ANEXO TÉCNICO No.01

INVITACIÓN DIRECTA No.010 DE 2024

CONTRATO No.4928 DE 2024

CONTRATISTA: OXISERVICIOS MD LTDA.
NIT No. 900.771.533 – 6

OBJETO: ***"ARRENDAMIENTO DEL SISTEMA DE PRODUCCION DE AIRE MEDICINAL INSITU POR COMPRESOR PARA EL HOSPITAL TUNAL DE LA SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD E.S.E."***

Que, de acuerdo a la presente Invitación, el Contratista se obliga para con la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E., a cumplir con las siguientes especificaciones técnicas, de conformidad con la oferta, ítems y valores, presentada por el Contratista, así:

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO A CONTRATAR:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR MENSUAL UNITARIO	VALOR IVA	VALOR MENSUAL + IVA	VALOR TOTAL
1	*Arrendamiento del Sistema De Producción de Aire Medicinal Insitu por Compresor para El Hospital Tunal de La Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E.*	2	$8.027.395	$1.525.205	$9.552.600	$19.105.200

COMPRESORES

Compresores libres de aceite, tipo Scroll con funcionamiento en alternación y cascada, encabinados con display de comunicación de fallos, indicador compresor en servicio, horas de trabajo, próximo mantenimiento, selección de Operación manual o automático, evaluación de porcentaje de utilización, cantidad de compresores: según capacidad requerida por la unidad, teniendo en cuenta el inventario de las tomas, además debe considerar una unidad fuera de servicio de acuerdo la norma con capacidad para atender 100% la demanda calculada en el hospital para:

PISO	SERVICIO	TOMAS DE AIRE
1	URGENCIAS	14
1	UNIDAD RENAL	0
1	UCI 1A	9
1	UCI 1 B	16
1	UCI 1C	22
1	HEMODINAMIA E IMAGENEOLOGÍA	1

PISO	SERVICIO	TOMAS DE AIRE
1	GASTROENTEROLOGÍA	6
2	UNIDAD RENAL	0
2	CIRUGÍA PLASTICA	3
2	UCI INTERMEDIOS	17
2	UCI NORTE	28
2	SALA DE CIRUGIA 2	2
2	SALA DE CIRUGIA 3	2
2	SALA DE CIRUGIA 4	2
2	SALA DE CIRUGIA 5	2
2	SALA DE CIRUGIA 6	2
2	SALA DE CIRUGIA 7	2
2	SALA DE CIRUGIA 8	2
3	UCI PISO 3 SUR	10
3	UCI ADULTOS NORTE	28
4	HOSPITALIZACIÓN SUR	13
4	HOSPITALIZACIÓN NORTE	9
5	HOSPITALIZACIÓN NORTE	17
5	HOSPITALIZACIÓN SUR	23
2	FARMACIA	0
1	CENTRAL DE GASES MEDICINALES	0

TANQUE PULMON

Tanque recibidor de aire, vertical con capacidad de 550 lts como mínimo con válvula de seguridad, válvula automática y manual de drenaje, manómetro indicador de presión pre calibrado, Hueco de inspección (Man Hole) para mantenimiento, válvulas de corte para mantenimiento si suspender servicio.

Capacidad: min 550 Litros
Unidad de drenaje condensado automático y manual
Presión de trabajo: min 100 psi
Válvula de seguridad Helbert: min 120 psi
Presión de prueba: min 150 Psi
Manhole de inspección: 16”
Manómetro: De caratula 0-160psi
Pintura exterior e interior

SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AIRE, SECADO Y PURIFICACION

El sistema de tratamiento de Aire Medicinal debe está conformado por dos líneas en paralelo que conforman el sistema Duplex. Cada línea de tratamiento tiene la capacidad de manejar el 100% la demanda de aire medicinal. La línea en servicio se selecciona por medio de una válvula manual de tres vías dejando la otra línea en Stand –By. La línea en servicio se debe visualizar en el tablero Eléctrico.

Cada Línea debe tener: pre filtro coalescente, secadores, filtro de partícula, filtro de olores y sabores, filtro bacteriológico, regulador.

FILTROS COALESCENTES POR DUPLICADO

Estos filtros deben estar ubicados antes del secador para la eliminación de las partículas líquidas de agua y sólidas como polvos. Tiene una retención de 0.1 Micrones y no existe contenido residual de aceites por ser un compresor libre de aceite. Cada filtro debe tener un sistema automático de purga e indicador de saturación.

SECADORES DE ADSORCIÓN POR DUPLICADO

Secadores tipo desecantes, secan el aire a temperaturas por debajo de 0C° usualmente entre -20 y -40 C° Acorde las indicaciones de la NFPA 99, edición 2012 de manera que no hay condensados en las líneas Marca Trydent, capacidad 69 scfm para atender la demanda máxima Tienen filtro interno de partículas a la salida del aire.

Descripción general: Secador desecante
Capacidad: 60 scfm a 32C°
Tipo secado: Adsorción
Punto de rocío aire salida DP -40 a -20ºC

FILTROS DE PARTÍCULAS POR DUPLICADO

Remueven físicamente partículas hasta 5 micrones.

FILTROS DE CARBÓN ACTIVADO POR DUPLICADO

Deben retener vapores y olores.

FILTRO MICROBIOLÓGICO POR DUPLICADO

Diseñado para la retención de microorganismos. Pueden ser reutilizables por esterilización, acreditación normas ASTM D 2986-1y DIN EN 1822. De capacidad de retención de 99.99998 % mínimo.

REGULADORES DE PRESIÓN POR DUPLICADO

Deben regular la presión final de entrega a la red entre 55 a 60 psi, dotados de manómetro referencial. Presión final de entrega es por manómetro digital
Capacidad: 100 scfm
Presión de la red: 55 a 60 psi

Manómetro: 0-150psi.

SISTEMA DE MONITOREO

Monitorea de forma permanente y continúa a los parámetros de calidad
a) Punto de rocío (DP), a + 4 °C o 39 °F,
b) Monóxido de Carbono (CO) para que no exceda de 10 ppm (partículas por millón),
Con display que indique parámetros y alarma propia visual y sonora por falta de flujo de gas monitoreado y por cada parámetro de calidad fuera de especificación (Producto no conforme)

ANALIZADOR

Debe venir conectado a una UPS con autonomía no menor de 30 minutos el cual debe garantizar la continuidad del monitoreo durante cortes de energía y permite el reingreso a servicio de la central
Gases monitoreados: CO, (10ppm), Humedad (4C°)
Sensores: CO y Punto de rocío
Alarmas: visuales y sonoras
Flujo de aire requerido 2 scfh
Presión de entrada: 55 psi

SISTEMA DE ALARMAS

Debe contar mínimo con las siguientes alarmas:

CALIDAD DEL AIRE: Alarma Local visual y sonora que indica cual(es) parámetros de calidad están por fuera de rango aceptable, con salida para señal de alarma maestra
MONITOR DESENERGIZADO: Alarma Local visual y sonora que indica desconexión eléctrica del monitor con salida para alarma maestra
COMPRESORES: Alarma local visual y sonora por disparo eléctrico de compresor, testigo individual.
BAJA /ALTA PRESION: Alarma Local visual y sonora con salida de señal para alarma maestra).

SISTEMA DE REGISTRO

Registrador de datos encriptado e inmodificable con memoria extraíble y memoria Ram, con salida a puerto IP, y dotado con software que permita la visualización remota de parámetros de operación de la planta en tiempo real y exportar datos a computador.

Computador con Software legal interconectada al registrador por la red interna con dirección IP, el cual permita almacenar en línea los datos de información de al menos 5 años, además de las fichas técnicas, catálogos, manuales, registros y demás correspondientes a la central de aire, con una clave de restricción, con acceso en tiempo real para la visualización de parámetros de calidad y presión, con la posibilidad de realizar el backup de los registros de la operación de la planta.

Recordar que: (Registrador debe estar conectado a una UPS con autonomía no menor de 30 minutos que garantice la continuidad del registro aún en corte de energía.

El puerto con dirección IP debe ser exclusivo y dedicado únicamente para la vigilancia del comportamiento de la planta con respecto al aire medicinal.

Características: Digital, sin papel, cuatro canales, tarjeta extraíble, memoria Ram. Interconectividad Salida puerto IP.

SISTEMA FINAL DE ENTREGA DE AIRE

Antes de la conexión a la red debe incluir: Manómetro digital de presión final a red conectado al registrador, un punto de muestreo, cheque de línea, válvula de corte general, válvula de seguridad de protección de la red a 80 psi, switch de control de presión de alarma.

SISTEMA AUTOMATICO DE ENCENDIDO, REENCENDIDO

La central debe contar con la capacidad de re-arrancar automáticamente suministrando aire Medicinal dentro de parámetros después de un corte de energía. Además la central de producción de aire debe contar con un sistema de purga inteligente que permita el ingreso o regreso automático a producción cuando los parámetros de calidad están dentro del rango correcto después de un corte de producción por fallo de calidad.

SERVICIO DE MANTENIMIENTO

El proveedor debe incluir el servicio a todo costo para el mantenimiento necesario de3 los equipos en arriendo, en los cuales deben Incluir:

Inspecciones periódicas preventivas mínimo cada cuatro meses y todas las visitas de mantenimientos correctivo que se presenten, mano de obra especializada, totalidad de repuestos y consumibles, calibraciones normativas de celdas de medición, manómetros certificados. Mantenemos todos los repuestos con disponibilidad inmediata incluida una unidad de compresión y motor.

Todos los elementos como filtros, secadores, reguladores están diseñados para suplir adecuadamente al caudal nominal máximo demandado por la USS.

El presente documento se suscribe mediante firma electrónica.