

ESTUDIO DE NECESIDAD TECNICO DE BIENES Y SERVICIOS CO-CBS-FT-19 V7

Fecha de Estudios Previos										
A	2	0	2	4	M	2	0	D	0	5

1. **DEPENDENCIA QUE REQUIERE LA NECESIDAD:** DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA, INGENIERÍA BIOMÉDICA, SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E.

2. CRITERIOS ESPECIALES

Cumple con criterios ambientales (Cumple X No Cumple)

Cumple con criterios de Seguridad y Salud en el Trabajo (Cumple X No Cumple)

3. LA NECESIDAD ESTÁ INCLUIDA EN:

Plan Anual de Adquisición - PAA (X)

Proyecto de Inversión: (N/A)

Convenio: No. NO APLICA

4. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD:

La Subred integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E., debe adelantar las acciones y actuaciones pertinentes para brindar en forma oportuna, efectiva y suficiente los servicios de salud ofertados, entre los que se encuentran los servicios de cirugía de alta, media y baja complejidad e internación en Unidades de Cuidados Intensivos e Intermedios, en los cuales de acuerdo a la Resolución 3100 de 2019 del Ministerio de Salud y Protección Social, "Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de los servicios de salud y se adopta el Manual de Inscripción de Prestadores y Habilitación de Servicios de Salud", se debe garantizar el suministro de aire medicinal por paciente.

Por lo anterior, la Subred cuenta actualmente con un Sistema de Producción de Aire Medicinal en arriendo en el Hospital Tunal, sistema que cuenta con la certificación de Buenas Prácticas de Manufactura emitida por el INVIMA. En este orden de ideas, se sugiere realizar contratación directa con el proveedor OXISERVICIOS, toda vez que ya se realizó una adecuación a la infraestructura para la ubicación y puesta en marcha para pruebas iniciales de funcionamiento de los equipos que se encuentran instalados, los cuales cumplen con el dimensionamiento de consumo de aire medicinal y tiene la certificación vigente.

4.1 OBJETO A CONTRATAR:

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

4.2 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS A CONTRATAR:



Handwritten signature

ESTUDIO DE NECESIDAD TECNICO DE BIENES Y SERVICIOS CO-CBS-FT-19 V7

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 IMAGENOLOGÍA	1
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 receptor 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

**ESTUDIO DE NECESIDAD TECNICO DE BIENES Y SERVICIOS
CO-CBS-FT-19 V7**

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 -20°C

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

ESTUDIO DE NECESIDAD TECNICO DE BIENES Y SERVICIOS CO-CBS-FT-19 V7

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.

ESTUDIO DE NECESIDAD TECNICO DE BIENES Y SERVICIOS CO-CBS-FT-19 V7

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 de 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.

5. REQUISITOS HABILITANTES DE EXPERIENCIA: CUMPLE/ NO CUMPLE.

Conforme a lo establecido en el numeral 1° del artículo 10 de la Ley 1510 de 2013, la Subred Sur E.S.E., verificará los contratos relacionados en el Registro Único de Proponentes vigente al momento del cierre del proceso, que hayan sido celebrados por el interesado para cada uno de los bienes, obras y/o servicios que ofrecerá a la entidad, identificados con el clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel y su valor expresado en SMMLV.

Así mismo verificará los contratos celebrados por consorcios, uniones temporales y sociedades en las cuales el interesado tenga o haya tenido participación, para cada uno de los bienes, obras y servicios que ofrecerá a la Subred Sur E.S.E., identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel y su valor expresado en SMMLV.

Los proponentes deberán acreditar mínimo dos (2) años de experiencia en contratos celebrados con entidades públicas y/o privadas nacionales y/o extranjeras, que se encuentren terminados o en ejecución y estén registrados en el R.U.P vigente, cuyo objeto guarde relación con el objeto a contratar a través del presente proceso de selección y su valor o la sumatoria de estos valores no sea inferior al presupuesto oficial de este proceso, aportando certificados, actas de terminación y/o liquidación para acreditar el presente requisito.



ESTUDIO DE NECESIDAD TECNICO DE BIENES Y SERVICIOS CO-CBS-FT-19 V7

Las certificaciones de contratos, las actas de terminación y las actas de liquidación que se allegue, para ser calificado por la entidad debe contener como mínimo la siguiente información:

- Nombre de la persona natural o jurídica contratante (dirección y teléfono)
- Nombre de la persona natural o jurídica que prestó el bien o servicio.
- Objeto del contrato
- Fecha de iniciación y terminación del contrato o tiempo de ejecución del contrato (día, mes y año)
- Valor del contrato ejecutado incluido IVA (de no discriminar los valores, se entenderá que el valor final presentado en cada certificación, incluye IVA).
- Porcentaje de participación (en caso de contratos celebrados como parte de un consorcio o unión temporal).
- Nombre, firma y cargo de quien expide la certificación o el acta.

Las certificaciones, actas de terminación y actas de liquidación que no cumplan con los anteriores parámetros y/o las que reporten incumplimiento contractual, y/o las que no se encuentren registradas o presente inconsistencias con la información registrada en el R.U.P., no se tendrán en cuenta para efectos de verificación.

Las copias de contratos, referencias comerciales etc., sólo se aceptarán como documentos aclaratorios de las certificaciones de experiencia, actas de terminación o actas de liquidación aportadas y no como documentos para acreditar la información exigida en las mismas.

En el caso de certificaciones, actas de terminación y actas de liquidación a consorcios o uniones temporales, se realizará la sumatoria en tiempo y valor de las empresas que la integren y así acreditar el cumplimiento de los requisitos establecidos.

La Entidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada por los oferentes; si se advierten discrepancias entre la información suministrada y lo establecido por la Entidad, la propuesta será rechazada.

6. REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS: CUMPLE/ NO CUMPLE

1. Hoja de vida del personal encargado del servicio técnico, ingenieros y/o tecnólogos biomédicos o afines con certificados laborales, tarjeta profesional, registro INVIMA si aplica.
2. Rutinas y cronograma de mantenimiento preventivo de la planta de aire medicinal, desagregado por elementos

ANEXO TÉCNICO ECONÓMICO (Habilitante)

El proponente debe diligenciar y aportar el Anexo Técnico Económico dispuesto por la Subred Sur E.S.E., de acuerdo con la descripción técnica establecida en la presente Invitación a Cotizar, se verificará la totalidad de ítems requeridos por la entidad y que lo ofertado cumpla con la descripción técnica detallada, unidad de medida, cantidades, entre otros aspectos de acuerdo a la descripción técnica del bien y/o servicio contenido en el presente documento.



**ESTUDIO DE NECESIDAD TECNICO DE BIENES Y SERVICIOS
CO-CBS-FT-19 V7****SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. (Habilitante)**

El proponente debe asegurar y documentar la implementación y funcionamiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, o el diseño del mismo, según corresponda de acuerdo al Decreto 1072 de 2015 y la Ley 1562 de 2012; el cumplimiento del mismo durante la ejecución del contrato u orden, en todos los niveles de su organización.

Para efectos del presente proceso, el proponente – persona jurídica o proponente plural deberá aportar certificado de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST de su empresa, no menor al 90% de dicho proceso.

En caso de ser persona natural deberá aportar Certificación de afiliación de su personal a una Entidad Administradora de Riesgos Laborales (A.R.L.)

7. VALOR

DIECINUEVE MILLONES CIENTO CINCO MIL DOSCIENTOS PESOS M/CTE (\$ 19.105.200) PARA CONTAR CON 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

8. PLAZO

El plazo de ejecución del contrato será de DOS (2) MESES partir del acta de inicio suscrita entre el Contratista y el Supervisor del contrato, previo cumplimiento de los requisitos de legalización y expedición de registro presupuestal y aprobación de pólizas.

9. SUPERVISIÓN: La supervisión será ejercida por la Dirección Administrativa de la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E., o quien delegue el Ordenador del Gasto.

10. OBLIGACIONES A DESARROLLAR POR EL CONTRATISTA**A) GENERALES:**

1. Cumplir oportunamente con el objeto del presente contrato en los términos y condiciones funcionales, técnicas, económicas, financieras y comerciales establecidas en el mismo, en la propuesta y en la Invitación hecha por la Subred Sur.
2. Reportar cualquier novedad o anomalía que se presente en el desarrollo del contrato.
3. Disponer de todos los recursos que se requieran para el cumplimiento del objeto del presente contrato.
4. Cumplir sus obligaciones frente al sistema de seguridad Social Integral y Parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF) cuando a ello haya lugar, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, y las normas que lo modifiquen;
5. Garantizar que los bienes o servicios sean adquiridos legalmente y cumplan con la normatividad vigente sobre facturación requerida por la DIAN.



**ESTUDIO DE NECESIDAD TECNICO DE BIENES Y SERVICIOS
CO-CBS-FT-19 V7**

6. Obrar con lealtad y buena fe, evitando dilaciones que puedan presentarse durante la ejecución del contrato. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. En caso de que durante la ejecución del presente contrato reciba tales peticiones o amenazas, deberá informarlo inmediatamente a la supervisión del contrato, y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivas que fueren necesarias.
7. Constituir dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato las garantías pactadas a que haya lugar, las cuales deberá cargar en la Plataforma Secop II - numeral segundo "Condiciones", y cuyo título deberá contener de manera abreviada la clase de riesgo a asegurar y el Numero de contrato. En caso de no estar habilitado el cargue de las garantías en la plataforma, deberá presentar dichos documentos (Pólizas) a la Dirección de Contratación de la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E.
8. Mantener actualizada las garantías que cubren los amparos establecidos en el contrato, durante el plazo de ejecución del mismo, incluidas las novedades contractuales cuando a ello haya lugar (si aplica). En este caso, la ampliación de las coberturas deberá efectuarse de manera inmediata y cargarse en la Plataforma Secop II - numeral segundo "Condiciones", con un título que deberá contener de manera abreviada la clase de riesgo a asegurar y el Numero de prórroga, adición y/o modificación contractual que corresponda". En caso de no estar habilitado el cargue de las garantías en la plataforma, deberá presentar dichos documentos (Pólizas) a la Dirección de Contratación de la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E.
9. Garantizar el no uso del nombre de la Subred Sur en actividades de publicidad, comunicados de prensa, avisos, comerciales o similares, sin la expresa autorización escrita de la Subred Sur.
10. Garantizar no acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. En caso de que durante la ejecución del presente contrato reciba tales peticiones o amenazas, deberá informarlo inmediatamente a la Subred Sur, y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas correctivas que fueren necesarias.
11. Suscribir las adiciones y prorrogas que se llegaren a presentar durante la ejecución del contrato de conformidad a las necesidades cuando así se requiere. A fin de evitar la paralización o la afectación grave del servicio público de salud a cargo de la Subred Sur E.S.E, y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación del servicio" la entidad podrá prorrogar unilateralmente el contrato. (artículos 14 y 16 Ley 80 de 1993 "Cláusulas exorbitantes")
12. Presentar mensualmente al Supervisor los informes de avance de ejecución de las obligaciones contractuales y periódicamente cuando el Supervisor lo exija hasta la terminación del contrato, anexando los archivos y documentos correspondientes, en cumplimiento del objeto contractual, además participar de las reuniones, actividades y/o requerimientos programados por la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E.
13. Mantener indemne por cualquier concepto a la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E., de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones del Contratista en desarrollo del objeto contractual.



**ESTUDIO DE NECESIDAD TECNICO DE BIENES Y SERVICIOS
CO-CBS-FT-19 V7**

14. Exonerar a la SUBRED SUR de toda responsabilidad civil, penal, comercial, contractual y extracontractual por las fallas que presente el Contratista en el desarrollo de la ejecución del objeto contractual.
15. Mantener los precios durante la ejecución del contrato, siempre y cuando el bien y/o servicio no presente desabastecimiento en el mercado local y nacional, desequilibrio económico debidamente soportado (conforme a las reglas jurisprudenciales existentes sobre la materia), entre otras causales; para lo cual el contratista se obliga a radicar ante el Supervisor del Contrato la solicitud para que se realice la modificación a la que hubiere lugar ante la Dirección de Contratación.
16. Asumir los costos directos e indirectos, impuestos, tasas, pólizas, contribuciones, además del servicio de transporte, logística y embalaje que se presenten con ocasión al desarrollo del contrato.
17. Las empresas tercerizadas deberán estar articuladas con los estándares de acreditación, Estándar 101 (GER 12). La empresa tercerizada debe garantizar la participación en los planes de mejoramiento de la calidad de los servicios prestados con su respectivo seguimiento, así mismo dar aplicación a la Gestión de Competencias Estándar 108 (TH5) con la verificación de dichas competencias al personal al ingreso, durante el desarrollo de las actividades con periodicidad anual, y las estrategias de fortalecimiento. (Sí Aplica)
18. En general, las que se desprendan de la naturaleza del contrato y disponga el Supervisor designado, siempre que estén dentro de sus facultades y se enmarquen dentro del objeto del contrato.

B) ESPECÍFICAS:

1. Entrega del cronograma de mantenimiento preventivo del sistema al inicio del contrato.
2. Realizar los mantenimientos preventivos de la planta de Aire medicinal acorde con el cronograma establecido de forma continua para garantizar el correcto funcionamiento de los componentes del sistema.
3. Realizar los mantenimientos correctivos de manera ilimitada para todos los equipos incluidos dentro del contrato, los cuales no deben generar ningún costo adicional para la Subred.
4. Realizar las calibraciones de los instrumentos y equipos diseñados para pesar, medir y contar acorde lo establecido en la guía rápida para las mediciones de los equipos biomédicos Decreto 2269 de 1993 y posteriormente el Decreto 1471 de 2014, los cuales no deben superar los doce (12) meses de vigencia y entregar los certificados originales de dichas calibraciones. En caso que alguno de los instrumentos sometidos a dicha calibración no cumpla con los parámetros establecidos por el fabricante, debe ser cambiado por otro elemento de las mismas o mejores características, sin ningún costo adicional para la Entidad; el recibo a satisfacción de dicho elemento se realizará con la revisión del certificado de calibración del elemento nuevo.
5. Realizar pruebas de estanqueidad y fuga del sistema por lo menos una vez al año, entregar informe de resultados.
6. Entregar guía de manejo rápido de los principales componentes del sistema (compresores, filtros, secadores, monitor de CO y DP y registrador) en medio físico y magnético de acuerdo a la solicitud de la Subred, dicha guía de manejo rápida debe estar plastificada y debe ser instalada en lugar visible al lado del elemento dentro de la planta de producción.



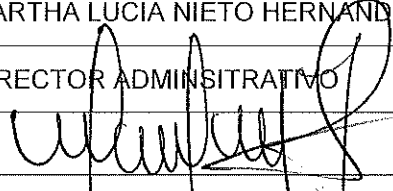
**ESTUDIO DE NECESIDAD TECNICO DE BIENES Y SERVICIOS
CO-CBS-FT-19 V7**

7. Realizar capacitación en manejo, manipulación, atención de alarmas, inspecciones y demás rutinas necesarias para el buen funcionamiento de la planta con una periodicidad de como mínimo cada seis meses, para el personal de farmacia e ingeniería biomédica. Se debe entregar como evidencia de dicha capacitación el programa presentado al personal, copia del listado de asistencia a capacitación y registro fotográfico de la misma.
8. Entregar los reportes de mantenimiento preventivo con todos los soportes pertinentes una vez terminada cada visita.
9. Realizar el soporte técnico de los llamados de emergencia en un tiempo no mayor a dos (2) horas, una vez realizada la notificación por parte del Jefe de producción.
10. Asesorar y apoyar a la Subred en el cumplimiento de la normatividad vigente para las visitas de certificación y re certificación del SAM.
11. Entregar el cronograma de la disponibilidad del personal con la disponibilidad de los 7 días de la semana las 24 horas del día para cada una de las USS, según lo requiera.
12. Entregar hojas de vida con certificados que acredite idoneidad de las personas encargadas de realizar el mantenimiento del SAM, en caso de ser ingeniero biomédico se debe entregar copia del diploma y de la tarjeta profesional, en caso de ser técnico o tecnólogo debe entregar certificado que indique idoneidad para realizar el mantenimiento de los equipos de acuerdo a la marca, esto debe ser entregado junto con la hoja de vida.
13. Actualizar las hojas de vida del personal que realizará el mantenimiento, en el cual conste la idoneidad de los mismos, cuando éste sea modificado por parte de la empresa contratista.
14. Instalar en cada uno de los equipos médicos en lugar visible una placa que indique el nombre de la empresa, y la fecha de cuando se realizó el mantenimiento preventivo y verificación de calibración y la fecha del próximo mantenimiento preventivo.
15. Realizar entrega de facturación los 15 primeros días de cada mes, la cual debe incluir:
 - a. Original y dos (02) copias de la factura con parafiscales, planilla de pago
 - b. Informe en Excel de las actividades realizadas, de acuerdo al formato entregado por la subred (cuando se realicen intervenciones preventivas, correctivas o de calibración).
 - c. Una copia en físico y una copia en digital (CD) de los soportes de mantenimientos realizados de cada una de las unidades.
16. Entregar los demás informes y documentos que sean requeridos por el supervisor del contrato y en los plazos requeridos, sin que esto genere un costo adicional para la Subred.

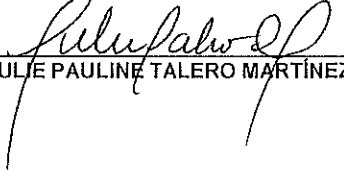
ESTUDIO DE NECESIDAD TECNICO DE BIENES Y SERVICIOS CO-CBS-FT-19 V7

C) AMBIENTALES – COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES

1. Implementar la gestión de residuos (ordinarios, orgánicos, aprovechables, RAEES y peligrosos) generados durante la ejecución del contrato, articulándose con el proceso de Gestión Ambiental de la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur.
2. Garantizar la minimización de los residuos, consumo energético, recursos y demás factores que generen a corto, mediano y largo plazo impactos negativos en la salud y medio ambiente.
3. El contratista se obliga para sus entregables en físico (Informes, actas y demás) utilizar impresión a doble cara, en papel que tenga alguna de las siguientes características (i) estar certificado en sello ambiental, (ii) debe ser papel reciclado o ecológico. (iii) proveniente de fuentes forestales sostenibles.
4. Realizar adecuada disposición de los residuos (ordinarios, orgánicos, aprovechables, de Aparatos eléctricos y electrónicos -RAEES- y peligrosos) generados durante la ejecución del contrato,

11. AVALES QUE AUTORIZAN LA CONTRATACIÓN:		
PRIMER AVAL: DIRECTOR O JEFE DE OFICINA ASESORA	NOMBRE COMPLETO:	MARTHA LUCIA NIETO HERNANDEZ
	CARGO O ACTIVIDAD:	DIRECTOR ADMINISTRATIVO
	FIRMA:	
SEGUNDO AVAL: SUBGERENTE O GERENTE (EN CASO DE OFICINA ASESORA)	NOMBRE COMPLETO:	RUBY LILIANA CABRERA CALDERON
	CARGO O ACTIVIDAD:	SUBGERENTE CORPORATIVO
	FIRMA:	

PROYECTÓ:


JULIE PAULINE TALERÓ MARTÍNEZ, PROFESIONAL LÍDER ADMINISTRATIVO INGENIERÍA BIOMÉDICA

