



FICHA TÉCNICA

Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del cuarto frío, descrito a continuación:

OBJETO:	"PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LOS EQUIPOS QUE HACEN PARTE DE LA RED DE FRÍO, EN EL CENTRO DE ACOPIO DE LA SECRETARÍA DE SALUD DE SOACHA -SS303".			
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	Especificaciones técnicas: Para prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos que hacen parte de la red de frío, equipos de refrigeración pertenecientes a la secretaría de salud, se deberá cumplir con las condiciones contenidas en la presente ficha técnica en el marco de las siguientes definiciones: Mantenimiento Preventivo: El mantenimiento preventivo consiste en la revisión periódica y programada de los equipos con el fin de detectar y corregir fallos antes de que ocurran problemas graves. Y busca evitar pérdidas de biológicos ya que un fallo en los sistemas de refrigeración podría afectar la estabilidad de las vacunas, generando pérdidas económicas y afectaciones a la Salud Pública y permite que los equipos estén en óptimas condiciones, reduciendo el riesgo de interrupciones en la cadena de frío. Con el mantenimiento preventivo se busca detectar y solucionar problemas menores evitando reparaciones y reemplazos prematuros de los equipos. Mantenimiento Correctivo: El mantenimiento correctivo es aquel que se realiza cuando un equipo presenta fallas o deja de funcionar correctamente. Aunque el mantenimiento preventivo reduce la probabilidad de fallos, es fundamental contar con un plan de respuesta rápida para solucionar imprevistos. Su importancia radica en que restaura la funcionalidad de los equipos en el menor tiempo posible para evitar afectaciones en la vacunación. Y reduce el impacto de averías inesperadas, asegurando la continuidad del servicio.			
	ITEM	EQUIPO	DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES	CANT DE EQUIPOS
	1	REFRIGERADORES	Refrigeradores horizontales VESTFORST MK 144.	2
	2		Refrigerador horizontal VESTFROST MK 304	1
	3		Refrigerador horizontal VESTFORST VLS 400	1
	4		Refrigerador horizontal Haier HBC260	2
	1	CONVENCIONALES REFRIGERADORES	Refrigeradores verticales marca CENTRALES 9 pies	1
	2		Congelador horizontal marca INDURAMA CL 400	2
	3		Congelador Horizontal marca INDUCOL	1





1	FRIO CUARTO	Marca BOHN (largo x ancho x alto en mt de 2,70 x 3,80x 2,60) con una capacidad de almacenamiento de 2500 lts	1
	MONITOREO SISTEMA DE	Programa llamado SITRAD	1
1	TERMINOS CALIBRACION	Kex Germany	4
		CADENA DE FRIO	2
3	HigroTermometro CALIBRACION DE	HigroTermometro	2
1	INTERRUMPIDA ALIMENTACION U.P.S SISTEMA DE	1. UPS marca Ewline de 2000 kVA 2. UPS marca DARMATEC de 3000 kVA 3. UPS Ultimate Series II de 6000 Kva	4

NOTA: En el contrato y dentro de su ejecución se deberá empezar con una visita de diagnóstico a cada equipo de la red de frío en la cual se verifique el estado de funcionamiento mecánica, eléctrica de refrigeración y congelación y sistema de monitoreo y antes de la terminación del periodo de ejecución del contrato realizar una visita de verificación y estado de funcionamiento mecánica, eléctrica de refrigeración y congelación y sistema de monitoreo, soportado con el registro de los equipos de acuerdo a los formatos reportando el mantenimiento realizado y las novedades que presenten los equipos.

Periodicidad del servicio:

MES	DIAGNOSTICO	M. PREVENTIVO	M. CORRECTIVO
1	Evaluación inicial del estado de los equipos.	Primer mantenimiento preventivo: limpieza y ajuste general	Según necesidad (respuesta en 4-24 horas)

- Plan de respuesta rápida que debe cumplir el contratista que sea seleccionado para prestar el objeto:

Este plan aplica a todos los equipos de la red de frío del PAI en el municipio de Soacha, incluyendo refrigeradores, congeladores, sistemas de monitoreo de temperatura, generadores de respaldo y equipos de transporte de biológicos.

1. Detección y Notificación de la Falla





Monitoreo continuo: Se debe garantizar el monitoreo permanente de la temperatura de los equipos mediante termómetros digitales, registradores automáticos o sistemas de alerta remota.

Identificación de anomalías: Si se detecta una variación de temperatura fuera de los rangos recomendados (2°C a 8°C para refrigeración, -15°C a -25°C para congelación), el personal encargado debe informar inmediatamente al responsable técnico del mantenimiento.

Activación de alerta: El contratista deberá estar disponible 24/7 para recibir y atender notificaciones de fallas críticas.

Registro del incidente: Se debe documentar el evento, indicando fecha, hora, equipo afectado, temperatura registrada y posibles causas.

2. Acciones Inmediatas

Verificación de la falla: Inspeccionar el equipo y revisar posibles causas (desconexión eléctrica, sobrecarga, obstrucción de ventilación, etc.).

En caso de interrupción eléctrica, verificar el estado del suministro y activar el generador de respaldo si está disponible.

3. Medidas de contingencia para preservar biológicos:

Si la temperatura se desvía del rango seguro, trasladar los biológicos a otro refrigerador funcional dentro de la misma red de frío.

Si no hay otra unidad disponible, utilizar cajas térmicas y acumuladores de frío certificados hasta restaurar la temperatura adecuada.

Verificar el estado de los biológicos expuestos a temperatura inadecuada y seguir las directrices del Ministerio de Salud sobre vacunas comprometidas.

3. Reparación y Restauración del Servicio

Una vez identificada la falla y aplicadas las medidas de contingencia, el contratista deberá evaluar la gravedad del daño y actuar en consecuencia.

3.1 Clasificación del daño y tiempos de respuesta

3.1.1. Daño menor (afectación leve, equipo aún operativo)

Ejemplos: Desajuste en termostato, obstrucción de ventilación, error en el monitoreo de temperatura.

Tiempo de respuesta: Máximo 4 horas para corregir la falla y verificar la estabilidad de la temperatura.

3.1.2. Daño medio (afectación moderada, equipo parcialmente operativo)

Ejemplos: Fallo en el sistema de refrigeración, pérdida de eficiencia del compresor, fluctuaciones en la temperatura sin afectar los biológicos.

Tiempo de respuesta: Máximo 8 horas para el diagnóstico y reparación en sitio o traslado del equipo a un taller autorizado.

3.1.3. Daño grave (afectación crítica, equipo inoperativo, riesgo para los biológicos)

Ejemplos: Falla total del sistema de refrigeración, cortocircuito eléctrico, fuga de refrigerante, pérdida total de temperatura.

Tiempo de respuesta:

Diagnóstico inicial en máximo 2 horas.

Traslado de biológicos en máximo 1 hora si el equipo no se puede reparar en el sitio.





Solución definitiva en un plazo máximo de 24 horas, salvo que se requiera el reemplazo del equipo, lo cual debe ser informado a la Secretaría de Salud de manera inmediata.

Acción: Sustitución de componentes esenciales, activación de refrigeradores alternativos, gestión de equipo de respaldo en caso de daño irreparable.

3.2 Registro y validación de la reparación

Documentar la falla, tipo de daño, acciones correctivas y tiempos de respuesta.
Realizar pruebas de funcionamiento para verificar la estabilización de la temperatura dentro del rango recomendado.
Notificar al coordinador del PAI en la Secretaría de Salud de Soacha sobre la solución aplicada y cualquier requerimiento adicional.

4. Evaluación y Prevención de Futuros Incidentes

Informe de incidente:

Elaborar un reporte detallado sobre la falla, causa raíz, acciones tomadas y tiempo de solución.

Enviar el informe a la Secretaría de Salud dentro de las 24 horas siguientes a la reparación.

Analizar posibles fallas en los procedimientos de mantenimiento preventivo.

Implementar mejoras en el monitoreo y respuesta ante incidentes.

Este plan garantiza una respuesta rápida y eficiente ante fallas en la red de frío del PAI, asegurando la protección de los biológicos y el cumplimiento de los estándares de calidad en la vacunación. La aplicación rigurosa de estos procedimientos permitirá minimizar riesgos y optimizar la gestión de la cadena de frío en el municipio de Soacha.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO

1. AL INICIAR el contrato y dentro de su ejecución realizar una visita de diagnóstico a cada equipo de la red de frío en la cual se verifique el estado de funcionamiento mecánica, eléctrica de refrigeración y congelación, sistema de monitoreo y antes de la terminación del periodo de ejecución del contrato realizar una visita de verificación y estado de funcionamiento mecánica, eléctrica de refrigeración y congelación, y sistema de monitoreo, soportado con el registro de los equipos de acuerdo a los formatos reportando el mantenimiento realizado y las novedades que presenten los equipos.
2. Realizar verificación de la ubicación física y el estado de los equipos cubiertos por el contrato (uno al iniciar la ejecución del contrato y el otro antes de terminar su ejecución).
3. Realizar limpieza y desinfección externa e interna de cada uno de los equipos (uno al iniciar la ejecución del contrato y el otro antes de terminar su ejecución).
4. Realizar lubricación interna y de partes mecánica de cada uno de los equipos. (uno al iniciar la ejecución del contrato y el otro antes de terminar su ejecución).
5. Realizar evaluación, ajuste y calibración mecánica y electrónica del sistema de refrigeración y sistema de monitoreo, termómetros y U.P.S (uno al iniciar la ejecución del contrato y el otro antes de terminar su ejecución).
6. Realizar revisión, ajuste de todo sistema eléctrico, cambio de bombillas piloto si es necesario, revisión de puntos de ajuste de los protectores térmicos, lavado de condensadores, revisión de moto ventiladores, resistencias y desagües de los

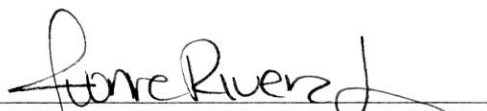




evaporadores, (mensualmente hasta terminar la ejecución del contrato).

7. Realizar capacitación al personal de la secretaria de salud, en el manejo y control de los equipos que componen la red de frios (refrigeradores, congeladores, cuarto frio, planta eléctrica y sistema de monitoreo) y los demás que se hagan necesarios para el manejo de los componentes que hacen parte del objeto contractual.
8. El contratista durante la ejecución del contrato deberá diligenciar el formato de reporte el cual deberá contener el diagnostico detallado y completo de los refrigeradores, cuarto frio y sistema de monitoreo de acuerdo al formato de mantenimiento. (uno al iniciar la ejecución del contrato y el otro antes de terminar su ejecución).
9. El contratista durante la ejecución del contrato deberá diligenciar y actualizar la hoja de vida de cada equipo incluyendo fecha, procedimiento realizado.
10. El contratista remplazará las partes, componentes eléctricos y/o mecánicos de los refrigeradores, congeladores, cuarto frio y sistema de monitoreo siempre y cuando el daño no sea generado por el mal manejo que se le da a los equipos por parte de la administración, para el caso el contratista deberá presentar informe de los daños ocasionados y de la posible responsabilidad que tenga la administración en el daño.
11. Los mantenimientos preventivos y correctivos estarán sujetos al cronograma que establezca la secretaria de salud de Soacha al iniciar el contrato.
12. El contratista determinará la persona de contacto para la programación de los mantenimientos preventivos y correctivos de los equipos que componen la red de frio.
13. El contratista deberá realizar mantenimiento preventivo y correctivo a todos los equipos de red frio, mensualmente según el cronograma y cada vez que el supervisor del contrato lo requiera.
14. El contratista indicará al supervisor del contrato los teléfonos, correo electrónico y dirección de la oficina, para efectos de contacto inmediato.
15. El contratista notificará de manera inmediata al supervisor del contrato los cambios que se realicen respecto de teléfonos, correo electrónico y dirección de la oficina.
16. El contratista debe regirse a los lineamientos del manual técnico administrativo del programa ampliado de inmunizaciones (PAI) del Ministerio de Salud, para realizar el mantenimiento preventivo de los equipos de red de frio.

Cordialmente,


IVONNE MARITZA RIVERA LOPEZ
Directora de Salud Publica

