ANÁLISIS DE MERCADO

CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA CALDERA DE LA PLANTA DE PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS DEL CENTRO AGROINDUSTRIA

ITEM			DESCRIPCIÓN	UND	CANT	TECNIPROYECTOS MILSAS	DAVID MEDINA MARTINEZ	PROMEDIO	VALOR TOTAL
1	CILINDRO	Caldera pirotubular 20 BHP de 150 libras vertical a gas, el cual consta de:	* Realizar limpieza general del equipo (cuerpo tubular y chimenea) * Realizar limpieza de los tubos de fuego * Reparar la placa superior con retiro de óxido y aplicación de pintura epóxica para alta temperatura * Reparar la base con retiro de óxido y aplicación de pintura epóxica para alta temperatura * Realizar mantenimiento y limpieza de la válvula de salida de vapor * Realizar diagnóstico de fallos y del estado general del equipo, y realizar la instalación de las piezas requeridas para su reparación (mano de obra), de acuerdo a la relación de piezas establecida en la presente ficha técnica	Und	1	$ 8.284.873,95	$ 4.540.000,00	**$ 6.412.436,97**	**$ 6.412.436,97**
2	QUEMADOR	Quemador gas natural: Marca: Tecnik Modelo: TEC G-900 Capacidad: 500-900 MBTU/Hora Datos eléctricos: 110v / 1Ph / 60Hz / 3A Presión suministro: 14" WC / 10" WC Motor: Marca: marathon Modelo: 48C34D2024J Potencia: 1/3 HP, 60Hz Voltaje: 115/208-230 Fases: 1 RPM: 3450 Amperaje: 5.6/2.7-2.8 Material marco: acero laminado, carcasa DP a prueba de goteo Controlador de presión: Marca: Honeywell Modelo: L404F 1102 Tipo: on-off (encendido/apagado) Rango: 10 - 150 PSI Histerisis: 10 -22 PSI Tipo de salida: SPDT Conexión roscada: 1/4" Válvula de gas de diafragma: Marca: HONEYWELL Modelo: V8943B 1010 Voltaje: 24 VAC, 50/60 Hz Presión máx: 1/2 PSI Otra característica: 3,5" WC Válvula solenoide de gas magnética: Marca: Honeywell Modelo: V8046C 1030 Voltaje: 24V/60Hz Presión máxima: 10 PSI Tamaño: 3/8" Control de bomba con corte por bajo nivel de agua en caldera de vapor: Marca: McDONELL & MILLER Modelo: 150S Material: Hierro fundido Presión Máx: 150 PSI Voltaje: 120/240 VAC Plena carga: 7.4/3.7A Rotor bloqueado: 44.4/22.2A Capacidad de prueba: 345 VA a 120 o 240 VCA Circuito de alarma: 1A (120V) y 1/2A (240V) Material bola flotadora: Acero inoxidable	* Realizar limpieza de motor * Lubricar los rodamientos y las piezas móviles * Realizar corrección y ajuste de terminales eléctricas * Revisar, limpiar y probar las válvulas solenoides y de diafragma * Revisar, limpiar y probar las válvulas de seguridad * Realizar limpieza, ajuste y calibración de bomba de control * Realizar limpieza de electrodo de encendido * Verificar las condiciones de la llama y realizar las correcciones requeridas * Verificar fugas en las conexiones y válvulas de gas, y realizar las correcciones requeridas * Probar controles de nivel y de alarma por bajo nivel de agua * Realizar limpieza de válvulas de bola, retirando cualquier residuo almacenado allí * Verificar el estado y funcionamiento de las trampas de vapor * Verificar el correcto funcionamiento de manómetros * Realizar diagnóstico de fallos y del estado general del equipo, y realizar la instalación de las piezas requeridas para su reparación (mano de obra), de acuerdo a la relación de piezas establecida en la presente ficha técnica	Und	1	$ 5.846.218,49	$ 3.260.000,00	$ 4.553.109,24	$ 6.412.436,97
3	ACOMETIDA HIDRÁULICA	Motobomba: Marca: Weg Modelo: TE01C040J0000102084 Potencia: 3 HP Fases: 3 Voltaje: 220/440 / 60Hz RPM: 3450 Amperaje: 7,95/3,97	* Limpiar filtros de agua de alimentación * Inspeccionar los prensaestopas y sellos mecánicos de la motobomba * Lubricar los radamientos y las piezas móviles * Realizar limpieza del visor de nivel de agua y su base, verificando y retirando cualquier sedimento * Cambiar las empaquetaduras del visor de nivel de agua * Verificar el correcto funcionamiento de manómetros * Realizar sustitución de sello mecánico * Realizar verificación del impulsor * Realizar sustitución de empaques de la motobomba		1	$ 3.757.983,19	$ 1.850.000,00	**$ 2.803.991,60**	**$ 2.803.991,60**
4	ACOMETIDA ELÉCTRICA	Tablero eléctrico	* Limpiar tablero eléctrico y los controles eléctricos * Realizar la corrección y ajuste de terminales * Realizar las correción de conexiones y empalmes		1	$ 2.400.840,34	$ 1.230.000,00	**$ 1.815.420,17**	**$ 1.815.420,17**
LISTADO DE REPUESTOS									
5	Quemador				1				
6	Termomanómetro, rango -10 a 110°C				1				
7	Manómetro, rango 0 a 30 psi				1				
8	Manómetro, rango 0 a 150 psi				1				
9	Válvula de bola 1/4", material latón PN40 DN25				1				
10	Válvula de bola 1", material latón PN40 DN25				1				
11	Válvula de bola 1-1/4", material latón PN40 DN25				1				
12	Válvula de bola acero inoxidable 304 de 1", cuerpo 3 piezas, manija con dispositivo de bloqueo, presión de trabajo 1000 PSI (WOG), rosca NPT				1				
13	Válvula cheque horizontal 3/4"				1				
14	Válvula cheque horizontal 1"				1				
15	Filtro Y 1" cuerpo en latón DN25 CW617N PN20				1				
16	Válvula de seguridad en bronce para servicios de vapor, gas y aire, tamaño 3/4", capacidad 787 Lb, resorte de acero inoxidable				1				
17	Controlador de presión tipo on-off (encendido/apagado), rango 10 - 150 PSI, histerisis 10 -22 PSI, tipo de salida SPDT, conexión roscada de 1/4"				1				
18	Válvula de gas de diafragma, 24 VAC, 50/60 Hz, 1/2 PSI max, 3,5" WC				1				
19	Regulador electrónico de voltaje, 1000VA, voltaje entrada 90-135, voltaje salida 110-120, 60Hz				1				
20	Válvula solenoide de gas magnético, 24V/60Hz, 3/8", presión máxima 10 PSI				1				
21	Control de bomba con corte por bajo nivel de agua en caldera de vapor, material hierro fundido, presión 150 PSI, voltaje 120/240 VAC, plena carga 7.4/3.7A, rotor				1				
22	Manhole de 18" en acero inoxidable				1				

COSTO DIRECTO OBRAS	$ 17.444.286
IVA 19%	$ 3.314.414
COSTO TOTAL DE OBRA	**$ 20.758.700**

Elaboró: Arq. Maria Fernanda Avendaño Marin