

CLAUSULADO DE CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS INS-CYT-816-2025 CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD Y EMPRESA SERVICIOS METALICAS SNAIRE LTDA.

INGRIT LINETH VASQUEZ CELY, en calidad de Secretaria General, actuando en nombre y representación del **INSTITUTO NACIONAL DE SALUD – INS** con NIT. 899.999.403-4 en uso de las facultades y funciones delegadas a través de la Resolución No. 279 del 8 de abril del 2022, debidamente nombrada mediante Resolución No. 1001 del 19 de agosto de 2025, quien para los efectos del presente documento se denominará **EL INSTITUTO**, por una parte; y por la otra parte **METALICAS SNAIRE LTDA.**, con NIT. 830.126.752-3, representada legalmente por **JOSE EDUARDO SALAMANCA**, identificado con cedula de ciudadanía No. 19.376.966 de Bogotá D.C., quien se denominará **EL/LA CONTRATISTA** y declara que tiene capacidad para celebrar este contrato, que no incurre en causal de inhabilidad e incompatibilidad de las previstas en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011 y demás normas constitucionales y legales, hemos acordado celebrar el presente contrato.

CLÁUSULA PRIMERA. – OBJETO. Contratar la prestación de servicios técnicos especializados para la realización de las operaciones de confirmación metrológica, mantenimiento preventivo básico y avanzado incluido correctivo cuando sea requerido, con suministro repuestos, materiales o componentes requeridos, en los sistemas críticos de ventilación de las áreas de Producción y Virología del Instituto Nacional de Salud – INS, con el propósito de garantizar el control de las condiciones ambientales, la integridad de los procesos científicos y la confiabilidad operativa de la infraestructura tecnológica.

CLÁUSULA SEGUNDA. – Alcance del Objeto: El contratista deberá efectuar las actividades de inspección, limpieza, calibración y ajuste de los sistemas de ventilación, garantizando el correcto funcionamiento de los ventiladores, filtros HEPA, compuertas, ductos, sensores y unidades de control. Deberá verificar y mantener los parámetros de flujo de aire, presiones diferenciales, temperatura y humedad establecidos para las áreas de producción, asegurando la conformidad con las normas de bioseguridad, control de contaminación y calidad ambiental aplicables a laboratorios de producción biotecnológica y salas limpias.

CLÁUSULA TERCERA. – VALOR: Para todos los efectos legales, presupuestales y fiscales pertinentes, el valor del presente contrato es por la suma de **SETECIENTOS QUINCE MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS M/CTE (\$715.656.899)** incluido IVA, impuestos, la totalidad de los gastos y/o costos directos e indirectos en que incurra el contratista para la ejecución del contrato.

Valor de los servicios incluido IVA	Valor de la bolsa abierta incluido IVA	Total incluido incluido IVA
\$ 565.656.899	\$150.000.000	\$ 715.656.899

CLÁUSULA CUARTA. - PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN: **A) PLAZO DE EJECUCIÓN:** Sera a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato y hasta el 30 de julio de 2026. **B) LUGAR DE EJECUCIÓN:** Serán las instalaciones del Almacén General del Instituto Nacional de Salud, ubicado en la avenida Calle 26 No. 51-20 de la ciudad de Bogotá D.C.

CLÁUSULA QUINTA. - DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

A) Obligaciones Generales:

1. Cumplir con el objeto, obligaciones y productos contractuales, de conformidad con lo establecido en los estudios y documentos previos, así como con la oferta presentada dentro del proceso de selección.
2. Constituir y mantener vigente la garantía única a favor del Instituto Nacional de Salud, en los términos establecidos en el contrato y en el Decreto 1082 de 2015, cubriendo los valores y



CLAUSULADO DE CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS INS-CYT-816-2025 CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD Y EMPRESA SERVICIOS METALICAS SNAIRE LTDA.

amparos requeridos, la cual deberá presentarse dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma del contrato.

3. Estar al día en el pago de aportes al **Sistema de Seguridad Social Integral** (salud, riesgos laborales y pensiones) y de aportes parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA), de conformidad con lo dispuesto en el **artículo 50 de la Ley 789 de 2002**, el **artículo 1 de la Ley 828 de 2003**, y en concordancia con lo previsto en el **artículo 23 de la Ley 1150 de 2007** y el **Decreto 1082 de 2015**.
4. Presentar factura electrónica de conformidad con lo dispuesto en el **Estatuto Tributario** y las resoluciones vigentes expedidas por la **DIAN**, en particular la **Resolución 000165 de 2023**, incluyendo los ítems contratados con su respectiva cantidad, unidad de medida, descripción y valor.
5. Cargar en el SECOP II la certificación de pago y/o factura con los soportes correspondientes, en la periodicidad exigida en el contrato.
6. Cumplir con las disposiciones internas del Instituto en materia de seguridad y salud en el trabajo, en especial lo dispuesto en el procedimiento **POE-A01.2014-001**, y lo establecido en el **Decreto 1072 de 2015** (Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST).
7. Cumplir con la normatividad vigente en materia de **gestión ambiental**, en especial lo dispuesto en la **Ley 99 de 1993** y el **Decreto 1076 de 2015**, adoptando prácticas de uso racional de los recursos requeridos para la ejecución del contrato.
8. Cumplir con las políticas y lineamientos del **Sistema de Gestión de Seguridad de la Información del Instituto Nacional de Salud**, incluyendo las medidas de confidencialidad, custodia y protección de datos que resulten aplicables.
9. Reportar de manera inmediata al supervisor del contrato cualquier novedad, incidente o anomalía que pueda afectar la correcta ejecución contractual.
10. Respetar y garantizar la protección de los **derechos humanos** en todas las actuaciones derivadas del contrato.
11. Responder ante terceros por los daños que se ocasionen y que provengan de causas que le sean imputables en desarrollo de la ejecución contractual.
12. Abstenerse de acceder a peticiones, ofrecimientos o amenazas de actores que actúen por fuera de la ley con el fin de inducirlo a realizar u omitir actos. En caso de presentarse tales situaciones, deberá informar de inmediato al Instituto y a las autoridades competentes, de conformidad con lo establecido en la **Ley 1474 de 2011 (Estatuto Anticorrupción)**.
13. Atender los lineamientos, directrices e instrucciones que durante la ejecución contractual emita el Instituto Nacional de Salud, en el marco de sus competencias.
14. El contratista deberá cancelar el Impuesto de Timbre en los porcentajes establecidos en el decreto 0175 de 2025 y la circular interna 016 de 2025, emitida por el INS, para la suscripción del contrato, requisito que se acreditará mediante la presentación del recibo de pago que deberá ser enviado a la entidad para su verificación. (Si aplica)”
15. Cumplir con todas aquellas actividades que se deriven directa o indirectamente del objeto del contrato, de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente.

B) Obligaciones Específicas:

Administrativas, de coordinación y gestión:

1. Asistir a la reunión de apertura del contrato, así como a las demás solicitadas por el supervisor, sea de forma presencial o virtual. En estas se abordarán lineamientos de ingreso, seguridad y salud en el trabajo (SST), brigadas de emergencia y normas internas del INS.
2. Entregar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la reunión de apertura, el **Plan de Trabajo** ajustado al Plan de Aseguramiento Metrológico del INS 2025 y a las instrucciones de la supervisión, con cronograma, actividades contratadas y tiempos de ejecución.



CLAUSULADO DE CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS INS-CYT-816-2025 CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD Y EMPRESA SERVICIOS METALICAS SNAIRE LTDA.

3. Coordinar con el personal designado del INS todas las actividades metrológicas que impliquen paradas de equipos o sistemas, para no afectar procesos misionales.
4. Asegurar que el personal asignado cuente con entrenamiento para la atención técnica de los equipos objeto del contrato.
5. Cumplir con los lineamientos, compromisos y actividades acordadas en la reunión de inicio.
6. Habilitar un repositorio digital para consulta y descarga de informes, identificado por número de informe e inventario, disponible sin restricción por mínimo 12 meses después del contrato.
7. Prestar asesoría permanente en temas técnicos relacionados con el servicio, dando respuesta y atención oportuna a las inquietudes formuladas y fallas presentadas durante la ejecución del contrato y término de la garantía.

Nota: Los requerimientos se realizarán vía telefónica o e-mail, en horarios hábiles y la respuesta se debe realizar en un máximo de 2 días una vez realizado el requerimiento.

8. Informar al supervisor, sobre las inconsistencias que se presenten durante la ejecución del contrato. Dichas notificaciones deben hacerse vía correo electrónico y dentro de las 24 horas siguientes a la identificación de la inconsistencia.
9. Cumplir con protocolos de ingreso y permanencia en áreas del INS, con el personal debidamente identificado y dotado de EPP acorde al riesgo del área.
10. Garantizar que el personal que prestara los servicios programados, cuente con la totalidad de los insumos, consumibles y EPP (Alcohol, desinfectantes, agua purificada, toallas, overoles desechables, cofias, etc.), que se requieran para la correcta prestación de los servicios programados en cada laboratorio.

Nota: Estos deben estar alineados con los protocolos y lineamientos de limpieza del INS y con las restricciones ingreso a cada uno de los laboratorios.

11. Garantizar que el personal (suministrado por la empresa contratista) esté debidamente identificado con carnet y vestuario de la empresa, además debe contar con los elementos protección personal (guantes, tapa bocas, gafas, entre otros) apropiados para la realización de sus trabajos, en el tipo de área destino.

Nota: Si al momento en el que el personal que se presente para la prestación del servicio, no cumple con lo determinado en este numeral, el INS podrá no dar autorización de ingreso al laboratorio destino y el servicio deberá ser reprogramado, esta reprogramación, no acarrea ningún costo adicional para el Instituto Nacional de Salud.

12. Clasificar, recolectar y entregar residuos peligrosos (CRETIB según Decreto 4741/2005), no peligrosos y especiales, en coordinación con el área de gestión ambiental del INS, para su disposición por gestor autorizado.
13. Cumplir con protocolos de transporte de sustancias peligrosas aprobados en la propuesta, cuando se requiera.
14. Dejar las áreas de trabajo en condiciones de limpieza y orden iguales a las iniciales.

15. Suministrar al personal que prestara los servicios programados, todos los insumos y consumibles que se requieran para la correcta prestación de servicio (Alcohol, desinfectantes, agua purificada, toallas, overoles desechables, EPP, etc).

Nota: Estos elementos deben garantizar el cumplimiento de los protocolos y lineamientos de limpieza y SST del INS además de las restricciones de ingreso y permanencia de cada uno de los laboratorios.

16. Garantizar que durante la ejecución total del contrato y hasta el término de finalización de las garantías establecidas, el personal que se presente en la entidad para el cumplimiento de las actividades contratadas preserve el respeto, buen comportamiento y las buenas conductas personales, en las instalaciones de la entidad, sean áreas comunes, laboratorios y demás espacios, en donde se pueda incurrir en faltas, conductas inapropiadas o actos de irrespeto con el personal con el que se relacionan directa o indirectamente dentro del INS.

Nota1: Ante cualquier acto que se considere irrespeto, conducta inapropiada y demás, el supervisor del contrato procederá a realizar un llamado de atención directamente al proveedor por medio de correo

CLAUSULADO DE CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS INS-CYT-816-2025 CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD Y EMPRESA SERVICIOS METALICAS SNAIRE LTDA.

electrónico o llamada telefónica, con el fin de que se subsane lo ocurrido y se eviten escalamientos más allá de lo presentado.

Nota2: En caso de que la situación que origino el llamado de atención no sea atendida por el proveedor o que el personal reincida en los actos o situaciones en las que no se preserve el respeto, buen comportamiento y las buenas conductas personales, en las instalaciones de la entidad, el supervisor del contrato solicitara al proveedor proceder con el cambio del trabajador en un plazo no mayor a 3 días hábiles a partir de la notificación escrita del supervisor, y este deber garantizar que el nuevo personal cuente con la capacitación y experiencia necesarias para la correcta ejecución del contrato (en ningún caso se aceptara personal nuevo no calificado o con estándares por debajo a los ostentados por el personal a cambiar).

Técnicas y metrológicas:

17. Ejecutar las actividades metrológicas contratadas de los equipos conforme a las rutinas, frecuencias y procedimientos establecidos por el fabricante, incluyendo inspección general, limpieza, ajuste de componentes, verificación de conexiones, revisión de software interno, calibración interna cuando aplique y sustitución programada de piezas de desgaste.

Nota: Estas actividades deberán documentarse en el informe técnico correspondiente, con la descripción detallada de las tareas realizadas.

18. Realizar las intervenciones correctivas que sean requeridas, utilizando **únicamente repuestos, partes y consumibles originales (nuevos, no reensamblados, no remanufacturados o en deterioro)**, y aplicando los procedimientos técnicos avalados para este tipo de equipos, garantizando la plena funcionalidad de los mismos.

Nota: El Instituto Nacional de Salud (INS) asumirá el costo de los repuestos y/o insumos necesarios para cubrir los servicios correctivos.

19. Suministrar, junto con cada servicio, los repuestos, partes y/o consumibles reemplazados, anexando soporte documental que acredite su originalidad y procedencia del fabricante o su distribuidor autorizado.
20. Emitir y entregar al supervisor del contrato los informes técnicos detallados de cada intervención (preventiva, correctiva o de verificación metrológica), firmados por el ingeniero o técnico autorizado, dentro de los **dos (2) días hábiles siguientes** a la atención.
21. Garantizar que todas las intervenciones realizadas mantengan las condiciones de garantía de fábrica y no afecten las certificaciones de calidad del INS (BPM, ISO 9001, ISO/IEC 17025, entre otras que sean aplicables).
22. Atender las fallas críticas relacionadas con los servicios prestados, reportadas por el supervisor o por el personal designado del INS en un **tiempo máximo de cuarenta y ocho (48) horas** contadas a partir de la notificación.
23. Diligenciar y adherir el **rótulo del proveedor** en cada equipo tras la ejecución de la operación de confirmación metrológica, empleando marcador indeleble y letra legible. El rótulo deberá contener, como mínimo: Tipo de operación realizada, Fecha de realización y Número de informe técnico de la operación metrológica.
Notas: El rótulo no debe cubrir información técnica relevante del equipo ni interferir con su operación, el material y el adhesivo del rótulo deberán ser resistentes a los procesos de limpieza y desinfección aplicados en los laboratorios del INS, se deberán **retirar los rótulos del servicio anterior** y reemplazarlos por los nuevos, en caso de pérdida de integridad o deterioro del rótulo por calidad del material, el contratista deberá realizar su reemplazo durante la ejecución del contrato.
24. Brindar una capacitación breve al personal operativo del INS al finalizar la totalidad de los servicios, sobre las recomendaciones de uso, cuidado, conservación y alertas básicas de operación del equipo, conforme a los servicios realizados al mismo.



CLAUSULADO DE CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS INS-CYT-816-2025 CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD Y EMPRESA SERVICIOS METALICAS SNAIRE LTDA.

25. Garantizar que en caso de contar con fallas reiterativas en los equipos de marca TRANE se procederá a contratar personal de soporte técnico de la marca que brinde la asesoría y solución de problemas a dichas fallas; esto sin incurrir en costos adicionales para el INS. (si aplica)
26. Informar a la supervisión cualquier clave de acceso o bloqueos en los sistemas, garantizando la transparencia en la información y la operatividad completa de los mismos.
27. Actualizar la documentación del INS relacionada con planos, esquemas, diagramas y demás información que tenga relación con la ingeniería de detalle de los sistemas intervenidos en caso que las intervenciones afecten o modifiquen los diseños iniciales de las instalaciones.

c) Especificaciones Técnicas:

Los equipos sobre los cuales se requiere la realización de la rutina de Confirmación metrológica como mantenimiento preventivo, correctivo (en caso de requerirse) según corresponda y aplique además del correspondiente suministro e instalación de repuestos y/o consumibles, es el siguiente:

ITEM	Descripción	EQUIPO	No. De RUTINAS y SERVICIOS			
			MP básico	MP Avanzado	Calificación	Balanceo
1	HG-121	Sistema de ventilación y aire acondicionado	Tres (3) rutinas		Una (1) rutina	
2	SH-053	Sistema de ventilación mecánica	Tres (3) rutinas		Una (1) rutina	
3	SH-122	Sistema de enfriamiento de agua	Tres (3) rutinas			
4	MC-088	Sistema de ventilación y aire	Tres (3) rutinas		Una (1) rutina	
5	BIO-039	Sistema hvac uta	Cuatro (4) rutinas	Una (1) rutina	Una (1) rutina	Una (1) rutina
6	BIO-061	Sistema hvac - sistema humidificación	Dos (2) rutinas			
7	BIO-048 BIO-049	Sistema hvac extracción	Cuatro (4) rutinas	Una (1) rutina		
8	BIO-170	Sistema hvac suministro de aire cvv	Dos (2) rutinas			
9	BIO-040	Sistema hvac uta	Cuatro (4) rutinas	Una (1) rutina	Una (1) rutina	Una (1) rutina
10	BIO-062	Sistema hvac - sistema humidificación	Dos (2) rutinas			
11	BIO-050 BIO-051	Sistema hvac extracción	Cuatro (4) rutinas	Una (1) rutina		
12	BIO-171	Sistema hvac suministro de aire cvv	Dos (2) rutinas			
13	BIO-052 BIO-053	Sistema hvac extracción	Cuatro (4) rutinas	Una (1) rutina		
14	BIO-041	Sistema hvac uta	Cuatro (4) rutinas	Una (1) rutina	Una (1) rutina	Una (1) rutina
15	BIO-054	Sistema hvac extracción	Cuatro (4) rutinas	Una (1) rutina		
16	BIO-172	Sistema hvac suministro de aire cvv	Dos (2) rutinas			
17	BIO-058	Sistema hvac suministro	Cuatro (4) rutinas	Una (1) rutina	Una (1) rutina	Una (1) rutina
18	BIO-055	Sistema hvac extracción	Dos (2) rutinas	Una (1) rutina		
19	BIO-056	Sistema hvac extracción	Dos (2) rutinas	Una (1) rutina		
20	BIO-057	Sistema hvac extracción	Dos (2) rutinas	Una (1) rutina		



**CLAUSULADO DE CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS INS-CYT-816-2025
CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD Y EMPRESA SERVICIOS
METALICAS SNAIRE LTDA.**

21	BIO-173	Sistema hvac tomas de aire exterior	Cinco (5) rutinas			
22	BIO-044	Sistema de agua caliente	Tres (3) rutinas			
23	BIO-038	Sistema de agua fría	Tres (3) rutinas			
24	BIO-063	Sistema de control bms	Cinco (5) rutinas			
25	BIO-064	Aire acondicionado	Dos (2) rutinas			
26	BIO-174	Sistema extracción bsl-3	Cuatro (4) rutinas	Una (1) rutina		
27	BIO-176	Sistema de Filtración BSL3	Una (1) rutina			
		Sistema de Ductos y Rejillas BSL3	Dos (2) rutinas			
28	BIO-032	Sistema de aire comprimido	Una (1) rutina			
29	AC-333	Sistema de ventilación mecánica			Una (1) rutina	Una (1) rutina
30	AC-533	Sistema de ventilación mecánica			Una (1) rutina	
31	GVI-306	Sistema de ventilación mecánica hvac	Cuatro (4) rutinas		Una (1) rutina	Una (1) rutina

Nota1: En caso de presentarse alguna novedad que no permita realizar la intervención completa o alguna de las rutinas programadas a los equipos descritos en el listado, se podrá realizar un cambio por otro equipo con características similares o iguales, o se podrá destinar el valor del servicio que no se ejecutara de los servicios a la bolsa de repuestos abierta establecida en este contrato.

Nota2: En caso de presentarse la necesidad de programar servicios adicionales para atender los requerimientos a los equipos aquí presentes, el costo de este podrá deducirse de la bolsa de repuestos establecida.

Nota3: Las intervenciones realizadas a los equipos deberán corresponder a la totalidad de las especificaciones enunciadas en la ficha técnica y en el presente estudio previo.

Nota 4: Se deben atender todos los servicios correctivos que se presenten durante la vigencia del contrato y el término de la garantía, sin que esto genere costos adicionales para el INS, en cualquiera sea el caso, que se deban adquirir elementos para atender los servicios correctivos, el INS asumirá el valor de los mismos.

Actividades mínimas a realizar dentro de los servicios prestados:

Sistemas de Ventilación Hacienda Galindo, Sistema de Ventilación Aseguramiento de Calidad y Sistema de Ventilación Planta de Sueros Hiperinmunes.

- Limpieza interna y externa de los equipos.
- Verificación de vibraciones presentes en las unidades manejadoras, y realizar correcciones de ser necesario.
- Verificar la integridad y estado de limpieza de los filtros y pre-filtros, realizar la limpieza de los mismos y cambiar si es necesario.
- Previa autorización de la parte técnica a cargo.
- Verificar que no existan fugas o filtraciones de aire entre los bordes de filtros y pre-filtros y el alojamiento metálico de los mismos. Hacer las correcciones necesarias utilizando empaques o siliconas liquidas cuando sea necesario (los empaques y siliconas deben cumplir con las especificaciones de cada área).

CLAUSULADO DE CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS INS-CYT-816-2025 CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD Y EMPRESA SERVICIOS METALICAS SNAIRE LTDA.

-
- Verificar el funcionamiento de todos los diferenciales de presión del sistema.
 - Realizar revisión y limpieza de los impulsores de los ventiladores de suministro y extracción del sistema.
 - Comprobar el estado, tensión y alineamiento de correas y poleas. Realizar el cambio si es necesario, Previa autorización de la parte técnica a cargo.
 - Lubricar los rodamientos de los ventiladores con grasa fibra SKF o equivalentes de marcas reconocidas utilizadas para tal fin. Revisar el estado de los rodamientos de motores y ventiladores. Realizar cambio si es necesario, Previa autorización de la parte técnica a cargo.
 - Verificar el estado del bobinado de los motores y sus conexiones eléctricas.
 - Realizar revisión de conexiones eléctricas de los motores y dejar registro de las mediciones de voltaje y amperaje.
 - Revisar el aislamiento de los cables de los motores al tablero y tomar lecturas de voltaje y amperaje en cada fase. Dejar registro de las mediciones.
 - Revisar el ajuste de los bornes de conexiones eléctricas del tablero de potencia, así como el estado de los cables y contactos.
 - Verificar el estado de todos los indicadores del tablero de control (luces piloto). Cambiar si es necesario, Previa autorización de la parte técnica a cargo. (si aplica)
 - Realizar el ajuste a cero de los medidores digitales de diferencial de presión de los equipos y de las áreas en caso de ser necesario. Dejar registro de las verificaciones o ajustes realizados. (si aplica)
 - Realizar la limpieza exterior de todos los componentes del sistema de ventilación mecánica.
 - Revisar el estado del tablero eléctrico, verificar conexiones, contactores y breakers, ajustar bornes y terminales eléctricas. (si aplica)
 - Realizar limpieza de los contactores, Revisar el estado de los pulsadores, luces piloto y gabinete eléctrico en general. Eliminar óxido y sulfato en cada uno de los terminales.
 - Revisar breakers y realizar limpieza con líquido dieléctrico.
 - Verificar todas las juntas entre los equipos y sus soportes de anclaje. Al igual que cualquier componente del sistema.
 - Desmontar y realizar limpieza de rejillas de suministro y extracción dispuestas en las áreas controladas.
 - Realizar pruebas de funcionamiento y falla de los sistemas garantizando la alternancia de las unidades manejadoras y garantizando las condiciones ambientales requeridas por el laboratorio.
 - Verificar el funcionamiento de aspersores, líneas hidráulicas, bombas y demás componentes del sistema de humidificación, realizando ajustes necesarios para garantizar su correcto funcionamiento (Cuando Aplique).
 - Verificar el estado de resistencias eléctricas y demás componentes del sistema de calentamiento, realizando ajustes necesarios para garantizar su correcto funcionamiento. (Cuando Aplique).
 - En el caso del sistema de la hacienda Galindo se debe realizar lavado de tanque de almacenamiento, al igual que garantizar las condiciones ambientales de 27°C +/-2 y 67%HR +/- 1, calidad de aire y cambios hora requeridos.
 - En el caso del sistema de hacienda Galindo y de la planta de sueros hiperinmunes se debe realizar balanceo dinámico en sitio de los ventiladores de suministro y extracción (cuando aplique), una vez durante la vigencia del contrato, servicio que será solicitado por la parte técnica responsable.
 - Demás actividades necesarias que garanticen el correcto funcionamiento del sistema de ventilación.

Nota: Las actividades descritas aplican según las características de cada sistema.

CLAUSULADO DE CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS INS-CYT-816-2025 CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD Y EMPRESA SERVICIOS METALICAS SNAIRE LTDA.

Sistema de Enfriamiento Planta de Sueros

- Realizar limpieza exterior e interior del equipo.
- Realizar limpieza y reajuste de conexiones eléctricas en el tablero de control y todos los componentes del equipo.
- Inspeccionar el ventilador, realizar limpieza y verificar su correcto funcionamiento.
- Lubricar componentes rotatorios.
- Realizar limpieza a los serpentines del equipo.
- Revisar el aislamiento de los cables de los motores, bombas y/o compresores al tablero y tomar lecturas de voltaje y amperaje en cada fase. Dejar registro de las mediciones.
- Verificación del funcionamiento del compresor.
- Verificación de bomba de recirculación de agua, verificar integridad y correcto funcionamiento
- Revisión y prueba de fugas de refrigerante.
- Revisión de fugas y posibles taponamientos de las líneas de agua.
- Verificación de estructura del equipo, realizar ajustes de juntas de ser necesario.
- Verificar Integridad del sistema de llenado del tanque de almacenamiento.
- Verificar el correcto funcionamiento del presurizador de línea, y bomba de recirculación.
- Verificar y reparar cualquier fuga presente en toda la línea hidráulica del sistema.
- Realizar toda actividad adicional que permite garantizar el correcto funcionamiento del equipo.

Sistema de Ventilación HVAC Medios de Cultivo

• Unidades Condensadoras

- Realizar limpieza, lavado y ajuste de la estructura del equipo, de serpentines de condensación, y ventiladores.
- Revisión y ajuste de conexiones externas de control y fuerza.
- Limpieza general del tablero eléctrico y de control.
- Revisión de mirilla de circuitos de refrigeración.
- Revisión de válvula de expansión y filtro secador de circuitos de refrigeración.
- Revisión y ajuste de aislamiento de tuberías de todo el equipo (realizar cambio de ser necesario).
- Revisión y ajuste de soportes de tuberías.
- Revisión de funcionamiento de los ventiladores (realizar ajustes de ser necesario).
- Revisión de anclajes de equipo.
- Realizar verificación de estado del filtro de agua al ingreso del intercambiador.
- Realizar lecturas y verificación de funcionamiento para: presión de evaporación, temperatura en el evaporador, sobrecalentamiento del evaporador, apertura de válvula de expansión, caída de temperatura de en el evaporador, consumo y voltaje de compresores, temperatura de descarga y succión del compresor, presión de condensación, temperatura del condensador, sub enfriamiento, presión diferencial en filtro de agua al ingreso del intercambiador, consumo y voltaje de ventiladores, temperatura de entrada y salida del agua y caudal de agua (Cuando aplique).
- Verificar el funcionamiento de todos los instrumentos del control que hacen parte del equipo.

• Unidades Manejadoras

- Verificar la integridad y estado de prefiltros y filtros de cada unidad, realizando cambio previa aprobación del responsable técnico del área.

CLAUSULADO DE CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS INS-CYT-816-2025 CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD Y EMPRESA SERVICIOS METALICAS SNAIRE LTDA.

-
- Verificación de diferenciales de presión (Realizar ajuste de ser necesario).
 - Verificar y reparar fugas o filtraciones de aire en los bordes de filtros, prefiltros, alojamientos metálicos de la unidad, puertas y unidad en general.
 - Realizar limpieza general de la unidad, tanto externamente e internamente.
 - Revisar y ajustar los soportes anti vibración del ventilador.
 - Comprobar el estado de tensión y alineamiento de las correas y poleas. Realizar cambio o corrección en caso de ser necesario.
 - Lubricar los rodamientos de los ventiladores con grasa fibra SKF o equivalentes, dependiendo de la periodicidad y vida útil de los rodamientos, especificados en manuales del equipo o fichas técnicas del rodamiento se debe realizar el cambio respectivo.
 - Realizar ajustes de prisioneros de rodamientos, rotores y poleas que hagan parte de cada unidad.
 - Realizar inspección de rodamiento de motores y ventiladores de las unidades, realizar cambio de ser necesario.
 - Verificar el estado de bobinado de los motores.
 - Revisión y ajuste de acoples flexibles de toma y descarga de aire.
 - Realizar revisión de conexiones eléctricas de los motores y del tablero principal, realizando verificación y registro de los consumos y voltajes medidos.
 - Lavado de serpentines.
 - Limpieza y lavajo de bandeja de drenaje y desagüe del serpentín de enfriamiento.
 - Verificar el funcionamiento de damper de descarga y succión de las unidades, realizar ajuste de ser necesario.
 - Revisar el ajuste de conexiones eléctricas, estado de cables y contactos de los tableros eléctricos, así como del variador de velocidad.
 - Realizar limpieza general del tablero de fuerza, eliminando oxido y sulfato de cada una de las terminales eléctricas.
 - Revisar el estado del tablero eléctrico, breakers, ajuste de bornes, estado de pulsadores, luces piloto y estado general del tablero.
 - Realizar revisión general del estado de la unidad, realizar ajustes necesarios, reparaciones y/o cambios por presencia de oxidación, garantizando siempre el estado de la pintura de las unidades y componentes.

Nota: A solicitud del INS, se debe realizar un (1) servicio durante la vigencia del contrato que incluya las actividades descritas anteriormente y el balanceo dinámico de los rotores de las unidades y pruebas de megado al bobinado de los motores, lo cual es contemplado como rutina avanzada.

Ventiladores Centrífugos y Unidades de Ventilación

- Verificar y reparar fugas o filtraciones de aire en los bordes de filtros, alojamientos metálicos de los mismos y en el cuerpo del ventilador.
- Limpieza general del ventilador.
- Limpieza y ajuste del motor.
- Revisión del estado de soportes anti vibratorios. Realizar ajustes de ser necesario.
- Comprobar el estado de tensión y alineamiento de las correas y poleas. Realizar cambio o corrección en caso de ser necesario.
- Lubricar los rodamientos de los ventiladores con grasa fibra SKF o equivalentes, dependiendo de la periodicidad y vida útil de los rodamientos, especificados en manuales del equipo o fichas técnicas del rodamiento se debe realizar el cambio respectivo.

CLAUSULADO DE CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS INS-CYT-816-2025 CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD Y EMPRESA SERVICIOS METALICAS SNAIRE LTDA.

- Realizar ajustes de prisioneros de rodamientos, rotores y poleas que hagan parte de cada Ventilador.
- Realizar inspección de rodamiento de motores y ventiladores, realizar cambio de ser necesario.
- Verificar el estado de bobinado de los motores.
- Revisión y ajuste de acoples flexibles de toma y descarga de aire.
- Realizar revisión de conexiones eléctricas de los motores y del tablero principal, realizando verificación y registro de los consumos y voltajes medidos.
- Verificar el funcionamiento de damper de descarga y succión de los ventiladores, realizar ajuste de ser necesario (cuando aplique).
- Revisar el ajuste de conexiones eléctricas, estado de cables y contactos de los tableros eléctricos, así como del variador de velocidad.
- Realizar limpieza general del tablero de fuerza, eliminando oxido y sulfato de cada una de las terminales eléctricas.
- Revisar el estado del tablero eléctrico, breakers, ajuste de bornes, estado de pulsadores, luces piloto y estado general del tablero.
- Realizar revisión general del estado de la unidad, realizar ajustes necesarios, reparaciones y/o cambios por presencia de oxidación, garantizando siempre el estado de la pintura de las unidades y componentes.

Nota: A solicitud del INS, se debe realizar un (1) servicio durante la vigencia del contrato que incluya las actividades descritas anteriormente y el balanceo dinámico de los rotores de las unidades y pruebas de megado al bobinado de los motores, lo cual es contemplado como rutina avanzada.

Sistema de Ventilación HVAC Bioterio Chiller

- Realizar limpieza, lavado y ajuste de la estructura del equipo, de serpentines de condensación, y ventiladores.
- Revisión y ajuste de conexiones externas de control y fuerza.
- Limpieza general del tablero eléctrico y de control.
- Revisión de mirilla de circuitos de refrigeración.
- Revisión de válvula de expansión y filtro secador de circuitos de refrigeración.
- Revisión y ajuste de asilamiento de tuberías de todo el equipo (realizar cambio de ser necesario).
- Revisión y ajuste de soportes de tuberías.
- Revisión del nivel de aceite de los compresores.
- Revisión de funcionamiento de los ventiladores (realizar ajustes de ser necesario).
- Revisión de anclajes de equipo.
- Realizar verificación de estado del filtro de agua al ingreso del intercambiador.
- Realizar lecturas y verificación de funcionamiento para: presión de evaporación, temperatura en el evaporador, sobrecalentamiento del evaporador, apertura de válvula de expansión, caída de temperatura de en el evaporador, consumo y voltaje de compresores, temperatura de descarga y succión del compresor, presión de condensación, temperatura del condensador, sub enfriamiento, presión diferencial en filtro de agua al ingreso del intercambiador, consumo y voltaje de ventiladores, temperatura de entrada y salida del agua y caudal de agua.
- Verificar el funcionamiento de todos los instrumentos del control que hacen parte del equipo.
- Realizar verificación de programación del equipo y realizar ajustes de ser necesarios, previa aprobación del responsable técnico del área.



CLAUSULADO DE CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS INS-CYT-816-2025 CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD Y EMPRESA SERVICIOS METALICAS SNAIRE LTDA.

Unidades Manejadoras

- Verificar la integridad y estado de prefiltros y filtros de cada unidad, realizando cambio previa aprobación del responsable técnico del área.
- Verificación de diferenciales de presión (Realizar ajuste de ser necesario).
- Verificar y reparar fugas o filtraciones de aire en los bordes de filtros, prefiltros, alojamientos metálicos de la unidad, puertas y unidad en general.
- Realizar limpieza general de la unidad, tanto externamente e internamente.
- Revisar y ajustar los soportes anti vibración del ventilador.
- Comprobar el estado de tensión y alineamiento de las correas y poleas. Realizar cambio o corrección en caso de ser necesario.
- Lubricar los rodamientos de los ventiladores con grasa fibra SKF o equivalentes, dependiendo de la periodicidad y vida útil de los rodamientos, especificados en manuales del equipo o fichas técnicas del rodamiento se debe realizar el cambio respectivo.
- Realizar ajustes de prisioneros de rodamientos, rotores y poleas que hagan parte de cada unidad
- Realizar inspección de rodamiento de motores y ventiladores de las unidades, realizar cambio de ser necesario.
- Verificar el estado de bobinado de los motores.
- Revisión y ajuste de acoples flexibles de toma y descarga de aire.
- Realizar revisión de conexiones eléctricas de los motores y del tablero principal, realizando verificación y registro de los consumos y voltajes medidos.
- Lavado de serpentines de precalentamiento, enfriamiento y calentamiento.
- Limpieza y lavajo de bandeja de drenaje y desagüe del serpentín de enfriamiento.
- Verificar el funcionamiento de damper de descarga y succión de las unidades, realizar ajuste de ser necesario.
- Revisar el ajuste de conexiones eléctricas, estado de cables y contactos de los tableros eléctricos, así como del variador de velocidad.
- Realizar limpieza general del tablero de fuerza, eliminando oxido y sulfato de cada una de las terminales eléctricas.
- Revisar el estado del tablero eléctrico, breakers, ajuste de bornes, estado de pulsadores, luces piloto y estado general del tablero.
- Realizar revisión general del estado de la unidad, realizar ajustes necesarios, reparaciones y/o cambios por presencia de oxidación, garantizando siempre el estado de la pintura de las unidades y componentes.

Ventiladores Centrífugos y Unidades de ventilación

- Verificar la integridad y estado de los filtros lavables, comprobar perdida de presión, lavar y soplar, realizando cambio de ser necesario (Cuando Aplique).
- Verificar la integridad y estado de los pre filtros, comprobar perdida de presión, realizando cambio de ser necesario (Cuando Aplique).
- Verificar la integridad y estado de los filtros de carbón activado, comprobar perdida de presión. Realizar cambio de ser necesario (Cuando Aplique).
- Verificar y reparar fugas o filtraciones de aire en los bordes de filtros, alojamientos metálicos de los mismos y en el cuerpo del ventilador.
- Limpieza general del ventilador.
- Limpieza y ajuste del motor.

CLAUSULADO DE CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS INS-CYT-816-2025 CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD Y EMPRESA SERVICIOS METALICAS SNAIRE LTDA.

-
- Revisión del estado de soportes anti vibratorios. Realizar ajustes de ser necesario.
 - Comprobar el estado de tensión y alineamiento de las correas y poleas. Realizar cambio o corrección en caso de ser necesario.
 - Lubricar los rodamientos de los ventiladores con grasa fibra SKF o equivalentes, dependiendo de la periodicidad y vida útil de los rodamientos, especificados en manuales del equipo o fichas técnicas del rodamiento se debe realizar el cambio respectivo.
 - Realizar ajustes de prisioneros de rodamientos, rotores y poleas que hagan parte de cada Ventilador.
 - Realizar inspección de rodamiento de motores y ventiladores, realizar cambio de ser necesario.
 - Verificar el estado de bobinado de los motores.
 - Revisión y ajuste de acoples flexibles de toma y descarga de aire.
 - Realizar revisión de conexiones eléctricas de los motores y del tablero principal, realizando verificación y registro de los consumos y voltajes medidos.
 - Verificar el funcionamiento de damper de descarga y succión de los ventiladores, realizar ajuste de ser necesario.
 - Revisar el ajuste de conexiones eléctricas, estado de cables y contactos de los tableros eléctricos, así como del variador de velocidad.
 - Realizar limpieza general del tablero de fuerza, eliminando oxido y sulfato de cada una de las terminales eléctricas.
 - Revisar el estado del tablero eléctrico, breakers, ajuste de bornes, estado de pulsadores, luces piloto y estado general del tablero.
 - Realizar revisión general del estado de la unidad, realizar ajustes necesarios, reparaciones y/o cambios por presencia de oxidación, garantizando siempre el estado de la pintura de las unidades y componentes.

Nota: A solicitud del INS, se debe realizar un (1) servicio durante la vigencia del contrato que incluya las actividades descritas anteriormente y el balanceo dinámico de los rotores de las unidades y pruebas de megado al bobinado de los motores, lo cual es contemplado como rutina avanzada.

Bolsa de repuestos

Procedimiento para el uso de la bolsa abierta de repuestos:

Se establecerá dentro del contrato una bolsa de repuestos, con el fin de atender durante el servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo y adelantar las eventualidades en las que se requieran cambio de repuestos y/o componentes para el óptimo funcionamiento de los equipos, buscando establecer un mecanismo contractual **flexible y trazable** que permita atender necesidades imprevistas de repuestos o componentes durante la ejecución de los servicios, **sin tener que modificar el contrato o sus valores cada vez que se requiera un repuesto no previsto.**

La bolsa de repuestos que se establecerá, podrá estar conformada por:

- **Repuestos definidos:** Aquellos identificados previamente por el Instituto como necesarios o de uso frecuente.
- **Bolsa abierta de repuestos:** Para atender repuestos o componentes no previstos al momento de la planeación contractual, pero que resulten necesarios durante la ejecución del servicio.

CLAUSULADO DE CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS INS-CYT-816-2025 CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD Y EMPRESA SERVICIOS METALICAS SNAIRE LTDA.

Este esquema —la “**bolsa de repuestos**”— permite disponer de un valor preaprobado dentro del contrato, del cual se descuentan los repuestos efectivamente utilizados, bajo supervisión y autorización previa del INS, para lo cual se debe tener en cuenta:

El uso de esta bolsa deberá cumplir con las siguientes condiciones:

- Todos los repuestos suministrados deberán ser **nuevos, originales, no usados, no reconstruidos, no remanufacturados**, y entregados en su **empaque original**, acompañados de su **ficha técnica o certificado de calidad**, cuando aplique.
- El **plazo máximo de entrega** de los repuestos será de **ocho (8) días calendario** para aquellos de fabricación o rotación nacional y de **sesenta (60) días calendario** para los sujetos a importación, sin que en ningún caso se supere el término de ejecución del contrato.
- En caso de requerir un tiempo mayor, el contratista deberá **informar por escrito al supervisor del contrato**, justificando la causa del retraso, quien evaluará la pertinencia de su adquisición.
- Cada cambio de repuesto deberá registrarse en un **informe de servicio**, en el cual se consignan las particularidades del cambio, las pruebas realizadas y los ajustes efectuados.
- La **instalación de los repuestos** deberá realizarse en compañía del **responsable de Aseguramiento Metrológico** delegado por el Grupo de Equipos de Laboratorio, quien verificará su correcta implementación,
Nota: El valor de la instalación debe estar incluida en el repuesta a adquirir.
- El **control del valor de la bolsa de repuestos** será ejercido por la supervisión del contrato, efectuando los descuentos correspondientes por los repuestos utilizados hasta agotar el monto total asignado.

Procedimiento para la aprobación del valor de los repuestos, elementos y/o componentes no previstos a través de la bolsa abierta:

Cuando durante la ejecución del contrato se identifique la necesidad de adquirir un repuesto, elemento o componente no previsto inicialmente, el procedimiento a seguir será el siguiente:

- El contratista deberá **notificar vía correo electrónico al supervisor del contrato**, adjuntando el **reporte técnico del servicio** en el cual se evidencie el estado del equipo y la justificación técnica del (los) repuesto (s) requerido (s).
- El supervisor realizará la **revisión y análisis del valor del repuesto**, considerando precios históricos indexados, consultas del mercado de proveedores externos al proceso y/o procesos contractuales vigentes a la fecha, y la relación costo-beneficio, con el fin de determinar el valor más favorable para el Instituto y el equipo.
- El **valor final aprobado** corresponderá al determinado por el supervisor, incluyendo el **Impuesto al Valor Agregado (IVA)**, y se descontará del saldo disponible de la bolsa de repuestos.
- El contratista deberá presentar **mínimo tres (3) cotizaciones comparativas** de los repuestos requeridos, cuando existan oferentes disponibles en el mercado nacional o internacional.
- El supervisor comunicará por **correo electrónico la autorización o no** del cambio del (los) repuesto(s) solicitado (s). Solo después de dicha autorización el contratista podrá proceder con la adquisición e instalación del mismo.
- El valor correspondiente al repuesto autorizado será **registrado y descontado** del monto destinado a la bolsa, manteniendo actualizada la trazabilidad económica y técnica del contrato hasta agotar el valor disponible y destinado para tal fin.



CLAUSULADO DE CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS INS-CYT-816-2025 CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD Y EMPRESA SERVICIOS METALICAS SNAIRE LTDA.

d) **PRODUCTOS:**

Documento que contenga los informes o reportes de servicio en medio digital.

e) **INFORME:**

- Un (1) informe original firmado según formato entregado por el supervisor, cada vez que se facturen productos y servicios, donde se describa el presupuesto utilizado en las OCM*, mano de obra, repuestos, informes entregados, fechas de las OCM* y las demás solicitadas por el Supervisor del contrato, que contenga, No. de contrato, Dirección y la información del equipo tipo tabla:

EQUIPO	MARCA	MODELO	INVENTARIO O NUMERO METROLÓGICO	SERIE	FECHA OCM*	TIPO DE OCM*	Nº INFORME	UBICACIÓN	COSTO GENERADO \$
--------	-------	--------	---------------------------------------	-------	---------------	-----------------	---------------	-----------	-------------------------

*OCM: Operaciones de confirmación metrológica

CLÁUSULA SEXTA. - OBLIGACIONES A CARGO DEL INSTITUTO: En virtud del presente contrato, EL INSTITUTO tendrá los siguientes derechos y deberes:

1. Ejercer la supervisión general sobre el objeto del contrato, verificando el cumplimiento de las obligaciones técnicas, administrativas y contractuales del contratista.
2. Realizar, cuando aplique, el ingreso al almacén de los bienes, repuestos o partes suministrados en ejecución del contrato, así como la salida hacia las áreas receptoras del Instituto.
3. Acudir ante las autoridades competentes para obtener la protección de los derechos derivados de la presente contratación y solicitar la sanción correspondiente frente a su vulneración.
4. Exigir al contratista la ejecución idónea, oportuna y bajo los estándares de calidad requeridos para el servicio técnico de los equipos de laboratorio objeto del contrato.
5. Impartir las instrucciones necesarias para la correcta ejecución del contrato, relacionadas con las actividades de mantenimiento preventivo, correctivo y verificación de equipos.
6. Asignar, a través del supervisor, las actividades específicas a desarrollar por el contratista, incluyendo la programación de intervenciones en los equipos.
7. Poner a disposición del contratista la información técnica y documental necesaria para el desarrollo adecuado de las actividades.
8. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de sanciones pecuniarias, para lo cual el supervisor dará aviso oportuno sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento.
9. Adelantar las acciones conducentes a obtener la indemnización de los daños que sufra la entidad con ocasión del contrato.
10. Ejercer la acción de repetición contra servidores públicos, contratistas o terceros por las indemnizaciones que deba pagar como consecuencia del contrato, cuando haya lugar a ello.
11. Realizar revisiones periódicas, a través del supervisor, para verificar que la ejecución del contrato cumpla con las condiciones ofrecidas, con la naturaleza del objeto contratado y con los requisitos técnicos mínimos establecidos, promoviendo acciones de responsabilidad en caso de incumplimiento.
12. Cancelar oportunamente al contratista el valor del contrato, conforme a lo estipulado en la forma de pago y contra entrega de los informes e informes técnicos requeridos.

CLAUSULADO DE CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS INS-CYT-816-2025 CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD Y EMPRESA SERVICIOS METALICAS SNAIRE LTDA.

13. Verificar, mediante el supervisor, el cumplimiento de lo dispuesto en el **POE-A01.2014-001 “Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo”**, especialmente lo señalado en el Anexo 1 sobre normas y requerimientos para contratistas, de acuerdo con el tipo de actividad desarrollada.
14. Verificar, a través de la supervisión del contrato, el cumplimiento de las normas de **Gestión Ambiental**, en concordancia con la normatividad vigente y con las políticas internas del INS.
15. Facilitar el acceso del personal del contratista a las instalaciones y equipos objeto del contrato, siempre que cumpla con los protocolos de bioseguridad, seguridad industrial y confidencialidad establecidos por el Instituto.
16. Coordinar la disponibilidad de los equipos y espacios de trabajo requeridos para la ejecución de las actividades de servicio técnico contratadas, minimizando el impacto en la operación misional del Instituto.
17. Revisar y aprobar los informes técnicos, reportes de servicio y demás documentos entregados por el contratista, como requisito para el pago y cierre del contrato.

CLÁUSULA SÉPTIMA. - FORMA DE PAGO: El valor del contrato se cancelará mediante pagos parciales por concepto de la prestación del servicio prestado a los equipos intervenidos y/o los repuestos entregados a conformidad, según las especificaciones técnicas, previa aprobación del supervisor del contrato, acompañados de los demás documentos exigidos por las normas administrativas y fiscales vigentes.

PARAGRAFO PRIMERO: Para la cancelación de cada pago, **EL CONTRATISTA** debe cumplir a satisfacción con la prestación del servicio y la entrega de lo facturado acorde con el objeto del contrato, previo visto bueno por parte del supervisor, así como también aportar la certificación sobre el cumplimiento en el pago de los aportes de sus empleados al Sistema General de Seguridad Social Integral (salud, riesgos laborales, pensiones) y aportes parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA) y la factura correspondiente.

PARAGRAFO SEGUNDO: Para cada pago **EL CONTRATISTA** deberá dar cumplimiento a las medidas para gestionar la facturación electrónica, establecidas en el Decreto 358 de 2020, Resoluciones 042 y 094 de 2020 expedidas por la DIAN, Directiva presidencial 09 de 2020, Circular Externa 016 del SIIF y demás normas que lo regulen, aclaren o modifiquen.

PARAGRAFO TERCERO: El pago se efectuará mediante abono por Terminal vía ACH y estará sujeto a la situación de recursos por parte de la DTN de acuerdo con el Programa Anual Mensualizado de Caja – PAC- aprobado para esta vigencia según programación mensual de giros.

PARAGRAFO CUARTO: La(s) factura(s) debe(n) discriminar el valor unitario por repuesto suministrado, o debe entregarse con un documento que de alcance a este requerimiento.

PARAGRAFO QUINTO: El valor de las facturas presentadas no podrá exceder el valor del contrato.

PARAGRAFO SEXTO: De conformidad con lo establecido en la Ley 1697 de 2013, el contratista deberá tener en cuenta que se podrá aplicar la contribución de la “Estampilla Pro Universidad Nacional de Colombia y demás Universidades estatales de Colombia”, en contratos de obra Pública y sus conexos, liquidada de conformidad con las tarifas establecidas “cuyo valor esté entre 1 y 2.000 smmlv pagarán el 0.5%. Los contratos entre 2.001 y 6.000 smmlv pagarán el 1% y los contratos mayores a 6.001 smmlv pagarán el 2%”, entendiéndose como todo aquello que abarca incluso los servicios de mantenimiento, adecuación, instalación, construcción incluso respecto de aquellos bienes que cumplen con las condiciones de inmuebles por uso o destinación, y que coadyuvan en la prestación del servicio y funcionalidad del inmueble principal, esto se realizara cuando dentro de la ejecución del contrato de mantenimiento se desarrollen actividades de intervención que puedan darse como un contrato de obra inmerso en el mismo.



**CLAUSULADO DE CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS INS-CYT-816-2025
CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD Y EMPRESA SERVICIOS
METALICAS SNAIRE LTDA.**

CLÁUSULA OCTAVA. - IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL: EL INSTITUTO pagará al CONTRATISTA El valor del contrato se financiará con recursos de la vigencia fiscal 2025, para lo cual se cuenta con Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 46925 del 18 de marzo de 2025 expedido por el Grupo de Gestión Financiera y para la vigencia fiscal 2026 se cuenta con Autorización de Vigencias Futuras No. 114125 del 04 de diciembre de 2025, distribuido así:

Proyecto (nombre del rubro)	Código del Rubro y Recurso	Valor a Cargar 2025	Valor a cargar 2026
ADQUIS. DE BYS - INFRAESTRUCTURA DE LABORATORIOS EN SALUD CON MANTENIMIENTO - RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE LOS LABORATORIOS DEL INS NACIONAL	C-1901-0300-12-20201C- 1901152-02-10	\$ 15.000.000	
SEGURIDAD HUMANA Y JUSTICIA SOCIAL / C. MÁS GOBERNANZA Y GOBERNABILIDAD, MEJORES SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN SALUD	C-1901-0300-12-20201C 2 - 21		\$700.656.899
TOTAL:		\$ 715.656.899	

CLÁUSULA NOVENA.- SUPERVISIÓN: La supervisión sobre la ejecución del cumplimiento del objeto y obligaciones de la presente aceptación de oferta será ejercida por El Coordinador del Grupo de Equipos de Laboratorio y Producción., quienes deberá dar cumplimiento a lo indicado en los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011 y en la Resolución No. 0064 de 2017, mediante la cual se reglamentó el ejercicio de la interventoría y la supervisión y los demás actos administrativos que la reglamenten modifiquen y/o adicione. Así mismo deberá cargar en la plataforma del SECOP II los informe(s), productos y soportes de la ejecución del contrato. Cuando el supervisor sea un director, Coordinador o Jefe de Área/Dirección/Grupo la responsabilidad quedara a quien lo remplace en el cargo.

CLÁUSULA DECIMA. - GARANTÍA ÚNICA: EL CONTRATISTA se compromete a constituir a favor del INSTITUTO una garantía única otorgada por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia y conforme a las disposiciones pertinentes, que ampare los siguientes riesgos: **1. Cumplimiento:** Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, vigente por el término de ejecución del contrato y seis (6) meses más. **2. Garantía de calidad y correcto funcionamiento de los bienes.:** Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, vigente por el término de ejecución del contrato y seis (6) meses más. **3. Garantía de Calidad del Servicio:** Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, vigente por el término de ejecución del contrato y seis (6) meses más. **4. Garantía de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones:** Equivalente al ocho por ciento (8%) del valor total del contrato, vigente por el término de ejecución del contrato y tres (3) años más. **5. Garantía de responsabilidad civil extracontractual:** Equivalente a 200 SMMLV, por el término de ejecución del contrato.

PARAGRAFO PRIMERO: Para la constitución de la Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual el proponente deberá tener en cuenta lo siguiente:

CLAUSULADO DE CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS INS-CYT-816-2025 CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD Y EMPRESA SERVICIOS METALICAS SNAIRE LTDA.

PARAGRAFO SEGUNDO: Los ASEGURADOS deben ser: El INSTITUTO NACIONAL DE SALUD, con NIT. 899.999.403- 4, y el CONTRATISTA con su respectivo NIT o identificación; dentro de esa misma póliza los BENEFICIARIOS deben ser: El INSTITUTO NACIONAL DE SALUD, con NIT. 899.999.403- 4 y LOS TERCEROS que puedan resultar afectados

PARÁGRAFO TERCERO: Sin perjuicio de lo anterior, EL/LA CONTRATISTA se obliga a mantener vigente la garantía a que hace referencia la presente cláusula durante el plazo de ejecución y hasta la liquidación del contrato, cuando aplique. **PARÁGRAFO CUARTO: REPOSICIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA:** EL CONTRATISTA se compromete a reponer el monto de la garantía única cada vez que en razón de sanciones impuestas o de otros hechos, se disminuyesen o agotasen.

PARÁGRAFO CUARTO: Las garantías mencionadas (garantía única) deberán ser expedidas por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia.

PARÁGRAFO QUINTO: Sin perjuicio de lo anterior, el futuro CONTRATISTA, se obliga a mantener vigente la garantía durante el plazo de ejecución y hasta la liquidación del contrato, cuando aplique.

PARÁGRAFO SEXTO: REPOSICIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA: EL FUTURO CONTRATISTA se compromete a reponer el monto de la garantía única cada vez que debido a sanciones impuestas o de otros hechos, se disminuyan o agoten.

PARÁGRAFO SÉPTIMO: En caso de que durante la ejecución del contrato se haga efectiva, total o parcialmente la garantía única, o se reduzca el valor asegurado por cualquier motivo, el contratista deberá reponer o ampliar la garantía hasta completar nuevamente los valores exigidos en el contrato. La reposición o ampliación deberá realizarse dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la notificación escrita del Instituto Nacional de Salud, manteniendo las mismas condiciones, vigencias y amparos inicialmente aprobados.

PARÁGRAFO OCTAVO: El Instituto Nacional de Salud se reserva el derecho de verificar en cualquier momento la suficiencia, validez y vigencia de las garantías presentadas por el contratista. En caso de que se presenten variaciones en el riesgo, modificaciones en el valor o plazo contractual, o se evidencie la necesidad de fortalecer la cobertura, el Instituto podrá requerir al contratista la ampliación, modificación o reposición de la garantía, según corresponda, dentro del término que para tal efecto se le indique. El contratista estará obligado a realizar dichos ajustes, con el fin de mantener la garantía vigente y suficiente durante toda la ejecución y hasta la liquidación del contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA.- MULTAS: - En virtud de lo establecido en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007 en concordancia con lo dispuesto en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, en caso de mora o retardo en el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones señaladas en la presente aceptación de oferta a cargo del CONTRATISTA, y como apremio para que las atienda oportunamente, el INSTITUTO podrá imponerle mediante Resolución motivada, multas equivalentes al uno por ciento (1%) del valor total de la aceptación de oferta por cada día de atraso o retardo en el cumplimiento de sus obligaciones previo requerimiento al CONTRATISTA, sin que el valor total de ellas pueda llegar a exceder el veinte por ciento (20%) del valor total de la aceptación de oferta. EL CONTRATISTA autoriza desde ya, para que en caso de que el INSTITUTO le imponga multas, el valor de las mismas se descuente del saldo a su favor o se ordene hacerlo efectivo con cargo a la garantía única, de cumplimiento constituida, lo anterior, salvo que EL CONTRATISTA demuestre que su tardanza o mora obedeció a hechos constitutivos de caso fortuito o fuerza mayor, debidamente comprobados. **PARÁGRAFO:** Para los efectos del cobro, se aplicarán las disposiciones establecidas en la Ley



CLAUSULADO DE CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS INS-CYT-816-2025 CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD Y EMPRESA SERVICIOS METALICAS SNAIRE LTDA.

1150 de 2007, en la Ley 1474 de 2011 y demás disposiciones que regulen la materia. El pago o la deducción de dichas sanciones no exoneran a EL CONTRATISTA de su obligación de ejecutar el objeto, ni las demás responsabilidades y obligaciones del mismo.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. - PENAL PECUNIARIA: Si EL CONTRATISTA no diere cumplimiento en forma total o parcial al objeto o a las obligaciones emanadas de la presente aceptación de oferta, pagará al INSTITUTO el veinte por ciento (20%) del valor total de la misma como estimación anticipada de perjuicios, sin que lo anterior sea óbice para que se declare la caducidad, se impongan las multas a que haya lugar y se obtenga la indemnización de la totalidad de los perjuicios causados. El INSTITUTO podrá hacer efectivo el valor de la cláusula penal descontándola de las sumas que adeude al CONTRATISTA en desarrollo de la aceptación de oferta, o haciendo efectiva la garantía única de cumplimiento. En todo caso, el INSTITUTO podrá acudir ante las autoridades judiciales para reclamar por el mayor perjuicio ocasionado por el incumplimiento. **PARÁGRAFO:** Para los efectos de la imposición y cobro, se aplicarán las disposiciones establecidas en el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. - INTERPRETACIÓN, MODIFICACIÓN Y TERMINACIÓN UNILATERALES, SOMETIMIENTO A LA LEY NACIONAL y CADUCIDAD: De conformidad con lo dispuesto por los Artículos 14 al 18 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con la Ley 1150 de 2007, las cláusulas excepcionales de interpretación, modificación y terminación unilaterales, sometimiento a la ley nacional y caducidad por parte de la Entidad, se entienden incorporadas en la presente aceptación de oferta.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. - INDEMNIDAD: Con ocasión de la celebración y ejecución de la presente aceptación de oferta EL CONTRATISTA se compromete y acuerda en forma irrevocable a mantener indemne a EL INSTITUTO por cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de tipo privada, administrativa o judicial proveniente de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes. Así mismo, EL CONTRATISTA mantendrá indemne al INSTITUTO, ante cualquier reclamación de carácter laboral o relacionado, así como contractual que se origine por el incumplimiento de las obligaciones laborales y/o contractuales que EL CONTRATISTA asume frente al personal, subordinados o terceros que se vinculen a la ejecución de las obligaciones derivadas de la presente aceptación de oferta.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. - RESERVA Y CONFIDENCIALIDAD: Toda la información que pueda conocer, manejar o desarrollar EL CONTRATISTA, durante la vigencia de la presente aceptación de oferta, será confidencial e intransferible, salvo que sea calificada como pública por parte de EL INSTITUTO. La información confidencial sólo podrá ser utilizada con el propósito de cumplir con el servicio ofertado, quedándole prohibido a quien la recibe, compartirla con terceros.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. - RESPONSABILIDAD: EL CONTRATISTA responderá civil y penalmente tanto por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la presente aceptación de oferta, como por los hechos u omisiones que le fueren imputables y que causen daño o perjuicio a EL INSTITUTO, todo de conformidad con lo dispuesto por los artículos 52, 53 y 56 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 82 de la Ley 1474 de 2011.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. - CESIÓN: EL CONTRATISTA no podrá ceder a persona natural o jurídica alguna, los derechos y obligaciones emanados de la presente aceptación de oferta sin que medie previa autorización expresa por parte del INSTITUTO.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. - SUSPENSIÓN: Las partes contratantes podrán suspender la ejecución de la presente aceptación de oferta, mediante la suscripción de un acta en donde conste tal evento cuando medien circunstancias de fuerza mayor y caso fortuito, previa solicitud debidamente sustentada por una de las partes.

CLAUSULADO DE CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS INS-CYT-816-2025 CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD Y EMPRESA SERVICIOS METALICAS SNAIRE LTDA.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. - SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS: Las partes contratantes en caso de controversias contractuales buscarán solucionar en forma ágil, rápida y directa las diferencias y discrepancias surgidas de la actividad contractual a través de los mecanismos de solución previstos por la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, de conformidad con la naturaleza y cuantía del asunto

CLÁUSULA VIGÉSIMA - AUSENCIA DE RELACIÓN LABORAL: El presente contrato oferta será ejecutada por **EL CONTRATISTA** con la autonomía e independencia que sus obligaciones le señalen y el desarrollo del mismo no genera vínculo laboral alguno con **EL INSTITUTO** y por ende no tiene derecho al reconocimiento de prestaciones sociales.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA.- INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: EL/LA CONTRATISTA, con la aceptación del presente documento, afirma bajo juramento no encontrarse incurso ni él ni su representada, en algunas de las causales de inhabilidad e incompatibilidad para contratar, y en especial las señaladas en los artículos 8º y 9º de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Ley 1778 de 2016 y demás disposiciones vigentes sobre la materia, ni ser responsable fiscalmente en virtud de lo señalado en la Ley 610 de 2000.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. - RESPONSABILIDAD AMBIENTAL: EL/LA CONTRATISTA se compromete a dar cumplimiento a las normas legales de protección ambiental vigentes en Colombia, así como a la normatividad interna del **INSTITUTO**, relacionadas con el deber de proteger el medio ambiente y los recursos naturales y realizar la disposición final de residuos peligrosos, con responsabilidad social en procura del desarrollo sostenible del medio ambiente.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA. - DOMICILIO CONTRACTUAL: Para todos los efectos legales, el domicilio contractual será la ciudad de Bogotá, D.C.

CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA- DOCUMENTOS CONTRACTUALES: Para todos los efectos, son documentos de este contrato y por lo tanto hacen parte integral del mismo, todos los documentos aquí citados, la oferta y aquellos que hicieron parte del proceso precontractual. Así como los correspondientes a la ejecución contractual, todos los cuales definen igualmente las actividades, alcance y obligaciones contractuales.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA. - NOTIFICACIONES: Toda comunicación efectuada por **EL INSTITUTO** que deba ser notificada a **EL CONTRATISTA** será realizada a través de medios electrónicos o digitales, especialmente a través de correo electrónico suministrado por **EL CONTRATISTA**.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA- PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN: La presente aceptación de oferta se entiende perfeccionada con la firma de las partes a través de la plataforma del **SECOP II**, para la ejecución se requiere de la existencia de Disponibilidades y Registros Presupuestales correspondientes y de la aprobación de la garantía única por parte del **INSTITUTO**.

Proyectó: Johanna Elvira Santos Rincón/ Contratista Grupo de Gestión Contractual.

Revisó: Angelica Mercedes Villamil Africano / Contratista Secretaría General.

Ingrit Lineth Vásquez Cely / Secretaria General.