4. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS Y OBLIGACIONES DE LAS PARTES.

Contratista adjudicatario se debe obligar a desarrollar el objeto del contrato con las siguientes especificaciones técnicas:

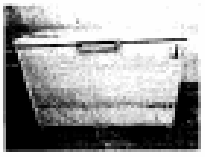
CONDICIONES ESPECIALES:

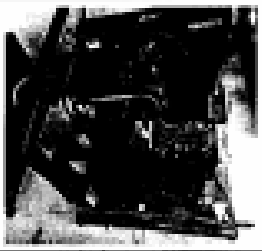
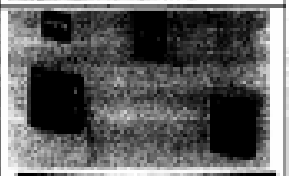
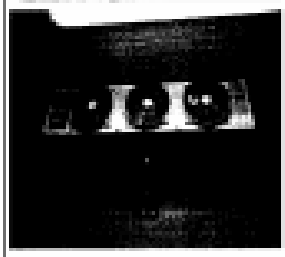
Las actividades especificas a desarrollar en el contrato son las siguientes:

Dar cumplimiento a los lineamientos y exigencias del Ministerio de Salud y Protección social donde se busca asegurar óptimas condiciones en el mantenimiento de la Cadena de Frio, garantizando el proceso de conservación, manejo y distribución de las vacunas, asegurando su mantenimiento dentro de los rangos establecidos de temperatura (2 y 8 grados), para mantener su poder inmunogénico y evitando el riesgo de la alteración del compuesto del biológico.

Así mismo, estas actividades se desarrollan para el mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos que se encuentran dentro del cuarto frío, ubicado en el SES Hospital de Caldas, los cuales son:

ÍTEM	EQUIPO	MARCA	MODELO	CANTIDAD	REGISTRO FOTOGRÁFICO
1	Congelador de Pila Vertical	Challenger	CV430	1	

2	Refrigerador Horizontal	Vesfrost	Kraf Mk 304 Serie 20050800372	1	
3	Cuarto frio	Súper Nórdico	SCH 10 Serie 14021	1	
4	Estabilizador	Nicomar	NS 944235 Serie 200508003732	1	
5	Aire Acondicionado	LG	SJ092CD	1	 
6	Condensador #1	KRAF	SERIE ERC1-200-TAC-200	1	

7	Condensador #2	KRAF	SERIE ERC1-200-TAC-200	1	
8	Termómetro Digital	DANFOSS		2	
9	Evaporadora	Kraf		2	 

10	Compresores	COOPELAND	Serie ET09A0267OR Serie ET09A0267OR	2	 

OBLIGACIONES ESPECIALES:

Las actividades especificas a desarrollar en el contrato son las siguientes:

Dar cumplimiento a los lineamientos y exigencias del Ministerio de Salud y Protección social donde se busca asegurar óptimas condiciones en el mantenimiento de la Cadena de Frio, garantizando el proceso de conservación, manejo y distribución de las vacunas, asegurando su mantenimiento dentro de los rangos establecidos de temperatura (2 y 8 grados), para mantener su poder inmunogénico y evitando el riesgo de la alteración del compuesto del biológico.

Así mismo, estas actividades se desarrollan para el mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos que se encuentran dentro del cuarto frio, ubicado en el SES Hospital de Caldas, los cuales son:

- Un Congelador Vertical de Pila.
- Un cuarto frio Súper Nórdico
- Un Refrigerador Horizontal
- Un Estabilizador.
- Un Aire Acondicionado.
- Dos Condensadores.
- Dos Termómetros Digitales.
- Dos Evaporadoras.
- Dos Compresores.

El Contratista adjudicatario se debe obligar a desarrollar el objeto del contrato con las siguientes especificaciones técnicas

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA ADJUDICATARIO.

Las obligaciones especificas a realizar sobre estos equipos son:
Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos de la red de frio que se encuentran en el Cuarto frio de la Secretaria de Salud de acuerdo con el cronograma de trabajo y a las órdenes impartidas por el supervisor del contrato.

4.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

Para efectos de la siguiente contratación se entenderá que el mantenimiento preventivo es el destinado a la conservación de equipos mediante realización de revisión y reparación que garantice su buen funcionamiento y fiabilidad. El principal objetivo es evitar o mitigar las consecuencias de las fallas del equipo, prevenir la incidencia antes de que ocurran las tareas del mantenimiento preventivo incluyen acciones como cambios de aceite, piezas desgastadas y lubricantes entre otros.

El mantenimiento Preventivo, incluirá las siguientes actividades:

1. Elaborar la hoja de vida de los equipos relacionados además de los equipos que se adicionen al cuarto frío durante la ejecución del contrato, la cual debe contener: ficha técnica, diagnóstico inicial, tipo de mantenimiento, actividades realizadas, mantenimientos preventivos, o correctivos, diagnostico final, nombre y firma, técnico, nombre y firma de supervisor, observaciones y recomendaciones, costo del servicio.
2. Mantener actualizadas las hojas de vida de los equipos del cuarto frio y presentar informe de dichas actualizaciones cada vez que se haga algún tipo de intervención para alguno de ellos.
3. Limpieza de todos los componentes y accesorios del sistema de refrigeración, incluidos todos los elementos anteriormente descritos.
4. Revisión, ajuste y limpieza de: Termostatos, arrancadores magnéticos y controles automáticos.
5. Limpieza de interruptores, fusibles, tableros y controles eléctricos.
6. Lectura de voltajes y amperajes en motores de todo el sistema.
7. Revisión del nivel de aceite de compresores y cambio o adición cuando sea requerido.
8. Revisión del funcionamiento de controles de seguridad.
9. Revisión del funcionamiento de las resistencias del cárter de los compresores.
10. Chequeos de escape de refrigerante, aceite y comprobación de lubricación en los compresores.
11. Lectura de presión de alta y baja en los sistemas de refrigeración.
12. Lavado interior y exterior de serpentines de los condensadores.
13. Revisión, ajuste y limpieza de conectores eléctricos, bobinas y contactos de los rieles, contactores y temporizadores.
14. Calibración de todos los controles de protección y seguridad del sistema.
15. Limpieza exterior e interior del tablero principal de fuerza eléctrica.
16. Revisión del estado de las líneas de fuerza eléctrica de la acometida entre breaker y motores de las unidades del sistema.
17. Corrección de fugas.
18. Desincruste de serpentines e intercambiadores con productos químicos no corrosivos.
19. Comprobación del funcionamiento de todos los componentes de seguridad del sistema de Refrigeración, control de presión de aceite, controles de alta y baja presión de refrigerante, entre otros.
20. Revisión general de toda la estructura de los equipos.

21. Revisión general y cambio del aislamiento térmico interior y exterior de las tuberías de los Equipos (si es necesario).
22. Revisión del aislamiento eléctrico de los motores.
23. Cambio de balineras y chumaqueras y correas (si es necesario)
24. Revisión y reparación de instalaciones eléctricas a las que se conecten los equipos de la red de frío.
25. Reparación del aire acondicionado si es necesario.
26. Elaborar el reporte técnico de cada mantenimiento preventivo, con indicación de fecha, hora, nombre del técnico que realiza el mantenimiento, actividades realizadas, repuestos instalados, costos del trabajo realizado, deberá igualmente consignar las observaciones y sugerencias para el buen uso del equipo, nombre y firma del funcionario de la Secretaría de Salud quien se encuentra en la visita, con sus respectivas evidencias fotográficas.
27. Reportar a los supervisores del contrato o quien a quién se delegue las eventualidades que se presenten durante el monitoreo de la temperatura de forma que se puedan aplicar los correctivos necesarios para evitar la pérdida de la cadena de frío.
28. Todas las demás que se requieran para un correcto mantenimiento preventivo y correctivo.
29. Garantizar la confidencialidad de la información a la que tenga acceso el contratista, producto de la información que se recopile.
30. Presentar al supervisor del contrato un informe mensual del mantenimiento preventivo y correctivo realizado

Los mantenimientos preventivos que se requieren hasta el 30 de diciembre son los siguientes:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO		
SERVICIOS	**# MANTENIMIENTOS AL AÑO**	**CANT EQUIPOS**
Mantenimiento preventivo a Equipos de Refrigeración, compresores Coopeland de 3HP	4	2
Mantenimiento preventivo a Refrigerador Horizontal	4	1
Mantenimiento preventivo a Refrigerador Vertical	4	1
Mantenimiento preventivo a Aire Acondicionado con su mini Split	4	1
Estabilizador	3	1
Mantenimiento de Termometros	4	1
Mantenimiento preventivo de Condensador	4	2
Mantenimiento preventivo a Equipos de Refrigeración Evaporadoras	4	2

4.2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO:

ESPECIFICACIONES DEL MANTENIMIENTO CORRECTIVO:

Se establece como mantenimiento correctivo: las actividades que dentro de la contratación se tienen establecidas para los equipos de la lista de cotización que requieran de reparación o reposición (termómetros, Estabilizador) con remplazo de componentes de los equipos o elementos.

- Realizar mantenimiento correctivo a equipos compresores.
- Realizar mantenimiento correctivo a equipos evaporadores.
- Realizar mantenimiento correctivo a gabinete de control y potencia.
- Realizar mantenimiento correctivo al Aire Acondicionado
- Realizar mantenimiento correctivo a los Condensadores

OBLIGACIONES DEL MANTENIMIENTO CORRECTIVO:

1. Garantizar que las actividades propias del objeto contractual sean ejecutadas por el personal mínimo requerido, de requerirse modificación de alguna persona, esta deberá ser previamente aprobada por el supervisor del contrato, para lo cual el CONTRATISTA allegará copia de su formación académica y experiencia. El personal de reemplazo deberá contar con las mismas calidades o superiores a las del inicialmente propuesto.
2. Realizar, dentro de los cinco (5) días calendario siguiente a la fecha del acta de inicio, un informe inicial diagnóstico del estado en que se encuentran los equipos y las instalaciones.
3. Elaborar un cronograma de trabajo, dentro de los cinco (5) días calendario siguiente a la fecha del acta de inicio, para aprobación del supervisor del contrato.
4. Efectuar las visitas del mantenimiento correctivo de conformidad con el cronograma presentado y aprobado por el supervisor del contrato.
5. Elaborar el reporte de los mantenimientos correctivos con indicación de fecha, hora, nombre del técnico que realiza el mantenimiento, detallar la falla o daño encontrado, diagnóstico del posible daño o falla, tiempos de parada, respectivos análisis de modos de falla, efectos y causas de falla, gravedad de la falla, defectibilidad y frecuencia sobre las reparaciones efectuadas, especificación de los repuestos instalados y costos de los repuestos, deberá igualmente consignar las observaciones y sugerencias para el buen uso del equipo, nombre y firma del funcionario de la Secretaría de Salud quien se encuentra en la visita, con sus respectivas evidencias fotográficas
6. Reportar a los supervisores del contrato o a quien se delegue, las eventualidades que se presenten durante el monitoreo de la temperatura de forma que se puedan aplicar los correctivos necesarios para evitar la pérdida de la cadena de frío.
7. Atender la emergencia, en caso de daño o falla que pueda comprometer la temperatura de la vacuna, a cualquier hora del día o de la noche, día ordinario o festivo, dentro de las tres (3) horas posteriores al informe telefónico realizado por el supervisor del contrato y/o coordinador del programa Ampliado de Inmunizaciones del Municipio y/o personal Directivo de la Secretaría de Salud.
8. Adquirir los insumos o repuestos originales que se requieran en el desarrollo de las acciones de mantenimiento preventivo o correctivo; (reemplazo de equipos entre estos termómetros, estabilizador, que cumplan con los requerimientos normativos).
9. Responder por los elementos, bienes, información que se pongan a su disposición para la ejecución del contrato, propendiendo, en todo caso, por su conservación y uso adecuado; no obstante, el contratista deberá contar con sus herramientas de trabajo y materiales y prestará sus servicios de manera independiente y autónoma.
10. Entregar un informe final sobre el mantenimiento (correctivo) realizado durante la contratación, el estado de los equipos y las necesidades futuras anticipadas en medio físico y electrónico.

11. Asumir el pago de las obligaciones laborales surgidas con los trabajadores utilizados para cumplir el objeto del contrato.
12. Garantizar la confidencialidad de la información a la que tenga acceso el contratista, producto de la información que se recopile.
13. Las demás responsabilidades que se deriven de la ejecución del contrato

El Contratista adjudicatario se debe obligar a desarrollar el objeto del contrato con las siguientes especificaciones técnicas:

- El mantenimiento de estos cuartos exige personal técnico capacitado y con experiencia especifica en la actividad, periodicidad en las actividades y respuesta inmediata ante sucesos que pongan en riesgo la vacuna almacenada.
- Debe asignar un funcionario con su respectivo correo electrónico y contacto telefónico para coordinar la atención de eventos que requieran intervención técnica del cuarto frio. Adicional al flujo de información que se requiera por parte de la Secretaria de Salud en atención a las obligaciones del contrato. Esta persona será el enlace entre las partes para la ejecución de las obligaciones contractuales.
- Debe estar disponible para el llamado en caso de que los sensores y alarmas requieran de revisión, o cuando se requiera retiro del biológico por fallas en el funcionamiento del cuarto frio que ponga en riesgo la conservación del biológico.

ORIGINALIDAD DE LOS REPUESTOS

El contratista suministrará y garantizará la originalidad de los repuestos de acuerdo con la lista establecida por la Entidad.

CERTIFICACIÓN DE CALIDAD DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA

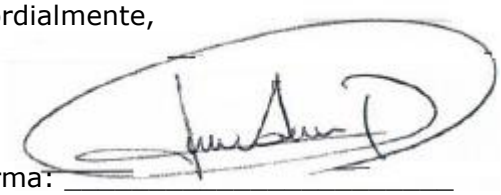
El proponente debe certificar mediante documento suscrito por el representante legal de la persona jurídica, el representante del consorcio o unión temporal, o directamente en caso de ser persona natural, que garantiza durante la vigencia del contrato que los repuestos e insumos son nuevos y originales, y que la mano de obra que utilizará en la ejecución del contrato es idónea y capacitada para realizar las labores objeto del contrato. No se admitirán repuestos e insumos de origen diferente, salvo que la Entidad expresamente los autorice. Dada las características de los equipos, y la disponibilidad en el mercado de algunos repuestos no originales de calidad y en el caso de que el Contratista demuestre la imposibilidad de suministrar repuestos originales por no existencia de estos en el mercado Nacional, podrá previa autorización escrita del supervisor del contrato suministrar repuestos homologados de buena calidad. La Entidad se reserva el derecho a solicitar, en los casos que considere apropiado y conveniente, autorizar la instalación de repuestos no originales para la reparación de algunos equipos. No obstante y, por principio, el proponente favorecido en todos los casos, cotizará e instalará repuestos nuevos y originales, salvo solicitud expresa en contrario de la Entidad.

PERSONAL TÉCNICO MÍNIMO REQUERIDO

El oferente deberá con su propuesta presentar las hojas de vida del siguiente personal técnico capacitado y con experiencia especifica en la actividad, que cuente como mínimo con el siguiente perfil:

- 1 Tecnólogo en Electricidad Industrial
- 1 Profesional en Ingeniería Eléctrica, Mecánica y/o afines.

Cordialmente,



Firma: _____

Nombre del Proponente: GESCOM SAS
NIT del Proponente: 830.145.023-3 **Régimen:** común
Matrícula No. **01399746**
Representante legal del Proponente: JUAN MANUEL ARENAS PEREZ
Documento de identidad del representante legal del Proponente: 80.842.621
Dirección del Proponente: *Calle 26 A No 13-97* **Ciudad: Bogotá**
Teléfono del Proponente: 5617679
Fax del Proponente: 5617679
Correo electrónico del Proponente: ***proyectos@gescom.com.co***