

ANEXO TÉCNICO

1. INFORMACIÓN GENERAL

CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS

OBJETO: PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SUMINISTRO DE REPUESTOS Y/O ACCESORIOS DE LAS CAMAS, CAMILLAS Y CUNAS ELECTRICAS, NEUMATICAS E HIDRAULICAS Y CAMILLAS DE AMBULANCIA DE LAS UNIDADES DE SERVICIOS DE LA SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E

2. ALCANCE

El contratista se obliga a prestar el servicio integral de mantenimiento preventivo, correctivo y suministro e instalación de repuestos y/o accesorios para las camas hospitalarias, camillas hospitalarias, camillas de ambulancia, cunas hospitalarias, camacunas y demás mobiliario clínico de características eléctricas, neumáticas, hidráulicas y mecánicas que formen parte del inventario de las Unidades de Servicios de Salud de la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E., con el fin de garantizar su disponibilidad, seguridad, confiabilidad y adecuado funcionamiento durante la ejecución contractual.

El alcance comprenderá la ejecución de actividades de diagnóstico, inspección, verificación, ajuste, lubricación, limpieza técnica, reparación, sustitución de componentes, pruebas funcionales y demás intervenciones requeridas para conservar o restablecer las condiciones operativas de los equipos objeto del contrato, de conformidad con las recomendaciones de los fabricantes, los protocolos institucionales, las buenas prácticas de mantenimiento y la normatividad vigente aplicable.

Las actividades de mantenimiento preventivo incluirán, como mínimo:

- Inspección física, funcional y estructural de camas, camillas y cunas.
- Verificación del estado de motores, actuadores, controles, fuentes de alimentación y baterías en equipos eléctricos.
- Revisión de sistemas hidráulicos, neumáticos y mecanismos de elevación.
- Inspección y ajuste de ruedas, frenos, barandas, sistemas de bloqueo y elementos de seguridad para el paciente.
- Verificación de estructuras metálicas, soldaduras, soportes y elementos de fijación.
- Lubricación y ajuste de mecanismos móviles.
- Revisión de accesorios clínicos y elementos complementarios.
- Limpieza técnica de componentes.
- Pruebas funcionales posteriores a la intervención.
- Identificación de condiciones de riesgo y formulación de recomendaciones técnicas.

Las actividades de mantenimiento correctivo comprenderán la atención de fallas reportadas o detectadas durante las inspecciones, incluyendo diagnóstico técnico, desmontaje, reparación, ajuste, reconstrucción parcial de componentes, sustitución de piezas defectuosas, pruebas de funcionamiento y puesta en servicio de los equipos intervenidos.

El contrato incluirá el suministro e instalación de los repuestos, partes, accesorios y consumibles requeridos para garantizar el correcto funcionamiento de los equipos, previa autorización del supervisor del contrato cuando corresponda. Los repuestos suministrados deberán ser originales o compatibles

ANEXO TÉCNICO

certificados, garantizando la conservación de las especificaciones técnicas, funcionales y de seguridad definidas por el fabricante.

El contratista deberá realizar un inventario técnico inicial de los equipos objeto del contrato en conjunto con el personal de Ingeniería Biomédica de la Subred, identificando como mínimo ubicación, servicio, marca, modelo, número de serie, estado operativo, criticidad y necesidades de intervención. Dicho inventario deberá mantenerse actualizado durante toda la ejecución contractual.

Las actividades podrán ejecutarse directamente en las instalaciones de las diferentes sedes asistenciales de la Subred Sur E.S.E. Cuando por razones técnicas se requiera el traslado de los equipos a talleres especializados, el contratista asumirá integralmente los costos, riesgos, transporte, embalaje, custodia, trazabilidad, aseguramiento y devolución de los equipos, cumpliendo los procedimientos institucionales establecidos para su retiro y reingreso.

El contratista deberá garantizar la disponibilidad permanente de personal técnico capacitado, herramientas especializadas, equipos de medición, infraestructura operativa, stock mínimo de repuestos de alta rotación y capacidad logística suficiente para atender oportunamente las necesidades de mantenimiento preventivo y correctivo de las diferentes sedes de la Subred.

Como parte integral del alcance, el contratista deberá actualizar las hojas de vida de los equipos intervenidos, generar los reportes técnicos correspondientes, emitir conceptos de baja cuando sea requerido, entregar informes periódicos de ejecución, mantener la trazabilidad de los repuestos instalados y apoyar las actividades de supervisión, auditoría y control que adelante la Subred.

El servicio deberá prestarse en todas las Unidades de Servicios de Salud de la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E. donde se encuentren ubicados los equipos objeto del contrato, garantizando el cumplimiento de los niveles de servicio, tiempos de respuesta, indicadores de gestión y condiciones de calidad exigidos por la Entidad, contribuyendo a la seguridad del paciente, la continuidad de la prestación de los servicios de salud y el cumplimiento de las condiciones de habilitación establecidas en la normatividad vigente, especialmente las contempladas en la Resolución 3100 de 2019 y demás disposiciones que la modifiquen, complementen o sustituyan.

3. FICHAS TÉCNICAS

Para la correcta ejecución del contrato los interesados deben tener en cuenta las siguientes condiciones para la ejecución de las actividades que comprenden el servicio de mantenimiento de los equipos biomédicos de la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E

ITEM	DESCRIPCIÓN	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A REALIZAR	POSIBLES REPUESTOS	UNIDAD DE MEDIDA
1	CAMAS ELECTRICAS, SIN PINTURA	Limpieza interna y externa, verificación de estado de las ruedas, verificación de frenos,	Juego de llantas con frenos	1



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SALA USJ
Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E.

SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E.

ANEXO TÉCNICO

			verificación de membranas de controles, limpieza de tarjetas, verificación de fusibles, verificación de cable AC, lubricación de partes móviles, suministro e instalación de tornillería necesaria, fusibles, soldadura básica, cable AC (grado hospitalario * 2 metros de longitud), reparaciones básica de las tarjetas electrónicas que incluya suministro de transistores relevos, resistencias, condensadores y demás elementos electrónicos de bajo costo, cambio de pulsadores (de ser necesario)	Membrana de teclado		
				Control remoto		
				Juego de pines para barandas		
	2	CAMAS ELECTRICAS, CON PINTURA	Limpieza interna y externa, verificación de estado de las ruedas, verificación de frenos, verificación de membranas de controles, limpieza de tarjetas, verificación de fusibles, verificación de cable AC, lubricación de partes móviles, suministro e instalación de tornillería necesaria, fusibles, soldadura básica, cable AC (grado hospitalario * 2 metros de longitud), reparaciones básica de las tarjetas electrónicas que incluya suministro de transistores relevos, resistencias, condensadores y demás elementos electrónicos de bajo costo), Pintura en esmalte general aplicada con pistola (no spray ni con brocha), cambio de pulsadores (de ser necesario)	Juego de llantas con frenos	1	
				Membrana de teclado		
				Control remoto		
				Juego de pines para barandas		
	3	CAMAS NEUMÁTICAS, SIN PINTURA	Limpieza interna y externa, verificación de estado de las ruedas, verificación de frenos, lubricación de partes móviles, suministro e instalación de la tornillería necesaria, soldadura básica.	Juego de llantas con frenos	1	
				Seguros de barandas		
				Pomos de barandas		
	4	CAMAS NEUMÁTICAS, CON PINTURA	Limpieza interna y externa, verificación de estado de las ruedas, verificación de frenos,	Juego de llantas con frenos	1	





**ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.**
SALUD
Subred Integrada de Servicios
de Salud Sur E.S.E.

SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E.

ANEXO TÉCNICO

		lubricación de partes móviles, suministro e instalación de la tornillería necesaria, soldadura básica, Pintura en esmalte general aplicada con pistola (no spray ni con brocha).	Seguros de barandas		
			Pomos de barandas		
5	CAMILLAS HIDRAULICAS, SIN PINTURA	Limpieza interna y externa, verificación de estado de las ruedas, verificación de frenos, lubricación de partes móviles, revisión del sistema hidráulico, suministro e instalación de tornillería necesaria	Juego de llantas con frenos	1	
			Pistón cabecero		
			Seguros de barandas		
			Rueda con soporte		
6	CAMILLAS HIDRAULICAS, CON PINTURA	Limpieza interna y externa, verificación de estado de las ruedas, verificación de frenos, lubricación de partes móviles, revisión del sistema hidráulico, suministro e instalación de tornillería necesaria, Pintura en esmalte general aplicada con pistola (no spray ni con brocha)	pistón cabecero	1	
			Seguros de barandas		
			Rueda con soporte		
7	CAMILLAS NEUMÁTICAS, SIN PINTURA	Limpieza interna y externa, verificación de estado de las ruedas, verificación de frenos, lubricación de partes móviles, suministro e instalación de la tornillería necesaria, soldadura básica.	Rueda con soporte	1	
			Barras en acero		
8	CAMILLAS NEUMÁTICAS, CON PINTURA	Limpieza interna y externa, verificación de estado de las ruedas, verificación de frenos, lubricación de partes móviles, suministro e instalación de la tornillería necesaria, soldadura básica, Pintura en esmalte general aplicada con pistola (no spray ni con brocha)	Rueda con soporte	1	
			Barras en acero		
9	CUNAS ELECTRICAS, SIN PINTURA	Limpieza interna y externa, verificación de estado de las ruedas, verificación de frenos, verificación de membranas de controles, limpieza de tarjetas, verificación de fusibles, verificación de cable AC, lubricación de partes móviles	Juego de llantas con frenos	1	
			membrana de teclado		
			control remoto		

Carrera 24C No. 54 - 47 Sur
Conmutador 730 0000
www.subredsur.gov.co
Código Postal: 110621



Secretaría de Salud
Subred Integrada de Servicios de Salud
Sur E.S.E.



Centros de Salud: Nazareth,
San Juan, Destino, Mochuelo
y Pasquilla - Hospital Vista Hermosa



**ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.**



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SALA 102
Subred Integrada de Servicios de Salud
Sur E.S.E.

SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E.

ANEXO TÉCNICO

		instalación de la tornillería necesaria y fusibles,, soldadura básica, cables AC (grado hospitalario * 2 metros de longitud), reparaciones básica de las tarjetas electrónicas que incluya suministro de transistores relevos, resistencias, condensadores y demás elementos electrónicos de bajo costo).	juego de pines para barandas	
10	CUNAS ELECTRICAS, CON PINTURA	Limpieza interna y externa, verificación de estado de las ruedas, verificación de frenos, verificación de membranas de controles, limpieza de tarjetas, verificación de fusibles, verificación de cable AC, lubricación de partes móviles instalación de la tornillería necesaria y fusibles,, soldadura básica, cables AC (grado hospitalario * 2 metros de longitud), reparaciones básica de las tarjetas electrónicas que incluya suministro de transistores relevos, resistencias, condensadores y demás elementos electrónicos de bajo costo), Pintura en esmalte general aplicada con pistola (no spray ni con brocha).	Juego de llantas con frenos membrana de teclado control remoto juego de pines para barandas	1
11	CUNAS NEUMÁTICAS, SIN PINTURA	Limpieza interna y externa, verificación de estado de las ruedas, verificación de frenos, lubricación de partes móviles instalación de la tornillería necesaria, soldadura básica,	Rueda con soporte Barras en acero Juego de pines para barandas	1
12	CUNAS NEUMÁTICAS, CON PINTURA	Limpieza interna y externa, verificación de estado de las ruedas, verificación de frenos, lubricación de partes móviles instalación de la tornillería necesaria, soldadura básica, Pintura en esmalte general aplicada con pistola (no spray ni con brocha).	Rueda con soporte Barras en acero Juego de pines para barandas	1
13		Limpieza interna y externa, verificación de estado de las	Seguro de baranda	1





**ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.**
SALUD
Subred Integrada de Servicios de Salud
de Bogotá Sur E.S.E.

SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E.

ANEXO TÉCNICO

			ruedas, verificación de frenos, lubricación de partes móviles, instalación de la tornillería necesaria, soldadura básica,	Pistón cabecero Barras en acero soporte de chasis rueda con soporte Ruedas de bola de 2" Rodamientos de ruedas Seguro de bloqueo de barandas Bujes Resortes Tendido Palanca para pliegue de camilla		
	14	CAMILLAS AMBULANCIAS, SIN PINTURA				
		CAMILLAS AMBULANCIAS, CON PINTURA	Limpieza interna y externa, verificación de estado de las ruedas, verificación de frenos, lubricación de partes móviles, instalación de la tornillería necesaria, soldadura básica, Pintura en esmalte general aplicada con pistola (no spray ni con brocha).	Seguro de baranda Pistón cabecero Barras en acero soporte de chasis rueda con soporte Ruedas de bola de 2" Rodamientos de ruedas Seguro de bloqueo de barandas Bujes Resortes Tendido	1	





ANEXO TÉCNICO

Palanca para
pliegue de
camilla

Repuestos de alta rotación

ÍTEM	REPUESTO	UNIDAD DE MEDIDA
1	Control megamat x 10" para cama eléctrica	1
2	Kit placa en acrílico de piecero y cabecero para cama eléctrica	1
3	Control megamat x 8" para cama y/o cuna eléctrica	1
4	Caja de control MC15 para cama y/o cuna eléctrica	1
5	Placa en acrílico cabecero para cama y/o cuna eléctrica	1
6	Pintura para cama eléctrica	1
7	Ruedas dewok CA5 " con freno para cama eléctrica y/o camilla de ambulancia	1
8	Pintura semaforización para camilla hidráulica	1
9	Control de mando para cama eléctrica	1
10	Motor actuador megamat x 30cm para cama eléctrica	1
11	Acrílico baranda lateral cuna eléctrica marca Los Pinos modelo 1040P	1
12	Cilindro neumatico BL2 para camilla hidráulica	1
13	Barandas en aluminio de 400 mm KIT x 2 para cama eléctrica	1
14	Piston power packer DSC3-108 para camilla hidráulica	1
15	Pasadores (seguros) para cama eléctrica	1
16	Membrana de control 4 movimientos para cama eléctrica	1
17	Cable principal control para cama eléctrica	1
18	Cilindro para frenos para camilla hidráulica	1
19	Ruedas patin para camilla de ambulancia	1
20	Tendido completo estructura base para camilla de ambulancia	1
21	Estructura inferior completa en aluminio 2 m (tramo tubo con dobles) para camilla de ambulancia	1





ANEXO TÉCNICO

22	Refuerzo interno en aluminio para camilla de ambulancia	1
23	Pintura para cama electromecánica	1
24	Motor columna nivel de altura para cama eléctrica	1
25	Tarjeta electrónica de control para cama eléctrica	1

El presente proceso será a monto agotable.

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

ITEM	DESCRIPCIÓN GENERAL	CONDICIÓN TÉCNICA PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	UNIDAD DE MEDIDA
1	Servicio de mantenimiento preventivo	El contratista deberá ejecutar el mantenimiento preventivo de los equipos biomédicos conforme al cronograma aprobado por la Subred, la criticidad del equipo y las recomendaciones del fabricante. Las actividades comprenderán, como mínimo, inspección física y funcional, limpieza técnica interna y externa, lubricación cuando aplique, ajustes mecánicos y electrónicos, calibraciones y verificaciones funcionales cuando correspondan, pruebas de seguridad eléctrica, revisión de parámetros de funcionamiento y actualización de la hoja de vida del equipo. Cada intervención deberá finalizar con la entrega del equipo en condiciones normales de operación y con el respectivo reporte técnico firmado por el personal responsable y el usuario del servicio.	Servicio / Equipo intervenido
2	Servicio de mantenimiento correctivo	El contratista deberá atender las fallas reportadas por la Subred realizando diagnóstico técnico, identificación de la causa raíz, reparación, reemplazo de componentes cuando sea necesario, pruebas funcionales y puesta en operación del equipo. El servicio comprenderá mano de obra especializada, herramientas, transporte y todos los recursos necesarios para restablecer el funcionamiento del equipo dentro de los tiempos de respuesta establecidos en los niveles de servicio del contrato.	Servicio / Evento
3	Verificación de funcionamiento	Una vez finalizada cualquier intervención preventiva o correctiva, el contratista deberá realizar las verificaciones técnicas necesarias para garantizar el adecuado funcionamiento del equipo. Las pruebas deberán evidenciar que el equipo cumple con las especificaciones técnicas del fabricante antes de ser entregado nuevamente al servicio asistencial.	Equipo verificado
4	Actualización documental	El contratista deberá mantener actualizada la información técnica de cada equipo intervenido, incluyendo hoja de vida, órdenes de servicio, historial de mantenimientos, registros de calibración cuando aplique, reportes de fallas, repuestos instalados, pruebas funcionales ejecutadas, recomendaciones técnicas y demás documentos exigidos por la Subred y por la normatividad vigente. Toda la información deberá entregarse en medio físico o digital según lo determine la supervisión del contrato.	Documento actualizado
5	Suministro e instalación de repuestos	Cuando durante la ejecución del mantenimiento se determine la necesidad de reemplazar componentes, el contratista deberá presentar la respectiva cotización para aprobación de la supervisión y, una vez autorizada, suministrar e instalar repuestos, accesorios o partes originales o técnicamente compatibles autorizadas por el fabricante. El contratista garantizará la calidad de los elementos suministrados y responderá por su correcta instalación, funcionamiento y garantía.	Repuesto instalado
6	Disponibilidad de equipos backup	Cuando un equipo biomédico de la Subred deba ser retirado para reparación externa o cuando el tiempo estimado de reparación pueda afectar la continuidad del	Equipo backup entregado





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Subred Integrada de Servicios
de Salud Sur E.S.E.

SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E.

ANEXO TÉCNICO

		servicio asistencial, el contratista deberá suministrar temporalmente mínimo con cinco (5) camas, tres (3) camillas y una (1) cuna, para back up en las mismas o mejores condiciones físicas y de funcionamiento sin que genere un costo adicional para la subred Sur, garantizando la continuidad de la prestación del servicio mientras se realiza la reparación del equipo institucional.	
7	Capacitación al personal asistencial	El contratista deberá realizar capacitaciones dirigidas al personal asistencial y usuarios responsables de la operación de los equipos biomédicos intervenidos, orientadas al uso seguro, funcionamiento adecuado, limpieza básica, identificación de fallas frecuentes, buenas prácticas de operación y reporte oportuno de novedades. Las capacitaciones deberán quedar soportadas mediante listas de asistencia y registros documentales.	Capacitación ejecutada
8	Soporte técnico permanente	El contratista deberá garantizar disponibilidad permanente de personal técnico especializado para atender requerimientos, de acuerdo con los niveles de servicio establecidos en el anexo. Deberá disponer de canales de atención, personal suficiente, herramientas y medios logísticos que permitan responder oportunamente ante fallas que comprometan la operación de los equipos biomédicos.	Servicio continuo
9	Rondas técnicas y alistamiento	El contratista realizará rondas técnicas periódicas en las áreas definidas por la Subred, especialmente en servicios críticos como urgencias, cirugía, hospitalización, unidades de cuidado intensivo y demás áreas priorizadas, con el fin de verificar el estado operativo de los equipos biomédicos, identificar posibles fallas, validar condiciones de funcionamiento y realizar actividades de alistamiento que minimicen el riesgo de indisponibilidad de la tecnología biomédica.	Ronda realizada
10	Informes e indicadores	El contratista deberá elaborar y presentar informes técnicos periódicos que consoliden las actividades ejecutadas durante la vigencia del contrato. Como mínimo deberán incluir: mantenimientos preventivos y correctivos realizados, equipos intervenidos, repuestos suministrados, equipos fuera de servicio, tiempos de respuesta, tiempos de solución, cumplimiento del cronograma, indicadores de gestión, análisis de fallas recurrentes, recomendaciones técnicas y plan de acciones de mejora. La periodicidad y contenido podrán ser ajustados por la supervisión del contrato de acuerdo con las necesidades institucionales.	Informe entregado

Mantenimiento Preventivo

- Inspección física, funcional y estructural.
- Verificación de estabilidad y nivelación.
- Revisión de soldaduras, estructura metálica y acabados.
- Ajuste de tornillería y elementos de fijación.
- Inspección y lubricación de mecanismos móviles.
- Revisión y ajuste de ruedas, frenos y sistemas de bloqueo.
- Verificación de barandas laterales y mecanismos de seguridad.
- Inspección de sistemas hidráulicos y neumáticos (cuando aplique).
- Revisión de motores, actuadores y controles eléctricos.
- Verificación de baterías y cargadores (si aplica).
- Revisión de tarjetas electrónicas y cableado.
- Verificación de movimientos de elevación y posicionamiento.
- Inspección de accesorios clínicos.
- Limpieza técnica y conservación.
- Pruebas funcionales posteriores a la intervención.
- Colocación de sticker de mantenimiento.



Mantenimiento Correctivo

- Diagnóstico de fallas.
- Reparación mecánica, eléctrica o hidráulica.
- Cambio de componentes defectuosos.
- Ajustes estructurales.
- Recuperación funcional.
- Pruebas operativas posteriores a la reparación.

Inventario Inicial

El contratista deberá realizar inventario técnico inicial en conjunto con Ingeniería Biomédica, identificando:

- Sede.
- Servicio.
- Tipo de equipo.
- Marca.
- Modelo.
- Serie.
- Estado operativo.
- Nivel de criticidad.
- Frecuencia de mantenimiento.
- Requerimientos correctivos identificados.

Cobertura aproximada

Tipo de Equipo	Cantidad Aproximada
Camas hospitalarias	263
Camillas	46
Cunas y camacunas	49
Total	358



ANEXO TÉCNICO

5. REQUISITOS

Requisito	Condición Exigida
Cronograma de ejecución	Cumplimiento mínimo del 95% del cronograma de mantenimiento preventivo suministrado por la Subred.
Personal mínimo	Tres (3) técnico o tecnólogo biomédico y/o electrónicos o afines con experiencia mínima de tres (3) años en mantenimiento de camas, camillas y cunas hospitalarias.
Disponibilidad	Atención correctiva 24 horas al día, 7 días a la semana.
Condiciones de entrega	Equipos entregados totalmente funcionales y seguros posterior a la intervención.
Condiciones de transporte	El contratista asumirá el traslado, custodia, trazabilidad y devolución de los equipos retirados.
Condiciones de instalación	Incluye montaje, ajuste, calibración funcional y pruebas de operación.
Bioseguridad	Implementación obligatoria de Plan de Bioseguridad para intervenciones en áreas asistenciales.
Equipo Backup	Cinco (5) camas, tres (3) camillas y una (1) cuna disponibles para préstamo temporal.
Documentación	Reportes técnicos, hojas de vida actualizadas, inventario y soportes digitales y físicos.

Procedimiento para retiro de equipos

- Solicitud y autorización del biomédico de la unidad.
- Registro de salida.
- Inventario fotográfico.
- Transporte especializado.
- Custodia durante la reparación.
- Entrega con acta de recibido.

Actividades Excluidas

No hacen parte del contrato:

- Adecuaciones locativas.
- Remodelaciones estructurales.
- Modernizaciones tecnológicas.
- Cambios de diseño.
- Fabricación de equipos nuevos.
- Certificaciones metrológicas no requeridas por el fabricante.
- Intervenciones derivadas de vandalismo o siniestros.





ANEXO TÉCNICO

6. PRUEBAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

Método de Verificación	Ensayo o Prueba Requerida	Parámetro Mínimo Aceptable	Evidencia
Inspección visual	Estado físico general	Sin deformaciones ni daños estructurales	Reporte técnico
Prueba funcional	Movimientos eléctricos o hidráulicos	Operación completa sin fallas	Formato de pruebas
Prueba mecánica	Frenos y ruedas	Funcionamiento al 100%	Registro técnico
Verificación estructural	Barandas y sistemas de bloqueo	Operativos y seguros	Reporte técnico
Verificación eléctrica	Motores y actuadores	Funcionamiento normal	Reporte técnico
Validación documental	Actualización hoja de vida	100% actualizada	Hoja de vida
Verificación final	Disponibilidad del equipo	Equipo apto para uso clínico	Acta de recibido

7. GARANTÍAS Y SOPORTE

Concepto	Requisito
Garantía de calidad y funcionamiento	Seis (6) meses
Cobertura de garantía	Mano de obra, repuestos y accesorios
Soporte técnico	Presencial y remoto
Atención de emergencias	24/7
Tiempo de respuesta correctiva	Máximo 3 horas
Tiempo máximo de solución	6 horas posteriores al diagnóstico cuando no requiera repuestos especiales
Disponibilidad de repuestos	Stock permanente de alta rotación
Repuestos de importación	Informe técnico y fecha estimada de entrega
Capacitación	Capacitación técnica y operativa al personal asistencial
Acompañamiento técnico	Permanente durante la ejecución contractual
Evidencia documental	Certificados, reportes, hojas de vida, inventarios y actas

NIVELES DE SERVICIO

Actividad	Nivel de Servicio
Atención inicial de correctivos	≤ 3 horas
Diagnóstico técnico	≤ 6 horas
Solución de fallas menores	≤ 6 horas
Entrega de repuestos nacionales	≤ 3 días hábiles
Actualización hoja de vida	≤ 24 horas
Entrega de reportes	≤ 5 días hábiles





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SALUD
Subred Integrada de Servicios de Salud
Sur E.S.E.

SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E.

ANEXO TÉCNICO

INDICADORES DE GESTIÓN Y DESEMPEÑO CONTRACTUAL

Indicador	Fórmula	Meta
Cumplimiento mantenimiento preventivo	MP ejecutados / MP programados $\times 100$	$\geq 95\%$
Disponibilidad operativa	Horas disponibles / Horas programadas $\times 100$	$\geq 97\%$
Cumplimiento atención correctivos	Solicitudes atendidas en tiempo / Total solicitudes $\times 100$	$\geq 90\%$
Cumplimiento solución de fallas	Correctivos solucionados en tiempo / Total correctivos $\times 100$	$\geq 90\%$
Oportunidad suministro repuestos	Repuestos entregados en tiempo / Total repuestos solicitados $\times 100$	$\geq 90\%$
Actualización hojas de vida	Hojas actualizadas / Intervenciones realizadas $\times 100$	100%
Reincidencia de fallas	Equipos sin reincidencia / Correctivos ejecutados $\times 100$	$\geq 90\%$
Entrega oportuna de informes	Informes entregados / Informes requeridos $\times 100$	100%

8. ENTREGABLES.

Reportes por intervención

- Reporte de mantenimiento preventivo.
- Reporte de mantenimiento correctivo.
- Reporte de no disponibilidad.
- Reporte de pruebas funcionales.
- Reporte de repuestos instalados.
- Reporte fotográfico antes y después.
- Actualización de hoja de vida.

Entregables mensuales

1. Informe consolidado de mantenimientos preventivos ejecutados.
2. Informe consolidado de mantenimientos correctivos ejecutados.
3. Indicadores de gestión contractual.
4. Inventario actualizado.
5. Relación de equipos fuera de servicio.
6. Relación de repuestos instalados y retirados.
7. Certificados de disposición final de residuos.
8. Conceptos técnicos de baja.
9. Informe de equipos en garantía.
10. Planes de mejora cuando los indicadores estén por debajo de la meta.
11. Copia digital y física de todos los soportes de mantenimiento.
12. Facturación con soportes exigidos por la Subred.





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SALUD
Subred Integrada de Servicios
de Salud Sur E.S.E.

SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E.

ANEXO TÉCNICO

Anexos Técnicos Obligatorios

- Inventario detallado por sede y servicio.
- Matriz de criticidad de equipos.
- Plan de Bioseguridad.
- Procedimiento de retiro y traslado de equipos.
- Protocolo de mantenimiento preventivo por tipo de equipo.
- Formato de trazabilidad de repuestos.
- Formato de autorización de repuestos equivalentes.
- Cronograma anual de mantenimiento.

