógenos y tanque de almacenamiento de combustible con una garantía mínima de 5 años.	m2	25	$ 35.186,00	$ 879.650,00
9,6	Suministro e instalación de bandeja portacable cablofilo 54x600 mm	ML	30	$ 349.892,00	$ 10.496.760,00
1.11	**CARPINTERÍA METÁLICA- VARIOS**				
1,11,1	Rejilla metálica acabado pintura electrostática gofrada	M2	15	$ 61.612,00	$ 924.180,00
12	**ASEO**				
12,1	aseo	M2	262	$ 5.756,00	$ 1.508.072,00
	SUBTOTAL				**$ 131.724.868**
	ADMINISTRACIÓN	18%			$ 23.710.476
	IMPREVISTO	2%			$ 2.634.497
	UTILIDAD	5%			$ 6.586.243
	B. TOTAL ACTIVIDADES TODO COSTO				**$ 164.656.085**

DESCRIPCIÓN	VALOR TECHO TOTAL	VALOR OFERTADO TOTAL INVERSIONES LYMAN
(A): SUMINISTRO INSTALACIÓN DE LA PLANTAS	**$ 2.967.218.135**	**$ 2.967.218.129**
(B): OBRA PARA INSTALAR LAS PLANTAS	**$ 164.663.225**	**$ 164.656.085**
TOTAL	**$ 3.131.881.360**	**$ 3.131.874.214**