

	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	GESTIÓN CONTRACTUAL		
	FORMATO SOLICITUD DE CONTRATACIÓN			
	Código: GAD-GCT-FM2	Versión: 01	Fecha de Emisión: 2022-02-01	Página 1 de 1

Bogotá D.C, 2023 - 05

Doctora

MARIELA PARDO CORREDOR

Secretaria General

INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS –INVIMA–

REF: SOLICITUD DE ADQUISICION DE BIENES O SERVICIOS

Respetada Doctora Pardo:

De conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación me permito realizar solicitud de contratación a través de la modalidad de selección de **Subasta Inversa**, con el fin de ejecutar el siguiente objeto: **Prestar el servicio de intervenciones metrológicas para los sistemas de control de condiciones ambientales para la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima.**

No. de Ticket: **4914**

El plazo para satisfacer esta necesidad se encuentra previsto hasta el día ocho (08) de diciembre de 2023.

Para tal efecto adjunto a esta solicitud los siguientes documentos:

1. Estudios previos
2. Análisis del sector
3. Soportes del Estudio de Mercado (Cotizaciones que sirvieron de base para estimar el presupuesto oficial)

Para acompañar el proceso precontractual se encuentra, Andrés Eduardo Suárez Rodríguez – Profesional Universitario, quien está en condiciones de hacer el acompañamiento al proceso y suministrar la información y documentación que para tal efecto se requiera.

Cordialmente,



LYNDA PATRICIA PRIETO NAVARRERA

Jefe de Oficina (E)

Oficina de Laboratorios y Control de Calidad

Preparó: Evelyn Palacios Polania

**ESTUDIOS PREVIOS –
LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA,
CONCURSO DE MÉRITOS Y MÍNIMA CUANTÍA**

FECHA: MAYO 2023

ÁREA SOLICITANTE: OFICINA DE LABORATORIOS Y CONTROL DE CALIDAD

RESPONSABLE DE LA DIRECCIÓN O GRUPO: LYNDA PATRICIA PRIETO NAVARRERA

1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE EL INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS – INVIMA, PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, de conformidad con las funciones asignadas por Ley, es un establecimiento público del orden nacional, de carácter científico y tecnológico, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, adscrito al Ministerio de Salud y Protección Social y perteneciente al Sistema de Salud.¹

Su objetivo consiste en actuar como institución de referencia nacional en materia sanitaria y ejecutar las políticas formuladas por el Ministerio de Salud y Protección Social en materia de vigilancia sanitaria y de control de calidad de los medicamentos, productos biológicos, alimentos, bebidas, cosméticos, dispositivos y elementos médico-quirúrgicos, odontológicos, productos naturales homeopáticos y los generados por biotecnología, reactivos de diagnóstico, y otros que puedan tener impacto en la salud individual y colectiva de conformidad con lo señalado en el artículo 245 de la Ley 100 de 1993 y en las demás normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.² Siendo así, el Invima cuenta con jurisdicción a nivel nacional.

Para el cumplimiento y logro de su objetivo, a la Entidad se le asignaron las siguientes funciones:

“1. Ejercer las funciones de inspección, vigilancia y control a los establecimientos productores y comercializadores de los productos a que hace referencia el artículo 245 de la Ley 100 de 1993 y en las demás normas que lo modifiquen o adicionen, sin perjuicio de las que en estas materias deban adelantar las entidades territoriales, durante las actividades asociadas con su producción, importación, exportación y disposición para consumo.

2. Certificar en buenas prácticas y condiciones sanitarias a los establecimientos productores de los productos mencionados en el artículo 245 de la Ley 100 de 1993 y expedir los registros sanitarios, así como la renovación, ampliación, modificación y cancelación de los mismos, de conformidad con la reglamentación que expida el Gobierno Nacional.

¹ Artículo 1 del Decreto 2078 de 2012 – “Por el cual se establece la estructura del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima), y se determinan las funciones de sus dependencias”

² Artículo 2, ibidem

3. Identificar y evaluar las infracciones a las normas sanitarias y a los procedimientos establecidos, adelantar las investigaciones a que haya lugar y aplicar las medidas sanitarias y las sanciones que sean de su competencia, de conformidad con la Ley 9ª de 1979 y demás normas reglamentarias.
(...)
5. Establecer las directrices técnicas y los procedimientos de operación a ejecutarse por parte de los entes territoriales, en los asuntos competencia del Invima.
6. Liderar, en coordinación con entidades especializadas en la materia, la elaboración de normas técnicas de calidad en los temas de competencia de la entidad.
(...)
8. Actuar como laboratorio nacional de referencia en relación a los productos de su competencia y ejercer la coordinación de la Red de Laboratorios a su cargo.
(...)
10. Dirigir y hacer cumplir en todo el país las funciones de control de calidad y vigilancia sanitaria de los productos de su competencia.
11. Proponer medidas de carácter general para la aplicación de las buenas prácticas o mejores estándares técnicos para la producción, transporte, almacenamiento y las demás actividades dirigidas al consumo de los productos objeto de vigilancia de la entidad.
(...)
15. Adelantar campañas de educación sanitaria con los consumidores, sobre cuidados en el manejo y uso de los productos cuya vigilancia le otorga la ley al Instituto.
17. Desarrollar el sistema de autorización y verificación internacional para productos objeto de vigilancia, de acuerdo con la normatividad vigente.
(...)
19. Otorgar visto bueno sanitario a la importación y exportación de los productos de su competencia, previo el cumplimiento de los requisitos establecidos en las normas vigentes.
(...)"³

A su vez, para el óptimo cumplimiento de las funciones anteriormente indicadas y, de acuerdo con el artículo 14 del Decreto 2078 de 2012⁴ denota al INVIMA, como entidad encargada de cumplir con las funciones de inspección, vigilancia y control de los productos de su competencia, para adelantar, a través de los Grupos de Laboratorio de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad- OLCC, funciones de gran importancia, entre otras, las siguientes:

1. "Establecer mecanismos para organizar y controlar el funcionamiento de los laboratorios del Invima".
2. "Mantener actualizado el diagnóstico de oferta técnica de los Laboratorios del Invima y de la Red de Laboratorios a su cargo".
3. "Atender y gestionar las diferentes solicitudes de análisis de los productos competencia del Invima, requeridas por las direcciones misionales y reportar sus resultados".
4. "Desarrollar las acciones que garanticen la eficiente operación de los laboratorios de acuerdo con los lineamientos de la Dirección General del Instituto".
5. "Propiciar el cumplimiento de estándares de calidad tendientes a la acreditación de los procesos técnicos, científicos y administrativos en los Laboratorios del Invima y de la Red de Laboratorios a su cargo".
6. "Desarrollar las acciones que faciliten la participación de los laboratorios del Invima en programas de evaluación externa del desempeño con instituciones nacionales e internacionales".

³ Artículo 4, ibidem

⁴ Artículo 14 ibidem

Así mismo, la Resolución número 2022035262 del 20 de septiembre de 2022⁵, establece en el artículo 3°, numeral 14. Oficina de Laboratorios y Control de Calidad las funciones específicas para cada uno de los grupos de laboratorios que la conforman, que para el presente caso son los Grupos de Laboratorio: Microbiología de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías - LMBPFOT, Microbiología de Alimentos y Bebidas – LMBAB, Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas – LFQAB, y Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías - LFQPFOT, a quienes les asiste realizar las pruebas analíticas requeridas en el proceso de análisis de alimentos, bebidas, medicamentos, cosméticos, dispositivos médicos, así como de productos biológicos (con base en los programas de inspección, vigilancia y control y necesidades de las direcciones misionales); generar los informes requeridos para la toma de decisiones en materia de vigilancia sanitaria de acuerdo a su competencia, así como la de proponer y garantizar la implementación, montaje, estandarización, validación y/o verificación de técnicas requeridas en los laboratorios designados por el Invima.

Los Grupos de Laboratorio Microbiología de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías, Microbiología de Alimentos y Bebidas, Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas y Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías, pertenecientes a la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad, en adelante OLCC, requieren para su funcionamiento de condiciones ambientales específicas que se deben garantizar en los procesos de análisis, toda vez que, este es un factor crítico en el aseguramiento de la calidad del cual se hace referencia en el numeral 7.7 de la norma ISO/IEC 17025:2017⁶, en la que se encuentran acreditadas algunas metodologías analíticas de los laboratorios mencionados.

Es de advertir, que la acreditación bajo la Norma 17025:2017 y la precalificación con la Organización Mundial de la Salud - OMS, requiere que la OLCC planifique e implemente acciones para abordar los riesgos y las oportunidades siendo esto una base para incrementar la eficacia del sistema de gestión, lograr mejores resultados y prevenir efectos negativos. Así las cosas, los laboratorios son responsables de decidir qué riesgos y oportunidades es necesario abordar, siendo uno de estos riesgos las adecuadas condiciones ambientales de los laboratorios, por tanto, como estrategia para prevenir este se establece la realización de intervenciones metrológicas en aras de garantizar el correcto funcionamiento de los sistemas ambientales y así realizar pruebas de control de calidad estandarizadas y validadas por organismos internacionales tales como las establecidas por la Farmacopea Americana – USP, Farmacopea Europea y FDA.

Así entonces, los controles ambientales son imprescindibles para el acondicionamiento de muestras, análisis microbiológico de las mismas, almacenamiento de estándares y reactivos. Por consiguiente, es importante resaltar que, durante las pruebas analíticas, los equipos deben estar en óptimo estado operativo para garantizar la calidad y confiabilidad de los resultados emitidos.

Esas condiciones ambientales, se garantizan a través de los sistemas⁷ de control de condiciones ambientales con los que debe contar cada laboratorio y que están conformados, en general, por diferentes tipos de equipos como: unidades manejadoras, unidades condensadoras, enfriadores de agua (chillers), extractores, termohigrómetros, diferenciales de presión (manómetros), entre otros; los

⁵ Resolución 2022035262 del 20 de septiembre de 2022 "por la cual se reorganizan los Grupos Internos de Trabajo creados en la estructura del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima, se establecen funciones, se hacen derogatorias y se dictan otras disposiciones

⁶ "El laboratorio debe contar con un procedimiento para hacer el seguimiento de la validez de los resultados. Los datos resultantes se deben registrar de manera que las tendencias sean detectables y cuando sea posible, se deben aplicar técnicas estadísticas para la revisión de los resultados".

⁷ Sistema de condiciones ambientales se refiere a la agrupación de diferentes equipos unidos entre sí cuya finalidad es controlar las condiciones ambientales (temperatura, humedad y presión) de determinada área(s). Por lo anterior, de acuerdo con las condiciones ambientales que cada laboratorio requiera para el desarrollo de sus actividades analíticas, se contará con un sistema de control de condiciones ambientales de cara a garantizar y satisfacer las necesidades de cada laboratorio y garantizar la confiabilidad de sus resultados.

	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		GESTIÓN CONTRACTUAL	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE SELECCIÓN			
	Código: GAD- GCT- FM13	Versión: 01	Fecha de Emisión: 2022-02-01	Página 4 de 83

cuales, para funcionar correctamente, requieren de diferentes tipos de intervenciones metrológicas, entre las que están:

Mantenimiento/repotenciamiento preventivo: Es una actividad programada de inspecciones, tanto de funcionamiento como de seguridad, ajustes, análisis, limpieza, lubricación, que deben llevarse a cabo de forma periódica con base en un plan establecido. El propósito es prever averías o desperfectos en su estado inicial y corregirlas para mantener la instalación en completa operación a los niveles y eficiencia óptimos. El mantenimiento preventivo permite aumentar la vida útil de equipos, disminuir costos de reparaciones, detectar puntos débiles en la instalación entre una larga lista de ventajas.

Mantenimiento/repotenciamiento correctivo: Reparación del instrumento o equipo para disponerlo dentro de las especificaciones requeridas.

Calibración⁸: Operación que bajo condiciones especificadas establece, en una primera etapa, una relación entre los valores y sus incertidumbres de medición asociadas obtenidas a partir de los patrones de medición, y sus correspondientes indicaciones con sus incertidumbres asociadas y, en una segunda etapa, utiliza esta información para establecer una relación que permita obtener un resultado de medición a partir de una indicación.

Calificación de equipos⁹: Acción de aprobar y documentar que cualquier equipo analítico cumple con las especificaciones requeridas y funciona adecuadamente para su uso previsto.

Calificación operacional²: Verificación documentada de que el equipo analítico se desempeña según lo planeado en todos los intervalos de operación previstos.

Calificación de desempeño²: Verificación documentada de que un equipo analítico opera consistentemente y da reproducibilidad dentro de los parámetros y especificaciones definidos durante periodos prolongados.

Por consiguiente, para la OLCC es importante la presente contratación del servicio de intervenciones metrológicas para los sistemas de control de condiciones ambientales, incluido las unidades manejadora y condensadora, su servicio de instalación y puesta en funcionamiento toda vez que:

- Los laboratorios de la OLCC tienen ensayos acreditados ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC y bajo la norma ISO/IEC 17025:2017, esa acreditación involucra que se debe garantizar la confianza en la operación de los laboratorios, que se cumplen sus requisitos demostrando que operan de forma competente y que tienen la capacidad de generar resultados válidos.
- Así entonces, se requiere que los sistemas de control ambiental de los laboratorios sean intervenidos metrológicamente, para evitar resultados falsos positivos o falsos negativos, los cuales generen reprocesos, afecten la oportunidad de respuesta a nuestros clientes y aumenten los costos de la entidad, el riesgo legal involucrado y el peligro que puede representar para la población de nuestro país.

Por un lado, el Grupo de Laboratorio de Microbiología de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías, en adelante LMBPFOT, es responsable de desarrollar los diferentes análisis requeridos de acuerdo con

⁸ BUREAU INTERNACIONAL DES POIDS AT MESURES. PIPM. Vocabulario de Metrología, Conceptos básicos y generales y términos asociados – JCGM 200:2008 Traducción al español del VIM.

⁹ Informe 44 OMS/OPS-TRS N° 957, 2010. Buenas Prácticas de la OMS para Laboratorios de Control de Calidad de Productos Farmacéuticos.

su competencia técnica, llevando a cabo análisis microbiológicos de medicamentos estériles y no estériles, cosméticos, dispositivos médicos, productos biológicos como: vacunas, sueros antifúngicos y hemoderivados.

Para poder garantizar esa misión, este laboratorio cuenta con un sistema de control de condiciones ambientales, que fue adquirido desde el año 2016, a su vez posee un sistema de aire acondicionado y extracción mecánica, que permite ajustar las condiciones del aire y presiones diferenciales de operación en las diferentes áreas de trabajo, empleando un sistema de generación de agua helada para la unidad manejadora de aire que trabaja en conjunto con un sistema de extracción mecánica. El sistema de aire acondicionado cuenta con un enfriador de agua, y a su vez cuenta con un compresor tipo scroll que opera con refrigerante; al interior de enfriador se encuentra una bomba centrífuga de flujo constante, que hace circular agua a través de la unidad manejadora de aire.

Dicho sistema de control ambiental genera, controla y monitorea las condiciones de temperatura, humedad, presión y número de partículas viables y no viables (esto último, se refiere a las partículas transportadas por el aire, que pueden ser viables si desarrollan colonias en medios de cultivo como bacterias, mohos, hongos y esporas, y no viables si por el contrario no crecen en medios de cultivo como compuestos orgánicos, metales y compuestos inorgánicos) en cada una de las áreas del LMBPFOT, para que así éstas sean las adecuadas en las actividades involucradas en las pruebas microbiológicas, garantizando la estabilidad y buen desempeño de los equipos y subsecuentemente, asegurando la confiabilidad y reproducibilidad de los resultados, así como de esta forma dar cumplimiento a los requisitos establecidos en el informe 44¹⁰ y el informe 45¹¹ de la Organización Mundial de la Salud – OMS, y la Organización Panamericana de la Salud –OPS (numerales 7.3 y 2.1.4 respectivamente) y la Norma ISO/IEC 17025:2017 (numeral 6.3)¹².

Los análisis microbiológicos que realiza el LMBPFOT y en especial la prueba de esterilidad de los productos que son competencia del este, requieren de áreas especiales, de equipos de alta complejidad y el control de las condiciones ambientales como temperatura, humedad, presión y partículas suspendidas en el ambiente; lo cual, es controlado por el sistema de condiciones ambientales descrito anteriormente, para que de esta forma no se invaliden los resultados o se afecte en forma adversa, la exactitud requerida de las mediciones, según requerimientos de las normas y entes Nacionales y/o Internacionales.

Este sistema de control de condiciones ambientales, de acuerdo con su manual de funcionamiento, el análisis de tendencias de los resultados obtenidos en años anteriores y a la criticidad del funcionamiento del equipo, requiere mínimo de dos (2) repotenciamientos preventivos anuales y una calificación operacional y de desempeño en operación y en reposo anual, para garantizar el correcto funcionamiento, de lo que depende la prolongación de su vida útil.

Así mismo, el sistema de condiciones ambientales del LMBPFOT requiere actualmente la adquisición e instalación de algunos dámpers, que son compuertas que detienen o regulan el flujo de aire a través de ventiladores industriales centrífugos, encargados de realizar la distribución de flujo de aire en los ductos

¹⁰ "Las condiciones ambientales, incluyendo iluminación, fuentes de energía, temperatura, humedad y presión de aire, tienen que ser apropiadas para las funciones y operaciones que se efectúen. El laboratorio debe asegurar que las condiciones ambientales sean revisadas, controladas y documentadas y que no invaliden los resultados o afecten en forma adversa la calidad de las mediciones".

¹¹ "Los suministros de aire para los laboratorios y para las áreas de producción deben estar separados. Los laboratorios de microbiología deben contar con unidades de manejo de aire separadas y otras provisiones, incluyendo controles de temperatura y humedad cuando se requieran. El aire suministrado al laboratorio debe ser de calidad adecuada y no debe representar una fuente de contaminación".

¹² "6.3.1 Las instalaciones y las condiciones ambientales deben ser adecuadas para las actividades del laboratorio y no deben afectar adversamente a la validez de los resultados"... "6.3.3 El laboratorio debe realizar el seguimiento, controlar y registrar las condiciones ambientales de acuerdo con las especificaciones, los métodos o procedimientos pertinentes, o cuando influyen en la validez de los resultados."

del sistema que reparten el aire filtrado a las áreas estériles, ya que, se están presentando presiones de aire bajas en esas áreas específicas, de acuerdo con las recomendaciones de la empresa que realizó el repotenciamiento del sistema el año pasado. Por ello, con la implementación de estos dämpers, se repartirá el aire de manera más equitativa y eficiente a cada una de las áreas de laboratorio, garantizando que se cumplan los requerimientos ambientales para el análisis de las pruebas competencia del laboratorio.

Por otro lado, el Grupo Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas, en adelante LMBAB, realizó la adquisición e instalación de un sistema de control ambiental en el año 2015, con el fin de garantizar las correctas condiciones ambientales en sus áreas analíticas, tales como temperatura, humedad relativa, presión, partículas viables y no viables, las cuales corresponden a la clasificación de bioseguridad II que aplica para los ordenamientos del LMBAB según lo establecido en el procedimiento PA05-GF-402-F002 y bajo los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017, para la ejecución de los análisis microbiológicos.

En consecuencia, para el buen funcionamiento del citado sistema, se requiere del repotenciamiento dos (2) veces al año y una calificación anual, según recomendación en los reportes de servicio de intervenciones previas, permitiendo al LMBAB optimizar los procedimientos acordes a los requerimientos de las diferentes metodologías analíticas que realiza el laboratorio, como por ejemplo la utilizada en la Prueba de Esterilidad Comercial o Detección de *Vibrio cholerae* por Presencia/Ausencia; a fin de establecer flujos de contención entre las áreas asépticas y contaminadas de forma que se minimice el riesgo de una contaminación cruzada. Lo anterior, permite el mejoramiento de flujos en el proceso analítico y la implementación de nuevas metodologías requeridas para la vigilancia de patógenos a nivel nacional e internacional.

Así mismo, este sistema garantiza unas condiciones ambientales más estables para los equipos con los que cuenta el laboratorio, especialmente en el parámetro de temperatura donde se deben seguir las especificaciones de uso del fabricante, condición que, especialmente en los equipos automatizados deberán cumplir con esta rigurosidad para garantizar la vida útil del equipo debido al impacto de los factores externos que incrementan el riesgo de fallas o daños en los mismos.

De igual forma, otro de los parámetros más críticos en el acondicionamiento de las características ambientales es el de las partículas suspendidas en el aire o partículas viables y no viables, ya que dentro de dichas partículas pueden ingresar al Laboratorio bacterias, hongos, esporas, entre otras, desde el exterior de este pudiendo causar contaminación a las muestras y/o creando falsos positivos de presencia de microorganismos. Es así como se hace fundamental la adquisición y/o cambio de filtros de distintas calidades o capacidades de retención de partículas de acuerdo con la criticidad del área donde ingresa el aire.

Así mismo, teniendo en cuenta el desgaste natural por el tiempo y uso de los equipos del sistema de condiciones ambientales del LMBAB, se requiere la adecuación de los ductos de aire de la unidad manejadora de la cubierta del laboratorio, que implica el recubrimiento de los ductos exteriores en lámina galvanizada de alto calibre, lo que evita el riesgo de la calidad del aire del laboratorio y la calificación del sistema¹³. También, se hace necesaria la adecuación de un banco de resistencias 5 kw en el ducto red de suministro para controlar más eficientemente las condiciones dentro de las áreas que donde se distribuye el aire acondicionado y la adquisición de repuestos para el repotenciamiento correctivo, de

¹³ Los requerimientos de mercados internacionales para el control de patógenos en alimentos solicitan condiciones ambientales controladas en el Grupo de Laboratorio de Microbiología de Alimentos, en concordancia con la "Guía EA-4/10 G:2002 para la acreditación de laboratorios de microbiología" la cual es aplicada por la Food Safety and Inspection Service - FSIS de Estados Unidos, quien audita a los laboratorios de Colombia en el tema relacionado con patógenos en alimentos para lograr la admisibilidad del país a mercados internacionales.

alta frecuencia de cambio en el sistema HVAC, que garantizan el correcto funcionamiento de las partes principales del sistema.

Por otro lado, el Laboratorio Físicoquímico de Alimentos y Bebidas, en adelante LFQAB, realiza las pruebas analíticas requeridas en el proceso de análisis físicoquímico de alimentos y bebidas, con base en los programas de inspección, vigilancia y control y necesidades de las direcciones misionales del Invima.

El LFQAB adquirió en la vigencia pasada una unidad manejadora y una unidad condensadora especial para el área de HPLC2 y también cuenta con equipos de aire acondicionado tipo split para la mayoría de las áreas del laboratorio adquiridos en el 2013. Por ello, este equipamiento en particular debe funcionar correctamente para mantener las condiciones de temperatura y humedad requeridas para los análisis de los productos de su competencia y también garantizar el correcto funcionamiento del resto de los equipos de las diferentes áreas del laboratorio, los cuales tienen requerimientos de condiciones ambientales específicas para su correcto funcionamiento y vida útil.

Teniendo en cuenta lo anterior, se hace necesario el servicio de intervención metrológica de repotenciamiento preventivo, en esta oportunidad de los equipos de aire acondicionado de las áreas de HPLC1, cromatografía de gases y de neveras, las cuales, son áreas especializadas con equipos de alto costo que tienen requerimientos de temperatura ambiental constante y donde se hace el procesamiento de metodologías acreditadas por ONAC tales como: Antibióticos en Musculo Bovino, Porcino y Pollo, Beta-agonistas en hígado bovino, Porcino y Pollo, Acrilamida en matrices de alimentos (pana, café, galletas, pan, entre otros), Fenicoles y Nitrofuranos en Musculo Bovino, Porcino, Pollo y Huevo, entre otras.

Finalmente, el Laboratorio Físicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías, en adelante LFQPFOT, realiza análisis físicoquímicos de medicamentos, cosméticos, suplementos dietarios, productos biológicos, productos fitoterapéuticos y productos de higiene doméstica con base en los requerimientos de las farmacopeas internacionales y de los dossier aportados por los fabricantes con el fin de garantizar la calidad de los productos, apoyando los programas de inspección, vigilancia y control del Instituto según la normatividad sanitaria vigente.

Este laboratorio, cuenta con un sistema de condiciones ambientales HVAC (sistema de calentamiento, ventilación y aire acondicionado, por sus siglas en inglés), que conforme a la Resolución No. 00001160 de 2016¹⁴, *“Por la cual se establecen los Manuales de Buenas Prácticas de Manufactura y las Guías de Inspección de Laboratorios o Establecimientos de Producción de medicamentos, para la obtención del Certificado de Cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura”*, en el numeral 12.34 establece que: *“los laboratorios de control de calidad deben ser diseñados de conformidad con las operaciones que en ellos se habrá de efectuar. Se debe contar con espacio suficiente para evitar confusiones y contaminaciones cruzadas”*, y que, *“en el diseño del laboratorio debe contemplarse el empleo de materiales de construcción adecuados, prevención de vapores y ventilación. El suministro de aire de los laboratorios debe ser separado de áreas de producción.”*

El LFQPFOT, adquirió el sistema de control de condiciones ambientales, en el año 2018, para realizar los análisis de los diferentes productos de su competencia de manera idónea y a la vez dar solución al hallazgo identificado por la OMS, en el año 2017, dado que el Invima como autoridad regulatoria nacional de referencia regional (nivel IV) y particularmente sus laboratorios de control de calidad de

¹⁴ *“Por el cual se establecen los Manuales de Buenas Prácticas de Manufactura y las Guías de Inspección de Laboratorios o Establecimientos de Producción de medicamentos, para la obtención del Certificado de Cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura”* anexo # 12.

medicamentos y productos biológicos, recibieron una visita de inspección del programa de precalificación de la OMS¹⁵, de acuerdo a una aplicación voluntaria, en la cual se verificó el cumplimiento de los estándares de la OMS referentes a los análisis fisicoquímicos de medicamentos, con una vigencia de tres años, y como resultado de dicha visita, se identificó en el LFQPFOT la siguiente situación¹⁶: *"No se consideró el efecto de la temperatura ambiental del laboratorio de fisicoquímicos en la calibración del material de vidrio. (Numeral 12.5 del informe 44)"* y luego del análisis de causa raíz, se concluyó la necesidad de adquirir un sistema de aire para el control de las condiciones ambientales del laboratorio, por lo cual, en el año 2018 se adquirió este sistema HVAC.

El sistema de control ambiental, tiene un efecto en las cascadas de presión diferencial y en el control de la contaminación, siendo lo más importante que este permite la prevención de la contaminación y la contaminación cruzada, así como mantener las condiciones de temperatura, humedad relativa, y ventilación apropiada, de tal forma que no afecten de manera adversa la calidad de los productos farmacéuticos durante su almacenamiento y procesamiento de las pruebas analíticas de control de calidad y se garanticen las condiciones ambientales para el funcionamiento de los equipos.

Actualmente, el sistema HVAC del LFQPFOT requiere del repotenciamiento preventivo de los equipos del sistema de control de condiciones ambientales incluidos los mini split o equipos de aire acondicionado de las áreas de almacén de muestras y del cuarto oscuro, para garantizar su correcto funcionamiento y como parte integral del servicio, debe realizarse la calificación operacional y de desempeño del sistema HVAC, que incluya entre otros el balance del sistema, recambio o recirculación de aire por hora (mínimo en 20 puntos diferentes), mapeo y revisión de temperatura y humedad, con cumplimiento de ISO 14644-1, ISO 14644-2 y ISO 14644-3. De igual forma, requiere el suministro e instalación de un compresor tipo scroll de la unidad de enfriamiento, teniendo en cuenta que el actual dejó de funcionar y se necesita para que el sistema siga enfriando de manera correcta las áreas del laboratorio y no se vean afectadas las actividades anteriormente descritas.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 3° de la Ley 80 de 1993 en cuanto a los fines de la contratación estatal, *"Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ella en la consecución de dichos fines."*

Los particulares, por su parte, tendrán en cuenta al celebrar y ejecutar contratos con las entidades estatales que, colaboran con ellas en el logro de sus fines y cumplen una función social que, como tal, implica obligaciones"

Por su parte, el artículo 2° de la Constitución Política indica que son fines esenciales del Estado: *"servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución"*. Y es en atención a los mismos, que se requiere de la presente contratación, con el fin de garantizar el interés general en coordinación y articulación con los planes, programas y proyectos del sector salud.

- **CONSECUENCIAS DE NO REALIZAR LA CONTRATACIÓN:**

La falta de contratación para la prestación del servicio de intervenciones metrológicas para los sistemas de control de condiciones ambientales de los laboratorios de la OLCC conllevaría a no poder garantizar

¹⁵ Reporte técnico de la OMS, Serie No. 937, 2006.

¹⁶ Informe de hallazgos de inspección OMS (14 al 17 de noviembre de 2017).

condiciones ambientales constantes y estables en la operación y afectaría directamente la confiabilidad de los resultados analíticos emitidos por los laboratorios, generando el incumplimiento de compromisos Nacionales e Internacionales.

Así mismo, no se podrían realizar los diferentes controles analíticos y desarrollo de pruebas, incumpliendo con lo establecido en el sistema de Gestión de Calidad, informes técnicos 44 y 45 de la Organización Mundial de la Salud, y la Norma ISO/IEC 17025: 2017⁹, lo que podría generar la pérdida de la precalificación y la acreditación de los laboratorios ante la OMS y ONAC respectivamente, y no se podría garantizar la vigilancia y control de los medicamentos, alimentos, dispositivos médicos y cosméticos, entre otros que son competencia de la entidad.

De igual manera, al no poder emitir resultados confiables, se pondría en riesgo la salud de los colombianos, ya que, no se aseguraría la calidad de los productos de su competencia como medicamentos, productos biológicos, dispositivos médicos, alimentos y bebidas, entre otros, disponibles en el mercado y podría aumentar los índices de enfermedades y muertes asociadas al consumo de dichos productos en el país, lo que conlleva al no cumplimiento de las funciones que tiene el Invima que es garantizar la salud de los colombianos(as).

Por último, la Oficina de Laboratorio y Control de Calidad podría no cumplir con el Plan Operativo Anual – POA planteado para el 2023, afectando de esta manera el cumplimiento de las metas establecidas para la citada vigencia.

- **CONCORDANCIA DE LA CONTRATACIÓN CON LOS PLANES, PROGRAMAS Y/O PROYECTOS DEL INVIMA:**

La contratación que se pretende desarrollar se encuentra encaminada al cumplimiento de la misión, visión, objetivos y metas, contenidas en la Plataforma Estratégica del Instituto, específicamente se encuentra en armonía con la línea estratégica de estatus sanitario y el objetivo estratégico de la dependencia que corresponde a: contribuir a la mejora continua del estatus sanitario del país mediante el fortalecimiento de la inspección, vigilancia y control sanitario con enfoque de riesgo garantizando la protección de la salud de los colombianos y el reconocimiento nacional e internacional.

De conformidad con lo previsto en la Ley 152 de 1994, el Estatuto Orgánico de Presupuesto y el Decreto 1082 de 2015, la Entidad cuenta con un banco de proyectos de inversión registrado en el Banco Nacional de Programas y Proyectos de Inversión Nacional – BPIN – el cual es administrado por el Departamento Nacional de Planeación.


En virtud de lo anterior la contratación objeto de estudio se enmarca en el proyecto de inversión como se describe a continuación:

CÓDIGO BPIN: 2018011000550

NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN: Fortalecimiento de la inspección, vigilancia y control de los productos competencia del Invima a nivel Nacional.

OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO BPIN: Fortalecer la capacidad de respuesta del modelo de Inspección, vigilancia y control Sanitario de los productos de uso y consumo humano.



	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	GESTIÓN CONTRACTUAL	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE SELECCIÓN		
	Código: GAD- GCT- FM13	Versión: 01	Fecha de Emisión: 2022-02-01

OBJETIVO ESPECÍFICO DEL PROYECTO BPIN: Optimizar los procesos de inspección, vigilancia y control de los productos competencia del Invima.

ACTIVIDAD DEL BPIN A DESARROLLAR: Desarrollar acciones técnicas y administrativas para el control de calidad de los productos competencia del Invima.

2. OBJETO POR CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS, Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN.

2.1. OBJETO:

Prestar el servicio de intervenciones metrológicas para los sistemas de control de condiciones ambientales para la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima.

2.2. CLASIFICACIÓN UNSPSC:

Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas	
Código	Descripción
72151207	Servicio de instalación y mantenimiento acondicionamiento del aire, enfriamiento y calefacción HVAC
40101503	Rejilla de ventilación
40101720	Unidad de enfriamiento
41104919	Filtros HEPA para laboratorio
41104911	Sistema de filtración de aire para laboratorio

2.3. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR:

El artículo 40 de la Ley 80 de 1993, consagra que, *“las estipulaciones de los contratos serán las que, de acuerdo con las normas civiles, comerciales y las previstas en esta ley, corresponden a su esencia y naturaleza. (...) Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales. En los contratos que celebren las entidades estatales podrán incluirse las modalidades, condiciones y, en general, las cláusulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público y a los principios y finalidades de esta ley y a los de buena administración”*.

Teniendo en cuenta lo anterior, la necesidad indicada en el presente documento se satisface con la celebración de un contrato que, de acuerdo con sus elementos esenciales y naturales corresponde a:

Obra	
Consultoría	
Prestación de servicios	X
Concesión	
Compraventa	
Suministro	
Arrendamiento	

Comodato	
Mandato	
Convenio de asociación	
Donación	
Otro	

2.4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

En el contrato a celebrar, son requeridas las siguientes especificaciones técnicas, las cuales deberán garantizarse por parte del contratista seleccionado, durante todo el término de ejecución de este:

GRUPO 1. Sistema de Aire HVAC del Grupo de Laboratorio de Microbiología de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías.

GRUPO 2. Sistema de aire HVAC del Grupo de Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas

GRUPO 3. Sistema de aire HVAC del Grupo de Laboratorio Físicoquímico de Alimentos y Bebidas

GRUPO 4. Sistema de Aire HVAC del Grupo de Laboratorio Físicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías.

GRUPO 1 - SISTEMA DE AIRE HVAC DEL GRUPO DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS				
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	CANTIDAD	CÓDIGO UNSPSC	
1. Repotenciamiento preventivo 2 veces al año*				
A	Unidad manejadora.	2	72151207 40101503 40101720	
B	Chiller	2		
C	Unidad condensadora.	2		
D	Unidad de extracción.	2		
E	Limpieza de filtros (incluye cambio de guata cuando se requiera)	2		
Validación al sistema de aire HVAC Grupo Laboratorio de Microbiología de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías, con frecuencia de una vez en el año (at rest y operacional). La validación comprende:				
2. Calificación Operacional				
A	Caudal en máquinas (UMA, extractor, UV)	3	72151207 40101503 40101720 41104919	
B	Presión banco de filtros en UMA	2		
C	Prueba de integridad a filtros HEPA	4		
D	Clasificación calidad de aire - Conteo partículas en máquina	1		
3. Calificación de Desempeño (En reposo) según la norma ISO 14644				
A	Presión banco de filtros terminales HEPA	6	72151207 40101503 40101720 41104919	
B	Prueba de integridad a filtros HEPA según ISO 14644 - 3.	6		
C	Caudal en difusores y rejillas y determinación de cambios de aire por hora	25		

GRUPO 1 - SISTEMA DE AIRE HVAC DEL GRUPO DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	CANTIDAD	CÓDIGO UNSPSC
D	Sentido de valor y presión diferencial en cuartos y exclusas	12	
E	Velocidad de flujo laminar en filtros HEPA terminales	6	
F	Clasificación calidad de aire - Conteo partículas no viables según ISO 14644 – 1	30	
G	Tiempo de recuperación de ambientes	5	
H	Conteo microbiológico (Viables)	14	
I	Perfil de temperatura y humedad relativa (monitoreo por 6 horas)	6	
J	Balanceo del sistema con valores de diseño	1	
K	Plano impresión dibujante e ingeniería	1	
4. Calificación de Desempeño (En operación)¹⁷			
A	Clasificación calidad de aire - Conteo partículas no viables según ISO 14644 - 1	17	72151207 40101503
B	Conteo microbiológico (Partículas Viables)	15	40101720 41104919
5. Verificación			
A	Verificación metrológica con frecuencia de una vez al año de Manómetros de presión diferencial de UMAS y cuartos	10	72151207 40101503
B	Verificación metrológica con frecuencia de una vez al año de Termohigrómetros	11	40101720 41104919
6. Suministro*			
A	Filtro HEPA 24X24X12 al 99.99%	2	72151207 41104919
B	Filtro tipo panel 24X24X12 al 95%	2	
C	Filtro HEPA terminal 20X20X3" al 99.99%	1	
D	Filtro HEPA terminal 32X20X3" al 99.99%	1	
7. Correctivo			
A	Adquisición e instalación de dampers para el ajuste a la distribución de las presiones de aire de los ductos en las áreas estériles del laboratorio	1	72151207 40101503
B	Mantenimiento correctivo a moto bomba del chiller. Incluye: Cambio de rodamientos de la bomba, Sello de la bomba, Bujes, Mantenimiento embobinado del motor eléctrico.	1	72151207 40101720

*El patrón de desempeño para estos ítems corresponderá a la entrega de estos en empaque original, sellado, sin abolladuras ni afectaciones visuales en su empaque, lo cual permita asegurar el correcto funcionamiento de estos. No obstante, la característica de los filtros es actuar como obstáculo para polvo y partículas en suspensión, limpia el aire que se impulsa, por tanto, el cambio de estos se establece de acuerdo con el comportamiento del equipo y requiere de revisiones y mantenimiento periódico, para verificar el correcto funcionamiento del sistema. Además, es primordial cumplir con las medidas

¹⁷ Esta actividad se llevará a cabo en diecisiete (17) puntos de muestreo una vez finalicen los tres (3) mantenimientos preventivos solicitados para la presente vigencia.

solicitadas por el laboratorio para cada uno de los filtros, las cuales se encuentran detalladas en las especificaciones técnicas.

De igual forma para los servicios de intervenciones metrológicas el patrón de desempeño contempla la prestación del servicio trimestral en un horario de lunes a viernes de 08:00 am a 04:30 pm en la ciudad de Bogotá D.C.; El servicio de limpieza pretende quitar tapas y aspirar el interior de motores y demás partes del sistema, además de realizar inspecciones visuales revisión de conexiones eléctricas, entre otros. De otra parte, la calificación de desempeño conllevará el desarrollo de diferentes pruebas de acuerdo con la ISO 14644.

GRUPO 2 - SISTEMA DE AIRE HVAC DEL GRUPO DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	CANTIDAD	CÓDIGO UNSPSC
1. Repotenciamiento preventivo 2 veces al año			
A	Unidad manejadora (1) más condensadora área de oficina	2	72151207 40101503 40101720 41104919
B	Unidad manejadora (1) más condensadora área de laboratorio	2	
C	Minisplit + más condensadora área de almacenamiento de muestras	2	
D	Minisplit + más condensadora área especializados	2	
E	Minisplit + más condensadora área de repiques	2	
F	Minisplit + más condensadora área de equipos	2	
G	Minisplit + más condensadora área de lavado	2	
H	Minisplit + más condensadora área de incubadoras y refrigeradores	2	
I	Extractor (1)	2	
2. Suministros filtros para UMA*			
A	Filtro de 16x20x4 al 65%	6	72151207 41104919
B	Filtro de 24x24x4 al 95%	1	
C	Filtro de 16x20x2 al 35%	6	
D	Filtros terminales HEPA de 24x24x2 ¾" al 99%	5	
E	Filtro de 24x24x2 lavable	1	
F	Filtros lavables de 16"x20"x2"	6	
3. Otras actividades*			
A	Adecuación de ductos unidad manejadora cubierta 100 Kg	1	72151207 40101503 40101720 41104919
B	Adecuación banco de resistencias 5kw en ducto red de suministro	1	72151207 40101503 40101720 41104919

GRUPO 2 - SISTEMA DE AIRE HVAC DEL GRUPO DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	CANTIDAD	CÓDIGO UNSPSC
4. Validación área			
Balanceo y Validación al sistema de aire HVAC Grupo Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas con frecuencia de una vez en el año (at rest y operacional. La validación comprende:			
5. Calificación Operacional			
A	Caudal en máquinas (UMA, extractor, UV)	3	72151207 40101503 40101720 41104919
B	Presión banco de filtros en UMA	3	
C	Prueba de integridad a filtros HEPA	6	
D	Clasificación calidad de aire - Conteo partículas en maquina	10	
6. Calificación de Desempeño (En reposo) según la norma ISO 14644			
A	Presión banco de filtros terminales HEPA	3	72151207 40101503 40101720 41104919
B	Prueba de integridad a filtros HEPA según ISO 14644 - 3.	6	
C	Caudal en difusores y rejillas y determinación de cambios de aire por hora	32	
D	Sentido de valor y presión diferencial en cuartos y exclusas	12	
E	Clasificación calidad de aire - Conteo partículas no viables según ISO 14644 - 1	10	
F	Tiempo de recuperación de ambientes	2	
G	Conteo microbiológico (Viables)	4	
H	Perfil de temperatura y humedad relativa (monitoreo por 6 horas)	2	
I	Balanceo del sistema con valores de diseño	1	
J	Plano impresión dibujante e ingeniería	1	
7. Calificación de Desempeño (En operación)			
A	Clasificación calidad de aire - Conteo partículas no viables según ISO 14644 - 1	10	72151207 40101503 40101720 41104919
B	Conteo microbiológico (Viables)	4	
8. Repuestos			
A	Repuestos varios para el repotenciamiento/mantenimiento correctivo, de alta frecuencia de cambio en el sistema HVAC. Comprende el Suministro e Instalación de: Tarjetas electrónicas, Tarjeta sensores AA, Correas, Refrigerante, Rodamientos, Ejes, Variador de frecuencia de 2 HP para el ventilador de extracción	1	72151207 40101503 40101720 41104919

*El patrón de desempeño para estos ítems corresponderá a la entrega de estos en empaque original, sellado, sin abolladuras ni afectaciones visuales en su empaque, lo cual permita asegurar el correcto funcionamiento de estos. Así mismo, dichos ítems deben cumplir con las medidas solicitadas por el laboratorio y las cuales se encuentran detalladas en las especificaciones técnicas.

De igual forma para los servicios de intervenciones metrológicas el patrón de desempeño contempla la prestación del servicio trimestral en un horario de lunes a viernes de 08:00 am a 04:30 pm en la ciudad de Bogotá D.C. El servicio de limpieza pretende quitar tapas y aspirar el interior de motores y demás partes del sistema, además de realizar inspecciones visuales revisión de conexiones eléctricas, entre otros.

GRUPO 3 - SISTEMA DE AIRE HVAC DEL GRUPO DE LABORATORIO FÍSICOQUÍMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	CANTIDAD	CÓDIGO UNSPSC
1.	Repotenciamiento preventivo a unidad manejadora y aire acondicionado y condensador, que incluye: limpieza de serpentines, drenajes, recarga de refrigerante, cambio de filtros, ajuste de piezas mecánicas, revisión general de estructura física y sistemas eléctricos, electrónicos y mecánico, revisión de motores y/o compresores, revisión del tablero de control). Se requiere 2 intervenciones al año		
A	Equipo de Aire Acondicionado - 60000BTU/h Área de HPLC1 marca Innovaair Vortex Modelo UV60C2DB1 Serie UVD202100400113710160262	2	72151207 40101503 40101720 41104919
B	Equipo de Aire Acondicionado - 64000BTU/h Área de Cromatografía de Gases Marca Samsung modelo AC060JNCDKC serie 0EKXPAOJ700052L	2	
C	Equipo de Aire Acondicionado - 24000BTU/h Área de Neveras marca Trane modelo 4MXW5524A1000AA serie 4A66730003033	2	

GRUPO 4. SISTEMA DE AIRE DEL GRUPO DE LABORATORIO FÍSICOQUÍMICO DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	CANTIDAD	CÓDIGO UNSPSC
1	Repotenciamiento preventivo que incluye: limpieza de serpentines, drenajes, recarga de refrigerante, cambio de filtros, ajuste de piezas mecánicas, revisión general de estructura física y sistemas eléctricos, electrónicos y mecánico, revisión de motores y/o compresores, revisión del tablero de control.		72151207 40101503 40101720 41104919
A	Unidad manejadora aire EQ-FQ-202	2	
B	Aire acondicionado: No. Inventario: 25729; Marca: MIRAGE; Modelo: Magnum Inverter 17; Almacén de muestras	1	
C	Aire acondicionado: Marca: YORK; Modelo: INVERTER; Almacén de muestras	1	
D	Aire acondicionado: No. Inventario: 26839; Marca: MIRAGE; Modelo: LIFE; Cuarto oscuro.	1	

GRUPO 4. SISTEMA DE AIRE DEL GRUPO DE LABORATORIO FÍSICOQUÍMICO DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	CANTIDAD	CÓDIGO UNSPSC
2. Suministro			
A	Filtros 24 x 24 x 2 35% merv 8	6	72151207
B	Filtros 24 x24 x 4 95% merv 14	6	41104919
C	Filtros HEPA (24x24x12 al 99.99%)	6	41104911
3. Validación del sistema del aire del LFQPFOT			
A	Calificación operacional y de desempeño, que incluya balanceo del sistema, recambio por hora (mínimo 20), mapeo y revisión de temperatura y humedad con cumplimiento de ISO 14644-1/3	1	72151207 40101503 40101720 41104919
4. Otras actividades			
A	Suministro e instalación de Compresor Scroll A/C 7,5TR 208-230V, R410A. Incluye: Recolección de refrigerante R410, Presurización con nitrógeno, aseo tuberías, Prueba de vacío, Carga de refrigerante, Pruebas de funcionamiento	1	72151207 40101720

Nota para todos los grupos: Asegurar que el repotenciamiento, mantenimiento, validación de sistemas y otras actividades descritas en las especificaciones técnicas se realicen por personal con experiencia acreditada en repotenciamiento/mantenimiento y/o implementación en sistemas de control de condiciones ambientales HVAC para laboratorios y aire acondicionado.

VISITA TÉCNICA:

La visita a las instalaciones de los laboratorios donde se realizará la ejecución del contrato, se llevará a cabo con el propósito de que el proponente conozca la ubicación, estado del Sistema de Control Ambiental del Grupo de Laboratorio de Microbiología de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías – LMBPFOT, del Grupo de Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas – LMBAB, del Grupo de Laboratorio Físicoquímico de Alimentos y Bebidas – LFQAB y Grupo de Laboratorio Físicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías – LFQPFOT y otros aspectos que se consideren importantes para la correcta ejecución del servicio, dentro del presupuesto asignado al proceso. Así mismo, para socializar información relevante a la ejecución del contrato, como lineamientos de la información a reportar en los soportes de intervenciones metrológicas solicitadas, plan de control de equipos de los laboratorios y aclarar cualquier duda al respecto. La fecha establecida para dicha visita y las condiciones de esta se informará a través de la plataforma del Secop II durante la etapa precontractual del proceso, para que de esta forma los interesados en el proceso asistan y puedan despejar cualquier duda que puedan tener.

El proponente que no se presente a la visita técnica cuando la entidad lo programe, será responsable de conocer las condiciones locales de desarrollo del objeto del contrato, así como los aspectos que puedan llegar a ser determinantes en los costos de ejecución, sin que la entidad deba reconocer al contratista en el futuro, posibles desequilibrios por desconocimiento de las condiciones anotadas.

El abstenerse de realizar la visita técnica a los sitios de ejecución del (los) contrato(s) donde se encuentran los equipos por ser intervenidos metrológicamente en cada grupo de laboratorio, para poder presentar una oferta económica ajustada al estado actual de los equipos, no es justificación

para el incumplimiento al objeto del contrato que se suscriba. En ningún caso la entidad asumirá los sobrecostos por errores en las propuestas técnicas. Los gastos de la visita técnica correrán por cuenta de cada proponente, y el/los asistentes a la visita deben ser profesionales idóneos para realizar la misma.

La información que la entidad entregue no eximirá al proponente de la responsabilidad de verificar mediante investigaciones independientes aquellos detalles y condiciones susceptibles de afectar el costo del contrato.

La visita no será obligatoria ni habilitante y será atendida por un funcionario designado por el Supervisor del Contrato y/o la persona que él delegue. Será responsabilidad de los interesados en participar en el proceso, la visita e inspección al sitio en el cual se ejecutará el objeto a contratar.

2.5. AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS:

Para la suscripción del contrato y su óptima ejecución, se requieren los siguientes documentos:

Autorización / Permiso / Licencia	Requiere	No requiere	Expide
Recomendación del Comité Asesor de Contratación	X		Comité de contratación
Certificado de inclusión en el Plan Anual de Adquisiciones	X		Asesor(a) de la Dirección General con delegación de funciones del Grupo de Gestión Contractual
Certificado de antecedentes disciplinarios, fiscales, judiciales y de medidas correctivas. En caso de que se trate de persona jurídica deben verificarse los del representante legal y los de la persona jurídica como tal	X		https://www.procuraduria.gov.co/CertWEB/Certificado.aspx?tpo=2 https://www.contraloria.gov.co/control-fiscal/responsabilidad-fiscal/certificado-de-antecedentes-fiscales https://antecedentes.policia.gov.co:7005/WebJudicial/index.xhtml https://svcnpc.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx
Autorización para contratar del representante legal de la persona jurídica.	X		Cámara de Comercio – Certificado de Existencia y Representación.
Licencia o permiso de autoridad ambiental		X	

Autorización o permiso de funcionamiento o habilitación		X	
Licencia o permiso de construcción		X	

2.6. OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

2.6.1. DEL CONTRATISTA:

2.6.1.1. OBLIGACIONES GENERALES:

1. Realizar las actividades para el óptimo cumplimiento contractual.
2. Actuar con suma diligencia, responsabilidad e idoneidad en la ejecución de las actividades contratadas.
3. Suscribir el acta de inicio, junto con quien ejerza la supervisión del contrato, una vez se cuente con el lleno de los requisitos legales para ellos.
4. Presentar mensualmente o cuando el Supervisor lo requiera, el informe de actividades de acuerdo con los parámetros señalados por el Supervisor.
5. Responder por la integridad, autenticidad, veracidad y fidelidad de la información a su cargo
6. Guardar la confidencialidad y la reserva de toda la documentación que le haya sido asignadas en desarrollo de sus obligaciones contractuales.
7. Informar oportunamente al supervisor asignado, los inconvenientes que afecten el normal desarrollo del objeto contractual.
8. Cumplir como contratista con las obligaciones del sistema de seguridad social integral contenidas en las normas legales vigentes y parafiscales, según se requiera.
9. Portar el carné que lo identifica como contratista del Instituto en lugar visible o la identificación que corresponda.
10. Dar cumplimiento a las directrices impartidas por la entidad respecto al MECI, gestión de calidad y ambiental, Códigos de Buen Gobierno y Ética de la Entidad. (cuando aplique)
11. Recibir, custodiar y cuidar la documentación que por razón de su actividad conserve bajo su cuidado o a la cual tenga acceso, sin que pueda reproducirla, divulgarla o publicarla en cualquier medio.
12. Responder por sus actos u omisiones en ejecución del contrato, cuando con ello cause perjuicios a la administración o a terceros.
13. Acatar las instrucciones y recomendaciones que, dentro del marco del objeto y obligaciones contractuales, se realicen por parte del Invima a través del supervisor designado.
14. Prestar los servicios contratados con plena autonomía técnica y administrativa.
15. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley, con el fin de obligarlos a realizar u omitir un hecho o un acto en el ejercicio de sus obligaciones. En caso de que ello presente, informar inmediatamente al Invima.
16. Al finalizar el contrato, deberá devolver todos los elementos entregados por el Invima para su ejecución, soportando por escrito dicha entrega. De igual forma deberá quedar al día con el aplicativo de correspondencia.
17. Cumplir a cabalidad con la normativa vigente que regula su profesión y el objeto contractual.
18. Actualizar conforme a las reglas previstas en la Ley 2013 de 2019 su declaración de rentas y registro de conflictos de intereses.
19. Informar a La Entidad, el cambio de régimen tributario cuando a ello hubiere lugar.
20. Cargar y actualizar en su usuario del Secop II, sus cuentas de cobro e informes de actividades de conformidad con lo desarrollado durante la ejecución del contrato.

21. Las demás que sean necesarias y requeridas para el óptimo cumplimiento del objeto contractual.

2.6.1.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS PARA LOS TODOS LOS GRUPOS

1. Realizar un diagnóstico de los equipos objeto del contrato (revisión visual que involucre el funcionamiento en tiempo real de los sistemas y sus diferentes partes), previo a realizar las intervenciones metrológicas, este deberá ser comunicado al supervisor del contrato a través de un informe de diagnóstico, que debe entregarse al supervisor, transcurridos cinco (5) días hábiles después del diagnóstico, en aras de establecer el estado de estos.
2. Programar, coordinar e informar al supervisor del contrato, la(s) fecha(s) en las cuales se llevarán a cabo las intervenciones metrológicas y el orden de estas en cada laboratorio. Dicha programación debe responder a la disponibilidad de los laboratorios LMBPFOT, LMAB y LFQPFOT a su Plan de control de equipos o instrumentos el cual establece la frecuencia de las intervenciones metrológicas de los equipos de cada laboratorio y a las eventualidades que ocurran durante el período de ejecución del contrato, informado por los responsables de cada laboratorio comunicados previamente por el supervisor. Dicha programación deberá ser enviada a través de correo electrónico al supervisor del contrato, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al inicio del contrato; en caso de presentarse alguna modificación esta deberá informarse con cinco (5) días hábiles de anticipación a la fecha de la primera actividad al supervisor del contrato a través de correo electrónico, en el cual se exponga la causal de la modificación de la programación.
3. Acreditar la experiencia en repotenciamiento/mantenimiento y/o implementación en sistemas de control de condiciones ambientales HVAC para laboratorios y aire acondicionado del personal que realizará el mismo. Para el cumplimiento de este requisito, se deberá aportar:
 - a. Hoja de vida del personal que prestará el servicio en la cual se relacione la(s) certificación de experiencia mínimo un (1) año en repotenciamiento/mantenimiento preventivo y/o correctivo de sistemas de control de condiciones ambientales HVAC para laboratorios.
 - b. Carta de compromiso suscrita por el profesional, en la cual se indique que, en caso de resultar el proponente adjudicatario, prestará sus servicios para la ejecución del contrato.
 - c. Presentar certificado de curso de alturas con fecha de expedición no mayor a un año y planilla de pagos parafiscales, para todo el personal que vaya a realizar las actividades de intervención metrológica.
4. Ejecutar las intervenciones de repotenciamiento teniendo en cuenta el siguiente orden:
 - a. Entregar los reportes/informes de las actividades realizadas de repotenciamiento preventivo y validaciones por separado e incluir los documentos anexos (trazabilidad); dichos reportes deberán ser entregados al responsable de metrología de cada laboratorio (LMBPFOT, LMAB y LFQPFOT) máximo dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la intervención de los equipos. Estos informes deben ser entregados finalizada cada intervención y deben cumplir con la información establecida en la tabla 1. Requisitos informes. El supervisor del contrato le presentará al responsable de metrología de cada laboratorio al proveedor adjudicatario de cada grupo dentro de los primeros cinco (5) días posteriores a la firma del acta de inicio.
5. Ejecutar las intervenciones de calificación y verificación requeridas, después de ejecutado el repotenciamiento preventivo, teniendo en cuenta lo siguiente:
 - a. Ejecución de actividades de verificación de termohigrómetros, manómetros y calificación del sistema de aire bajo condiciones At Rest y Operacional teniendo en cuenta la disponibilidad de cada laboratorio.
 - b. Entregar al responsable de metrología de cada laboratorio, dentro de los diez (10) días calendario siguientes al desarrollo de la calificación el informe físico de calificación bajo



condiciones At Rest y Operacional que incluya todos los parámetros y pruebas realizadas conforme a la norma la norma ISO 14644 y teniendo en cuenta los requerimientos del LMBPFOT y del LMBA.

- c. Entrega de informes de verificación metrológica de cada equipo/instrumento intervenido y documentos anexos para revisión por parte del responsable de metrología o quien el supervisor designe para tal fin, en un término no mayor a los diez (10) días hábiles siguientes a la ejecución de la intervención.
 - d. Tener en cuenta que dentro de las actividades de calificación se determinará el criterio de aceptación según lo establecido en los procedimientos internos de los laboratorios LMBPFOT y LMBA, los cuales deberán estar contemplados en el informe de calificación; Igualmente se debe relacionar la norma bajo la cual se desarrollaron las pruebas.
 - e. Entregar al LMBPFOT y LMBA los reportes de verificación y el informe de calificación con los documentos anexos, dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de ser intervenido el equipo.
6. Asegurar el correcto funcionamiento del sistema y los instrumentos, después de cada intervención metrológica realizada a cada equipo, lo cual se podrá evidenciar en los informes de las respectivas intervenciones y de la calificación del laboratorio. Así mismo, se verificará con las condiciones ambientales que se presenten en los laboratorios en los días siguientes a las intervenciones del sistema.
 7. En el caso de ser necesario el reemplazo de alguna de las piezas del sistema de condiciones ambientales que represente un riesgo para su funcionamiento, estos repuestos deberán ser originales y evidenciando su autenticidad a través de la ficha técnica del fabricante, cuando aplique. Además, el reemplazo no podrá superar los treinta (30) días calendario siguiente a la detección y comunicación de la falla.
 8. Presentar observaciones y recomendaciones sobre el estado del funcionamiento de las partes, descripción general del estado del sistema de aire y las partes intervenidas en cada uno de los reportes de repotenciamiento entregados al finalizar las intervenciones de los equipos.
 9. Tener en cuenta para la calificación del Sistema de Control Ambiental del laboratorio LMBPFOT los siguientes aspectos:
 - a. Las especificaciones microbiológicas de aceptación para partículas viables deben ser tomadas a partir de la United States Pharmacopeia -USP vigente para el grupo LMBPFOT.
 - b. El volumen de la muestra que debe analizarse en cada área debe determinarse de acuerdo con la norma ISO 14644-1 (2) cláusula B.4.2. Sin embargo, para los grados inferiores (grado C en funcionamiento y grado D en reposo) el volumen de la muestra por ubicación debe ser de al menos dos (2) litros y los tiempos de la muestra por ubicación debe ser no menos de un (1) minuto para el grupo LMBPFOT.
 - c. Para la prueba de clasificación de áreas (conteo de partículas) el máximo nivel de partículas permitidas para cada grado esta dado en el siguiente grado basado en el Informe 45 de la Organización Mundial de la Salud -OMS. Numeral 4.6.1., para el grupo LMBPFOT.
 - d. El máximo de partículas no viables y viables permitido que debe tener cada área según su grado será dado por los criterios de la norma ISO 14644-1 y criterios de la OMS para el grupo LMBPFOT.
 - e. Las pruebas para demostrar el cumplimiento continuo de la clasificación de cada área debe hacerse según la norma ISO 14644 para el grupo LMBPFOT.
 - f. Incluir dentro del Informe de calificación esquema del sistema de Control Ambiental del LMBPFOT, esquema de la cascada de presiones en las áreas, plano o esquema de la clasificación de áreas y esquema del conteo de partículas.
 - g. Incluir dentro del Informe de calificación esquema del sistema de Control Ambiental del LMBPFOT la descripción de cada prueba realizada, los datos primarios, los resultados, el

- criterio de aceptación establecido por el LMBPFOT y el cumplimiento de criterios de aceptación de equipos, según cada actividad de calificación ejecutada.
- h. Se debe incluir dentro del Informe de calificación el plano esquemático del sistema de Control Ambiental, esquema de la cascada de presiones en las áreas, plano o esquema de la clasificación de áreas y esquema del conteo de partículas para el LMBPFOT.
 - i. El informe de calificación deberá incluir los resultados de cada una de las pruebas realizadas en donde se evidencien los parámetros estadísticos para las mismas para el LMBPFOT.
10. Relacionar e identificar en los informes de calificación y verificación metrológica, los patrones empleados en cada una de estas intervenciones, incluyendo la descripción de estos. Esta información deberá ser entregada como anexo a cada uno de los informes de calificación y verificación, al igual que el certificado de calibración de estos patrones empleados, garantizando así la trazabilidad de estos. Estos informes se deben presentar máximo ocho (8) días hábiles posteriores a la finalización de la intervención metrológica relacionada, sin que exceda la fecha de finalización del proceso contractual.
 11. Anexar copia de los certificados de verificación metrológica de los termohigrómetros y manómetros o diferenciales de presión, y de los Patrones utilizados con su trazabilidad metrológica en cada Informe emitido por una entidad acreditada.
 12. Realizar las correcciones requeridas por el/la supervisor (a) del contrato o quien él/ella delegue a los reportes de repotenciamiento, verificación y calificación; la entrega de los documentos corregidos no podrá superar los tres (3) días hábiles siguientes de realizado el requerimiento. Durante ese tiempo el documento soporte que requiere ajuste será conservado por cada grupo de laboratorio mientras recibe el documento corregido.
 13. Entregar los repuestos de equipos y filtros en su empaque original, sellado y sin ninguna alteración, atendiendo las especificaciones técnicas establecidas en el numeral 2.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, cuando aplique.
 14. Emitir y entregar, para el sistema de aire acondicionado adquirido cuando se realice una intervención metrológica, según sea el caso:
 - a) La etiqueta de repotenciamiento preventivo y/o correctivo, (Debe contener información como: Tipo de intervención, fecha de la intervención, persona la realiza, identificación del equipo)
 - b) La etiqueta de calificación de instalación (Debe contener información como: Tipo de intervención, fecha de la intervención, persona la realiza, identificación del equipo)
 15. Emitir el reporte de calificación, repotenciamiento preventivo y/o correctivo, cumpliendo con los siguientes requerimientos:

TABLA 1. REQUISITOS INFORMES		
ASPECTO	REPOTENCIAMIENTO	CALIFICACIÓN
Soporte documental impreso en papel membretado de la firma que realiza la intervención	X	X
Logo de ente acreditador	No aplica	No Aplica
Título, por ejemplo: Reporte de repotenciamiento, informe de calificación, certificado de calibración.	X	X
Nombre y dirección del lugar donde se realizaron las calibraciones, si fuera diferente a la dirección del Proveedor de la calibración	Opcional	No Aplica

TABLA 1. REQUISITOS INFORMES

ASPECTO	REPOTENCIAMIENTO	CALIFICACIÓN
Identificación única del documento soporte y en cada página una identificación para asegurar que cada una es reconocida como parte del documento e identificación del final del documento	Opcional	Opcional
Nombre del cliente	X	X
Dirección del cliente	Opcional	Opcional
Descripción única del equipo: nombre, marca modelo y/o número de serie, número de inventario y/o número identificación, según requerimientos del Laboratorio	X	X
Fecha de recepción (En caso de que el equipo se envíe a las instalaciones del proveedor)	X	X
Identificación del método utilizado y descripción de actividad realizada con relación de normas de referencia aplicadas	X	X
Fecha de ejecución de la actividad	X	X
Rango o punto de medición controlado	X Cuando en el repotenciamiento se realizó verificación y ajustes	X
Condiciones ambientales durante la ejecución de la actividad que influyan en los resultados	No aplica	Opcional
Identificación de patrones, dentro de los documentos soporte, utilizados en la actividad para medición de cada variable medida en la intervención realizada y copia de los respectivos certificados de trazabilidad vigente emitidos por ente acreditado por ente acreditador con el logo respectivo del ente acreditador Los patrones deben estar calibrados en los puntos de calificación/calibración/verificación o en un rango dentro del cual se encuentren estos puntos.	Opcional	Opcional
Resultados de cada actividad en unidades del Sistema Internacional o su respectiva conversión, si es posible.	X Incluir resultados de verificación antes y después de ajuste o cuando aplique	X

TABLA 1. REQUISITOS INFORMES

ASPECTO	REPOTENCIAMIENTO	CALIFICACIÓN
Incertidumbre de medición en unidades del Sistema Internacional	No aplica	No Aplica
Cumplimiento de criterios de aceptación	X Comunicados por cada laboratorio o según normatividad	X Comunicados por cada Laboratorio según normatividad
Cualquier limitación para el uso previsto, opiniones, observaciones sobre funcionamiento del equipo y/o interpretaciones.	X	Opcional
Declaración de que los resultados solo están relacionados con los ítems intervenidos	Opcional	Opcional
Nombre, función y firma o identificación equivalente de las personas que autorizan el documento soporte	X	X

16. Incluir en cada informe de repotenciamiento preventivo y correctivo el debido registro fotográfico, donde se ilustre el proceso de desensamble del equipo, el estado de los componentes y piezas, los elementos o piezas que eventualmente se pudieran encontrar afectados o deteriorados y/o piezas que hayan sido reemplazadas.
17. Entregar previamente al supervisor del contrato junto con las facturas para la realización del pago, el o los certificados de la disposición final de los residuos generados en las intervenciones realizadas a los equipos (cuando aplique).
18. Brindar garantía de seis (6) meses, contados a partir de la finalización del servicio y el mismo tiempo de garantía para los consumibles entregados por parte del contratista.
19. Atender las llamadas de emergencia de manera oportuna durante el plazo de ejecución, que se generen dentro de la jornada laboral de lunes a viernes de 7:30 am a 4:30 pm y los fines de semana en caso de presentarse una situación que afecte el funcionamiento de los equipos.
20. Realizar la disposición final de todos los residuos de conformidad con la política Nacional de gestión integral de residuos eléctricos y electrónicos del Ministerio de Ambiente.
19. El contratista será responsable por los gastos que incurra por concepto de desplazamientos y demás que no se pacten dentro del objeto contractual.

2.6.2. DEL CONTRATANTE:

1. Ejercer la supervisión del contrato acorde con las normas vigentes y los manuales adoptados por La Entidad
2. Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado.
3. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar.
4. Solicitar la actualización o revisión de los precios cuando se produzcan fenómenos que en alteren en su contra, el equilibrio económico o financiero del contrato
5. Adelantar las revisiones periódicas de las obras ejecutadas, servicios prestados o bienes suministrados, para verificar que se cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas.



6. Exigir que la calidad de los bienes y servicios adquiridos se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, las normas técnicas colombianas o internacionales.
7. Actuar de tal modo que no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista.
8. Corregir los desajustes que puedan presentarse y acordar los mecanismos y procedimientos pertinentes para solucionar rápida y eficazmente las diferencias o situaciones litigiosas que se presenten.
9. Efectuar el registro presupuestal correspondiente.
10. Pagar el valor de los honorarios pactados, una vez se cumplan los requisitos para ello.
11. Brindar el acompañamiento, la información y la documentación que el contratista requiera para el adecuado cumplimiento de sus obligaciones.
12. Adelantar todas las gestiones necesarias para la correcta ejecución del contrato, incluyendo las suspensiones y reinicios a los que haya lugar.
13. Informar al contratista dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio, los responsables de cada laboratorio quienes serán asignados por el supervisor.

2.7. PLAZO DE EJECUCIÓN:

El objeto del presente contrato se ejecutará hasta el día ocho (08) de diciembre de 2023, a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución de este.

2.8. LUGAR DE EJECUCIÓN O ENTREGA:

La ejecución del objeto del contrato debe hacerse en la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad de la siguiente manera:

Grupo 1: La prestación del servicio debe realizarse en las Instalaciones del Grupo de Laboratorio de Microbiología de Productos Farmacéuticos y otras Tecnologías del Invima, ubicado en la SEDE CAN. Avenida calle 26 No 51-20 – Bloque A, Primer piso, Bogotá D. C.

Grupo 2: La prestación del servicio debe realizarse en las Instalaciones del Grupo de Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas del Invima, ubicado en la SEDE CAN. Avenida calle 26 No 51-20 – Bloque A, Segundo piso, Bogotá D. C.

Grupo 3: La prestación del servicio debe realizarse en las Instalaciones del Grupo de Laboratorio de Físicoquímico de Alimentos y Bebidas del Invima, ubicado en la SEDE CAN. Avenida calle 26 No 51-20 – Bloque A, Segundo piso, Bogotá D. C.

Grupo 4: La prestación del servicio debe realizarse en las Instalaciones del Grupo de Laboratorio de Físicoquímico de Productos Farmacéuticos y otras Tecnologías del Invima, ubicado en la SEDE CAN. Avenida calle 26 No 51-20 – Bloque A, Segundo piso, Bogotá D.C.

2.9. TÉRMINOS DE LA SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA CONTRACTUAL

De conformidad con el Manual de Supervisión e Interventoría adoptado por el Invima, la supervisión de la ejecución de las obligaciones contractuales estará a cargo para los grupos 1, 3 y 4 del/la Coordinador(a) del Grupo de Laboratorio de Microbiología de Productos Farmacéuticos y Otras

Tecnologías y para el grupo 2 del/la Coordinador(a) del Grupo de Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas o por la(s) persona(s) que designe el Ordenador del Gasto de la Entidad.

El supervisor asume la responsabilidad por el seguimiento y control del contrato, así como la correcta y cabal ejecución de este, de acuerdo con los mecanismos consagrados en el Ordenamiento Jurídico.

El supervisor del contrato deberá verificar, entre otros aspectos, como requisito para el pago de los honorarios a los que haya lugar, que el contratista se encuentre al día con sus obligaciones relativas al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales en caso de que así corresponda.

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

De conformidad con el objeto de la contratación expuesta en el presente estudio previo, se considera que dicha necesidad se satisface mediante la contratación bajo la modalidad de Selección Abreviada Subasta Inversa, conforme los fundamentos expuestos a continuación:

Teniendo en cuenta que la naturaleza del objeto contractual, se ajusta dentro de los conceptos señalados en el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el INVIMA considera pertinente adelantar un proceso de selección a través de la modalidad de Selección Abreviada para la Adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes por Subasta Inversa, de acuerdo con la modalidad de selección establecida en el Título I, Artículo 2, Numeral 2, literal a) de la Ley 1150 de 2007 el cual establece:

"ARTÍCULO 2o. DE LAS MODALIDADES DE SELECCIÓN. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:

1. Selección abreviada. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual serán causales de selección abreviada las siguientes:

a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos".

Así mismo, en aras de dar cumplimiento a la norma mencionada, la Entidad para llevar a cabo el proceso contractual, utilizará el proceso de selección abreviada a través del procedimiento de Subasta Inversa de acuerdo con lo señalado en el artículo 2.2.1.2.1.2.2 y siguientes del Decreto 1082 de 2015.

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, JUSTIFICACIÓN Y FORMA DE PAGO:

El valor del contrato a celebrar será hasta por la suma de **DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS CATORCE PESOS CON NOVENTA Y NUEVE**

CENTAVOS M/CTE (\$235.798.514,99) INCLUIDO IVA, OTROS IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR. Discriminados por grupos así:

GRUPO 1: El valor del contrato a celebrar para el grupo 1 será hasta por la suma de **SETENTA Y SIETE MILLONES CIENTO SETENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS VEINTIOCHO PESOS CON OCHENTA Y CINCO CENTAVOS M/CTE (\$77.178.928,85)** incluidos impuestos (cuando aplique), tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.

GRUPO 2: El valor del contrato a celebrar para el grupo 2 será hasta por la suma de **NOVENTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL NOVENTA Y UN PESOS CON SETENTA Y DOS CENTAVOS M/CTE (\$93.656.091,72)** incluidos impuestos (cuando aplique), tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.

GRUPO 3: El valor del contrato a celebrar para el grupo 3 será hasta por la suma de **ONCE MILLONES DOSCIENTOS DIECINUEVE MIL SETECIENTOS DIECISÉIS PESOS CON CINCUENTA Y SEIS CENTAVOS M/CTE (\$11.219.716,56)** incluidos impuestos (cuando aplique), tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.

GRUPO 4: El valor del contrato a celebrar para el grupo 4 será hasta por la suma de **CINCUENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y TRES MIL SETECIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS CON OCHENTA Y SEIS CENTAVOS M/CTE (\$ 53.743.777,86)** incluidos impuestos (cuando aplique), tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.

4.1. FORMA DE PAGO:

El INVIMA pagará al Contratista el valor del contrato en pagos parciales, a razón de los valores unitarios incluidos en la oferta económica del contratista, de acuerdo con los servicios y bienes efectivamente prestados, debidamente programados por el supervisor del contrato, de acuerdo con la necesidad del Instituto, de conformidad con los trámites presupuestales correspondientes, y de acuerdo con el PAC – Plan Anual Mensualizado de Caja, a la presentación y aprobación de las facturas, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución, acreditación de los pagos parafiscales de ley y la certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato.

Los precios unitarios de los servicios objeto de suministro serán fijos, sin fórmula de reajuste. Los precios unitarios de los servicios ofrecidos deben incluir todos los costos en que pueda incurrir el contratista, para cumplir a cabalidad con su objeto, incluyendo tanto los impuestos, tasas y contribuciones legalmente establecidas a cargo del contratista, así como gastos que requieran para la ejecución de sus obligaciones contractuales.

Nota 1: La factura debe discriminar los valores unitarios de cada componente, parte y/o servicio para cada uno de los ítems.

Nota 2: Las facturas deben indicar el IVA correspondiente para cada ítem.

Nota 3: Se recibirá esta factura hasta los primeros 15 días del mes.

Nota 4: El contratista deberá generar facturación electrónica en caso de encontrarse dentro de los sujetos obligados para tal efecto de acuerdo con el artículo 1.6.1.4.2. del Decreto 1625 de 2016.

Los contratos que se deriven de este proceso de selección mediante subasta inversa electrónica serán de ejecución cerrada; es decir, se ejecutaran de conformidad a las cantidades exactas requeridas por el Invima.

Los valores ofrecidos, no podrán sobrepasar los precios techo INCLUIDO IVA, establecidos por la entidad y que se encuentran señalados en el formato de propuesta económica, so pena de RECHAZO DE LA PROPUESTA

4.2. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL

El valor anteriormente indicado se cancelará con base a la siguiente información:

Presupuesto	Inversión
CDP N°.	Ver Anexo
Valor del CDP	\$ 235.798.514,99
Nombre proyecto de inversión	Fortalecimiento de la inspección, vigilancia y control de los productos competencia del Invima a nivel Nacional.
Código del producto SIIF	C-1903-0300-7-0-1903012: Servicio de análisis de laboratorio.
Actividad SUIFP	Desarrollar acciones técnicas y administrativas para el control de calidad de los productos competencia del Invima.
Código actividad interna	7-5-52 7-5-53 7-5-055 7-5-056
Nombre de la actividad	<p>Actividad Interna 7-5-52: Atender y gestionar las diferentes solicitudes de análisis de los productos competencia del INVIMA – Laboratorio Físicoquímico de alimentos y Bebidas; la suma de ONCE MILLONES DOSCIENTOS DIECINUEVE MIL SETECIENTOS DIECISÉIS PESOS CON CINCUENTA Y SEIS CENTAVOS M/CTE (\$11.219.716,56) incluidos impuestos (cuando aplique), tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.</p> <p>Actividad Interna 7-5-53: Atender y gestionar las diferentes solicitudes de análisis de los productos competencia del INVIMA - Laboratorio de Microbiología de alimentos y Bebidas; la suma de NOVENTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL NOVENTA Y UN PESOS CON SETENTA Y DOS CENTAVOS M/CTE (\$93.656.091,72) incluidos impuestos (cuando aplique), tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.</p>

	<p>Actividad Interna 7-5-055: Atender y gestionar las diferentes solicitudes de análisis de los productos competencia del INVIMA, Laboratorio de Productos Farmacéuticos - área microbiología, la suma de SETENTA Y SIETE MILLONES CIENTO SETENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS VEINTIOCHO PESOS CON OCHENTA Y CINCO CENTAVOS M/CTE (\$77.178.928,85) incluidos impuestos (cuando aplique), tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.</p> <p>Actividad Interna 7-5-056: Atender y gestionar las diferentes solicitudes de análisis de los productos competencia del INVIMA, Laboratorio de Productos Farmacéuticos – área fisicoquímico, la suma de CINCUENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y TRES MIL SETECIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS CON OCHENTA Y SEIS CENTAVOS M/CTE (\$53.743.777,86) incluidos impuestos (cuando aplique), tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.</p>
--	--

4.3. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR DEL PROCESO DE SELECCIÓN:

Para estimar el presupuesto oficial de la contratación del servicio para los grupos (Grupo 1, 2, 3 y 4) se solicitaron cotizaciones a través de correo electrónico en el mes de enero, a diferentes empresas con el propósito de explorar el mercado y obtener un precio referencia que permitiera a la entidad definir el presupuesto oficial para el servicio de intervenciones metrológicas de los Sistemas de Control Ambiental de los grupos de laboratorios LMBPFOT, LMBAB, LFQAB y LFQPFOT. Asimismo, se solicitó actualización de las cotizaciones recibidas en el mes de abril, dado que la vigencia de estas había terminado.

De igual forma, el Instituto en aras de acceder a mayor número de empresas interesadas publicó en la plataforma SECOP II la solicitud de información a proveedores bajo el número SI 021 de 2023; sin embargo, finalizado el tiempo para presentar ofertas no se recibió ninguna observación ni cotización.



GRUPO 1 – SISTEMA DE AIRE HVAC DEL GRUPO DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS

Item	Descripción del servicio	Cantidad	Cotización 1 INOVALTEC Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 SNAIRE Valor Unitario SIN IVA	Valor Histórico Contrato 483 de 2020 Valor unitario SIN IVA	Valor Histórico Contrato 483 de 2020 Valor unitario SIN IVA	Valor Histórico Contrato 483 de 2020 Valor unitario SIN IVA + IPC 1,61%+5,62%+13,12%	Valor Histórico Contrato 534 de 2021 Valor unitario SIN IVA	Valor Histórico Contrato 534 de 2021 Valor unitario SIN IVA + IPC 5,62%+13,12%	Valor Histórico Contrato 664 de 2022 Valor unitario SIN IVA	Valor Histórico Contrato 664 de 2022 Valor unitario SIN IVA + IPC 13,12%	Valor Promedio Unitario SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total
a	Unidad manipuladora.	2	\$ 2.000.000,00	\$ 1.210.462,18	\$ 929.968,48	\$ 806.722,69	\$ 963.850,84	\$ 521.428,57	\$ 589.840,00	\$ 1.138.824,30	\$ 1.355.200,92	\$ 1.138.824,30	\$ 1.355.200,92	\$ 2.710.401,84
b	Chiller	2	\$ 2.000.000,00	\$ 1.381.008,40	\$ 1.060.994,96	\$ 882.352,94	\$ 1.054.211,86	\$ 613.445,38	\$ 693.929,41	\$ 1.238.028,93	\$ 1.473.294,43	\$ 1.238.028,93	\$ 1.473.294,43	\$ 2.946.508,86
c	Unidad condensadora.	2	\$ 2.000.000,00	\$ 1.189.663,87	\$ 913.989,63	\$ 815.126,05	\$ 973.890,95	\$ 489.075,63	\$ 553.242,35	\$ 1.126.157,35	\$ 1.340.127,26	\$ 1.126.157,35	\$ 1.340.127,26	\$ 2.680.254,52
d	Unidad de extracción.	2	\$ 2.000.000,00	\$ 2.936.722,69	\$ 2.256.212,17	\$ 1.669.075,63	\$ 2.018.062,70	\$ 948.806,72	\$ 1.073.290,16	\$ 2.056.857,54	\$ 2.447.660,47	\$ 2.056.857,54	\$ 2.447.660,47	\$ 4.895.320,94
e	Limpieza de filtros (incluye cambio de guata cuando se requiera)	2	\$ 2.000.000,00	\$ 2.904.831,93	\$ 2.231.711,28	\$ 672.268,91	\$ 803.209,04	\$ 721.093,11	\$ 815.700,53	\$ 1.751.090,56	\$ 2.083.797,77	\$ 1.751.090,56	\$ 2.083.797,77	\$ 4.167.595,54

1. Repotenciamiento preventivo 2 veces al año

Validación al sistema de aire HVAC Grupo Laboratorio de Microbiología de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías, con frecuencia de una vez en el año (at rest y operacional). La validación comprende:

		2. Calificación Operacional	
a	Caudal en máquinas (UMA extractor, UV)	3	\$ 83.000,00
b	Presión banco de filtros en UMA	2	\$ 83.000,00
c	Prueba de integridad a filtros HEPA	4	\$ 83.000,00
d	Clasificación calidad de aire – Conteo partículas en máquina	1	\$ 250.000,00

3. Calificación de Desempeño (En reposo)

a	Presión banco de filtros terminales HEPA	6	\$ 83.000,00	\$ 108.781,51	\$ 63.702,31	\$ 50.252,10	\$ 64.858,16	\$ 66.047,49	\$ 74.712,92	\$ 79.091,49	\$ 94.118,87	\$ 79.091,49	\$ 94.118,87	\$ 564.713,22
b	Prueba de integridad a filtros HEPA según ISO 14644-3	6	\$ 83.000,00	\$ 108.781,51	\$ 117.574,43	\$ 88.235,00	\$ 104.770,24	\$ 80.701,84	\$ 91.289,92	\$ 101.213,41	\$ 120.443,96	\$ 101.213,41	\$ 120.443,96	\$ 722.663,76
c	Caudal en difusores y rejillas y determinación de cambios de aire por hora	25	\$ 83.000,00	\$ 64.789,92	\$ 37.497,01	\$ 37.815,00	\$ 44.901,53	\$ 120.660,59	\$ 136.423,39	\$ 73.378,17	\$ 87.320,02	\$ 73.378,17	\$ 87.320,02	\$ 2.183.000,50
d	Sentido de valor y presión diferencial en cuartos y esclusas	12	\$ 83.000,00	\$ 64.789,92	\$ 60.149,68	\$ 50.420,00	\$ 59.868,71	\$ 100.477,05	\$ 113.659,64	\$ 76.367,98	\$ 90.877,90	\$ 76.367,98	\$ 90.877,90	\$ 1.090.534,80
e	Velocidad de flujo laminar en filtros HEPA terminales	6	\$ 83.000,00	\$ 181.344,54	\$ 79.291,26	\$ 63.025,00	\$ 74.835,89	\$ 118.763,95	\$ 134.345,78	\$ 110.656,49	\$ 131.681,22	\$ 110.656,49	\$ 131.681,22	\$ 790.087,32
f	Clasificación calidad de aire – Conteo partículas no viables según ISO 14644 – 1	30	\$ 250.000,00	\$ 36.974,79	\$ 79.291,26	\$ 103.329,84	\$ 110.441,24	\$ 149.852,96	\$ 169.513,67	\$ 138.051,91	\$ 164.281,77	\$ 138.051,91	\$ 164.281,77	\$ 4.928.453,10

FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE SELECCIÓN



Código: GAD- GCT- FM13 Versión: 01

Fecha de Emisión: 2022-02-01

Página 31 de 83

GRUPO 1 – SISTEMA DE AIRE HVAC DEL GRUPO DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS													
g	Tiempo de recuperación de ambientes	5	\$ 83.000,00	\$ 220.210,08	\$ 120.168,07	\$ 152.331,61	\$ 109.244,00	\$ 129.716,33	\$ 321.494,98	\$ 363.675,12	\$ 189.947,66	\$ 226.037,72	\$ 1.130.188,60
h	Cuento microbiológico (Viabes)	14	\$ 83.000,00	\$ 220.210,08	\$ 57.983,19	\$ 73.502,66	\$ 58.824,00	\$ 69.847,62	\$ 97.590,04	\$ 110.393,85	\$ 111.477,48	\$ 132.658,20	\$ 1.857.214,80
i	Perfil de temperatura y humedad relativa (monitoreo por 6 horas)	6	\$ 83.000,00	\$ 181.344,54	\$ 159.663,87	\$ 202.398,64	\$ 134.454,00	\$ 159.660,68	\$ 152.243,64	\$ 172.218,01	\$ 159.920,60	\$ 190.305,51	\$ 1.141.833,06
j	Balaceo del sistema con valores de diseño	1	\$ 900.000,00	\$ 653.529,41	\$ 595.798,32	\$ 755.266,49	\$ 764.706,00	\$ 908.011,90	\$ 490.840,05	\$ 555.238,26	\$ 755.536,89	\$ 899.088,90	\$ 899.088,90
k	Piano impresión dibujante e Ingeniería	1	\$ 83.000,00	\$ 1.091.554,62	\$ 407.563,03	\$ 516.649,16	\$ 348.728,00	\$ 414.079,63	\$ 855.843,24	\$ 968.129,87	\$ 615.199,67	\$ 732.087,61	\$ 732.087,61
4. Calificación de Desempeño (En operación)													
a	Clasificación calidad de aire – Cuento partículas no viabes según ISO 14644 – 1	17	\$ 300.000,00	\$ 57.000,00	\$ 67.226,89	\$ 85.220,48	\$ 88.235,00	\$ 104.770,24	\$ 158.641,64	\$ 179.455,42	\$ 145.414,37	\$ 173.043,10	\$ 2.941.732,70
b	Cuento microbiológico (Partículas Viabes)	15	\$ 83.000,00	\$ 220.210,08	\$ 67.226,89	\$ 85.220,48	\$ 67.277,00	\$ 79.884,71	\$ 120.013,95	\$ 135.759,78	\$ 120.902,25	\$ 143.873,68	\$ 2.158.105,20
5. Verificación													
a	Verificación metrológica con frecuencia de una vez al año de Manómetros de presión diferencial de UMAS y cuartos	10	\$ 550.000,00	\$ 155.420,17	\$ 217.310,92	\$ 215.475,19	\$ 264.706,00	\$ 314.311,90	\$ 328.645,29	\$ 371.763,55	\$ 333.784,49	\$ 397.203,54	\$ 3.972.035,40
b	Verificación metrológica con frecuencia de una vez al año de Termohigrómetros	11	\$ 550.000,00	\$ 181.344,54	\$ 200.469,75	\$ 254.126,40	\$ 264.706,00	\$ 314.311,90	\$ 279.492,11	\$ 316.161,47	\$ 323.579,19	\$ 385.059,24	\$ 4.235.651,64
6. Suministro													
a	Filtro HEPA 20X24X12 al 99,99%	2	\$ 2.100.000,00	\$ 4.051.512,61	\$ 2.046.218,49	\$ 2.593.898,32	\$ 2.067.227,00	\$ 2.454.625,34	\$ 1.082.437,84	\$ 1.224.453,68	\$ 2.487.946,48	\$ 2.960.656,31	\$ 5.921.312,62
b	Filtro tipo panel 24X24X12 al 95%	2	\$ 600.000,00	\$ 1.683.865,55	\$ 850.420,17	\$ 1.078.039,06	\$ 890.756,25	\$ 1.057.663,97	\$ 721.625,23	\$ 816.302,46	\$ 1.048.491,81	\$ 1.247.705,25	\$ 2.495.410,50
c	Filtro HEPA terminal 20X20X3" al 99,99%	1	\$ 4.700.000,00	\$ 1.196.344,54	\$ 2.287.815,13	\$ 2.900.159,42	\$ 1.705.882,33	\$ 2.025.564,68	\$ 1.976.680,67	\$ 2.236.021,17	\$ 2.614.133,61	\$ 3.110.819,00	\$ 3.110.819,00
d	Filtro HEPA terminal 32X20X3" al 99,99%	1	\$ 5.800.000,00	\$ 5.472.310,92	\$ 2.287.815,13	\$ 2.900.159,42	\$ 1.882.352,95	\$ 2.235.105,89	\$ 1.818.546,22	\$ 2.057.139,48	\$ 3.695.719,02	\$ 4.397.905,63	\$ 4.397.905,63
7. Correctivo													
A	Adquisición e instalación de dampers para el ajuste a la distribución de las presiones de aire de los ductos en las áreas estériles del laboratorio	1	\$ 6.000.000,00	\$ 6.000.000,00	No requiero	No requiero	No requiero	No requiero	No requiero	No requiero	\$ 6.000.000,00	\$ 7.140.000,00	\$ 7.140.000,00

Duro

inVima <small>INGENIERÍA Y SERVICIOS S.A.S.</small>		GESTIÓN ADMINISTRATIVA	GESTIÓN CONTRACTUAL
FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE SELECCIÓN			
Código: GAD- GCT- FM13	Versión: 01	Fecha de Emisión: 2022-02-01	Página 32 de 83

GRUPO 1 – SISTEMA DE AIRE HVAC DEL GRUPO DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS										
b	Mantenimiento correctivo a moto bomba del chiller. Incluye: Cambio de rodamientos de la bomba. Sello de la bomba. Bujes. Mantenimiento embobinado del motor eléctrico.	\$ 2.640.000,00	\$ 7.533.200,00	No requiero	No requiero	No requiero	No requiero	\$ 5.086.600,00	\$ 6.053.054,00	\$ 6.053.054,00
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA										
\$77.178.928,85										

Para el **Grupo 2**. Se solicitó cotización a seis (6) empresas dedicadas al mantenimiento de sistemas de control de condiciones ambientales, las cuales fueron: INOVALTEC S.A.S, METÁLICAS SNAIRE LTDA, ACONDICIONAMIENTO INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S., AIGG INGENIERÍA S.A.S., AIREFLEX DE COLOMBIA S.A.S. y RGD AIRE ACONDICIONADO S.A.S.), de las cuales, se obtuvo respuesta con cotización de dos (2) firmas: INOVALTEC S.A.S. y METÁLICAS SNAIRE LTDA. Aunque la firma AIGG INGENIERIA S.A.S. realizó visita técnica a las instalaciones de los laboratorios para poder cotizar los servicios, finalmente decidieron no realizar la cotización. De las empresas ACONDICIONAMIENTO INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S., AIREFLEX DE COLOMBIA S.A.S. y RGD AIRE ACONDICIONADO S.A.S no se recibió respuesta alguna, pese a las comunicaciones telefónicas realizadas para solicitar la cotización. En consecuencia, el análisis se realizó a partir de las dos (2) cotizaciones allegadas que cumplieron con los requerimientos del LMBAB: cotización 1 INOVALTEC S.A.S, cotización 2 METÁLICAS SNAIRE LTDA y los valores históricos de los bienes y servicios adquiridos en las vigencias 2020, 2021 y 2022 teniendo en cuenta el índice de precios al consumidor – IPC de cada año, como se muestra a continuación:


GRUPO 2 – SISTEMA DE AIRE HVAC DEL GRUPO DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS												
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	CANTIDAD	Cotización 1 INOVALTEC Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 SNAIRE Valor Unitario SIN IVA	Valor Histórico Contrato 653 de 2020 Valor unitario SIN IVA + IPC 1,81%+5,62%+13,12%	Valor Histórico Contrato 634 de 2021 Valor unitario SIN IVA	Valor Histórico Contrato 534 de 2021 Valor unitario SIN IVA + IPC 5,62%+13,12%	Valor Histórico Contrato 663 de 2022 Valor unitario SIN IVA	Valor Histórico Contrato 663 de 2022 Valor unitario SIN IVA + IPC 13,12%	Valor Promedio Unitario SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total
1. Repotenciamiento preventivo 2 veces al año												
a	Unidad manejadora (1) más condensadora área de oficina	2	\$ 2.000.000,00	\$ 1.513.025,21	\$ 1.291.622,88	\$ 1.096.638,66	\$ 1.310.234,74	\$ 892.411,76	\$ 1.009.496,18	\$ 1.424.875,80	\$ 1.695.602,20	\$ 3.391.204,40
b	Unidad condensadora área de laboratorio	2	\$ 2.000.000,00	\$ 1.513.025,21	\$ 1.291.622,88	\$ 1.096.638,66	\$ 1.310.234,74	\$ 947.659,66	\$ 1.071.992,61	\$ 1.437.375,09	\$ 1.710.476,36	\$ 3.420.952,72



GRUPO 2 – SISTEMA DE AIRE HVAC DEL GRUPO DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS												
ITEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	CANTIDAD	Coltización 1 INOVAL.TEC Valor Unitario SIN IVA	Coltización 2 SNAIRE Valor Unitario SIN IVA	Valor Histórico Contrato 653 de 2020 Valor unitario SIN IVA + IPC 1,61%+5,62%+13,12%	Valor Histórico Contrato 534 de 2021 Valor unitario SIN IVA	Valor Histórico Contrato 534 de 2021 Valor unitario SIN IVA	Valor Histórico Contrato 663 de 2022 Valor unitario SIN IVA	Valor Histórico Contrato 663 de 2022 Valor unitario SIN IVA + IPC 13,12%	Valor Promedio Unitario SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total
c	Minisplit + más condensadora área de almacenamiento de muestras	2	\$ 1.500.000,00	\$ 963.949,58	\$ 826.638,64	\$ 588.235,29	\$ 652.100,84	\$ 638.373,11	\$ 722.127,66	\$ 943.104,76	\$ 1.122.294,66	\$ 2.244.589,32
d	Minisplit + más condensadora área especializados	2	\$ 1.500.000,00	\$ 963.949,58	\$ 826.638,64	\$ 588.235,29	\$ 652.100,84	\$ 638.373,11	\$ 722.127,66	\$ 943.104,76	\$ 1.122.294,66	\$ 2.244.589,32
e	Minisplit + más condensadora área de repiques	2	\$ 1.500.000,00	\$ 963.949,58	\$ 826.638,64	\$ 588.235,29	\$ 652.100,84	\$ 638.373,11	\$ 722.127,66	\$ 943.104,76	\$ 1.122.294,66	\$ 2.244.589,32
f	Minisplit + más condensadora área de equipos	2	\$ 1.500.000,00	\$ 963.949,58	\$ 826.638,64	\$ 588.235,29	\$ 652.100,84	\$ 638.373,11	\$ 722.127,66	\$ 943.104,76	\$ 1.122.294,66	\$ 2.244.589,32
g	Minisplit + más condensadora área de lavado	2	\$ 1.500.000,00	\$ 963.949,58	\$ 826.638,64	\$ 588.235,29	\$ 652.100,84	\$ 638.373,11	\$ 722.127,66	\$ 943.104,76	\$ 1.122.294,66	\$ 2.244.589,32
h	Minisplit + más condensadora área incubadoras y refrigeradores	2	\$ 1.500.000,00	\$ 963.949,58	\$ 826.638,64	\$ 588.235,29	\$ 652.100,84	\$ 638.373,11	\$ 722.127,66	\$ 943.104,76	\$ 1.122.294,66	\$ 2.244.589,32
i	Extractor (1)	2	\$ 1.500.000,00	\$ 1.513.025,21	\$ 1.291.622,88	\$ 1.100.840,34	\$ 1.018.907,56	\$ 713.201,68	\$ 806.773,74	\$ 1.285.335,33	\$ 1.529.549,04	\$ 3.059.098,08
2. Suministros Filtros para UMA												
a	Filtro de 16x20x4 al 65%	6	\$ 1.000.000,00	\$ 957.815,13	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	\$ 978.907,56	\$ 1.164.900,00	\$ 6.989.400,00
b	Filtro de 24x24x4 al 95%	1	\$ 1.200.000,00	\$ 963.949,58	\$ 1.167.627,09	\$ 890.756,30	\$ 921.092,44	\$ 1.017.857,98	\$ 1.151.400,95	\$ 1.109.445,92	\$ 1.320.240,64	\$ 1.320.240,64
c	Filtro de 16x20x2 al 35%	6	\$ 600.000,00	\$ 183.025,21	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	\$ 132.871,43	\$ 150.304,16	\$ 311.109,79	\$ 370.220,65	\$ 2.221.323,90
d	Filtros terminales HEPA de 24x24x2 1/2 al 99%	5	\$ 2.100.000,00	\$ 3.074.369,75	No se adquirió	\$ 1.705.882,35	\$ 1.058.822,35	\$ 1.859.162,18	\$ 2.103.084,26	\$ 2.328.899,23	\$ 2.771.390,08	\$ 13.856.950,40
e	Filtro de 24x24x2 lavable	1	\$ 300.000,00	\$ 211.680,67	No se adquirió	\$ 176.470,59	No se adquirió	\$ 171.874,79	\$ 194.424,76	\$ 228.236,95	\$ 272.791,97	\$ 272.791,97
f	Filtros lavables de 16"x20"x2"	6	\$ 300.000,00	\$ 211.680,67	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	\$ 132.871,43	\$ 150.304,16	\$ 220.661,61	\$ 262.587,32	\$ 1.575.523,92
3. Otras actividades												
a	Adecuación de ductos unidad manipuladora cubierta 100 Kg	1	\$ 6.000.000,00	\$ 4.500.000,00	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	\$ 5.250.000,00	\$ 6.247.500,00	\$ 6.247.500,00
b	Adecuación banco de resistencias 5kw en ducto red de suministro	1	\$ 4.000.000,00	\$ 4.000.000,00	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	\$ 4.000.000,00	\$ 4.760.000,00	\$ 4.760.000,00

Handwritten signature/initials

GRUPO 2 – SISTEMA DE AIRE HVAC DEL GRUPO DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS													
ITEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	CANTIDAD	Cotización 1 INOVALTEC Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 SNAIRE Valor Unitario SIN IVA	Valor Histórico	Valor Histórico	Valor Histórico	Valor Histórico	Valor Histórico	Valor Histórico	Valor Total		
					Contrato 653 de 2020 Valor unitario SIN IVA	Contrato 653 de 2020 Valor unitario SIN IVA	Contrato 534 de 2021 Valor unitario SIN IVA	Contrato 534 de 2021 Valor unitario SIN IVA	Contrato 663 de 2022 Valor unitario SIN IVA + IPC	Contrato 663 de 2022 Valor unitario SIN IVA + IPC		Contrato 663 de 2022 Valor unitario SIN IVA + IPC	Valor Promedio Unitario SIN IVA
4. Validación área													
Balanceo y Validación al sistema de aire HVAC Grupo Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas con frecuencia de una vez en el año (at rest) y operacional. La validación comprende:													
5. Calificación Operacional													
a	Caudal en máquinas (UMA, extractor. UV)	3	\$ 83.000,00	\$ 227.478,99	\$ 140.201,68	\$ 177.727,31	\$ 37.815,13	\$ 45.180,51	\$ 184.864,71	\$ 209.118,96	\$ 148.501,15	\$ 176.716,37	\$ 530.149,11
b	Presión banco de filtros en UMA	3	\$ 83.000,00	\$ 227.478,99	\$ 84.773,11	\$ 107.463,02	\$ 84.033,61	\$ 100.401,13	\$ 110.531,93	\$ 125.033,72	\$ 128.675,37	\$ 153.123,69	\$ 459.371,07
c	Prueba de integridad a filtros HEPA	6	\$ 83.000,00	\$ 227.478,99	\$ 140.201,68	\$ 177.727,31	\$ 84.033,61	\$ 100.401,13	\$ 125.054,62	\$ 141.461,79	\$ 146.013,84	\$ 173.756,47	\$ 1.042.538,82
d	Clasificación calidad de aire – Conteo partículas en maquina	10	\$ 250.000,00	\$ 227.478,99	\$ 137.756,30	\$ 174.627,41	\$ 84.033,61	\$ 100.401,13	\$ 216.141,18	\$ 244.498,90	\$ 199.401,29	\$ 237.287,54	\$ 2.372.875,40
6. Calificación de Desempeño (En reposo)													
a	Presión banco de filtros terminales HEPA	3	\$ 83.000,00	\$ 178.865,55	\$ 90.071,43	\$ 114.179,46	\$ 84.033,61	\$ 100.401,13	\$ 112.868,91	\$ 127.677,31	\$ 120.824,69	\$ 143.781,38	\$ 431.344,14
b	Prueba de integridad a filtros HEPA según ISO 14644 – 3	6	\$ 83.000,00	\$ 220.336,13	\$ 140.201,68	\$ 177.727,31	\$ 126.050,42	\$ 150.601,69	\$ 125.054,62	\$ 141.461,79	\$ 154.625,39	\$ 184.004,21	\$ 1.104.025,26
c	Caudal en difusores y rejillas y determinación de cambios de aire por hora	32	\$ 83.000,00	\$ 153.865,55	\$ 73.361,34	\$ 92.996,84	\$ 84.033,61	\$ 100.401,13	\$ 87.905,88	\$ 99.430,13	\$ 105.940,53	\$ 126.069,23	\$ 4.034.215,36
d	Sentido de vator y presión diferencial en cuartos y exluses	12	\$ 83.000,00	\$ 175.798,32	\$ 88.033,61	\$ 111.596,21	\$ 84.033,61	\$ 100.401,13	\$ 97.591,60	\$ 110.395,62	\$ 116.238,26	\$ 138.323,53	\$ 1.659.882,36
e	Clasificación calidad de aire – Conteo partículas no viables según ISO 14644 – 1	10	\$ 250.000,00	\$ 267.310,92	\$ 149.168,07	\$ 189.093,59	\$ 168.067,23	\$ 200.802,26	\$ 221.168,07	\$ 250.185,32	\$ 231.478,42	\$ 275.459,32	\$ 2.754.593,20
f	Tiempo de recuperación de ambientes (Viables)	2	\$ 83.000,00	\$ 192.857,14	\$ 99.445,38	\$ 126.062,40	\$ 67.226,89	\$ 80.320,90	\$ 152.721,85	\$ 172.758,96	\$ 172.123,78	\$ 204.827,30	\$ 409.654,60
g	Conteo microbiológico (Viables)	4	\$ 83.000,00	\$ 396.302,52	\$ 228.235,29	\$ 289.323,52	\$ 184.873,95	\$ 220.882,49	\$ 233.826,69	\$ 264.504,98	\$ 248.802,70	\$ 296.075,21	\$ 623.559,44
h	Perfil de temperatura y humedad relativa (monitoreo por 6 horas)	2	\$ 83.000,00	\$ 1.361.848,74	\$ 880.336,13	\$ 1.115.952,16	\$ 882.352,94	\$ 1.054.211,86	\$ 717.161,34	\$ 811.252,91	\$ 1.048.655,13	\$ 1.247.899,60	\$ 1.247.899,60
i	Balanceo del sistema con valores de diseño	1	\$ 83.000,00	\$ 634.579,83	\$ 392.880,76	\$ 498.049,79	\$ 336.134,45	\$ 401.604,51	\$ 1.065.994,12	\$ 1.205.852,55	\$ 564.617,34	\$ 671.894,63	\$ 671.894,63
j	Plano impresión dibujante e ingeniería	1	\$ 83.000,00										

	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	GESTIÓN CONTRACTUAL
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE SELECCIÓN	
	Código: GAD- GCT- FM13	Fecha de Emisión: 2022-02-01

bienes y servicios adquiridos en la vigencia 2022 (en las vigencias 2020 y 2021 no se requirieron) teniendo en cuenta su índice de precios al consumidor – IPC, como se muestra a continuación:

GRUPO 3 – SISTEMA DE AIRE HVAC DEL GRUPO DE LABORATORIO FISCOQUÍMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS											
ITEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	CANTIDAD	Cotización 1 INOVALTEC Valor Unitario SIN IVA	IVA	Cotización 2 SNAIRE Valor Unitario SIN IVA	IVA	Valor Histórico Contrato 664 de 2022 Valor unitario SIN IVA	Valor Histórico Contrato 664 de 2022 Valor unitario SIN IVA + IPC 13,12%	Valor Promedio Unitario SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total
1. Repotenciamiento preventivo a unidad manejadora y aire acondicionado y condensador, que incluye: limpieza de serpentines, drenajes, recarga de refrigerante, cambio de filtros, ajuste de piezas mecánicas, revisión general de estructura física y sistemas eléctricos, electrónicos y mecánico, revisión de motores y/o compresores, revisión del tablero de control). Se requiere 2 intervenciones al año											
a	Equipo de Aire Acondicionado – 60000BTU/h Área de HPLC1 marca Inovaair Vortex Modelo UN68C2DB1 Serie UVD20210400113719160262	2	\$ 3.000.000,00	\$ 570.000,00	\$ 1.177.600,00	\$ 223.744,00	\$ 492.334,91	\$ 556.929,25	\$ 1.578.176,42	\$ 1.878.029,94	\$ 3.756.059,88
b	Equipo de Aire Acondicionado – 64000BTU/h Área de Cromatografía de Gases Marca Samsung modelo AC060JNCDKC serie 0EKKPAQJ700092L	2	\$ 3.000.000,00	\$ 570.000,00	\$ 1.177.600,00	\$ 223.744,00	\$ 492.334,91	\$ 556.929,25	\$ 1.578.176,42	\$ 1.878.029,94	\$ 3.756.059,88
c	Equipo de Aire Acondicionado – 24000BTU/h 4MXW524A1000AA serie 4*6673U030333	2	\$ 3.000.000,00	\$ 570.000,00	\$ 1.177.600,00	\$ 223.744,00	\$ 438.332,17	\$ 495.841,35	\$ 1.587.813,78	\$ 1.853.798,40	\$ 3.707.596,80
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA										\$ 11.219.716,56	

Grupo 4. Se solicitó cotización a seis (6) empresas dedicadas al mantenimiento de sistemas de control de condiciones ambientales, las cuales fueron: INOVALTEC S.A.S, METÁLICAS SNAIRE LTDA, ACONDICIONADO S.A.S, ACONDICIONADO S.A.S, ACONDICIONADO S.A.S., AIGG INGENIERÍA S.A.S., AIREFLEX DE COLOMBIA S.A.S. y RGD AIRE ACONDICIONADO S.A.S), de las cuales, se obtuvo respuesta con cotización de dos (2) firmas: INOVALTEC S.A.S. y METÁLICAS SNAIRE LTDA. Aunque la firma AIGG INGENIERÍA S.A.S. realizó visita técnica a las instalaciones de los laboratorios para poder cotizar los servicios, finalmente decidieron no realizar la cotización. De las empresas ACONDICIONADO S.A.S., AIREFLEX DE COLOMBIA S.A.S. y RGD AIRE ACONDICIONADO S.A.S no se recibió respuesta alguna, pese a las comunicaciones telefónicas realizadas para solicitar la cotización.

De otra parte, en el mes de mayo fue necesario solicitar cotización a las empresas mencionadas líneas arriba, dado que el sistema de condiciones ambientales del LFQPFOT requiere un repotenciamiento correctivo que consiste en el suministro e instalación de Compresor Scroll A/C 7, 5TR 208-230V, R410A.

En consecuencia, el análisis se realizó a partir de las dos (2) cotizaciones allegadas que cumplieron con los requerimientos del LFQPFOT; cotización 1 INOVALTEC S.A.S, cotización 2 METÁLICAS SNAIRE LTDA y el valor histórico de los bienes y servicios

GESTIÓN ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL
FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE SELECCIÓN

Código: GAD-GCT-FM13 Versión: 01 Fecha de Emisión: 2022-02-01 Página 37 de 83

adquiridos en la vigencia 2022 (en las vigencias 2020 y 2021 no se requirieron) teniendo en cuenta su índice de precios al consumidor –IPC, como se muestra a continuación:

GRUPO 4 – SISTEMA DE AIRE DEL GRUPO DE LABORATORIO FISCOQUIMICO DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS										
DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	CANTIDAD	Cotización 1 INOVALTEC Valor Unitario SIN IVA	IVA	Cotización 2 SNAIRE Valor Unitario SIN IVA	IVA	Valor Histórico Contrato 663 de 2022 Valor unitario SIN IVA	Valor Histórico Contrato 663 de 2022 Valor unitario SIN IVA + IPC 13,12%	Valor Promedio Unitario SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total
1. Repotenciamiento preventivo que incluye: limpieza de serpentines, drenajes, recarga de refrigerante, cambio de filtros, ajuste de piezas mecánicas, revisión general de estructura física y sistemas eléctricos, electrónicos y mecánico, revisión de motores y/o compresores, revisión del tablero de control.										
A	Unidad manejadora aire EQ-FQ-202	\$ 1.500.000,00	\$ 285.000,00	\$ 1.684.869,75	\$ 320.125,25 \$ 223.744,00	No se requirió	No se requirió	\$ 1.592.434,88	\$ 1.894.997,51	\$ 3.789.995,02
b	Aire acondicionado No inventario 25729 Marca MIRAGE Modelo Magnum 3/Invertir 17, Almácigo de muestras	\$ 1.500.000,00	\$ 285.000,00	\$ 1.177.600,00	\$ 223.744,00	No se requirió	No se requirió	\$ 1.338.800,00	\$ 1.593.172,00	\$ 1.593.172,00
c	Aire acondicionado Marca YORK, Modelo INVERTER Almácigo de muestras	\$ 1.500.000,00	\$ 285.000,00	\$ 1.177.600,00	\$ 223.744,00	No se requirió	No se requirió	\$ 1.338.800,00	\$ 1.593.172,00	\$ 1.593.172,00
d	Aire acondicionado No inventario 26839 Marca MIRAGE Modelo LIFE Cuarto oscuro.	\$ 1.500.000,00	\$ 285.000,00	\$ 1.177.600,00	\$ 223.744,00	No se requirió	No se requirió	\$ 1.338.800,00	\$ 1.593.172,00	\$ 1.593.172,00
2. Suministro										
a	Filtros 24 x 24 x 2 35% merv 8	\$ 600.000,00	\$ 114.000,00	\$ 143.325,21	\$ 27.231,79	\$ 121.445,11	\$ 121.445,11	\$ 288.256,77	\$ 343.025,56	\$ 2.058.153,36
b	Filtros 24x24 x 4 95% merv 14	\$ 1.200.000,00	\$ 228.000,00	\$ 578.025,21	\$ 109.824,79	\$ 485.000,00	\$ 461.035,30	\$ 746.353,50	\$ 888.160,67	\$ 5.328.954,02
c	Filtros HEPA (24x24x12 al 99.99%)	\$ 2.100.000,00	\$ 399.000,00	\$ 2.924.579,83	\$ 555.670,17	\$ 1.746.000,00	\$ 1.659.727,06	\$ 2.278.102,30	\$ 2.651.441,74	\$ 15.908.650,44
3. Validación del sistema de aire del LFOPFOT										
a	Calificación operacional y de desempeño que incluya balance del sistema recambio por hora (mínimo 20), inspección y revisión de temperatura y humedad con cumplimiento de ISO 14644-1/3	\$ 9.201.000,00	\$ 1.748.190,00	\$ 6.751.625,21	\$ 1.282.808,79	\$ 5.375.360,73	\$ 5.109.754,67	\$ 7.020.793,29	\$ 8.354.744,02	\$ 8.354.744,02
4. Otras actividades										
a	Suministro e instalación de Compresor Scroll A/C 7. 5TR 208-230V R410A. Incluye Recolección de refrigerante R410. Presurización con nitrógeno asado tuberías Prueba de vacío Carga de refrigerante Pruebas de funcionamiento	\$ 8.500.000,00	\$ 1.615.000,00	\$ 14.225.000,00	\$ 2.703.510,00	No se requirió	No se requirió	\$ 11.364.500,00	\$ 13.523.755,00	\$ 13.523.755,00
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA										\$ 53.743.777,86

5. CRITERIOS DE SELECCIÓN MÁS FAVORABLES PARA LA ENTIDAD:

En lo que respecta a la determinación de la oferta más favorable para la entidad, el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015 señala:

“Artículo 2.2.1.1.2.2.2. Ofrecimiento más favorable. La Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta las normas aplicables a cada modalidad de selección del contratista.

(...)”

Los numerales 2 y 3 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 señalan:

“2. Numeral modificado por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011. El nuevo texto es el siguiente: La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos. En los contratos de obra pública, el menor plazo ofrecido no será objeto de evaluación. La entidad efectuará las comparaciones del caso mediante el cotejo de los ofrecimientos recibidos y la consulta de precios o condiciones del mercado y los estudios y deducciones de la entidad o de los organismos consultores o asesores designados para ello. (...)

- 5. Sin perjuicio de lo previsto en el numeral 1 del presente artículo, en los pliegos de condiciones para las contrataciones cuyo objeto sea la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y común utilización, las entidades estatales incluirán como único factor de evaluación el menor precio ofrecido.”*

La adjudicación se realizará a través del mecanismo de Subasta Inversa electrónica, conforme a las reglas descritas en el Artículo 2.2.1.2.1.2.2 Procedimiento para la subasta inversa, del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Artículo 6, del Decreto 1860 de 2021, y dando cumplimiento con el mecanismo establecido por Colombia compra eficiente.

- **Margen Mínimo de Mejora:** Teniendo en cuenta lo dispuesto por el artículo 2.2.1.2.1.2.2., del Decreto 1082 del 2015, modificado por el Art. 6 del Decreto 1860 de 2021, el instituto informa a los interesados que para que sea válido, cada lance deberá reflejar el margen mínimo de mejora de oferta del TRES POR CIENTO (3%), por debajo del menor valor ofertado.

Es importante tener en cuenta que el proponente deberá realizar sus lances estimando, para ello, dicho margen mínimo a su último lance válido

- **Para cada Lance:** Durante la subasta se tendrá como margen válido de mejora de oferta aquellos equivalentes a los valores que se indican a continuación:

Grupo	Valor estimado 2023	Porcentaje
1	\$ 77.718.928,85	3 %
2	\$ 93.656.091,72	3 %
3	\$ 11.219.716,56	3 %
4	\$ 53.743.777,86	3 %

Fuente: Elaboración propia Grupo de Gestión Contractual.

NOTA 1: La propuesta económica deberá presentarse en pesos colombianos y presentar todos los bienes y/o servicios requeridos por la entidad, de conformidad con las condiciones establecidas en la ficha técnica.

NOTA 2: El proponente al cual se le adjudique el contrato deberá presentar la propuesta económica de conformidad con el valor ofertado en el evento de subasta realizada, detallando los valores unitarios, los cuales deben estar ajustados en porcentaje proporcional a la mejora de la oferta.

NOTA 3: Procedimiento cuando exista un único oferente o sólo uno se encuentre habilitado. Teniendo en cuenta lo dispuesto en el numeral 5° del artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, el instituto informa a los interesados que cuando se haya presentado un solo oferente o exista solo un proponente habilitado, siempre y cuando su oferta inicial cumpla con lo señalado en el pliego, no se llevará a cabo la subasta inversa y se procederá a adjudicar el contrato.

5.1. REQUISITOS Y CRITERIOS HABILITANTES:

De acuerdo con lo previsto en el artículo 2.2.1.1.1.5.1. del Decreto 1082 de 2015, para acreditar el cumplimiento de los requisitos habilitantes se tendrá en cuenta el Registro Único de Proponentes (RUP) presentado por los oferentes, el cual deberá estar vigente, actualizado y en firme, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y la circular única de Colombia Compra Eficiente, expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, mínimo dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre o presentación de ofertas.

Para la acreditación de los requisitos o asuntos que no se encuentren contenidos en el RUP, se debe presentar la información y documentación que se exija en el pliego de condiciones y demás documentos del proceso.

La capacidad jurídica y las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes, serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y que no otorgan puntaje.

La documentación solicitada por la entidad para acreditar el cumplimiento de las condiciones jurídicas, experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes, así como el cumplimiento de los requisitos técnicos, y la presentación de los anexos exigidos por el Instituto, deberá ser cargada en SECOP II al momento de presentar la oferta.

5.1.1. REQUISITOS DE CAPACIDAD JURÍDICA:

Los proponentes deberán presentar los documentos jurídicos exigidos en el pliego de condiciones del presente proceso de selección. De conformidad con lo previsto en el numeral 1 del artículo 5° "De la Selección objetiva" de la Ley 1150 de 2007, para acreditar la capacidad jurídica los proponentes deberán aportar con la propuesta la documentación, que se relacionan en el pliego de condiciones. Serán rechazadas las propuestas que no cumplan con los citados requisitos y por ello no se sujetarán a evaluación.

Podrán participar en este proceso de contratación, personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, en forma individual, o constituyendo consorcio o unión temporal (Proponente plural), cuyo objeto social se relacione con el objeto de la presente contratación, que no se encuentren incurso en causales de inhabilidad e incompatibilidad previstas en la Constitución y la Ley.



5.1.2. REQUISITOS DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL:

De conformidad en el Decreto 1082 de 2015 y el Manual para Determinar y Verificar los Requisitos Habilitantes en los Procesos de Contratación M-DVRHPC-05, la capacidad financiera y organizacional serán objeto de verificación, aclarando que no otorgan puntaje, pero determinará si el proponente CUMPLE o NO CUMPLE con los mismos y el resultado final será HABILITADO o NO HABILITADO, para continuar evaluando los criterios de calificación.

Los proponentes deberán aportar el Certificado de Registro Único de Proponentes - RUP, con la información financiera, de conformidad con el Decreto Nacional 579 del 31 de mayo de 2021 y Decreto 1041 del 21 junio de 2022, los indicadores financieros se evaluarán teniendo en cuenta el mejor año fiscal dentro de los últimos tres (3) años de cada proponente, de manera acorde a la información que se refleje vigente y en firme en el mencionado registro

Así las cosas, si el proponente es un Consorcio o Unión Temporal, cada uno de sus integrantes deberá allegar el correspondiente Certificado de inscripción en el Registro Único de Proponentes, con la información financiera de los últimos tres (3) años.

Para la evaluación de la capacidad financiera, se verificará el cumplimiento del índice con máximo dos (02) decimales.

Estos requisitos se establecen en el documento de indicadores financieros emitido por el grupo financiero y presupuestal del instituto.

5.1.3. REQUISITOS DE EXPERIENCIA:

La experiencia se tomará directamente de la información contenida en el RUP, mediante los contratos allí certificados identificados con la clasificación UNSPSC establecida en el Decreto 1082 de 2015.

El proponente, deberá acreditar su experiencia de la siguiente manera:

Se tendrá como experiencia mínima habilitante la acreditación a través del RUP de máximo cuatro (4) contratos suscritos, ejecutados, terminados y/o liquidados por el proponente antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección con entidades públicas o privadas, cuyo valor sumado o individual corresponda a los SMMLV indicados a continuación; los contratos deben encontrarse identificados en el Clasificador de Bienes y Servicios mínimo en el tercer nivel (Clase) en por lo menos uno de los códigos señalados a continuación:

Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas		Cuantía SMMLV
Código	Descripción	
72151207	Servicio de instalación y mantenimiento acondicionamiento del aire, enfriamiento y calefacción HVAC	Grupo 1: 66,53 SMMLV
40101503	Rejilla de ventilación	
40101720	Unidad de enfriamiento	
41104919	Filtros HEPA para laboratorio	
41104911	Sistema de filtración de aire para laboratorio	

Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas		Cuantía SMMLV
Código	Descripción	
72151207	Servicio de instalación y mantenimiento acondicionamiento del aire, enfriamiento y calefacción HVAC	Grupo 2: 80,734 SMMLV
40101503	Rejilla de ventilación	
40101720	Unidad de enfriamiento	
41104919	Filtros HEPA para laboratorio	
41104911	Sistema de filtración de aire para laboratorio	

Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas		Cuantía SMMLV
Código	Descripción	
72151207	Servicio de instalación y mantenimiento acondicionamiento del aire, enfriamiento y calefacción HVAC	Grupo 3: 9,67 SMMLV
40101503	Rejilla de ventilación	
40101720	Unidad de enfriamiento	
41104919	Filtros HEPA para laboratorio	
41104911	Sistema de filtración de aire para laboratorio	

Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas		Cuantía SMMLV
Código	Descripción	
72151207	Servicio de instalación y mantenimiento acondicionamiento del aire, enfriamiento y calefacción HVAC	Grupo 4: 46,33 SMMLV
40101503	Rejilla de ventilación	
40101720	Unidad de enfriamiento	
41104919	Filtros HEPA para laboratorio	
41104911	Sistema de filtración de aire para laboratorio	

Tratándose de Consorcio o Unión Temporal, la experiencia de cualquiera de sus miembros será tenida en cuenta, el Consorcio o Unión Temporal debe cumplir con los requerimientos solicitados respecto a la clasificación y cuantía señalada.

Cuando el proponente certifique contratos en los cuales participó en unión temporal o consorcio, se considerará dicha experiencia de acuerdo con su participación en la conformación de la unión temporal o consorcio, para lo cual deberá aportarse copia del respectivo documento que certifique la unión temporal o consorcio, para verificar que el porcentaje de participación corresponda al valor de la cuantía establecida para estimar el valor del contrato.

5.1.3.1 CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS, CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18 DEL DECRETO 1860 DE 2021.

Se tendrá como experiencia mínima habilitante la acreditación a través del RUP de máximo cinco (5) contratos suscritos, ejecutados, terminados y/o liquidados por el proponente, cuyo valor individual o sumados corresponda por lo menos a los SMMLV expresados en la siguiente tabla. Los contratos deben encontrarse identificados en el Clasificador de Bienes y Servicios mínimo en el tercer nivel y en al menos uno de los códigos señalados a continuación:

Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas		Cuantía SMMLV
Código	Descripción	
72151207	Servicio de instalación y mantenimiento acondicionamiento del aire, enfriamiento y calefacción HVAC	Grupo 1: 66,53 SMMLV
40101503	Rejilla de ventilación	
40101720	Unidad de enfriamiento	
41104919	Filtros HEPA para laboratorio	
41104911	Sistema de filtración de aire para laboratorio	

Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas		Cuantía SMMLV
Código	Descripción	
72151207	Servicio de instalación y mantenimiento acondicionamiento del aire, enfriamiento y calefacción HVAC	Grupo 2: 80,74 SMMLV
40101503	Rejilla de ventilación	
40101720	Unidad de enfriamiento	
41104919	Filtros HEPA para laboratorio	
41104911	Sistema de filtración de aire para laboratorio	

Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas		Cuantía SMMLV
Código	Descripción	
72151207	Servicio de instalación y mantenimiento acondicionamiento del aire, enfriamiento y calefacción HVAC	Grupo 3: 9,67 SMMLV
40101503	Rejilla de ventilación	
40101720	Unidad de enfriamiento	
41104919	Filtros HEPA para laboratorio	
41104911	Sistema de filtración de aire para laboratorio	

Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas		Cuantía SMMLV
Código	Descripción	
72151207	Servicio de instalación y mantenimiento acondicionamiento del aire, enfriamiento y calefacción HVAC	Grupo 4: 46,33 SMMLV
40101503	Rejilla de ventilación	
40101720	Unidad de enfriamiento	
41104919	Filtros HEPA para laboratorio	
41104911	Sistema de filtración de aire para laboratorio	

Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que tiene la calidad de Mipymes y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Lo anterior, aplica sin perjuicio de lo dispuesto en los Acuerdos Comerciales suscritos por el Estado Colombiano, pero no rige en las convocatorias limitadas que se realicen conforme a los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 del Decreto 1082 de 2015 (Convocatorias limitadas a Mipyme y Limitaciones territoriales, respectivamente).

5.1.3.2. ACREDITACIÓN DEL REQUISITO DE EXPERIENCIA PARA PROPONENTES EXTRANJEROS.

Para las personas naturales o jurídicas extranjeras, sin domicilio, sucursal o representación en Colombia, interesadas en participar en el presente proceso de contratación, no requieren estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP).

En virtud de lo anterior las empresas podrán presentar máximo cuatro (4) de certificaciones expedidas por terceros y copias de contratos con entidades públicas o personas jurídicas privadas, para acreditar la experiencia y que cumplan con los requisitos establecidos en el pliego de condiciones definitivo. Lo anterior acorde a la “Guía para la participación de Proveedores Extranjeros en Procesos de Contratación (G-PPEPC-01)” de Colombia Compra Eficiente.

En caso de que los valores de las certificaciones allegadas con el fin de acreditar la experiencia se expidan en moneda diferente al peso colombiano (COP), el Invima tendrá en cuenta la tasa representativa del mercado vigente en la fecha en la cual se terminó el contrato. Para el efecto, se verificarán las tasas de cambio certificadas por la Superintendencia Financiera”

Los documentos en un idioma distinto al castellano deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción oficial al castellano. **El proponente puede presentar con la oferta documentos con una traducción simple al castellano y entregar la traducción oficial al castellano dentro del plazo previsto para la subsanación.** La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado¹⁸.

5.1.4. REQUISITOS DE ORDEN TÉCNICO:

PARA TODOS LOS GRUPOS

1. En la oferta presentada por el proponente deberán certificar a través de la carta de presentación de esta, que cumplirá con las especificaciones técnicas exigidas en numeral 2.4 de este estudio previo y Ficha Técnica.

Será motivo de RECHAZO DE LA PROPUESTA, cuando el proponente no acepte o no se comprometa en la carta de presentación de la propuesta, a cumplir con las especificaciones señaladas en la ficha Técnica, Estudio previo, y demás documentos que hagan parte integral del proceso de selección.

2. Entregar junto con la propuesta los formatos: GDI-DIE-FM008 Declaración de imparcialidad y conflicto de intereses y el GTH-SVI-FM010 Compromiso de confidencialidad de la información firmados por el proponente que pretende presentar su propuesta para el proceso de referencia.

PARA EL GRUPO 1:

1. Anexar a la propuesta técnica, el protocolo o procedimiento interno o formato propuesto para realizar el repotenciamiento/mantenimiento y la calificación del Sistema de Control Ambiental del Grupo Laboratorio Microbiología de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías.

¹⁸ Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente.

5.2. FACTORES DE PONDERACIÓN:

No aplica

6. ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO:

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015 que contiene: **“Evaluación del Riesgo. La Entidad Estatal debe evaluar el riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente.”** Y acorde con lo dispuesto en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los procesos de contratación. Donde se establecen los parámetros y los elementos a tener en cuenta a la hora de hacer el análisis del riesgo.

La siguiente matriz se realiza siguiendo las recomendaciones de la Agencia Nacional de Contratación – Colombia Compra Eficiente para los procesos de contratación, estableciendo su calificación, probabilidad de ocurrencia estimada, impacto de riesgo, tratamientos que se puedan realizar y las características de su monitoreo adecuado para su administración y gestión, de acuerdo con las capacidades de las partes:

IDENTIFICACIÓN Y COBERTURA DEL RIESGO

6.1. CONTEXTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

OBJETO	Prestar el servicio de intervenciones metrológicas para los sistemas de control de condiciones ambientales para la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA.
PRESUPUESTO OFICIAL:	\$ 235.798.514,99
LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:	Oficina de Laboratorios y Control de Calidad ubicada en la sede CAN, Avenida El Dorado calle 26 No. 51-20 de Bogotá D.C., en el Bloque A – Segundo piso y Bloque B – Primer piso.

6.2. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

Para la identificación de Riesgos se tuvo en cuenta la clasificación de clase, fuente, etapa del proceso y tipo de riesgo definido en el *“Manual para la identificación y Cobertura del riesgo en los Procesos de Contratación”* expedido por Colombia Compra Eficiente, en los siguientes aspectos: a) los eventos que pueden afectar la adjudicación y firma del contrato, como resultado del proceso de contratación, b) los eventos que pueden alterar la ejecución del contrato, c) eventos que pueden afectar el equilibrio económico del contrato, d) eventos previsibles que pueden impedir que la Entidad satisfaga la necesidad motivo de la contratación.

6.3. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DEL RIESGO

6.3.1. PROBABILIDAD DEL RIESGO

	CATEGORÍA	VALORACIÓN
PROBABILIDAD:	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	3
	Probable (probablemente pueda ocurrir)	4
	casi cierto (ocurre en la mayoría de las circunstancias)	5

6.3.2. IMPACTO

		IMPACTO				
CALIFICACIÓN CUALITATIVA		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
CALIFICACIÓN MONETARIA		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) el valor del contrato	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5 %) del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco por ciento (5%) y el quince por ciento (15%) del valor del contrato	Incrementa el valor del contrato entre quince por ciento (15%) y el treinta por ciento (30%)	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%) del valor del contrato
CATEGORÍA	VALORACIÓN	INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTRÓFICO
		1	2	3	4	5

6.3.3. VALORACIÓN DEL RIESGO

		IMPACTO				
CALIFICACIÓN CUALITATIVA		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
CALIFICACIÓN MONETARIA		\$2.357.985	\$11.789.926	\$35.369.777	\$70.739.554	\$73.097.540
CATEGORÍA	VALORACIÓN	INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTRÓFICO
		1	2	3	4	5
PROBABILIDAD:	Raro	1	2	3	4	5
	Improbable	2	3	4	5	6
	Posible	3	4	5	6	7
	Probable	4	5	6	7	8
	casi cierto	5	6	7	8	9

6.3.4. CATEGORÍA DEL RIESGO

VALORACIÓN	CATEGORÍA
10, 9 y 8	Riesgo Extremo
6 y 7	Riesgo Alto
5	Riesgo Medio
2,3 y 4	Riesgo Bajo

6.4. ASIGNACIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS

N°	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (que Puede Pasar Y Como Puede Ocurred)	Consecuencia de la ocurrencia del riesgo	Probabilidad	Impacto	Valoración Del Riesgo (n°)	Categoría	¿a quién se le asigna?
1	General	Interno	Planeación	Operacional	Debilidades en la elaboración de los documentos precontractuales (ficha técnica, análisis del sector, estudio de mercado, estudio previo), ocasionando que ninguno de los oferentes cumpla con los requisitos habilitantes establecidos.	*Subvaloración o sobrevaloración de los precios del mercado o del sector estudiado. * Seleccionar un proponente que no cumpla con los requisitos establecidos en la invitación. *Declaratoria desierto del proceso.	Posible (3)	Moderado (3)	6	Riesgo alto	Entidad
2	General	Externo	Selección	Operacional	Adjudicación del proceso a un proponente que posiblemente presente oferta artificialmente baja.	*Afecta la imagen institucional de la entidad *posibles sanciones *impide la ejecución de las metas del plan operativo de la entidad.	Posible (3)	Moderado (3)	6	Riesgo alto	Entidad
3	General	Externo	Ejecución	Económico	Variación de los precios en algunos de los materiales por cambios en la tasa representativa del mercado	*Desequilibrio económico por mayores precios. * afectación de los cronogramas de ejecución * posibles retrasos en la ejecución	Posible (3)	Moderado (3)	6	Riesgo alto	Contratista
4	General	Externo	Ejecución	Operacional	Retraso en la entrega del bien, insumo o informe de diagnóstico y demás informes de acuerdo con las fechas de ejecución establecidas en el contrato y no brindar garantía de los productos o servicios.	*Inseguridad del producto. * fallas en el sistema de condiciones ambientales de baja calidad e incumplimiento del contrato	Posible (3)	Moderado (3)	6	Riesgo alto	Contratista
5	General	Interno	Ejecución	Operacional	Fallas en los reportes de la vigencia anterior, respecto a la necesidad de repuestos/consumibles/pruebas para la siguiente vigencia y por tanto estas no son incluidas en el presente proceso, lo cual impide dejar en funcionamiento los equipos	* Retraso y afectación de la ejecución contractual, afectando de esta forma la programación.	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo alto	Contratista
6	General	Interno	Ejecución	Operacional	Retraso en la reposición de algunas de las piezas del sistema de condiciones ambientales para el correcto funcionamiento de los equipos.	* Retraso y afectación de la ejecución contractual.	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo alto	Contratista
7	General	Interno	Ejecución	Operacional	Posibles daños o fallas en los equipos o suministros en los ítems del grupo, durante la ejecución del contrato.	* Retraso y afectación de la ejecución contractual.	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo alto	Entidad y contratista
8	General	Interno	Selección y contratación	Regulatorio	Posibilidad de que el proponente seleccionado no presenten las garantías de conformidad con lo establecido en los documentos del proceso de Contratación, que su presentación sea tardía o que no sea expedida por la autoridad competente.	Declarar desierto el proceso de selección por rechazo de las propuestas.	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo alto	Contratista

N°	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (que Puede Pasar Y Como Puede Ocurred)	Consecuencia de la ocurrencia del riesgo	Probabilidad	Impacto	Valoración Del Riesgo (n°)	Categoría	¿a quién se le asigna?
9	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Posible entrega de bien con características técnicas distintas a las requeridas.	Retraso y/o incumplimiento de la ejecución del contrato.	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo alto	Contratista
10	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Posibilidad de deterioro, daño o pérdida del bien (filtros HEPA y/o repuestos) desde el proceso de embalaje, transporte, entrega, almacenamiento, uso o manipulación durante la ejecución del contrato, <u>aplica para los equipos objeto de repotenciamiento.</u>	Demoras o incumplimiento en la ejecución del contrato.	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo alto	Contratista
11	Específico	Externo	Ejecución	Social, político o ambiental	Posibilidad de Accidentes, eventos o causas externas que afecten al contratista en el marco de la ejecución del contrato	Retraso y modificación en las condiciones iniciales del contrato y su ejecución.	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo alto	Contratista
12	Específico	Interno	Ejecución	Operacional y regulatorio	Posibilidad de retraso en la liquidación del contrato de acuerdo con los plazos establecidos por la Ley.	Detrimiento patrimonial. Pérdida de competencia para liquidar. Incertidumbre del estado del contrato. Falta de paz y salvo por las partes.	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo alto	Contratista y entidad

N°	Tratamiento / Controles A Seguir Implementando	Impacto Después Del Tratamiento				Persona Responsable Por Implementar El Tratamiento	Fecha (Inicio del Tratamiento)	Fecha (Tratamiento Completo)	Monitoreo Y Revisión	
		Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría				¿cómo Se Realiza El Monitoreo?	Periodicidad ¿cuándo?
1	Conformación de un grupo interdisciplinario técnico, y jurídico para revisar los documentos precontractuales y demás requisitos para realizar la convocatoria pública.	Raro (1)	Moderado (3)	4	Riesgo bajo	El grupo multidisciplinario constituido por la oficina de laboratorios y control de calidad y grupo de gestión contractual	Desde la solicitud del proceso al grupo de gestión contractual	Hasta la adjudicación del contrato	Mesas de trabajo con el grupo multidisciplinario conformado por la oficina de laboratorios y control de calidad y grupo de gestión contractual	De conformidad con los cronogramas.

N°	Tratamiento / Controles A Seguir Implementando	Impacto Después Del Tratamiento				Persona Responsable Por Implementar El Tratamiento	Fecha (Inicio del Tratamiento)	Fecha (Tratamiento Completo)	Monitoreo Y Revisión	
		Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría				¿cómo Se Realiza El Monitoreo?	Periodicidad ¿cuándo?
2	Verificación y evaluación de que las ofertas económicas no presenten precios artificialmente bajos de acuerdo con lo establecido en el pliego de condiciones definitivo	Raro (1)	Moderado (3)	4	Riesgo bajo	El comité evaluador conformado por el grupo de gestión contractual, oficina de laboratorios y control de calidad	Desde la solicitud del proceso al grupo de gestión contractual	Hasta la adjudicación del contrato	Verificando los indicadores financieros y realizando la evaluación económica por parte del comité evaluador de acuerdo con la guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de contratación	En la verificación y evaluación de las propuestas según cronograma
3	Verificación por parte del supervisor del contrato de que el contratista mantenga los precios ofertados durante el plazo de ejecución.	Probable (3)	Menor (2)	5	Riesgo medio	Supervisor del contrato	Desde el acta de inicio del contrato	Hasta la liquidación del contrato	Revisando y verificando que la factura presentada por el contratista mantenga los precios establecidos durante la ejecución del contrato.	Con la presentación de la factura
4	Revisar y verificar que la ejecución del contrato se realice de acuerdo con los requerimientos técnicos, administrativos y financieros establecidos, con el propósito que se cumpla con las obligaciones del contrato, con la calidad y características establecidas, en caso de incumplimiento informar de manera oportuna al área solicitante, grupo de gestión contractual y ordenador del gasto con el fin de iniciar el respectivo proceso.	Probable (3)	Menor (2)	5	Riesgo medio	* Supervisor del contrato.	A partir de la suscripción del acta de inicio	Hasta liquidación del contrato	Verificará el cronograma del contrato, las entregas realizadas y la ejecución de actividades con el fin de que estas se realicen con el cumplimiento de los requerimientos técnicos, administrativos y financieros.	A momento de la entrega de los bienes y servicios adquiridos
5	El responsable de gestión metrológica o la persona que el supervisor designe debe verificar que tras el diagnóstico de los equipos se realice la intervención metrológica, para así corroborar el correcto funcionamiento de los equipos.	Improbable (2)	Moderado (3)	5	Riesgo medio	* Supervisor del contrato. *el contratista.	A partir del inicio del contrato con la legalización de pólizas	Hasta la terminación del contrato	Durante la ejecución del contrato	Durante la ejecución del contrato

N°	Tratamiento / Controles A Seguir Implementando	Impacto Después Del Tratamiento				Persona Responsable Por Implementar El Tratamiento	Fecha (Inicio del Tratamiento)	Fecha (Tratamiento Completo)	Monitoreo Y Revisión	
		Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría				¿cómo Se Realiza El Monitoreo?	Periodicidad ¿cuándo?
6	Gestionar y hacer seguimiento a la entrega de las por parte del contratista de las piezas (repuestos/consumibles) del sistema de condiciones ambientales dentro de los términos establecidos en las obligaciones contractuales y que las mismas sean originales y no remanufacturadas.	Probable (3)	Menor (2)	5	Riesgo medio	* Supervisor del contrato.	A partir de la suscripción del acta de inicio	Hasta liquidación del contrato	Verificando los tiempos contractuales y la entrega de los repuestos/consumibles dentro del plazo de ejecución.	A momento de la entrega de los bienes y servicios adquiridos
7	Revisión por parte del responsable del laboratorio de cada uno de los informes/reportes/certificados emitidos por parte del proveedor al culminar cada una de las pruebas para de esta forma evidenciar a tiempo algún resultado no conforme, con el fin de tomar medidas y no afectar la ejecución del contrato.	Improbable (2)	Menor (3)	5	Riesgo medio	Supervisor del contrato y responsable del laboratorio	A partir de la suscripción del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato	Verificación por parte del responsable del laboratorio de soportes emitidos por parte del proveedor al culminar cada una de las pruebas	Al finalizar cada prueba
8	Solicitar al contratista allegar las garantías, para evitar hacer efectiva garantía de seriedad de la oferta o adelantar el trámite de incumplimiento según corresponda.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	El supervisor del contrato y el grupo de gestión contractual	En la etapa de adjudicación	En la etapa de contratación	Exigiendo al contratista el cumplimiento de la obligación de las garantías para iniciar el contrato o inicio de proceso pertinente	Durante la etapa de contratación.
9	Realizando la revisión en la entrega del producto, bien, insumo o servicio y verificando que estos cumplan con las especificaciones técnicas, características o criterios requeridos.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	Supervisor del contrato y contratista.	Desde el inicio de la ejecución del contrato	Hasta la terminación de la ejecución del contrato.	Revisando que el producto bien o insumo cumpla con las características requeridas.	Durante la ejecución del contrato.
10	Establecer esquemas de revisión y seguridad de los equipos durante la fabricación, ensamble o mantenimiento al igual que revisión de los sistemas de transporte, verificar el buen estado del producto o insumo durante cada una de las fases en la ejecución del contrato y en caso de presentarse daños o afectación por parte del contratista, gestionar con el contratista la respectiva reposición dentro del plazo establecido en las garantías o el restablecimiento del equipo en condiciones normales.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	Supervisor del contratista y contratista.	Desde el inicio de la ejecución del contrato	Hasta la terminación de la ejecución del contrato.	Revisando el buen estado físico y/o técnico del producto o insumo durante cada fase o actividad en la ejecución del contrato.	Durante la ejecución del contrato.



N°	Tratamiento / Controles A Seguir Implementando	Impacto Después Del Tratamiento				Persona Responsable Por Implementar El Tratamiento	Fecha (Inicio del Tratamiento)	Fecha (Tratamiento Completo)	Monitoreo Y Revisión	
		Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría				¿cómo Se Realiza El Monitoreo?	Periodicidad ¿cuándo?
11	Establecer con el contratista nuevas medidas y reprogramación de actividades en caso de interrumpirse y afectarse la ejecución por causas externas sin alterar el plazo y valor del contrato, en caso de presentarse un desequilibrio económico y afectación en la ejecución previo a lo convenido por las partes se procederá a las modificaciones que haya lugar, conforme a la normatividad vigente.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	Supervisor del contratista y contratista.	Desde el inicio de la ejecución del contrato	Hasta la terminación de la ejecución del contrato.	Desarrollando controles y nuevas actividades o modificación que haya lugar para la ejecución del contrato.	Permanente. Durante la ejecución del contrato.
12	Realizar con el contratista la liquidación del contrato dentro de los términos y trámites de acuerdo con la normativa aplicable.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	Supervisor, contratista y Grupo de Gestión Contractual	Desde la terminación del contrato	Hasta la liquidación del contrato	Realizando la liquidación con los respectivos soportes y dentro del plazo estipulado.	Durante la liquidación del contrato.

NOTA 1. Para estructurar la siguiente Matriz de Riesgos se tuvo en cuenta, los siguientes aspectos: a) los eventos que pueden afectar la adjudicación y firma del contrato como resultado del proceso de contratación, b) los eventos que pueden alterar la ejecución del contrato, c) eventos que pueden afectar el equilibrio económico del contrato, d) eventos previsible que pueden impedir que la Entidad satisfaga la necesidad motivo de la contratación. **NOTA 2. FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO.** Son los eventos naturales previsible en los cuales no hay intervención humana que puedan tener impacto en la ejecución del contrato, por ejemplo, los temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros. En caso de llegar a presentarse, la distribución de este se realizará 50% para la entidad y 50% para el contratista.

No obstante, lo anterior, el contratista tendrá la absoluta responsabilidad en la ejecución de todas las actividades necesarias para la total y cabal ejecución del objeto contractual. Por lo tanto, deberá considerar, previo a la suscripción del contrato todos los aspectos técnicos, económicos, financieros, para evitar la ocurrencia de situaciones y materialización de riesgos que afecten la cabal ejecución del contrato, y en tal evento, serán de su cargo y responsabilidad, los gastos que esto conlleve.

7. GARANTÍAS POR EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

En el proceso objeto de estudio, de acuerdo con el análisis del riesgo efectuado, se consideran exigibles las siguientes garantías:

Amparo	Suficiencia	Vigencia
Cumplimiento del contrato	20% del valor total del contrato	Vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses adicionales, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

Amparo	Suficiencia	Vigencia
Calidad del Servicio	20% del valor total del contrato	Vigencia igual al plazo ejecución del contrato y seis (6) meses adicionales, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	20% del valor total del contrato	Vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses adicionales, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5% del valor del contrato	Vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y 3 años adiciones, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

8. ACUERDOS COMERCIALES APLICABLES AL PROCESO DE SELECCIÓN:

De conformidad con la normatividad vigente, se procedió a verificar si el servicio que se pretende contratar se encuentra o no cobijado por un acuerdo internacional de libre comercio, que permita tener un referente para el análisis del mercado requerido.

Se establecen como condiciones para determinar si el proceso está cobijado por un acuerdo comercial los siguientes:

- Que se trate de una entidad que esté cubierta por un acuerdo comercial.
- Que el valor de la contratación se encuentre dentro del rango límite señalado en el acuerdo para su aplicabilidad a la entidad estatal.
- Que no se encuentre exceptuado de su aplicación.

Acuerdo Comercial		¿Vigente?	Entidad Estatal Cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza del Pacífico	Chile	Si	Si	No	No	No
	México	Si				
	Perú	Si				
Canadá		Si	Si	No	No	No
Chile		Si	Si	No	No	No
Corea		Si	Si	No	No	No

Acuerdo Comercial	¿Vigente?	Entidad Estatal Cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Costa Rica	Si	Si	No	No	No
Estados Unidos	Si	Si	No	No	No
Estados AELC	Si	Si	No	No	No
México	Si	Si	No	No	No
Triángulo Norte	El Salvador	Si	No	No	No
	Guatemala	Si	No	No	No
	Honduras	Si	No	No	No
Unión Europea	Si	Si	No	No	No
Israel	Si	Si	No	No	No
Reino Unido e Irlanda del Norte	Si	Si	No	No	No
Comunidad Andina	Si	N/A	N/A	No	Si

9. ANÁLISIS DEL SECTOR

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, se debe hacer el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.

9.1. IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA

En el contexto nacional, prestar el servicio de intervención metrológicas a los sistemas de control de condiciones ambientales, son suministrados por empresas que en ocasiones representan comercialmente a compañías extranjeras fabricantes de equipos para el control de condiciones ambientales en diversidad de edificaciones o en laboratorios de sectores específicos como el farmacéutico.

Dentro de los servicios que se ofertan en el sector se encuentra la fabricación y montaje de estructuras especiales para refrigeración o ventilación. Estas empresas usualmente también cuentan con personal especializado para brindar soporte técnico. Por la naturaleza de sus actividades se puede concluir que pertenecen al sector terciario de la economía, teniendo en cuenta que el sector terciario¹⁹ se caracteriza por sus actividades de comercio, servicios y transporte, representado en este caso por el suministro de servicios de repotenciamiento e intervención metrológica.

9.2. CLASIFICACIÓN UNSPSC

De acuerdo con la revisión realizada se identificaron en el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas los siguientes servicios relacionados con el presente objeto del proceso contractual:

¹⁹ <https://www.lifeder.com/sector-terciario-colombia/>

Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas

Código	Descripción
72151207	Servicio de instalación y mantenimiento acondicionamiento del aire, enfriamiento y calefacción HVAC
40101503	Rejilla de ventilación
40101720	Unidad de enfriamiento
41104919	Filtros HEPA para laboratorio
41104911	Sistema de filtración de aire para laboratorio

9.3. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO
9.3.1. ECONÓMICO

Dentro de los productos incluidos dentro del sector se tienen los siguientes:

i) Productos incluidos en el sector

- Comercio de Equipos de medición
- Tecnología – Instrumental para laboratorio
- Repuestos y accesorios – suministro de partes
- Consumibles
- Representaciones y distribuciones
- Servicios de asesorías y capacitación
- Comercialización de instrumentos y equipos

ii) Entidades, Gremios y asociaciones que participan en el sector

Con el fin de conocer las entidades y organizaciones que hacen parte del sector en Colombia y el exterior, a continuación, se presenta una lista de diferentes grupos relacionados:

- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo-MICT
- Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible
- Consejo Colombiano de Construcción Sostenible
- Consejo Profesional de Ingeniería Química
- Consejo Profesional de Química
- Asociación Nacional de Empresarios de Colombia – ANDI
- Asociación Colombiana de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas – ACOPI
- Asociación Colombiana de Acondicionamiento de aire y de la Refrigeración - ACAIRE
- Instituto Nacional de Metrología – INM
- Laboratorios de calibración y de referencia
- Red Colombiana de Metrología
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación – ICONTEC
- Superintendencia de Industria y Comercio – SIC

- Organismo Nacional de Acreditación – ONAC
- Centro de Información de Seguridad sobre Productos Químicos- CISPROQUIM
- Asociación Colombiana de Laboratorios – Asocolab
- Oficina Internacional de Pesas y Medidas – BIPM
- Organización Internacional de Metrología Legal – OIML
- Federación de Asociaciones Iberoamericanas de Aire Acondicionado y Refrigeración – FAIAR
- Federación Colombiana de fabricantes de estructuras Metálicas - Fedestructuras

iii) Variables económicas que afectan el sector

A continuación, se relacionan algunos factores que inciden en el sector en el cual se desarrolla el objeto contractual objeto de estudio:

TASA DE CAMBIO:

El reciente comportamiento de la tasa de cambio representa una de las variables relevantes en materia de precios, debido a que sus fluctuaciones se relacionan directamente con los productos importados. Teniendo en cuenta que los pagos a los proveedores / comercializadores se hacen habitualmente mediante la divisa americana.

SALARIO MÍNIMO LEGAL:

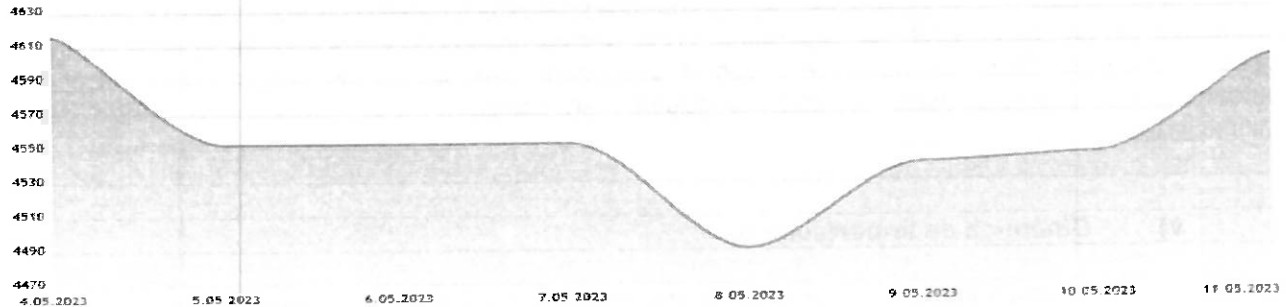
El incremento del salario mínimo para el año 2023 fue del 16% de acuerdo con lo decretado por el gobierno nacional, incremento que afecta directamente en los costos, debido a que se realiza los diferentes procesos por personal con experiencia en prestación de servicios de intervenciones metrológicas de sistemas de condiciones ambientales.

LA INFLACIÓN:

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane)²⁰ indica en que en el mes de abril de 2023, el IPC registró una variación de 12,82% en comparación con abril de 2022. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (18,60%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (18,47%), Transporte (16,75%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (15,97%) y, por último, Bienes y servicios diversos (15,26%) se ubicaron por encima del promedio nacional (12,82%). Entre tanto, las divisiones Salud (11,05%), Bebidas alcohólicas y tabaco (11,05%), Educación (10,10%), Recreación y cultura (9,62%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (8,03%), Prendas de vestir y calzado (7,17%) y, por último, Información y comunicación (0,21%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

²⁰ https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pc/cp_ipc_nov22.pdf

Gráfica 1. Comportamiento de la tasa de cambio 2023²¹
 PRECIO DEL DÓLAR DE LOS ÚLTIMOS 8 DÍAS



Para inicios de este año, 2023, los países de la región y el mundo no han logrado controlar la inflación, reflejando tendencias al alza, en el caso de Colombia el IPC ha seguido en aumento. Asimismo, la variación anual en Colombia reflejó un aumento importante hasta febrero de 2023 la cual se ubicó en 13,28% comparada con la de febrero del año pasado, que fue de 8,01% ²².

Respecto al IPC, en el mes de febrero de 2023, el IPC registró una variación de 1,66% en comparación con enero de 2023, cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (1,66%): Educación (8,50%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (2,04%), Transporte (1,99%), Bienes y servicios diversos (1,97%) y, por último, Restaurantes y hoteles (1,71%)²³. Por lo anterior se infiere, que la inflación no afecta el presente proceso en estudio, toda vez que los servicios que se pretenden contratar no se encuentran enmarcado en las divisiones mencionadas por el DANE, en su boletín técnico del mes de febrero 2023.

iv) Cadena de distribución

Debido a que estos equipos no se fabrican en el territorio nacional, la adquisición instalación, puesta en funcionamiento del equipo y las intervenciones metrológicas son realizadas por empresas distribuidoras que pueden estar ubicadas en diferentes ciudades de Colombia, por lo general en Bogotá y Medellín. Por las características del equipo a adquirir existen varias empresas que lo pueden suministrar, instalar, poner en funcionamiento y prestar el servicio de intervenciones metrológicas, de las cuales se hace una pequeña reseña histórica en el literal i amplitud de la oferta.

Los servicios de instalación, puesta en marcha e intervenciones metrológicas son realizados por profesionales de las empresas distribuidoras, las cuales tienen los equipos y repuestos necesarios para prestar el servicio, así como el conocimiento profesional para la instalación, puesta en funcionamiento e intervenciones metrológicas. Las importaciones de equipos y suministros relacionados con los sistemas de control de condiciones ambientales son muy específicas y están sujetas a la demanda local, básicamente porque se trata de productos especializados, dado el segmento al que están dirigidos. El crecimiento de la industria y otros sectores ha llevado a que la oferta sea mayor y más especializada, teniendo en cuenta la diversidad de equipos y marcas extranjeras asociadas al sector.

²¹ <https://www.dolar-colombia.com/grafica?fi=2023-03-20&ff=2023-03-29>

²² <https://www.larepublica.co/globoeconomia/colombia-tuvo-una-variacion-anual-del-ipc-de-13-28-de-las-mas-altas-de-la-region-3560960>

²³ https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol_ipc_feb23.pdf

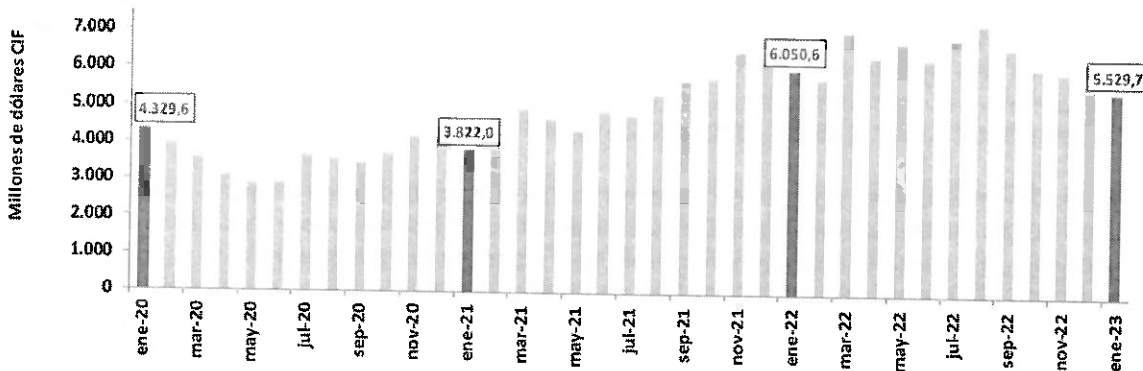
Una vez establecidas las necesidades específicas de intervenciones metrológicas, el proveedor revisa, como parte de su respuesta a la necesidad, si dispone de los elementos originales necesarios para atender el requerimiento. Si es procedente, gestionará procesos locales o de importación para reponer existencias de piezas específicas (repuestos, consumibles, insumos) y así atender oportunamente el servicio solicitado. Estos servicios se llevan a cabo generalmente en las instalaciones del cliente, teniendo en cuenta que estos montajes o equipos en ocasiones permanecen fijos dentro de las edificaciones.

v) Dinámica de importaciones

Las importaciones relacionadas con actividades de adquisición e intervención metrológica para equipos se reflejan principalmente en la reposición de inventario de algunos equipos, consumibles o repuestos. Las empresas comercializadoras locales determinan la conveniencia de mantener inventarios de productos importados y basados en la dinámica de la demanda, programan las importaciones correspondientes. De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en enero de 2023, las importaciones fueron US\$5.529,7 millones CIF y presentaron una disminución de 8,6% con relación al mismo mes de 2022. Este comportamiento obedeció principalmente a la disminución de 18,1% en el grupo de Manufacturas. En enero de 2023, las importaciones de Manufacturas participaron con 67,6% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Combustibles y productos de las industrias extractivas con 16,7%, Agropecuarios, alimentos y bebidas con 15,6%, y otros sectores 0,1%.²⁴

CIF DE LAS IMPORTACIONES Enero 2020 – enero 2023²⁵

**Gráfico 1. Valor CIF de las importaciones (Millones de dólares CIF)
Total Nacional
Enero 2020^P- enero 2023^P**



Fuente: DIAN - DANE (IMPO)
p: cifras provisionales

²⁴ https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/importaciones/bol_impo_ene23.pdf

²⁵ https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/importaciones/bol_impo_ene23.pdf


9.3.2. TÉCNICO

Como parte de las actividades misionales de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad y, más específicamente de los Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas y Microbiología de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías, Laboratorio Físico Químico de Alimentos y Bebidas, y Laboratorio Físico Químico de Productos Farmacéuticos y otras Tecnologías es necesario contar con los equipos y suministros aptos y necesarios para el cumplimiento de sus objetivos, como parte del Plan Operativo Anual y demás compromisos y regulaciones asociadas. Parte de lo anterior incluye la ejecución de intervenciones metrológicas para los sistemas de control de condiciones ambientales que permitan obtener resultados confiables y en condiciones permanentes de adecuado desempeño.

Dentro de las actividades y conceptos relacionados con las intervenciones metrológicas de los sistemas de control de las condiciones ambientales, se destacan los siguientes:

- **Mantenimiento:** Es la revisión y/o reparación del equipo (instalación, sistema o activo en general) para disponerlo dentro de las especificaciones requeridas.
- **Repuesto:** partes, sistemas o conjuntos reemplazados a ser instalados en sustitución de los que se retiran de servicio, excluyendo los consumibles.
- **Consumible:** son todos los bienes consumidos o que requieren un reemplazo periódico y regular durante la operación y mantenimiento de una instalación (planta, edificio, unidad productiva) cuya reposición o consumo se realiza generalmente en un plazo inferior a un año y comprenden sin carácter exclusivo ni limitante, elementos como juntas, lubricantes, aceites, aditivos, dispositivos anticorrosión, gases y fluidos según la operación de los equipos (como refrigerantes), filtros, entre otros.
- **Programa de mantenimiento:** conjunto de tareas de repotenciamiento que se realiza en la instalación de forma programada, de acuerdo con las instrucciones y/o recomendaciones del fabricante y/o constructor, con el manual de operación y mantenimiento de los activos, con las normas legales y reglamentarias y con las buenas prácticas de ingeniería – BPI.
- **Repotenciamiento correctivo:** mantenimiento que se ejecuta a un activo después de ocurrida la falla del mismo, por lo que se deben corregir los componentes afectados en el evento.
- **Repotenciamiento preventivo:** es el que a partir de fechas específicas se programa a un activo, buscando que el equipo sea intervenido antes de la ocurrencia de un fallo.
- **Verificación:** es la aportación de evidencia objetiva de que un equipo valorado satisface los requisitos especificados, ya sea según norma o fabricante. Puede ser intermedia interna, intermedia externa o externa.
- **Calibración:** es medir contra un patrón o material de referencia certificado y registrar los resultados para saber con certeza qué tan cercanos son los resultados que proporciona el instrumento de medición a un valor nominalmente verdadero. Los certificados de calibración reportan un valor de Incertidumbre acompañado de un nivel de confianza y factor de cobertura.
- **Calificación:** Es un procedimiento donde se detalla el funcionamiento del equipo bajo especificaciones establecidas por fabricante y necesidades del usuario. Sirve para proveer información acerca del diseño, instalación, operación y desempeño de cualquier sistema. De acuerdo con el enfoque de la calificación, puede tratarse de calificación de instalación, calificación operacional o calificación de desempeño.
- **HVAC:** sistema de ventilación, calefacción y aire acondicionado, por sus siglas en inglés.
- **UMA:** unidad manejadora de aire. Es un aparato fundamental en el tratamiento del aire en las instalaciones de climatización
- **HEPA:** (High Efficiency Particulate Air) es un tipo de filtro de aire de alta eficiencia que satisface unos estándares.



	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	GESTIÓN CONTRACTUAL	
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE SELECCIÓN		
Código: GAD- GCT- FM13	Versión: 01	Fecha de Emisión: 2022-02-01	Página 58 de 83

Para determinar la frecuencia de las intervenciones metrológicas se deben considerar los siguientes aspectos:

- Para cualquier tipo de mantenimiento: La frecuencia de uso, las recomendaciones de fabricante indicadas en el manual de operación y el comportamiento del equipo.
- Para las verificaciones: estas deben ser realizadas de forma inmediata a cada intervención de mantenimiento.
- Para las verificaciones intermedias: Teniendo claros los tiempos de calibración, garantizando la conservación de las características metrológicas e identificando el comportamiento del mismo a través de los resultados reportados en los certificados de estas intervenciones, se puede determinar entre periodos de calibración, tiempos medios.
- Para calibraciones: Inicialmente es posible determinar periodos anuales, no obstante, teniendo en cuenta el comportamiento de los equipos, este puede incrementarse o disminuirse evidenciando los resultados entre informes de calibración de periodos consecutivos. Si el equipo presente variaciones muy altas de un periodo a otro debe evaluarse la posibilidad de recambio tecnológico. Es posible también determinar estos periodos si el fabricante lo indica.
- Para calificaciones: Para Calificación de Instalación, sólo se realiza una vez siempre y cuando el equipo no sea trasladado. Para Calificación Operacional y de Desempeño su vigencia es anual, siempre y cuando el equipo no requiera ajustes.

Para la adecuada ejecución de las intervenciones metrológicas es importante tener en cuenta la educación, formación específica y experiencia del personal que trabajará sobre los equipos. Los equipos de laboratorio, en general, deben contar con la infraestructura necesaria para su instalación y correcto desempeño. Esto incluye realizar el aseguramiento de las condiciones ambientales del área donde se encuentra instalado cada equipo, minimizando las probabilidades de daños provocados por las condiciones a las cuales es expuesto, logrando mantener las características metrológicas establecidas por el fabricante y garantizando que el ensayo se desarrolle según lo requerido a nivel general.

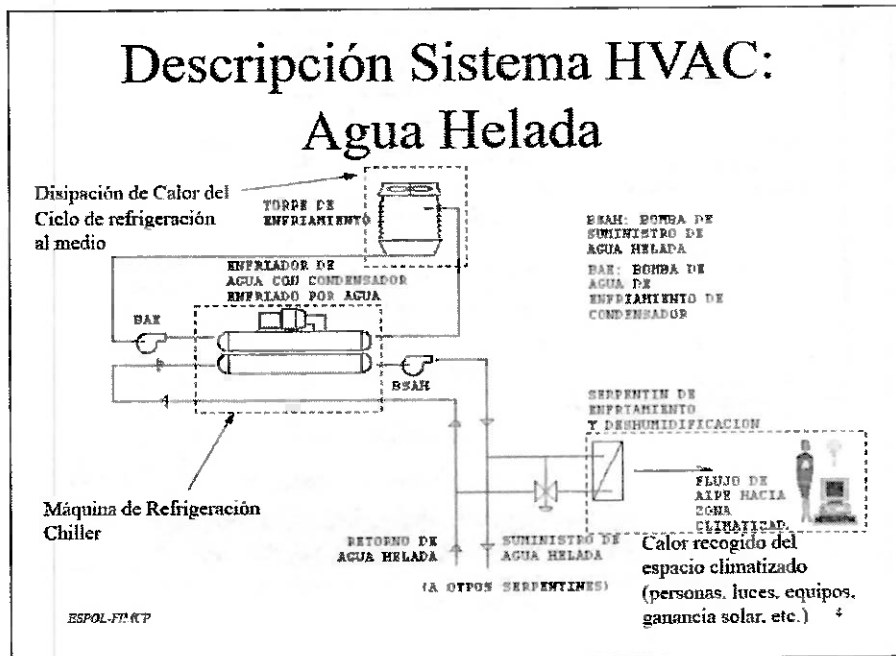
Particularmente, las condiciones ambientales en las que un equipo opera satisfactoriamente deben verificarse según su catálogo, teniendo en cuenta temperatura, humedad y altura de la ciudad donde se encuentra. Adicionalmente, el control de las condiciones ambientales debe garantizarse mediante aire acondicionado u otros equipos disponibles para que el área no eleve o baje su temperatura de modo tal que altere el correcto funcionamiento del equipo. El propósito con estos equipos es regular de manera automática las condiciones climáticas dentro del laboratorio. El monitoreo o registro de condiciones ambientales (temperatura y humedad) se puede hacer con sistemas como termohigrómetros o sensores de temperatura y humedad calibrados en los puntos típicos de registro de las condiciones ambientales que se presenten en el área, abarcando todo el rango, de tal manera que se puedan realizar las correcciones necesarias según certificado de calibración.

El Grupo de Laboratorio de Microbiología de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías es responsable de desarrollar los diferentes análisis necesarios de acuerdo con su competencia técnica, llevando a cabo análisis microbiológicos de medicamentos estériles y no estériles, cosméticos, dispositivos médicos, entre otros. Este laboratorio cuenta con un sistema de control ambiental.

El Laboratorio de Microbiología de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías cuenta con un sistema de control ambiental que a su vez posee un sistema de aire acondicionado y extracción mecánica, el cual permite ajustar las condiciones del aire y presiones diferenciales de operación en las diferentes áreas de trabajo, empleando un sistema de generación de agua helada para la unidad manejadora de aire que trabaja en conjunto con un sistema de extracción mecánica. El sistema de aire acondicionado

cuenta con un enfriador de agua, el cual a su vez cuenta con un compresor tipo Scroll que opera con refrigerante; al interior de enfriador se encuentra una bomba centrífuga de flujo constante, que hace circular agua a través de la unidad manejadora de aire. En la figura 2 se puede observar un ejemplo de sistema HVAC-agua helada.

Figura 2. Sistema HVAC-Agua helada



Tomado de: <https://slideplayer.es/slide/1041393/>

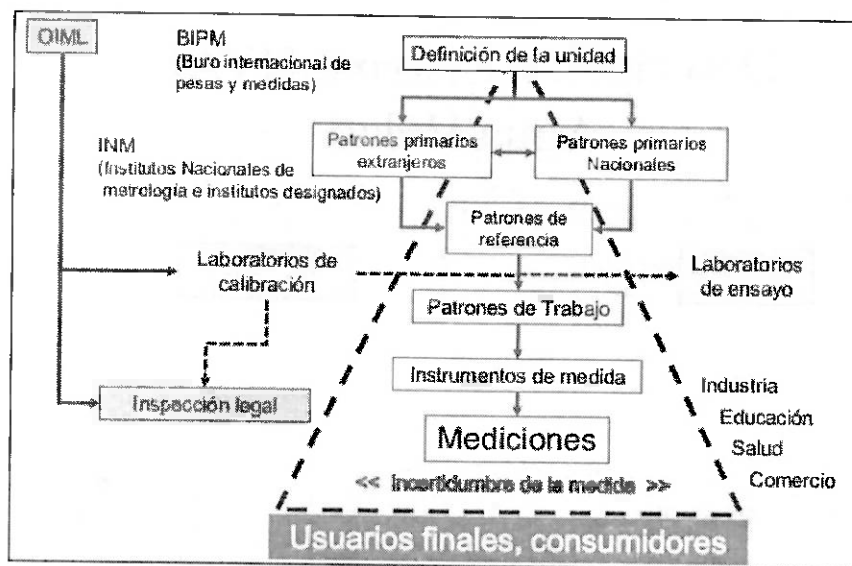
Este sistema de control ambiental es de gran importancia ya que genera, controla y monitorea las condiciones de temperatura, humedad, presión y número de partículas viables en cada una de las áreas del laboratorio, para que estas sean adecuadas en las actividades involucradas en las pruebas microbiológicas, garantizando la estabilidad y desempeño de los equipos, dando a su vez cumplimiento normativo inherente a los laboratorios.

El sistema HVAC, tiene un efecto en las cascadas de presión diferencial y en el control de la contaminación, siendo lo más importante que este sistema permite la prevención de la contaminación y la contaminación cruzada, así como mantener las condiciones de temperatura, humedad relativa, y ventilación apropiada, de tal forma que no afecten de manera adversa la calidad de los productos farmacéuticos durante su fabricación y almacenamiento, o la precisión del funcionamiento de los equipos.

Cada uno de los equipos que hacen parte del sistema de control de condiciones ambientales deben estar en perfecto estado de operación y funcionamiento para garantizar adecuadas condiciones para realizar los diferentes análisis, por lo tanto es de alta importancia que se contraten las intervenciones metrológicas (repotenciamiento, verificación, calificación y/o calibración) de cada uno de ellos para su continuo funcionamiento como parte del Plan de Control de Equipos de todos los laboratorios y así asegurar la confiabilidad de los resultados emitidos por el laboratorio, tal como lo establece la norma ISO 17025 "requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración" en su

numeral 6.4 “Equipamiento” y el informe 44 de la OMS en su numeral 12 “Calibración, verificación del desempeño y calificación de equipos, instrumentos y otros dispositivos”. Adicionalmente es muy importante que se realicen las intervenciones metrológicas para mantener la acreditación de los laboratorios del Invima. En la Figura 3 se observa la interacción entre las partes interesadas dentro del sector metrológico, incluyendo dentro de estos al sector salud

Figura 3. Esquema general de interacción en el sector metrológico



Tomado de: <https://es.slideshare.net/albertolagoszabrano/aseguramiento-metrologicos>

ii) Amplitud de la oferta

Existen en el mercado local diferentes empresas dedicadas al montaje y mantenimiento de equipos y sistemas de control de condiciones ambientales, dirigidos a atender las necesidades de laboratorios, oficinas y edificaciones industriales, educativas, institucionales, entre otras. Algunas de estas empresas son fabricantes de los montajes y representan comercialmente a compañías extranjeras fabricantes de equipos más especializados. Cuentan con personal técnico para el diseño, montaje y mantenimiento de los equipos. Entre ellas se encuentran Metálicas Snaire Ltda, Acondiciclíma Ingeniería y construcciones SAS e Inovaltec SAS

iii) Especificaciones de calidad

Como parte de las intervenciones metrológicas, la calificación de áreas debe realizarse bajo los parámetros establecidos en la ISO 14644, para de esta forma garantizar la correcta ejecución de la actividad. Igualmente, la calidad del servicio ofertado depende de la idoneidad y experiencia del personal que lleve a cabo las actividades metrológicas. De otra parte, los consumibles que para el caso del presente proceso corresponden a filtros, deben ser entregados en su empaque original, sellados y que visualmente no se evidencia ninguna alteración (golpe, humedad, abolladura, entre otros), asimismo cada uno de los filtros debe identificar en su empaque las medidas para de esta forma lograr realizar una correcta verificación.

iv) Condiciones especiales para la entrega

La ejecución de las actividades de intervención metrológica se llevan a cabo in-situ, por tanto, la prestación del servicio se lleva a cabo en las instalaciones del cliente, por parte de los consumibles, la entrega se deberá hacer igualmente en las instalaciones del cliente y se debe garantizar que estos sean entregados en su empaque original, sellados y que visualmente no se evidencia ninguna alteración (golpe, humedad, abolladura, entre otros), asimismo cada uno de los filtros debe identificar en su empaque las medidas para de esta forma lograr realizar una correcta verificación.

v) Tiempos de entrega

La prestación de los servicios se realizará conforme al cronograma establecido con el cliente y según el mercado, la entrega de los consumibles tiene un tiempo de entrega estimado de quince (15) días hábiles y los que se encuentren en stock podrán ser entregados de forma inmediata.

9.3.3. REGULATORIO

La contratación que se pretende desarrollar debe considerar las siguientes normas, que se relacionan a continuación:

- **NTC GP 1000:2009**

Los equipos deben calibrarse y/o verificarse tal como se indica en el numeral 7.6 de la Norma Técnica Colombiana NTC GP 1000:2009¹⁷ que establece:

“Cuando sea necesario asegurarse de la validez de los resultados, el equipo de medición debe: calibrarse y/o verificarse a intervalos especificados o antes de su utilización, comparado con patrones de medición trazables a patrones de medición internacionales o nacionales; cuando no existan tales patrones, debe registrarse la base utilizada para la calibración o la verificación.”

Norma Internacional ISO/IEC 17025:2017 «Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de prueba y calibración»

(...)

6 Requisitos relativos a los recursos

6.1 Generalidades

El laboratorio debe tener disponibles el personal, las instalaciones, el equipamiento, los sistemas y los servicios de apoyo necesarios para gestionar y realizar sus actividades de laboratorio.

6.4 Equipamiento

6.4.1 El laboratorio debe tener acceso al equipamiento (incluidos, pero sin limitarse a, instrumentos de medición, software, patrones de medición, materiales de referencia, datos de referencia, reactivos, consumibles o aparatos auxiliares) que se requiere para el correcto desempeño de las actividades de laboratorio y que pueden influir en los resultados.

6.4.2 Cuando el laboratorio utiliza equipamiento que está fuera de su control permanente, debe asegurarse de que se cumplan los requisitos de este documento para el equipamiento.

6.4.3 El laboratorio debe contar con un procedimiento para la manipulación, transporte, almacenamiento, uso y mantenimiento planificado del equipamiento para asegurar el funcionamiento apropiado y con el fin de prevenir contaminación o deterioro.



6.4.4 El laboratorio debe verificar que el equipamiento cumple los requisitos especificados, antes de ser instalado o reinstalado para su servicio.

6.4.5 El equipo utilizado para medición debe ser capaz de lograr la exactitud de la medición y/o la incertidumbre de medición requeridas para proporcionar un resultado válido.

6.4.6 El equipo de medición debe ser calibrado cuando:

- la exactitud o la incertidumbre de medición afectan a la validez de los resultados informados, y/o
- se requiere la calibración del equipo para establecer la trazabilidad metrológica de los resultados informados.

6.4.7 El laboratorio debe establecer un programa de calibración, el cual se debe revisar y ajustar según sea necesario, para mantener la confianza en el estado de la calibración.

6.4.8 Todos los equipos que requieran calibración o que tengan un periodo de validez definido se deben etiquetar, codificar o identificar de otra manera para permitir que el usuario de los equipos identifique fácilmente el estado de la calibración o el periodo de validez.

6.5 Trazabilidad metrológica

6.5.1 El laboratorio debe establecer y mantener la trazabilidad metrológica de los resultados de sus mediciones por medio de una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones, cada una de las cuales contribuye a la incertidumbre de medición, vinculándolos con la referencia apropiada.

6.5.2 El laboratorio debe asegurarse de que los resultados de la medición sean trazables al Sistema Internacional de Unidades (SI) mediante:

- a) la calibración proporcionada por un laboratorio competente

6.6 Productos y servicios suministrados externamente

6.6.1 El laboratorio debe asegurarse de que los productos y servicios suministrados externamente, que afectan a las actividades del laboratorio, sean adecuados y utilizados únicamente cuando estos productos y servicios:

- a. están previstos para la incorporación a las actividades propias de laboratorio;
- b) se suministran, parcial o totalmente, directamente al cliente por el laboratorio, como se reciben del proveedor externo;
- c) se utilizan para apoyar la operación del laboratorio.

NOTA Los productos pueden incluir, por ejemplo, patrones y equipos de medición, equipos auxiliares, materiales consumibles y materiales de referencia. Los servicios pueden incluir, por ejemplo, servicios de calibración, servicios de muestreo, servicios de ensayo, servicios de mantenimiento de instalaciones y equipos, servicios de ensayos de aptitud, y servicios de evaluación y de auditoría.

De igual modo, los laboratorios del Invima, deben dar cumplimiento a los requisitos establecidos en los informes 44 y 45 de la Organización Mundial de la Salud –OMS²⁶, y la Organización Panamericana de la Salud –OPS (numerales 7.3 y 2.14 respectivamente) y la Norma ISO/IEC 17025:2017 (numeral 6.3).

9.4. ESTUDIO DE LA OFERTA

El Decreto 1074 de 2015, artículo 1.1.1. El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo tiene como objetivo primordial dentro del marco de su competencia: formular, adoptar, dirigir y coordinar las políticas generales en materia de desarrollo económico y social del país, relacionadas con la competitividad, integración y desarrollo de los sectores productivos de la industria, la micro, pequeña y mediana empresa, el comercio exterior de bienes, servicios y tecnología, la promoción de la inversión extranjera,

el comercio interno y el turismo; y ejecutar las políticas, planes generales, programas y proyectos de comercio exterior.

Considerando la estimación presupuestal y el objeto contractual en el proceso objeto de estudio es posible inferir que existe pluralidad de oferentes lo cual permitiría desarrollar el objeto contractual. De acuerdo con la conformación empresarial y la dinámica de creación de empresas entre enero y diciembre de 2021 se evidencia que en el país las unidades productivas, *están conformadas principalmente por microempresas, seguido por las pequeñas empresas, medianas empresas y por último grandes empresas.*

Mediante un análisis del mercado y con base a los contratos publicados en Secop y en Datos Abiertos se encontraron algunas empresas que han contratado en condiciones similares con entidades públicas, con lo cual se identificó: Purificación y análisis de fluidos SAS La entidad procedió a verificar el sector de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 1860 de 2021, respecto a los siguientes artículos:

- **ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.14** “...Definición de emprendimiento y empresas de mujeres. Con el propósito de adoptar medidas afirmativas que incentiven la participación de las mujeres en el sistema de compras públicas se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las condiciones mencionadas en el citado artículo...” **(Aplica para las siguientes modalidades de selección: Licitación Pública, Selección Abreviada Menor Cuantía y Concurso de Méritos)**
- **ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.16.** “...Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional...”...” **(Aplica para las siguientes modalidades de selección: Licitación Pública, Selección Abreviada Menor Cuantía y Concurso de Méritos)**
- **ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18.** “...Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas. De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia...”...” **(Aplica para las siguientes modalidades de selección: Licitación Pública, Selección Abreviada Menor Cuantía, Concurso de Méritos, Mínima Cuantía y Selección Subasta Inversa).**

Nota 1: Teniendo en cuenta los requisitos señalados por la norma antes citada, cualquier empresa puede tener dichas condiciones y ser susceptibles de criterios diferenciales y puntajes adicionales en los procesos de selección que lo requieran.

ES DEBER DE REMITIR INFORMACIÓN A LA AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA –COLOMBIA COMPRA EFICIENTE– DEL CUMPLIMIENTO Y RESULTADOS DE LA ADOPCIÓN DE LAS MEDIDAS DEL ARTÍCULO 33 DE LA LEY 2069 DE 2020.

La Ley 2069 de 2020 “Por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia”, a través de su artículo 33, modificó el artículo 12 de la Ley 590 del 2000, adoptando medidas dirigidas a promover el acceso de las MIPYMES al mercado de Compras Públicas. Estas suponen una serie de deberes para

las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, quienes deberán cumplir lo dispuesto en los primeros seis (6) numerales del señalado artículo en los Procesos de Contratación que adelanten.

De acuerdo con el análisis del sector y las empresas consultadas y presentadas, se establece en relación con las condiciones antes mencionadas lo siguiente: (*En cuadro siguiente relacionar todas las empresas consultadas en el proceso y de acuerdo al decreto 1860 de 2021 que corresponda para los proveedores que se presentaron*)

DEBER DE REMITIR INFORMACIÓN A LA AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA -COLOMBIA COMPRA EFICIENTE- DEL CUMPLIMIENTO Y RESULTADOS DE LA ADOPCIÓN DE LAS MEDIDAS DEL ARTÍCULO 33 DE LA LEY 2069 DE 2020.

La Ley 2069 de 2020 "Por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia", a través de su artículo 33, modificó el artículo 12 de la Ley 590 del 2000, adoptando medidas dirigidas a promover el acceso de las MIPYMES al mercado de Compras Públicas. Estas suponen una serie de deberes para las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, quienes deberán cumplir lo dispuesto en los primeros seis (6) numerales del señalado artículo en los Procesos de Contratación que adelanten.

Así las cosas, para este proceso se consultaron en total los siguientes proveedores arrojando la siguiente información:

Nombre o razón social como aparece registrada en Cámara de Comercio	NIT	Clasificación empresarial (micro, pequeña, mediana empresa, NO es Mipyme).	Emprendimiento y empresas de mujeres / Conformación (de acuerdo con las condiciones escritas en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1860 de 2021).	Sujetos de especial protección constitucional	Consulta a través de: (correo electrónico- Secop II- otro medio)
INOVALTEC S.A.S	NIT. 900622429-1	Pequeña	N/A	N/A	Correo electrónico
METÁLICAS SNAIRE LTDA	NIT. 830126752-3	Mediana	N/A	N/A	Correo electrónico
ACONDICICLIMA INGENIERIA Y CONTRUCCION S.A.S	NIT 900015167 - 1	Mediana	N/A	N/A	Correo electrónico
AIGG INGENIERIA S.A.S	NIT 800229892 - 1	No informa	N/A	N/A	Correo electrónico
AIREFLEX DE COLOMBIA S.A.S	NIT 860526214 - 8	Mediana	N/A	N/A	Correo electrónico
RGD AIRE ACONDICIONADO S.A.S	NIT 830097802 - 8	Mediana	N/A	N/A	Correo electrónico



De otra parte, de conformidad con el Decreto 680 de 2021, Artículo 2. Adición del artículo 2.2.1.2.4.2.9. a la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, se hace procedente la verificación de bienes en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, en los términos del Decreto 2680 de 2009 (verificar las empresas del sector en el siguiente link <https://www.vuce.gov.co/servicios/registro-de-productores-y-bienes-nacionales>

Al verificar en el link no se reporta datos en la VUCE para las empresaS: Inovaltec SAS y Metálicas Snaire Ltda.

Reason Social | NIT y Subpartida Arancelaria | Subpartida Arancelaria | Registros PN Históricos | Descripción del Producto | Registros PN Vigentes

NIT:
Razón Social:

Copiar | Excel | PDF | Columnas visibles | mostrar 10 entradas | Filtrar:

NIT	Razón Social	Dirección	Representante Legal	Ciudad	Teléfono	Correo Electrónico
No hay datos disponibles en la tabla						

Mostrando 0 a 0 de un total de 0 entradas

Anterior Siguiente

Reason Social | NIT y Subpartida Arancelaria | Subpartida Arancelaria | Registros PN Históricos | Descripción del Producto | Registros PN Vigentes

NIT:
Razón Social:

Copiar | Excel | PDF | Columnas visibles | mostrar 10 entradas | Filtrar:

NIT	Razón Social	Dirección	Representante Legal	Ciudad	Teléfono	Correo Electrónico
No hay datos disponibles en la tabla						

Mostrando 0 a 0 de un total de 0 entradas

Anterior Siguiente





GESTIÓN ADMINISTRATIVA

GESTIÓN CONTRACTUAL

FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE SELECCIÓN

Código: GAD- GCT- FM13

Versión: 01

Fecha de Emisión: 2022-02-01

Página 66 de 83



MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO



PRODUCTORES DE BIENES NACIONALES

Razón Social: **NIT y Subpartida Arancelaria** | Subpartida Arancelaria | Registros PN Históricos | Descripción del Producto | Registros PN Vigentes

NIT: 9000151671
Razón Social: ACONDICIONA

Consultar

Copiar | Excel | PDF | Columnas visibles | mostrar 10 entradas | Filtrar

NIT	Razón Social	Dirección	Representante Legal	Ciudad	Teléfono	Correo Electrónico
No hay datos disponibles en la tabla						

Mostrando 0 a 0 de un total de 0 entradas

Anterior | Siguiente



MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO



PRODUCTORES DE BIENES NACIONALES

Razón Social: **NIT y Subpartida Arancelaria** | Subpartida Arancelaria | Registros PN Históricos | Descripción del Producto | Registros PN Vigentes

NIT: 6605062140
Razón Social: AUREFLIX

Consultar

Copiar | Excel | PDF | Columnas visibles | mostrar 10 entradas | Filtrar

NIT	Razón Social	Dirección	Representante Legal	Ciudad	Teléfono	Correo Electrónico
No hay datos disponibles en la tabla						

Mostrando 0 a 0 de un total de 0 entradas

Anterior | Siguiente



MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO



PRODUCTORES DE BIENES NACIONALES

Razón Social: **NIT y Subpartida Arancelaria** | Subpartida Arancelaria | Registros PN Históricos | Descripción del Producto | Registros PN Vigentes

NIT: 3100778028
Razón Social: RSD

Consultar

Copiar | Excel | PDF | Columnas visibles | mostrar 10 entradas | Filtrar

NIT	Razón Social	Dirección	Representante Legal	Ciudad	Teléfono	Correo Electrónico
No hay datos disponibles en la tabla						

Mostrando 0 a 0 de un total de 0 entradas

Anterior | Siguiente



MINISTERIO DE COMERCIO,
INDUSTRIA Y TURISMO



PRODUCTORES DE BIENES NACIONALES

NIT:
 Razón Social:

NIT	Razón Social	Dirección	Representante Legal	Ciudad	Teléfono	Correo Electrónico
No hay datos disponibles en la tabla						
NIT	Razón Social	Dirección	Representante Legal	Ciudad	Teléfono	Correo Electrónico

Mostrando 0 a 0 de un total de 0 entradas

Para estimar el presupuesto oficial de la contratación del servicio para los grupos (Grupo 1, 2, 3 y 4) se solicitaron cotizaciones a través de correo electrónico en el mes de enero, a diferentes empresas con el propósito de explorar el mercado y obtener un precio referencia que permitiera a la entidad definir el presupuesto oficial para el servicio de intervenciones metrológicas de los Sistemas de Control Ambiental de los grupos de laboratorios LMBPFOT, LMBAB, LFQAB y LFQPFOT.

De igual forma, el Instituto en aras de acceder a mayor número de empresas interesadas publicó en la plataforma SECOP II la solicitud de información a proveedores bajo el número SI 021 de 2023; sin embargo, finalizado el tiempo para presentar ofertas no se recibió ninguna observación ni cotización.

Información general

Información general

Número del proceso: SI 021 DE 2023

Nombre: Condiciones ambientales

Descripción: Prestar el servicio de intervenciones metrológicas para los sistemas de control de condiciones ambientales para la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA

Relacionar con otro proceso: SI 021 DE 2023

ID Mecanismo: 001 8008.4203456

Concededor: INVIMA

Clasificación del bien o servicio

Código UNSPSC: 72151207 - Servicio de instalación y mantenimiento accreditado del aire, enfriamiento y calefacción HVAC

Lista adicional de códigos UNSPSC:

- 40101503 - Hoja de ventilación
- 40101726 - Unidad de enfriamiento
- 41104816 - Filtros hepa para laboratorio
- 41104911 - Sistemas de filtración de aire para laboratorios

Plan anual de adquisiciones

¿Es una adquisición del PAA? No

Motivo de no tener adquisiciones asociadas existentes: Es una solicitud de información a proveedores no se encuentra en el PAA

Fecha: 22/02/2023 P.04 P14 6/70: 8

Dirección de notificaciones

Utilizar la misma dirección de la unidad de contratación

Configuración del equipo y del flujo de aprobación

Selecciones al equipo: Solicitud de información / 22/02/2023 6:04 PM (UTC -5 horas) (UTC-05:00) Bogotá

Flujo de aprobación: No

Aprobar publicación de la solicitud de información

Paso 1 - Sin Orden - (1)

Grupo 1: Se solicitó cotización a seis (6) empresas dedicadas al mantenimiento de sistemas de control de condiciones ambientales, las cuales fueron: INOVALTEC S.A.S., METÁLICAS SNAIRE LTDA., ACONDICICLIMA INGENIERIA Y CONTRUCCION S.A.S., AIGG INGENIERIA S.A.S.,



AIREFLEX DE COLOMBIA S.A.S. y RGD AIRE ACONDICIONADO S.A.S.), de las cuales, se obtuvo respuesta con cotización de dos (2) firmas; INOVALTEC S.A.S. y METÁLICAS SNAIRE LTDA. Aunque la firma AIGG INGENIERÍA S.A.S., realizó visita técnica a las instalaciones de los laboratorios para poder cotizar los servicios, finalmente decidieron no realizar la cotización. De las empresas ACONDICICLIMA INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S., AIREFLEX DE COLOMBIA S.A.S. y RGD AIRE ACONDICIONADO S.A.S., no se recibió respuesta alguna, pese a las comunicaciones telefónicas realizadas para solicitar la cotización.

Es menester mencionar que en el mes de mayo la bomba del equipo Chiller presentó una falla en el sistema de condiciones ambientales del Grupo de Laboratorio de Microbiología de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías, para lo cual fue necesario solicitar cotizaciones para corregir esta falla y poder realizar el repotenciamiento correctivo al motor de la bomba de agua del Chiller. En consecuencia, el análisis se realizó a partir de las dos (2) cotizaciones allegadas que cumplieron con los requerimientos del LMBPFOT, cotización 1 INOVALTEC S.A.S., y cotización 2 METÁLICAS SNAIRE LTDA., y los valores históricos de los bienes y servicios adquiridos en las vigencias 2020, 2021 y 2022 teniendo en cuenta el índice de precios al consumidor – IPC, como se muestra a continuación:

GRUPO 1 - SISTEMA DE AIRE HVAC DEL GRUPO DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS											
ITEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	CANTIDAD	Cotización 1 INOVALTEC Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 SHAIRE Valor Unitario SIN IVA	Valor Histórico Contrato 483 de 2020 Valor unitario SIN IVA + IPC 1,61%+5,62%+13, 12%	Valor Histórico Contrato 534 de 2021 Valor unitario SIN IVA	Valor Histórico Contrato 534 de 2021 Valor unitario SIN IVA + IPC 5,62%+13,12%	Valor Histórico Contrato 664 de 2022 Valor unitario SIN IVA	Valor Histórico Contrato 664 de 2022 Valor unitario SIN IVA + IPC 13,12%	Valor Promedio Unitario SIN IVA	Valor Total
1. Repotenciamiento preventivo 2 veces al año											
a	Unidad manejadora.	2	\$ 2.000.000,00	\$ 1.210.462,18	\$ 929.968,48	\$ 806.722,69	\$ 963.850,34	\$ 521.428,57	\$ 589.840,00	\$ 1.138.824,30	\$ 2.710.401,84
b	Chiller	2	\$ 2.000.000,00	\$ 1.381.008,40	\$ 1.060.994,96	\$ 882.352,94	\$ 1.054.211,86	\$ 613.446,38	\$ 693.929,41	\$ 1.238.028,93	\$ 2.946.508,86
c	Unidad condensadora.	2	\$ 2.000.000,00	\$ 1.189.663,87	\$ 913.989,63	\$ 815.126,05	\$ 973.890,96	\$ 489.075,63	\$ 553.242,35	\$ 1.126.157,36	\$ 2.680.254,52
d	Unidad de extracción.	2	\$ 2.000.000,00	\$ 2.936.722,69	\$ 1.779.831,93	\$ 1.689.075,63	\$ 2.018.062,70	\$ 948.606,72	\$ 1.073.290,16	\$ 2.066.887,54	\$ 4.895.320,94
e	Limpieza de filtros (incluye cambio de guata cuando se requiera)	2	\$ 2.000.000,00	\$ 2.904.631,93	\$ 2.231.711,28	\$ 672.269,91	\$ 803.209,04	\$ 721.093,11	\$ 815.700,53	\$ 1.751.090,56	\$ 4.167.595,54

Validación al sistema de aire HVAC Grupo Laboratorio de Microbiología de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías, con frecuencia de una vez en el año (at rest) y operacional. La validación comprende:

2. Calificación Operacional												
a	Caudal en máquinas (UMA, extractor, UV)	3	\$ 65.000,00	\$ 130.420,17	\$ 52.091,02	\$ 46.218,00	\$ 54.879,25	\$ 110.694,12	\$ 125.217,19	\$ 89.189,80	\$ 106.135,86	\$ 318.407,58
b	Presión banco de filtros en UMA	2	\$ 83.000,00	\$ 108.781,51	\$ 60.149,68	\$ 54.622,00	\$ 64.858,16	\$ 63.253,78	\$ 71.552,68	\$ 77.748,92	\$ 92.521,21	\$ 185.042,42
c	Prueba de integridad a filtros HEPA	4	\$ 83.000,00	\$ 108.781,51	\$ 117.574,43	\$ 88.235,00	\$ 104.770,24	\$ 79.067,23	\$ 89.440,85	\$ 100.843,59	\$ 120.003,87	\$ 480.015,48
d	Clasificación calidad de aire - Conteo partículas en máquina	1	\$ 250.000,00	\$ 241.648,74	\$ 348.711,54	\$ 256.303,00	\$ 304.334,18	\$ 210.064,65	\$ 237.625,13	\$ 276.881,77	\$ 329.489,31	\$ 329.489,31

3. Calificación de Desempeño (En reposo)												
a	Presión banco de filtros terminales HEPA	6	\$ 83.000,00	\$ 108.781,51	\$ 63.702,31	\$ 54.622,00	\$ 64.858,16	\$ 66.047,49	\$ 74.712,92	\$ 79.091,49	\$ 94.118,87	\$ 564.713,22
b	Prueba de integridad a filtros HEPA según ISO 14644 -3.	6	\$ 83.000,00	\$ 108.781,51	\$ 117.574,43	\$ 88.235,00	\$ 104.770,24	\$ 80.701,84	\$ 91.269,92	\$ 101.213,41	\$ 120.443,96	\$ 722.663,76
c	Caudal en difusores y rejillas y determinación de cambios de aire por hora	25	\$ 83.000,00	\$ 64.789,92	\$ 37.497,01	\$ 37.815,00	\$ 44.901,53	\$ 120.600,59	\$ 136.423,39	\$ 73.376,17	\$ 87.320,02	\$ 2.183.000,50
d	Sentido de valor y presión diferencial en cuartos y esclusas	12	\$ 83.000,00	\$ 64.789,92	\$ 60.149,68	\$ 50.420,00	\$ 59.868,71	\$ 100.477,05	\$ 113.659,64	\$ 76.367,98	\$ 90.877,90	\$ 1.090.534,80
e	Velocidad de flujo familiar en filtros HEPA terminales	6	\$ 83.000,00	\$ 181.344,54	\$ 79.291,26	\$ 63.025,00	\$ 74.835,89	\$ 118.763,95	\$ 134.345,78	\$ 110.656,49	\$ 131.681,22	\$ 790.087,32

GRUPO 1 - SISTEMA DE AIRE HVAC DEL GRUPO DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS												
f	Clasificación calidad de aire - Conteo partículas no viables según ISO 14644 - 1	\$ 250.000,00	\$ 56.974,79	\$ 62.549,58	\$ 79.291,26	\$ 103.329,84	\$ 110.441,24	\$ 149.852,96	\$ 169.513,67	\$ 136.061,91	\$ 164.281,77	\$ 4.928.453,10
g	Tiempo de recuperación de ambientes	\$ 83.000,00	\$ 220.210,08	\$ 120.168,07	\$ 152.331,61	\$ 109.244,00	\$ 129.716,33	\$ 321.494,98	\$ 363.675,12	\$ 189.947,66	\$ 226.037,72	\$ 1.130.188,60
h	Conteo microbiológico (Viables)	\$ 83.000,00	\$ 220.210,08	\$ 57.983,19	\$ 73.502,66	\$ 58.824,00	\$ 69.847,62	\$ 97.590,04	\$ 110.383,85	\$ 111.477,48	\$ 132.658,20	\$ 1.857.214,80
i	Perfil de temperatura y humedad relativa (monitoreo por 6 horas)	\$ 83.000,00	\$ 181.344,54	\$ 159.663,87	\$ 202.388,64	\$ 134.464,00	\$ 159.650,68	\$ 152.243,64	\$ 172.218,01	\$ 159.920,60	\$ 190.305,51	\$ 1.141.833,06
j	Balaceo del sistema con valores de diseño	\$ 900.000,00	\$ 653.529,41	\$ 595.798,32	\$ 755.266,49	\$ 764.706,00	\$ 908.011,90	\$ 490.840,05	\$ 555.238,26	\$ 755.536,89	\$ 899.088,90	\$ 899.088,90
k	Plano impresión dibujante e ingeniería	\$ 83.000,00	\$ 1.091.554,62	\$ 407.563,03	\$ 516.649,16	\$ 348.728,00	\$ 414.079,63	\$ 855.843,24	\$ 968.129,87	\$ 615.199,67	\$ 732.087,61	\$ 732.087,61
4. Calificación de Desempeño (En operación)												
a	Clasificación calidad de aire - Conteo partículas no viables según ISO 14644 - 1	\$ 300.000,00	\$ 57.000,00	\$ 67.226,89	\$ 85.220,48	\$ 88.235,00	\$ 104.770,24	\$ 158.641,64	\$ 179.455,42	\$ 145.414,37	\$ 173.043,10	\$ 2.941.732,70
b	Conteo microbiológico (Partículas Viables)	\$ 83.000,00	\$ 220.210,08	\$ 67.226,89	\$ 85.220,48	\$ 67.277,00	\$ 79.884,71	\$ 120.013,95	\$ 135.759,78	\$ 120.902,25	\$ 143.873,68	\$ 2.188.105,20
5. Verificación												
a	Verificación metrológica con frecuencia de una vez al año de Manómetros de presión diferencial de UMAS y cuartos	\$ 550.000,00	\$ 155.420,17	\$ 217.310,92	\$ 275.475,19	\$ 264.706,00	\$ 314.311,90	\$ 328.645,29	\$ 371.763,55	\$ 333.784,49	\$ 397.203,54	\$ 3.972.035,40
b	Verificación metrológica con frecuencia de una vez al año de Termohigrómetros	\$ 550.000,00	\$ 181.344,54	\$ 200.469,75	\$ 254.128,40	\$ 264.706,00	\$ 314.311,90	\$ 279.492,11	\$ 316.161,47	\$ 323.579,19	\$ 385.059,24	\$ 4.235.651,64
6. Suministro												
a	Filtro HEPA 24X24X12 al 99,99%	\$ 2.100.000,00	\$ 4.051.512,61	\$ 2.046.218,49	\$ 2.593.898,32	\$ 2.067.227,00	\$ 2.464.625,34	\$ 1.082.437,84	\$ 1.224.453,68	\$ 2.487.946,48	\$ 2.960.656,31	\$ 5.921.312,62
b	Filtro tipo panel 24X24X12 al 95%	\$ 600.000,00	\$ 1.683.865,55	\$ 850.420,17	\$ 1.078.039,06	\$ 890.756,25	\$ 1.057.683,97	\$ 721.625,23	\$ 816.302,46	\$ 1.048.491,81	\$ 1.247.705,25	\$ 2.495.410,90
c	Filtro HEPA terminal 20X20X3 al 99,99%	\$ 4.700.000,00	\$ 1.196.344,54	\$ 2.287.815,13	\$ 2.900.159,42	\$ 1.705.882,33	\$ 2.025.564,68	\$ 1.976.660,67	\$ 2.236.021,17	\$ 2.614.133,61	\$ 3.110.819,90	\$ 3.110.819,00
d	Filtro HEPA terminal 32X20X3 al 99,99%	\$ 5.600.000,00	\$ 5.472.310,92	\$ 2.287.815,13	\$ 2.900.159,42	\$ 1.882.352,95	\$ 2.235.105,89	\$ 1.818.546,22	\$ 2.057.139,48	\$ 3.695.719,02	\$ 4.397.905,63	\$ 4.397.905,63
7. Correctivo												
a	Adquisición e instalación de dampers para el ajuste a la distribución de las presiones de aire de los ductos en las áreas estériles del laboratorio	\$ 6.000.000,00	\$ 6.000.000,00	No requerido	No requerido	No requerido	No requerido	No requerido	No requerido	\$ 6.000.000,00	\$ 7.140.000,00	\$ 7.140.000,00

GRUPO 1 - SISTEMA DE AIRE HVAC DEL GRUPO DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS												
										VALOR TOTAL INCLUIDO IVA		
b	Mantenimiento correctivo a motor bomba del chiller. Incluye Cambio de rodamientos de la bomba, Sello de la bomba, Bajes, Mantenimiento embobinado del motor eléctrico.	1	\$ 2.640.000,00	\$ 7.533.200,00	No requerido	No requerido	No requerido	No requerido	No requerido	\$ 5.086.600,00	\$ 6.053.054,00	\$ 6.053.054,00
										\$77.178.928,65		

Para el **Grupo 2**. Se solicitó cotización a seis (6) empresas dedicadas al mantenimiento de sistemas de control de condiciones ambientales, las cuales fueron: INOVALTEC S.A.S, METÁLICAS SNAIRE LTDA, ACONDICIONADO SNAIRE LTDA, ACONDICIONADO SNAIRE LTDA, ACONDICIONADO SNAIRE LTDA, ACONDICIONADO SNAIRE LTDA, ACONDICIONADO SNAIRE LTDA, de las cuales, se S.A.S., AIGG INGENIERIA S.A.S., AIREFLEX DE COLOMBIA S.A.S. y RGD AIRE ACONDICIONADO S.A.S), de las cuales, se obtuvo respuesta con cotización de dos (2) firmas: INOVALTEC S.A.S. y METÁLICAS SNAIRE LTDA. Aunque la firma AIGG INGENIERIA S.A.S. realizó visita técnica a las instalaciones de los laboratorios para poder cotizar los servicios, finalmente decidieron no realizar la cotización. De las empresas ACONDICIONADO S.A.S no se recibió respuesta alguna, pese a las comunicaciones telefónicas realizadas S.A.S. y RGD AIRE ACONDICIONADO S.A.S para solicitar la cotización. En consecuencia, el análisis se realizó a partir de las dos (2) cotizaciones allegadas que cumplieron con los requerimientos del LMBAB: cotización 1 INOVALTEC S.A.S, cotización 2 METÁLICAS SNAIRE LTDA y los valores históricos de los bienes y servicios adquiridos en las vigencias 2020, 2021 y 2022 teniendo en cuenta el índice de precios al consumidor – IPC de cada año, como se muestra a continuación:

GRUPO 2 – SISTEMA DE AIRE HVAC DEL GRUPO DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS											
DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	CANTIDAD	Cotización 1 INOVALTEC Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 SNAIRE Valor Unitario SIN IVA	Valor Histórico Contrato 653 de 2020 Valor unitario SIN IVA	Valor Histórico Contrato 534 de 2021 Valor unitario SIN IVA	Valor Histórico Contrato 534 de 2021 Valor unitario SIN IVA + IPC 5,62%+13,12%	Valor Histórico Contrato 663 de 2022 Valor unitario SIN IVA	Valor Histórico Contrato 663 de 2022 Valor unitario SIN IVA + IPC 13,12%	Valor Promedio Unitario SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total
1. Repotenciamiento preventivo 2 veces al año											
a	Unidad manejadora (1) más condensadora área de oficina	2	\$ 1.513.025,21	\$ 1.018.907,56	\$ 1.291.622,88	\$ 1.310.234,74	\$ 892.411,76	\$ 1.009.496,18	\$ 1.424.875,80	\$ 1.695.602,20	\$ 3.391.204,40
b	Unidad manejadora (1) más condensadora área de laboratorio	2	\$ 1.513.025,21	\$ 1.018.907,56	\$ 1.291.622,88	\$ 1.310.234,74	\$ 947.659,66	\$ 1.071.992,61	\$ 1.437.375,09	\$ 1.710.476,36	\$ 3.420.952,72
c	Minisplit + más condensadora área de	2	\$ 1.500.000,00	\$ 652.100,84	\$ 826.638,64	\$ 702.807,90	\$ 638.373,11	\$ 722.127,66	\$ 943.104,76	\$ 1.122.294,66	\$ 2.244.589,32

[Handwritten signature]

GRUPO 2.- SISTEMA DE AIRE HVAC DEL GRUPO DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS											
DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	CANTIDAD	Colización 1 INOVALTEC Valor Unitario SIN IVA	Colización 2 SNAIRE Valor Unitario SIN IVA	Valor Histórico Contrato 653 de 2020 Valor unitario IVA + IPC 1,61%+5,62%+13, 12%	Valor Histórico Contrato 534 de 2021 Valor unitario SIN IVA	Valor Histórico Contrato 534 de 2021 Valor unitario IVA + IPC 5,62%+13,12%	Valor Histórico Contrato 663 de 2022 Valor unitario SIN IVA	Valor Histórico Contrato 663 de 2022 Valor unitario IVA + IPC 13,12%	Valor Promedio Unitario SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total
almacenamiento de muestras											
d	2	\$ 1.500.000,00	\$ 963.949,58	\$ 826.638,64	\$ 588.235,29	\$ 702.807,90	\$ 638.373,11	\$ 943.104,76	\$ 1.122.294,66	\$ 2.244.589,32	
e	2	\$ 1.500.000,00	\$ 963.949,58	\$ 826.638,64	\$ 588.235,29	\$ 702.807,90	\$ 638.373,11	\$ 943.104,76	\$ 1.122.294,66	\$ 2.244.589,32	
f	2	\$ 1.500.000,00	\$ 963.949,58	\$ 826.638,64	\$ 588.235,29	\$ 702.807,90	\$ 638.373,11	\$ 943.104,76	\$ 1.122.294,66	\$ 2.244.589,32	
g	2	\$ 1.500.000,00	\$ 963.949,58	\$ 826.638,64	\$ 588.235,29	\$ 702.807,90	\$ 638.373,11	\$ 943.104,76	\$ 1.122.294,66	\$ 2.244.589,32	
h	2	\$ 1.500.000,00	\$ 963.949,58	\$ 826.638,64	\$ 588.235,29	\$ 702.807,90	\$ 638.373,11	\$ 943.104,76	\$ 1.122.294,66	\$ 2.244.589,32	
i	2	\$ 1.500.000,00	\$ 1.513.025,21	\$ 1.291.622,88	\$ 1.100.840,34	\$ 1.315.264,80	\$ 713.201,68	\$ 1.285.335,33	\$ 1.529.549,04	\$ 3.059.098,08	
2. Sunthistros filtros para UMA											
a	6	\$ 1.000.000,00	\$ 957.815,13	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	\$ 978.907,56	\$ 1.164.900,00	\$ 6.989.400,00	
b	1	\$ 1.200.000,00	\$ 963.949,58	\$ 1.167.627,09	\$ 890.756,30	\$ 1.064.251,97	\$ 1.017.857,98	\$ 1.109.445,92	\$ 1.320.240,64	\$ 1.320.240,64	
c	6	\$ 600.000,00	\$ 183.025,21	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	\$ 132.871,43	\$ 311.109,79	\$ 370.220,65	\$ 2.221.323,90	
d	5	\$ 2.100.000,00	\$ 3.074.369,75	No se adquirió	\$ 1.705.892,35	\$ 2.038.142,92	\$ 1.859.162,18	\$ 2.328.899,23	\$ 2.771.390,08	\$ 13.856.950,40	
e	1	\$ 300.000,00	\$ 211.680,67	No se adquirió	\$ 176.470,59	\$ 210.842,37	\$ 171.874,79	\$ 229.236,95	\$ 272.791,97	\$ 272.791,97	
f	6	\$ 300.000,00	\$ 211.680,67	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	\$ 132.871,43	\$ 220.661,61	\$ 262.587,32	\$ 1.575.523,92	
3. Otras actividades											
a	1	\$ 6.000.000,00	\$ 4.500.000,00	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	\$ 5.250.000,00	\$ 6.247.500,00	
b	1	\$ 4.000.000,00	\$ 4.000.000,00	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	\$ 4.000.000,00	\$ 4.760.000,00	
4. Validación área											
Balanceo y Validación al sistema de aire HVAC Grupo Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas con frecuencia de una vez en el año (at rest y operacional). La validación comprende:											

FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE SELECCIÓN



Código: GAD-GCT-FM13

Versión: 01

Fecha de Emisión: 2022-02-01

Página 73 de 83

GRUPO 2 - SISTEMA DE AIRE HVAC DEL GRUPO DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS


ITEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	CANTIDAD	Cotización 1 INOVALTEC Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 SNAIRE Valor Unitario SIN IVA	Valor Histórico Contrato 653 de 2020 Valor unitario SIN IVA	Valor Histórico Contrato 653 de 2020 Valor unitario SIN IVA + IPC 1,61%+5,62%+13, 12%	Valor Histórico Contrato 534 de 2021 Valor unitario SIN IVA	Valor Histórico Contrato 534 de 2021 Valor unitario SIN IVA + IPC 5,62%+13,12%	Valor Histórico Contrato 663 de 2022 Valor unitario SIN IVA	Valor Histórico Contrato 663 de 2022 Valor unitario SIN IVA + IPC 13,12%	Valor Promedio Unitario SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total
a	Caudal en máquinas (UMA, extractor, UV)	3	\$ 83.000,00	\$ 227.478,99	\$ 140.201,68	\$ 177.727,31	\$ 37.815,13	\$ 45.180,51	\$ 184.864,71	\$ 209.118,96	\$ 148.501,15	\$ 176.716,37	\$ 530.149,11
b	Presión banco de filtros en UMA	3	\$ 83.000,00	\$ 227.478,99	\$ 84.773,11	\$ 107.463,02	\$ 84.033,61	\$ 100.401,13	\$ 110.531,93	\$ 125.033,72	\$ 128.575,37	\$ 153.123,69	\$ 459.371,07
c	Prueba de integridad a filtros HEPA	6	\$ 83.000,00	\$ 227.478,99	\$ 140.201,68	\$ 177.727,31	\$ 84.033,61	\$ 100.401,13	\$ 125.054,62	\$ 141.461,79	\$ 146.013,84	\$ 173.756,47	\$ 1.042.538,82
d	Clasificación caudal de aire - Conteo partículas en maquina	10	\$ 250.000,00	\$ 227.478,99	\$ 137.756,30	\$ 174.627,41	\$ 84.033,61	\$ 100.401,13	\$ 216.141,18	\$ 244.498,90	\$ 199.401,29	\$ 237.287,54	\$ 2.372.875,40
6. Calificación de Desempeño (En reposo)													
a	Presión banco de filtros termiñales HEPA	3	\$ 83.000,00	\$ 178.865,55	\$ 90.071,43	\$ 114.179,46	\$ 84.033,61	\$ 100.401,13	\$ 112.868,91	\$ 127.677,31	\$ 120.824,69	\$ 143.781,38	\$ 431.344,14
b	Prueba de integridad a filtros HEPA según ISO 14644 - 3.	6	\$ 83.000,00	\$ 220.336,13	\$ 140.201,68	\$ 177.727,31	\$ 126.050,42	\$ 150.601,69	\$ 125.054,62	\$ 141.461,79	\$ 154.625,39	\$ 184.004,21	\$ 1.104.025,26
c	Caudal en difusores y rejillas y determinación de cambios de aire por hora	32	\$ 83.000,00	\$ 153.865,56	\$ 73.361,34	\$ 92.998,84	\$ 84.033,61	\$ 100.401,13	\$ 87.905,88	\$ 99.439,13	\$ 105.940,53	\$ 126.069,23	\$ 4.034.215,36
d	Sentido de valor y presión diferencial en cuartos y esclusas	12	\$ 83.000,00	\$ 175.798,32	\$ 88.033,61	\$ 111.596,21	\$ 84.033,61	\$ 100.401,13	\$ 97.591,60	\$ 110.395,62	\$ 116.238,26	\$ 138.323,53	\$ 1.659.882,36
e	Clasificación caudal de aire - Conteo partículas no viables según ISO 14644 - 1	10	\$ 250.000,00	\$ 267.310,92	\$ 149.168,07	\$ 189.053,59	\$ 168.067,23	\$ 200.802,26	\$ 221.168,07	\$ 250.185,32	\$ 231.478,42	\$ 275.459,32	\$ 2.754.593,20
f	Tiempo de recuperación de ambientes	2	\$ 83.000,00	\$ 259.411,76	\$ 143.462,18	\$ 181.860,50	\$ 126.050,42	\$ 150.601,69	\$ 164.201,68	\$ 185.744,94	\$ 172.123,78	\$ 204.827,30	\$ 409.654,60
g	Conteo microbiológico (Viables)	4	\$ 83.000,00	\$ 192.867,14	\$ 99.445,38	\$ 126.062,40	\$ 67.226,89	\$ 80.320,90	\$ 152.721,85	\$ 172.758,95	\$ 130.999,88	\$ 155.889,86	\$ 623.559,44
h	Perfil de temperatura y humedad relativa (monitores por 6 horas)	2	\$ 83.000,00	\$ 386.302,52	\$ 228.235,29	\$ 289.323,52	\$ 184.873,95	\$ 220.882,49	\$ 233.826,89	\$ 264.504,98	\$ 248.802,70	\$ 296.075,21	\$ 592.150,42
i	Balaceo del sistema con valores de diseño	1	\$ 900.000,00	\$ 1.361.848,74	\$ 880.336,13	\$ 1.115.962,16	\$ 882.352,94	\$ 1.054.211,86	\$ 717.161,34	\$ 811.252,91	\$ 1.048.655,13	\$ 1.247.899,60	\$ 1.247.899,60
j	Plano impresión dibujante e ingeniería	1	\$ 83.000,00	\$ 634.519,83	\$ 392.890,76	\$ 499.049,79	\$ 336.134,45	\$ 401.604,51	\$ 1.065.994,12	\$ 1.205.852,55	\$ 564.617,34	\$ 671.894,63	\$ 671.894,63

Daw

GRUPO 2 – SISTEMA DE AIRE HVAC DEL GRUPO DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS													
ITEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	CANTIDAD	Cotización 1 INOVALTEC Valor Unitario SIN IVA	Cotización 2 SNAIRE Valor Unitario SIN IVA	Valor Histórico Contrato 653 de 2020 Valor unitario SIN IVA	Valor Histórico Contrato 653 de 2020 Valor unitario SIN IVA	Valor Histórico Contrato 534 de 2021 Valor unitario SIN IVA	Valor Histórico Contrato 534 de 2021 Valor unitario SIN IVA + IPC 5,62%+13,12%	Valor Histórico Contrato 663 de 2022 Valor unitario SIN IVA	Valor Histórico Contrato 663 de 2022 Valor unitario SIN IVA + IPC 13,12%	Valor Promedio Unitario SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total
7. Calificación de Desempeño (En operación)													
a	Clasificación calidad de aire – Conteo partículas no viables según ISO 14644 – 1	10	\$ 300.000,00	\$ 212.310,92	\$ 138.571,43	\$ 175.660,71	\$ 512.605,04	\$ 612.446,89	\$ 229.251,26	\$ 259.329,03	\$ 311.949,51	\$ 371.219,92	\$ 3.712.199,20
b	Conteo microbiológico (Viables)	4	\$ 83.000,00	\$ 142.815,13	\$ 95.777,31	\$ 121.412,55	\$ 168.057,23	\$ 200.802,26	\$ 113.745,38	\$ 128.668,77	\$ 135.339,74	\$ 161.054,29	\$ 644.217,16
8. Bolsa de Repuestos													
a	Repuestos varios para el reposicionamiento/mantenimiento correctivo, de alta frecuencia de cambio en el sistema HVAC. Comprende el Suministro e Instalación de: Tarjetas electrónicas, Tarjeta sensores AA, Correas, Refrigerante, Rodamientos, Ejes, Variador de frecuencia de 2 HP para el ventilador de extracción	1	\$11.400.000,00	\$ 6.722.669,08	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	No se adquirió	\$ 9.061.344,54	\$ 10.783.000,00	\$ 10.783.000,00
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA											\$93.656.094,72		

Grupo 3. Se solicitó cotización a seis (6) empresas dedicadas al mantenimiento de sistemas de control de condiciones ambientales, las cuales fueron: INOVALTEC S.A.S, METÁLICAS SNAIRE LTDA, ACONDICIONADO S.A.S, ACONDICIONADO S.A.S, ACONDICIONADO S.A.S., AIGG INGENIERIA S.A.S., AIREFLEX DE COLOMBIA S.A.S. y RGD AIRE ACONDICIONADO S.A.S), de las cuales, se obtuvo respuesta con cotización de dos (2) firmas: INOVALTEC S.A.S. y METÁLICAS SNAIRE LTDA. Aunque la firma AIGG INGENIERIA S.A.S. realizó visita técnica a las instalaciones de los laboratorios para poder cotizar los servicios, finalmente decidieron no realizar la cotización. De las empresas ACONDICIONADO S.A.S, ACONDICIONADO S.A.S., ACONDICIONADO S.A.S. y RGD AIRE ACONDICIONADO S.A.S. no se recibió respuesta alguna, pese a las comunicaciones telefónicas realizadas para solicitar la cotización. En consecuencia, el análisis se realizó a partir de las dos (2) cotizaciones allegadas que cumplieron con los requerimientos del LFAQB: cotización 1 INOVALTEC S.A.S, cotización 2 METÁLICAS SNAIRE LTDA y el valor histórico de los bienes y servicios adquiridos en la vigencia 2022 (en las vigencias 2020 y 2021 no se requirieron) teniendo en cuenta su índice de precios al consumidor – IPC, como se muestra a continuación:

GRUPO 4 - SISTEMA DE AIRE DEL GRUPO DE LABORATORIO FISIQUÍMICO DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS											
ITEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	CANTIDAD	Cotización 1 INOVALTEC Valor Unitario SIN IVA	IVA	Cotización 2 SNAIRE Valor Unitario SIN IVA	IVA	Valor Histórico Contrato 663 de 2022 Valor unitario SIN IVA	Valor Histórico Contrato 663 de 2022 Valor unitario SIN IVA + IPC 13,12%	Valor Promedio Unitario SIN IVA	Valor Unitario INCLUIDO IVA	Valor Total
1. Repotenciamiento preventivo que incluye: limpieza de serpentinés, drenajes, recarga de refrigerante, cambio de filtros, ajuste de piezas mecánicas, revisión general de estructura física y sistemas eléctricos, electrónicos y mecánico, revisión de motores y/o compresores, revisión del tablero de control.											
a	Unidad manejadora aire EQ-FQ-202	2	\$ 1.500.000,00	\$ 285.000,00	\$ 1.684.869,75	\$ 320.125,25	No se requirió	No se requirió	\$ 1.592.494,88	\$ 1.894.997,51	\$ 3.789.995,02
b	Aire acondicionado No. Inventario: 25729- Marca: MIRAGE, Modelo: Magnum inverter 17, Almacén de muestras	1	\$ 1.500.000,00	\$ 285.000,00	\$ 1.177.600,00	\$ 223.744,00	No se requirió	No se requirió	\$ 1.338.800,00	\$ 1.593.172,00	\$ 1.593.172,00
c	Aire acondicionado: Marca: YORK, Modelo: INVERTER, Almacén de muestras	1	\$ 1.500.000,00	\$ 285.000,00	\$ 1.177.600,00	\$ 223.744,00	No se requirió	No se requirió	\$ 1.338.800,00	\$ 1.593.172,00	\$ 1.593.172,00
d	Aire acondicionado: No. Inventario: 26839- Marca: MIRAGE, Modelo: LIFE, Cuarto oscuro.	1	\$ 1.500.000,00	\$ 285.000,00	\$ 1.177.600,00	\$ 223.744,00	No se requirió	No se requirió	\$ 1.338.800,00	\$ 1.593.172,00	\$ 1.593.172,00
2. Suministro											
a	Filtros 24 x 24 x 2 35% merv 8	6	\$ 600.000,00	\$ 114.000,00	\$ 143.395,21	\$ 27.231,79	\$ 127.757,85	\$ 121.445,11	\$ 288.256,77	\$ 343.025,56	\$ 2.058.153,36
b	Filtros 24x24 x 4 95% merv 14	6	\$ 1.200.000,00	\$ 228.000,00	\$ 578.025,21	\$ 109.824,79	\$ 465.000,00	\$ 461.035,30	\$ 746.353,50	\$ 888.160,67	\$ 5.328.954,02
c	Filtros HEPA (24x24x12 al 99,99%)	6	\$ 2.100.000,00	\$ 399.000,00	\$ 2.924.579,83	\$ 555.670,17	\$ 1.746.000,00	\$ 1.659.727,06	\$ 2.228.102,30	\$ 2.651.441,74	\$ 5.908.650,44
3. Validación del sistema de aire del LQPFOT											
a	Calificación operacional y de desempeño, que incluya balance del sistema, recambio por hora (mínimo 20), mapeo y revisión de temperatura y humedad con cumplimiento de ISO 14644-1/3	1	\$ 9.201.000,00	\$ 1.748.190,00	\$ 6.751.625,21	\$ 1.282.808,79	\$ 5.375.350,73	\$ 5.109.754,67	\$ 7.020.793,29	\$ 8.354.744,02	\$ 8.354.744,02
4. Otras actividades											
a	Suministro e instalación de Compresor Scroll A/C 7, 5TR 208-230V, R410A. Incluye: Recolección de refrigerante R410, Presurización con nitrógeno, aseó tuberías, Prueba de vacío, Carga de refrigerante, Pruebas de funcionamiento	1	\$ 8.500.000,00	\$ 1.615.000,00	\$ 14.229.000,00	\$ 2.703.510,00	No se requirió	No se requirió	\$ 11.364.500,00	\$ 13.523.755,00	\$ 13.523.755,00
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA											\$ 53.743.777,86

	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	GESTIÓN CONTRACTUAL
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE SELECCIÓN	
Código: GAD- GCT- FM13	Versión: 01	Fecha de Emisión: 2022-02-01
		Página 77 de 83

El valor del contrato a celebrar será hasta por la suma de **DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES SETECIENTONOVENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS CATORCE PESOS CON NOVENTA Y NUEVE CENTAVOS M/CTE (\$ 235.798.514,99) INCLUIDO IVA, OTROS IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR. Discriminados por grupos así:**

GRUPO 1: El valor del contrato a celebrar para el grupo 1 será hasta por la suma de **SETENTA Y SIETE MILLONES CIENTO NOVENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS VEINTIOCHO PESOS CON OCHENTA Y CINCO CENTAVOS M/CTE (\$ 77.178.928,85,85)** incluidos impuestos (cuando aplique), tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.

GRUPO 2: El valor del contrato a celebrar para el grupo 2 será hasta por la suma de **NOVENTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL NOVENTA Y UN PESOS CON SETENTA Y DOS CENTAVOS M/CTE (\$ 93.656.091,72)** incluidos impuestos (cuando aplique), tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.

GRUPO 3: El valor del contrato a celebrar para el grupo 3 será hasta por la suma de **ONCE MILLONES DOSCIENTOS DIECINUEVE MIL SETECIENTOS DIECISÉIS PESOS CON CINCUENTA Y SEIS CENTAVOS M/CTE (\$ 11.219.716,56)** incluidos impuestos (cuando aplique), tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.

GRUPO 4: El valor del contrato a celebrar para el grupo 4 será hasta por la suma de **CINCUENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y TRES MIL SETECIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS CON OCHENTA Y SEIS CENTAVOS M/CTE (\$ 53.743.777,86)** incluidos impuestos (cuando aplique), tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.

9.5. ESTUDIO DE LA DEMANDA

De acuerdo con la revisión realizada se evidencio que el Invima ha contratado en anteriores vigencias el suministro de intervenciones metrológicas para los sistemas de control de condiciones ambientales de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad, a continuación, se relacionan algunos procesos con sus particularidades

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
663 de 2022	Prestar el servicio de intervenciones metrológicas para los sistemas de control de condiciones ambientales, incluido las unidades manejadora y condensadora, su servicio de instalación y puesta en funcionamiento	Selección abreviada subasta inversa	4 meses – 17 Días	El INVIMA pagará al Contratista el valor del contrato en pagos parciales, a razón de los valores unitarios incluidos en la oferta económica del contratista, de acuerdo con los servicios y bienes efectivamente prestados, debidamente programados por el supervisor del contrato, de acuerdo con la necesidad del Instituto, de conformidad con los tramites presupuestales	La experiencia se tomará directamente de la información contenida en el RUP, mediante los contratos allí certificados identificados con la clasificación UNSPSC establecida en el Decreto 1082 de 2015. El proponente, deberá acreditar su experiencia de la siguiente manera: Se tendrá como experiencia mínima habilitante la acreditación a través del	Calidad del Servicio: 20% del valor total del contrato. Vigencia igual a la del contrato y seis (6) meses adicionales al plazo de ejecución, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. Calidad y correcto funcionamiento de los bienes: 20% del valor total del contrato. Vigencia igual a la del contrato y seis (6) meses adicionales al plazo de ejecución, contados a partir	\$ 108.973.313,76	Metalicas Snaire Ltda



GESTIÓN ADMINISTRATIVA **GESTIÓN CONTRACTUAL**
FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE SELECCIÓN

Código: GAD- GCT- FM13 Versión: 01 Fecha de Emisión: 2022-02-01 Página 78 de 83

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
664 de 2022	para la oficina de laboratorios y control de calidad del instituto nacional de vigilancia de medicamentos y alimentos – Invima.			correspondientes, y de acuerdo con el PAC – Plan Anual Mensualizado de Caja, a la presentación y aprobación de las facturas, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución, acreditación de Ley y la parafiscales de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato.	RUP de máximo cuatro (4) contratos suscritos y ejecutados por el proponente antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección con entidades públicas o privadas, cuyo valor sumado o individual corresponda a los SIMMLV indicados a continuación; los contratos deben encontrarse identificados en el Clasificador de Bienes y Servicios mínimo en el tercer nivel (Clase) en por lo menos uno de los códigos señalados en los EP.	del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: 5% del valor total del contrato. Vigencia igual a la ejecución del contrato y tres (3) años más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.	\$ 166.139.660,32	INOVALTEC SAS
534 de 2021	Prestar el servicio de intervenciones metrológicas para los sistemas de control ambientales de las unidades manejadora y condensadora, su servicio de instalación y puesta en funcionamiento para la oficina de laboratorios y control de calidad del instituto nacional de vigilancia de medicamentos y alimentos – Invima.	Selección abreviada subasta inversa	4 Meses – 17 Días	El INVIMA pagará al Contratista el valor del contrato en pagos parciales, a razón de los valores unitarios incluidos en la oferta económica del contratista, de acuerdo con los servicios y bienes efectivamente prestados, debidamente programados por el supervisor del contrato, de acuerdo con la necesidad del Instituto, de conformidad con los trámites presupuestales correspondientes, y de acuerdo con el PAC – Plan Anual Mensualizado de Caja, a la presentación y aprobación de las facturas, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución, acreditación de Ley y la parafiscales de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato.	La experiencia se tomará directamente de la información contenida en el RUP, mediante los contratos allí certificados identificados con la clasificación UNSPSC establecida en el Decreto 1082 de 2015. El proponente, deberá acreditar su experiencia de la siguiente manera. Se tendrá como experiencia mínima habilitante la acreditación a través del RUP de máximo cuatro (4) contratos suscritos y ejecutados por el proponente antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección con entidades públicas o privadas, cuyo valor sumado o individual corresponda a los SIMMLV indicados a continuación; los contratos deben encontrarse identificados en el Clasificador de Bienes y Servicios mínimo en el tercer nivel (Clase) en por lo menos uno de los códigos señalados en los EP.	Cumplimiento del contrato. 20% del valor total del contrato. Vigencia igual a la ejecución del contrato y seis (6) meses adicionales al plazo de ejecución, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. Calidad y correcto funcionamiento de los bienes: 20% del valor total del contrato. Vigencia igual a la ejecución del contrato. Vigencia adicional al plazo de ejecución, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: 5% del valor total del contrato. Vigencia igual a la ejecución del contrato y tres (3) años más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.	\$156.060.186,56	Metalicas Snaire Ltda

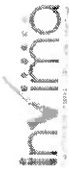
GESTIÓN ADMINISTRATIVA		GESTIÓN CONTRACTUAL	
FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE SELECCIÓN			
Código: GAD- GCT- FM13	Versión: 01	Fecha de Emisión: 2022-02-01	Página 79 de 83



CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
	Laboratorios y Control de Calidad del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA.			debidamente programados por el supervisor del contrato, de acuerdo con la necesidad del instituto, de conformidad con los trámites presupuestales correspondientes, y de acuerdo con el PAC - Plan Anual Mensualizado de Caja, a la presentación y aprobación de las facturas, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución, acreditación de los pagos parafiscales de Ley y la certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato	El proponente, deberá acreditar su experiencia de la siguiente manera: Se tendrá como experiencia mínima habilitante la acreditación a través del RUP de máximo cuatro (4) contratos suscritos y ejecutados por el proponente antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección con entidades públicas o privadas, cuyo valor sumado o individual corresponda a los SMMMLV indicados a continuación; los contratos deben encontrarse identificados en el Clasificador de Bienes y Servicios mínimo en el tercer nivel (Clase) en por lo menos uno de los códigos señalados en los EP.	de salarios: 5% del valor del contrato. Vigencia por el término de ejecución del contrato y tres (3) años más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. Responsabilidad civil extracontractual: 200 salarios mínimos del valor del contrato. Vigencia. Calidad y correcto funcionamiento de los bienes: 30% del valor del contrato. Vigencia por el término de ejecución del y seis (6) meses adicionales al plazo de ejecución; a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.		

En el desarrollo del análisis de la demanda se procedió a analizar algunos procesos de contratación con objetos contractuales similares que han sido desarrollados por otras Entidades, encontrándose lo siguiente:

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
00-184-2022	Mantenimiento preventivo y/o correctivo con suministro de repuestos, accesorios e insumos nuevos y equipos de aire acondicionado y ventilación mecánica de las sedes de la U.A.E.-DIAN a Nivel Nacional. Lote No 1".	Selección abreviada subasta inversa	1279 Días	La DIAN efectuará el pago del VALOR DEL CONTRATO en pesos colombianos, así: La DIAN efectuará los pagos en bimestrales, es decir cada dos (2) meses vencidos, correspondientes a los mantenimientos preventivos como correctivos ejecutados en el periodo por la contratista y certificadas por la Supervisión del contrato dentro de los treinta (30) días siguientes a la Disponibilidad del P.A.C (Plan Anual Mensualizado de Caja) para la vigencia	La experiencia del proponente se debe acreditar así: A) Proponentes que acrediten la condición de Mipyme El proponente singular o alguno de los integrantes del proponente plural que demuestren la condición de MIPYME, se verificará con la acreditación en el RUP de seis (6) contratos ejecutados (no en ejecución) cuya sumatoria debe ser igual o superior al ciento por ciento (100%) del presupuesto oficial por lote, expresado en SMMMLV, y que incluyan en su conjunto los dos (2) códigos UNSPSC requeridos hasta el tercer nivel. NOTA: El criterio diferencial aplicará, si por lo menos uno de	Cumplimiento del contrato: Por el 30% del valor total del contrato. Por un término igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses previstos para su liquidación. Pago de salarios: Por el 10% por ciento del valor total del contrato. Por un término igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más. Calidad del Servicio: Por el 30% del valor más. Calidad del Servicio: Por el 30% del valor del contrato. Por el término de ejecución más un (1) año. Calidad y correcto funcionamiento de los bienes suministrados: Por el 30% del Valor total del contrato. Por el término de ejecución del contrato más un (1) año.	\$3.032.546.539	YESID DARIO MEJIA PINERES



GESTIÓN ADMINISTRATIVA **GESTIÓN CONTRACTUAL**
FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE SELECCIÓN

Código: GAD- GCT- FM13 Versión: 01 Fecha de Emisión: 2022-02-01 Página 80 de 83

<p>SF.PSA-029-2022</p>	<p>Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos en la modalidad de bolsa para los equipos del sistema de ventilación mecánica y para los aire acondicionados que se encuentran instalados en el edificio sede de la Superintendencia Financiera de Colombia.</p>	<p>Selección abreviada subasta inversa</p>	<p>4 (años)</p>	<p>La SUPERINTENDENCIA pagará al CONTRATISTA, el valor del contrato de la siguiente forma: a) El valor correspondiente al servicio de mantenimiento preventivo, dentro de cada uno de los bimestres, teniendo en cuenta el cronograma acordado entre las partes, previo informe de recibido a satisfacción expedido por ellos) supervisor(es) del contrato. b) Los repuestos suministrados serán pagados junto con el servicio establecido en el literal a) teniendo en cuenta los valores adjudicados y que el suministro de estos debe ser previamente autorizado por el supervisor del contrato</p>	<p>correspondiente, previa entrega y recibo de los bienes y/o servicios a entera satisfacción por parte del Supervisor o Interventor del Contrato y de la presentación de la factura con todos los documentos soporte ante el Supervisor o Interventor del contrato, para que éste tramite su pago.</p>	<p>Los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal. B) Proponentes que NO acrediten la condición de Mipyme Los demás oferentes que no certifiquen su condición de MIPYME deberán acreditar su experiencia con hasta tres (3) contratos ejecutados (no en ejecución) cuya sumatoria debe ser igual o superior al ciento por ciento (100%) del presupuesto oficial por lote, expresado en SIMMLV, y que incluyan en su conjunto los dos (2) códigos UNSPSC requeridos hasta el tercer nivel.</p>	<p>a) Cumplimiento: Para cubrir a la Entidad Estatal de los perjuicios derivados de: (a) el incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (b) el cumplimiento tardío o defectuoso del contrato cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (c) los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y (d) el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria, la cual será equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y ocho (8) meses más. SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA SELECCIÓN ABREVIADA PARA EL SUMINISTRO DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES Y DE COMUN UTILIZACIÓN SF.PSA-029-2022 77 b) Calidad de los servicios: Para cubrir a la Entidad contratante de los perjuicios imputables al contratista que se derivan de la mala calidad del servicio prestado, la cual será equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato y con una vigencia igual al plazo de contrato y con una vigencia igual al plazo de</p>	<p>\$ 127.786.391,72</p>	<p>GPS ELECTRONICS LTDA</p>
------------------------	---	--	-----------------	--	---	--	---	--------------------------	-----------------------------

PN HOCEN SA 007 2020	Prestación del Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo incluido repuestos genuinos de los equipos de aire acondicionado, sistemas HVAC de salas de cirugía, cuartos fríos, neveras y ventilación mecánica del hospital central de la Policía Nacional	Selección atrevida subasta inversa	100 días	Pagos mensuales una vez prestado el servicio dentro de los 30 días hábiles siguientes a la radicación y asignación de turno, previa presentación de la factura y certificación del supervisor del contrato., RIT, certificado de estar al día en el sistema de seguridad social, aportes pensiones, y riesgos profesionales.	Copia de la hoja de vida del personal que presta el servicio a fin de verificar la experiencia. El proponente deberá acreditar experiencia en uno o varios contratos debidamente ejecutados, el terminados, el celebrados, el bienes y/o servicios a suministrar cumplen con las normas técnicas que son de obligatorio cumplimiento y que corresponden al ítem ofertado, para tal efecto diligenciarla correctamente el	% del valor del presupuesto expresado en SMMLV. En todo caso, este requisito se podrá acreditar con un (1) solo contrato clasificado en cualquiera de los códigos mencionados, cuyo valor sea igual o superior al selentia por ciento (70 %) del valor del presupuesto expresado en SMMLV.	ejecución del contrato y un (1) año más. c) Calidad y correcto funcionamiento de los bienes: Para cubrir a la Entidad contratante de los perjuicios imputables al contratista i) derivados de la mala calidad o deficiencia técnica de los bienes o equipos suministrados o ii) por el incumplimiento de los parámetros o normas técnicas establecidas para el respectivo bien, la cual será por un monto equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato y con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más. d) Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales del personal vinculado: Para garantizar que el contratista cumple con las obligaciones derivadas del empleo de terceras personas, en cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y con vigencia igual al plazo de ejecución de éste y tres (3) años más. Así mismo, deberá constituir una póliza anexa que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual: Para proteger de eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones del CONTRATISTA derivada de la ejecución de contrato, en cuantía equivalente a doscientos salarios mínimos mensuales vigentes (200 SMMLV) y con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato. Esta póliza debe contener los amparos señalados en el Artículo 2.2.1.2.3.2.9. del Decreto 1082 de 2015.	Su cuantía será equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y cubrirá el plazo de ejecución de este y seis (06) meses más. Pago de salarios: cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato, contado a partir de la fecha de su perfeccionamiento, y tres (3) años más. Calidad del servicio: Por un valor equivalente al Diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia mínima de un (1) año contados a partir de la fecha de suscripción del contrato. se considero solicitar Responsabilidad civil extracontractual	\$113.000.000 Ainecol SAS
-------------------------	---	------------------------------------	----------	--	--	---	---	---	----------------------------------

Anexo "NORMAS TÉCNICAS, FICHAS Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO", el cual será verificado por el Comité Técnico Evaluador.							

CONCLUSIONES

De acuerdo con lo observado en la plataforma SECOP, la modalidad de contratación a través de la cual el Invima satisface la necesidad de suministro de intervenciones metroológicas para los sistemas de control de condiciones ambientales de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad es a través de la Selección Abreviada – Subasta Inversa, de acuerdo con las características de los servicios solicitados.

Teniendo en cuenta que existen varias empresas con capacidad técnica para la prestación de servicios de intervención metroológica de sistemas de control de condiciones ambientales, se determina que hay pluralidad de oferentes para atender los requerimientos del presente objeto contractual.

De acuerdo con los procesos históricos del Invima y de otras entidades, los requisitos técnicos se fundamentan en las especificaciones de los diferentes servicios solicitados. Se hace referencia a requisitos de experiencia certificada desde uno hasta cuatro soportes de procesos ejecutados satisfactoriamente, verificables en el Registro Único de Proponentes – RUP. Se hace énfasis en la experiencia previa de servicios de repotenciamiento/mantenimiento y en la formación especializada del personal, incluso con revisión de hojas de vida del personal asignado a las intervenciones de los equipos.

El plazo de ejecución de los procesos revisados del Invima oscila entre 2 y 7 meses. Otras entidades revisadas han estado entre 45 a 624 días. La forma de pago más frecuente es mediante pagos parciales, de acuerdo con la ejecución periódica o programada de los servicios, con el cumplimiento de trámites administrativos establecidos. La forma como se estructuró el presupuesto durante las vigencias anteriores fue a partir de las cotizaciones recibidas, particularmente porque la modalidad de contratación de algunos procesos, en otras entidades, fue la contratación directa.

Las garantías solicitadas por parte del Invima han sido:

- Seriedad de la oferta: 10% del presupuesto oficial estimado del proceso de contratación.
- Cumplimiento del Contrato: 20% del valor del contrato, por el término de ejecución y cuatro meses adicionales al plazo de ejecución, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

- Calidad y correcto funcionamiento de los bienes: 30% del valor del contrato, vigente por el término de ejecución y seis meses más contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato
- Calidad del servicio: 20% del valor del contrato, con vigencia de 6 meses más contado a partir de la entrega a satisfacción del bien.

Las garantías solicitadas por otras entidades han sido principalmente:

- Cumplimiento del contrato: 20% del valor total del contrato, por el término de ejecución del contrato y seis meses más.
- Calidad del servicio: 10% a 20% del valor del contrato, vigente por el término de ejecución del contrato y seis meses más.
- Calidad y correcto funcionamiento de los suministros: 20% del valor total del contrato, por el término de ejecución del contrato y seis meses adicionales, posteriores a la ejecución del contrato
- Pago de salarios y prestaciones sociales: 5% a 8% del valor total del contrato, vigente por el plazo del contrato y 3 años más.
- Responsabilidad civil extracontractual: en uno de los casos observados se determinó una cuantía de 200 SMMLV.
- La ejecución del contrato no requiere expedición de permisos especiales.

Atentamente

LYNDA PATRICIA PRIETO NAVARRERA

Jefe de Oficina (E)

Oficina de Laboratorios y Control de Calidad

Área técnica	Grupo de Gestión Contractual	Visto bueno – Jefe de Oficina Asesora de Planeación
Elaboró: Andrés Eduardo Suárez Rodríguez <i>AS</i> Paola Andrea Rodas Casas	Revisó: <i>Dany Daniela</i> Dany Daniela Valdés Orozco Contratista GGC Martha Clarena Ovalle Torres <i>MAR</i> Análisis del Sector Contratista GGC	
Aprobó: Juliana Andrea Ossa Canencio <i>JAC</i> Evelyn Palacios Polanía <i>EP</i>	Aprobó: Adriana del Pilar Botia Rodríguez <i>ADP</i> Asesora de la Dirección General con delegación de Funciones del Grupo de Gestión Contractual	<i>Katherine Johanna</i> Katherine Johanna Gutiérrez Triana

Nota 1200 – 037- 23: Prestar el servicio de intervenciones metrológicas para los sistemas de control de condiciones ambientales para la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA.



Código: FO.GC.04

Versión: 03

Fecha: 16/10/2018

COTIZACIÓN N° 23-8660

NIT: 900622429-1

FORMATO

Fecha:	12 de mayo de 2023	Servicio:	Calificaciones sistemas 2023
Cliente:	INVIMA	Área:	MICROBIOLOGIA FARMACEUTICOS Y OTRAS TECNOLOGIAS
Contacto:	ANDRES EDUARDO SUAREZ	Ciudad:	BOGOTA
Correo:	asuarezro@invima.gov.co>	Teléfono:	601- 7422121 Ext: 1280

GRUPO 1 - SISTEMA DE AIRE HVAC DEL GRUPO DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS

ITEM	DESCRIPCION DEL SERVICIO	CANTIDAD	VALOR UND	TOTAL
1	Mantenimiento preventivo 2 veces al año			
a	Unidad manejadora.	2	2.000.000	4.000.00
b	Chiller.	2	2.000.000	4.000.00
c	Unidad condensadora.	2	2.000.000	4.000.00
d	Unidad de extracción.	2	2.000.000	4.000.00
e	Limpieza de filtros (incluye cambio de guata cuando se requiera)	2	2.000.000	4.000.00
	subtota			20.000.00
	Validación al sistema de aire HVAC Grupo Laboratorio de Microbiología de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías, con frecuencia de una vez en el año (at rest y operacional. La validación comprende:	1		
2	Calificación Operacional			
a	Caudal en máquinas (UMA, extractor, UV)	3	83.000	249.00
b	Presión banco de filtros en UMA	2	83.000	166.00
c	Prueba de integridad a filtros HEPA	4	83.000	332.00
d	Clasificación calidad de aire - Conteo partículas en maquina	1	250.000	250.00
	subtota			997.00
3	Calificación de Desempeño (En reposo) según la norma ISO 14644			
a	Presión banco de filtros terminales HEPA	6	83.000	498.00
b	Prueba de integridad a filtros HEPA según ISO 14644 - 3	6	83.000	498.00
c	Caudal en difusores y rejillas y determinación de cambios de aire por hora	25	83.000	2.075.00
d	Sentido de valor y presión diferencial en cuartos y exclusas	12	83.000	996.00
e	Velocidad de flujo laminar en filtros HEPA terminales	6	83.000	498.00
f	Clasificación calidad de aire - Conteo partículas no viables según ISO 14644 - 1	30	250.000	7.500.00
g	Tiempo de recuperación de ambientes	5	83.000	415.00
h	Conteo microbiológico (Viables)	14	83.000	1.162.00
i	Perfil de temperatura y humedad relativa (monitoreo por 6 horas)	6	83.000	498.00
j	Balanceo del sistema con valores de diseño	1	900.000	900.00
k	Plano impresión dibujante e ingeniería	1	83.000	83.00
	subtota			15.123.00
4	Calificación de Desempeño (En operación)			
a	Clasificación calidad de aire - Conteo partículas no viables según ISO 14644 - 1	17	300.000	3.672.00
b	Conteo microbiológico (Partículas Viables)	15	83.000	1.080.00
	subtota			4.752.00
	TOTAL CALIFICACION HVAC			20.872.00

5	Verificación			
a	Verificación metrológica con frecuencia de una vez al año de Manómetros de presión diferencial de UMAS y cuartos	10	550.000	4.800.00
b	Verificación metrológica con frecuencia de una vez al año de Termohigrómetros	11	550.000	5.280.00
	subtota			10.080.00
6	Suministro			
a	Filtro HEPA 24X24X12" al 99.99%	4	2.100.000	8.400.00
b	Filtro tipo panel 24X24X12" al 95%	4	600.000	2.400.00
c	Filtro HEPA terminal 20X20X3" al 99.99%	1	4.700.000	4.700.00
d	Filtro HEPA terminal 32X20X3" al 99.99%	1	5.800.000	5.800.00
	subtota			21.300.00
7	Correctivo			
a	Adquisición e instalación de dämper para el ajuste a la distribución de las presiones de aire de los ductos en las áreas estériles del laboratorio	1	6.000.000	6.000.000
Forma de pago:	Contado	SUBTOTAL		78.252.00
Programación:	Mutuo Acuerdo una vez recibida la orden de compra	IVA 19 %		14.867.88
Tiempo de entrega Suministros:	Filtros 15 días hábiles y demás suministros entrega inmediata según disponibilidad actual del proveedor. Los filtros pueden llegar a incrementar de precio, debido a que son filtros que se importan.	TOTAL		93.119.88
Tiempo de entrega Suministros:	15 días hábiles			
Entrega informes	15 días hábiles para HVAC			
Validez de la oferta:	30 días			
FAVOR ENVIAR ORDEN DE COMPRA AL CORREO ELECTRÓNICO : comercial@invaltec.com				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Por cada equipo se entregará un informe y una etiqueta identificando y certificando el servicio realizado. 2. Se realizan mediciones básicas de funcionamiento. 3. Nuestros equipos patrones son trazables a patrones nacionales e internacionales. 4. Las mediciones son realizadas de acuerdo a instructivos, normas o procedimientos específicos para cada sistema basados en los lineamientos ó exigencias de las normas nacionales o internacionales que apliquen. 5. Los informes entregados son basados en normas y protocolos definidos por el fabricante o sistemas de gestión certificados. 6. Se adjunta ficha técnica del servicio. 7. Si se requiere algún cambio y/o suministro de repuestos o accesorios, se suministrarán previa cotización y aprobación por parte del 				
Cra. 38E No. 4-45 Santa Isabel Tel: (602) 3808859/ 3809791				
CALI - COLOMBIA				



Código: FO.GC.04

Versión: 03

Fecha: 16/10/2018

NIT: 900622429-1

FORMATO

COTIZACIÓN N° 23-8660

Fecha:	12 de mayo de 2023	Servicio:	Calificaciones sistemas 2023
Cliente:	INVIMA	Área:	ALIMENTOS Y BEBIDAS
Contacto:	ANDRES EDUARDO SUAREZ	Ciudad:	BOGOTA
Correo:	asuarezro@invima.gov.co>	Teléfono:	601- 7422121 Ext: 1280

GRUPO 2 - SISTEMA DE AIRE HVAC DEL GRUPO DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	CANT	VALOR UNITARIO	TOTAL
1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO 2 VECES AL AÑO				
a	Unidad manejadora (1) mas condensadora area de Oficina	2	2.000.00	4.000.00
b	Unidad manejadora (1) mas condensadora area de Laboratorio	2	2.000.00	4.000.00
c	Minisplit + mas condensadora area de almacenamiento de Muestras	2	1.500.00	3.000.00
d	Minisplit + mas condensadora area Especializados	2	1.500.00	3.000.00
e	Minisplit + mas condensadora area de Repiques	2	1.500.00	3.000.00
f	Minisplit + mas condensadora area de Equipos	2	1.500.00	3.000.00
g	Minisplit + mas condensadora area de Lavado	2	1.500.00	3.000.00
h	Minisplit + mas condensadora area de incubadoras y refrigeradores	2	1.500.00	3.000.00
i	Extractor (1)	2	1.500.00	3.000.00
	subtota			29.000.00
2. SUMINISTROS FILTROS PARA UMA				
a	Filtro de 16x20x4 al 65%	6	1.000.00	6.000.00
b	Filtro de 24x24x4 al 95%	1	1.200.00	1.200.00
c	Filtro de 16x20x2 al 35%	6	600.00	3.600.00
d	Filtros terminales HEPA de 24x24x2 ¼" al 99%	5	2.100.00	10.500.00
e	Filtro de 24x24x2 lavable	1	300.00	300.00
f	Filtros lavables de 16"x20"x2"	6	300.00	1.800.00
	subtota			23.400.00
3. OTRAS ACTIVIDADES				
a	Adecuación de ductos unidad manejadora cubierta 100 Kg	1	6.000.00	6.000.000
b	Adecuación banco de resistencias 5kw en ducto red de suministro	1	4.000.00	4.000.000
	subtota			10.000.00
4. VALIDACION AREA				
	Balanceo y Validación al sistema de aire HVAC Grupo Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas con frecuencia de una vez en el año (at rest y operacional. La validación comprende:			
4.1. Calificación Operacional				
a	Caudal en máquinas (UMA, extractor, UV)	3	83.00	249.00
b	Presión banco de filtros en UMA	3	83.00	249.00
c	Prueba de integridad a filtros HEPA	6	83.00	498.00
d	Clasificación calidad de aire - Conteo partículas en maquina	10	250.00	2.500.00
	subtota			3.496.00

4.2. Calificación de Desempeño (En reposo) según la norma ISO 14644				
a	Presión banco de filtros terminales HEPA	3	83.00	249.00
b	Prueba de integridad a filtros HEPA según ISO 14644 - 3.	6	83.00	498.00
c	Caudal en difusores y rejillas y determinación de cambios de aire por hora	32	83.00	2.656.00
d	Sentido de valor y presión diferencial en cuartos y exclusas	12	83.00	996.00
e	Clasificación calidad de aire - Conteo partículas no viables según ISO 14644 - 1	10	250.00	2.500.00
f	Tiempo de recuperación de ambientes	2	83.00	166.00
g	Conteo microbiológico (Viables)	4	83.00	332.00
h	Perfil de temperatura y humedad relativa (monitoreo por 6 horas)	2	83.00	166.00
i	Balanceo del sistema con valores de diseño	1	900.00	900.00
j	Plano impresión dibujante e ingeniería	1	83.00	83.00
subtotal				8.546.00
4.3. Calificación de Desempeño (En operación)				
a	Clasificación calidad de aire - Conteo partículas no viables según ISO 14644 - 1	10	300.00	3.000.00
b	Conteo microbiológico (Viables)	4	83.00	332.00
subtotal				3.332.00
TOTAL CALIFICACION HVA				15.374.00
5. REPUESTOS				
a	Repuestos varios para el repotenciamiento/mantenimiento correctivo, de alta frecuencia de cambio en el sistema HVAC. Comprende el Suministro e Instalación de: Tarjetas electrónicas, Tarjeta sensores AA, Correas, Refrigerante, Rodamientos, Ejes, Variador de frecuencia de 2 HP para el ventilador de extracción	1	11.400.00	11.400.00
	Tarjetas electronicas	1		
	Tarjeta sensores AA	1		
	Correas	1		
	Refrigerante	1		
	Rodamientos	1		
	Ejes	1		
	Variador de frecuencia de 2HP para el ventilador de extraccion	1		
nota: se esta contemplando una sola unidad para el cambio dada la necesidad. De lo contrario por favor indicar cantidades solicitadas, ya que pueden solicitarse mas de una y de esta manera no estariamos suministrando adicionales				
Forma de pago:	Contado		SUBTOTAL	89.174.00
Programación:	Mutuo Acuerdo una vez recibida la orden de compra		IVA 19 %	16.943.06
Entrega informes:	15 días hábiles para Validación HVAC		TOTAL	106.117.06
Tiempo de entrega Suministros:	15 días hábiles			
Validez de la oferta:	30 días			
Tiempo de entrega Suministros: Filtros 15 días hábiles y demas suministros entrega inmediata según disponibilidad actual del proveedor. Los filtros pueden llegar a incrementar de precio, debido a que son filtros que se importan.				
Se requiere disponibilidad del Cliente al momento de la intervencion de los equipos al apagado de los mismos y la autorizacion del ingreso del proveedor durante el tiempo de labor.				
FAVOR ENVIAR ORDEN DE COMPRA AL CORREO ELECTRÓNICO : comercial@inovaltec.com				
<ol style="list-style-type: none"> Por cada equipo se entregará un informe y una etiqueta identificando y certificando el servicio realizado. Se realizan mediciones básicas de funcionamiento. Nuestros equipos patrones son trazables a patrones nacionales e internacionales. Las mediciones son realizadas de acuerdo a instructivos, normas o procedimientos específicos para cada sistema basados en los lineamientos ó exigencias de las normas nacionales o internacionales que apliquen. Los informes entregados son basados en normas y protocolos definidos por el fabricante o sistemas de gestión certificados. Se adjunta ficha técnica del servicio. Si se requiere algún cambio y/o suministro de repuestos o accesorios, se suministrarán previa cotización y aprobación por parte del cliente. Esta cotización no incluye ningún tipo de trabajo de obra civil y las acometidas deben estar a punto cero. 				



Código: FO.GC.04

Versión: 03

Fecha: 16/10/2018

NIT: 900622429-1

FORMATO

COTIZACIÓN N° 23-8660

Fecha:	12 de mayo de 2023	Servicio:	Calificaciones sistemas 2023
Cliente:	INVIMA	Área:	MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS
Contacto:	ANDRES EDUARDO SUAREZ	Ciudad:	BOGOTA
Correo:	asuarezro@invima.gov.co>	Teléfono:	601- 7422121 Ext: 1280

GRUPO 3 - SISTEMA DE AIRE HVAC DEL GRUPO DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	CANT	VALOR UNITARIO	TOTAL
1	Mantenimiento preventivo a unidad de aire acondicionado y condensador, que incluye: limpieza de serpentines, drenajes, recarga de refrigerante, cambio de filtros, ajuste de piezas mecánicas, revisión general de estructura física y sistemas eléctricos, electrónicos y mecánico, revisión de motores y/o compresores, revisión del tablero de control). Se requiere 2 intervenciones al año			
a	Equipo de Aire Acondicionado - 60000BTU/h Área de HPLC1 marca Innoaair Vortex Modelo UV60C2DB1 Serie UVD202100400113710160262	1	3.000.000	3.000.000
b	Equipo de Aire Acondicionado - 64000BTU/h Área de Cromatografía de Gases Marca Samsung modelo AC060JNCDKC serie 0EKXPA0J700052L	1	3.000.000	3.000.000
c	Equipo de Aire Acondicionado - 24000BTU/h Área de Neveras marca Trane modelo 4MXW5524A1000AA serie 4A66730003033	1	3.000.000	3.000.000
	subtotal			9.000.000

Forma de pago:	Contado	SUBTOTAL	9.000.000
Programación:	Mutuo Acuerdo una vez recibida la orden de compra	IVA 19 %	1.710.000
Entrega informes:	15 días hábiles para Validación HVAC	TOTAL	10.710.000
Tiempo de entrega:	15 días hábiles		
Suministros:			
Validez de la oferta:	30 días		

Se requiere disponibilidad del Cliente al momento de la intervención de los equipos al apagado de los mismos y la autorización del ingreso del proveedor durante el tiempo de labor.

FAVOR ENVIAR ORDEN DE COMPRA AL CORREO ELECTRÓNICO : comercial@invaltec.com

1. Por cada equipo se entregará un informe y una etiqueta identificando y certificando el servicio realizado.
2. Se realizan mediciones básicas de funcionamiento.
3. Nuestros equipos patrones son trazables a patrones nacionales e internacionales.
4. Las mediciones son realizadas de acuerdo a instructivos, normas o procedimientos específicos para cada sistema basados en los lineamientos ó exigencias de las normas nacionales o internacionales que apliquen.
5. Los informes entregados son basados en normas y protocolos definidos por el fabricante o sistemas de gestión certificados.
6. Se adjunta ficha técnica del servicio.
7. Si se requiere algún cambio y/o suministro de repuestos o accesorios, se suministrarán previa cotización y aprobación por parte del cliente.
8. Esta cotización no incluye ningún tipo de trabajo de obra civil y las acometidas deben estar a punto cero.

Cra. 38E No. 4-45 Santa Isabel Tel: (602) 3808859/ 3809791

CALI - COLOMBIA





Código: FO.GC.04

Versión: 03

Fecha: 16/10/2018

NIT: 900622429-1

FORMATO

COTIZACIÓN N° 23-8660

Fecha:	12 de mayo de 2023	Servicio:	Calificaciones sistemas 2023
Cliente:	INVIMA	Área:	FISICOQUIMICO FARMACEUTICO
Contacto:	ANDRES EDUARDO SUAREZ	Ciudad:	BOGOTA
Correo:	asuarezro@invima.gov.co	Teléfono:	601- 7422121 Ext:1280

GRUPO 4- SISTEMA DE AIREHVAC DEL GRUPO DE LABORATORIO FISICOQUIMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	CANT	VALOR UNITARIO	TOTAL
1	Repotenciamiento preventivo, que incluye: limpieza de serpentines, drenajes, recarga de refrigerante, cambio de filtros, ajuste de piezas mecánicas, revisión general de estructura física y sistemas eléctricos, electrónicos y mecánico, revisión de motores y/o compresores, revisión del tablero de control.			
a	Unidad manejadora aire EQ-FQ-202	2	1.500.000	4.500.000
b	Aire acondicionado No. Inventario: 25729; Marca: MIRAGE; Modelo: MAGNUM Inverter 17/5362CP Almacén de muestras	1	1.500.000	4.500.000
c	Aire acondicionado; Marca: YORK; Modelo: INVERTER; Almacén de muestras	1	1.500.000	4.500.000
d	Aire acondicionado; No. Inventario: 26839; Marca: MIRAGE; Modelo: LIFE; Cuarto oscuro.	1	1.500.000	4.500.000
2	Suministro			
a	Filtro 35% dimensiones: 24 x 24 x 2 merv 8	6	600.000	3.600.000
b	Filtro 95% dimensiones: 24 x 24 x 4 merv 14	6	1.200.000	7.200.000
c	Filtro HEPA 24 x 24 x 12 al 99,9%	6	2.100.000	12.600.000
3	Calificación operacional y de desempeño, que incluya balance del sistema, recambio por hora (mínimo 20), mapeo y revisión n de temperatura y humedad: con cumplimiento de ISO 14644-1/3	1	9.201.000	9.201.000

Forma de pago:	Contado	SUBTOTAL	50.601.000
Programación:	Mutuo Acuerdo una vez recibida la orden de compra	IVA 19%	9.614.190
Entrega informes:	15 días hábiles para Validación HVAC	TOTAL	60.215.190

Tiempo de entrega Suministros:	Filtros 15 días hábiles y demás suministros entrega inmediata según disponibilidad actual del proveedor. Los filtros pueden llegar a incrementar de precio, debido a que son filtros que se importan. Para la entrega del servicio de ductería el tiempo estimado de entrega son 15 días hábiles
Validez de la oferta:	30 días

Se requiere disponibilidad del Cliente al momento de la intervención de los equipos al apagado de los mismos y la autorización del ingreso del proveedor durante el tiempo de labor.

FAVOR ENVIAR ORDEN DE COMPRA AL CORREO ELECTRÓNICO : comercial@invaltec.com

1. Por cada equipo se entregará un informe y una etiqueta identificando y certificando el servicio realizado.
2. Se realizan mediciones básicas de funcionamiento.
3. Nuestros equipos patronos son trazables a patronos nacionales e internacionales.
4. Las mediciones son realizadas de acuerdo a instructivos, normas o procedimientos específicos para cada sistema basados en los lineamientos o exigencias de las normas nacionales o internacionales que apliquen.
5. Los informes entregados son basados en normas y protocolos definidos por el fabricante o sistemas de gestión certificados.
6. Se adjunta ficha técnica del servicio.
7. Si se requiere algún cambio y/o suministro de repuestos o accesorios, se suministrarán previa cotización y aprobación por parte del cliente
8. Esta cotización no incluye ningún tipo de trabajo de obra civil y las acometidas deben estar a punto cero.

Cra. 38E No. 4-45 Santa Isabel Tel: (602) 3808859/ 3809791
CALI - COLOMBIA

Bogotá D.C, mayo 12 de 2023

COT. 0123.03

Señores:

**INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS -
INVIMA**

Atte.: Ing. Andrés Suarez
Ciudad

**Ref.: COTIZACIÓN INTERVENCIONES METROLÓGICAS SISTEMAS DE CONDICIONES AMBIENTALES
INVIMA**

Respetados Señores:

En atención a su solicitud, adjunto a la presente estamos entregando nuestra propuesta correspondiente al servicio en referencia.

OFERTA ECONÓMICA GRUPO 1

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UND	V. UNITARIO IVA INCLUIDO	V. TOTAL
1	Mantenimiento preventivo con frecuencia trimestral al año				
1,01	Unidad manejadora.	2	und	\$ 1.440.450	\$ 2.880.900
1,02	Chiller	2	und	\$ 1.643.400	\$ 3.286.800
1,03	Unidad condensadora	2	und	\$ 1.415.700	\$ 2.831.400
1,04	Unidad de extracción.	2	und	\$ 3.494.700	\$ 6.989.400
1,05	Limpieza mensual de filtros (incluye cambio de guata cuando se requiera) Validación al sistema de aire HVAC Grupo Laboratorio de Microbiología de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías, con frecuencia de una vez en el año (at rest y operacional.	2	und	\$ 3.456.750	\$ 6.913.500

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UND	V. UNITARIO IVA INCLUIDO	V. TOTAL
2	Clasificación Operacional				
2,01	Caudal en máquinas (UMA, extractor, UV)	3	und	\$ 155.200	\$ 465.600
2,02	Presión banco de filtros en UMA	2	und	\$ 129.450	\$ 258.900
2,03	Prueba integridad filtros Hepa	4	und	\$ 129.450	\$ 517.800
2,04	Clasificación calidad de aire - conteo partículas en maquina	1	und	\$ 287.800	\$ 287.800
3	Clasificación Operacional				
3,01	Presión banco de filtros terminales Hepa	6	und	\$ 129.450	\$ 776.700
3,02	Prueba integridad de filtros Hepa (según 14644-3)	6	und	\$ 129.450	\$ 776.700
3,03	Caudal en difusores y rejillas determinación cambios por hora	25	und	\$ 77.100	\$ 1.927.500
3,04	Sentido y valor de presión diferencial en cuartos y esclusas	12	und	\$ 77.100	\$ 925.200
3,05	Velocidad de flujo laminar en filtros Hepa terminales	6	und	\$ 215.800	\$ 1.294.800
3,06	Clasificación de calidad de aire - Conteo de partículas no viables según ISO 14644-1	30	und	\$ 67.800	\$ 2.034.000
3,07	Tiempo de recuperación de ambientes	5	und	\$ 262.050	\$ 1.310.250
3,08	Conteo microbiológico (partículas viables)	14	und	\$ 262.050	\$ 3.668.700
3,09	Perfil de temperatura y humedad relativa (monitoreo por 6 horas)	6	und	\$ 215.800	\$ 1.294.800
3,1	Balanceo del sistema con valores de diseño	1	und	\$ 777.700	\$ 777.700
3,11	Plano impresión, dibujante e ingeniería	1	und	\$ 1.298.950	\$ 1.298.950
4	Clasificación Desempeño (En Operación)				
4,01	Clasificación de calidad de aire - Conteo de partículas no viables según ISO 14644-1	17	und	\$ 67.800	\$ 1.152.600
4,02	Conteo microbiológico (partículas viables)	15	und	\$ 262.050	\$ 3.930.750
5	Verificación				
5,01	Verificación metroológica con frecuencia de una vez al año a Manómetros de presión diferencial de UMAS y cuartos	10	und	\$ 184.950	\$ 1.849.500
5,02	Manómetros de presión diferencial de UMAS y cuartos				
5,03	Termo higrómetros	11	und	\$ 215.800	\$ 2.373.800
6	SUMINISTRO				
6,01	Filtros HEPA 24x24x12 al 99,99%	4	und	\$ 4.821.300	\$ 19.285.200
6,02	Filtro tipo panel 24X24X12 al 95%	4	und	\$ 2.003.800	\$ 8.015.200
6,03	Filtro HEPA terminal 20X20X3" al 99,99%	1	und	\$ 1.423.650	\$ 1.423.650
6,04	Filtro HEPA terminal 32X20X3" al 99,99%	1	und	\$ 6.512.050	\$ 6.512.050
7	CORRECTIVO				
7,01	Adquisición e instalación de dampers para el ajuste a la distribución de las presiones de aire de los ductos en las áreas estériles del laboratorio	1	und	\$ 7.140.000	\$ 7.140.000
				TOTAL	\$ 92.200.150

OFERTA ECONÓMICA GRUPO 2

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UND	V. UNITARIO IVA INCLUIDO	V. TOTAL
1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO 2 VECES AL AÑO					
1,01	Unidad manejadora (1) más condensadora área de oficina	2	und	\$ 1.800.500	\$ 3.601.000
1,02	Unidad manejadora (1) más condensadora área de laboratorio	2	und	\$ 1.800.500	\$ 3.601.000
1,03	Minisplit + más condensadora área de almacenamiento de muestras	2	und	\$ 1.147.100	\$ 2.294.200
1,04	Minisplit + más condensadora área especializados	2	und	\$ 1.147.100	\$ 2.294.200
1,05	Minisplit + más condensadora área de repiques	2	und	\$ 1.147.100	\$ 2.294.200
1,06	Minisplit + más condensadora área de equipos	2	und	\$ 1.147.100	\$ 2.294.200
1,07	Minisplit + más condensadora área de lavado	2	und	\$ 1.147.100	\$ 2.294.200
1,08	Minisplit + más condensadora área incubadoras y refrigerantes	2	und	\$ 1.147.100	\$ 2.294.200
1,09	Extractor (1)	2	und	\$ 1.800.500	\$ 3.601.000
2 SUMINISTROS FILTROS PARA UMA					
2,01	Filtro de 16x20x4 al 65%	6	und	\$ 1.139.800	\$ 6.838.800
2,02	Filtro de 24x24x4 al 95%	1	und	\$ 1.147.100	\$ 1.147.100
2,03	Filtro de 16x20x2 al 35%	6	und	\$ 217.800	\$ 1.306.800
2,04	Filtros terminales HEPA de 24x24x2 ¾" al 99%	5	und	\$ 3.658.500	\$ 18.292.500
2,05	Filtro de 24x24x2 lavable	1	und	\$ 251.900	\$ 251.900
2,06	Filtros lavables de 16x20x2 al 35%	6	und	\$ 251.900	\$ 1.511.400
3 OTRAS ACTIVIDADES					
3,01	Adecuación de ductos unidad manejadora cubierta 100 KG	1	und	\$ 5.355.000	\$ 5.355.000
3,02	Adecuación banco de resistencias 5kw en ducto red de suministro	1	und	\$ 4.760.000	\$ 4.760.000
VALIDACION AREA					
Balanceo y Validación al sistema de aire HVAC Grupo Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas con frecuencia de una vez en el año (at rest y operacional. La validación comprende:					
4 Calificación Operacional					
4,01	Caudal en máquinas (UMA, extractor, UV)	3	und	\$ 270.700	\$ 812.100
4,02	Presión banco de filtros en UMA	3	und	\$ 270.700	\$ 812.100
4,03	Prueba de integridad a filtros HEPA	6	und	\$ 270.700	\$ 1.624.200
4,04	Clasificación calidad de aire - Conteo partículas en máquina	10	und	\$ 270.700	\$ 2.707.000
5 Calificación de Desempeño (En reposo)					
5,01	Presión banco de filtros terminales HEPA	3	und	\$ 212.850	\$ 638.550
5,02	Prueba de integridad a filtros HEPA según ISO 14644 - 3.	6	und	\$ 262.200	\$ 1.573.200
5,03	Caudal en difusores y rejillas y determinación de cambios de aire por hora	32	und	\$ 183.100	\$ 5.859.200
5,04	Sentido de valor y presión diferencial en cuartos y exclusas	12	und	\$ 209.200	\$ 2.510.400

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UND	V. UNITARIO IVA INCLUIDO	V. TOTAL
5,05	Clasificación calidad de aire - Conteo partículas no viables según ISO 14644 - 1	10	und	\$ 318.100	\$ 3.181.000
5,06	Tiempo de recuperación de ambientes	2	und	\$ 308.700	\$ 617.400
5,07	Conteo microbiológico (Viables)	4	und	\$ 229.500	\$ 918.000
5,08	Perfil de temperatura y humedad relativa (monitoreo por 6 horas)	2	und	\$ 459.700	\$ 919.400
5,09	Balanceo del sistema con valores de diseño	1	und	\$ 1.620.600	\$ 1.620.600
5,1	Plano impresión dibujante e ingeniería	1	und	\$ 755.150	\$ 755.150
6	Calificación de Desempeño (En operación)				
6,01	Clasificación calidad de aire - Conteo partículas no viables según ISO 14644 - 1	10	und	\$ 252.650	\$ 2.526.500
6,02	Conteo microbiológico (Viables)	4	und	\$ 169.950	\$ 679.800
7	Mantenimiento Correctivo				
7,01	Repuestos para el mantenimiento correctivo, de alta frecuencia de cambio en el sistema HVAC Comprende el Suministro e Instalación de: Tarjetas electrónicas, Tarjeta sensores AA, Correas, Refrigerante, Rodamientos, Ejes, Variador de frecuencia de 2 HP para el ventilador de extracción	1	Gl	\$ 8.000.000	\$ 8.000.000
TOTAL					\$ 101.786.300

OFERTA ECONÓMICA GRUPO 3

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UND	V. UNITARIO IVA INCLUIDO	V. TOTAL
1	EQUIPOS				
	Mantenimiento preventivo a unidad manejadora y aire acondicionado y condensador, que incluye: limpieza de serpentines, drenajes, recarga de refrigerante, cambio de filtros, ajuste de piezas mecánicas, revisión general de estructura física y sistemas eléctricos, electrónicos y mecánico, revisión demotores y/o compresores, revisión del tablero de control). Se requiere 2 intervenciones al año				
1,01	Equipo de Aire Acondicionado - 60000BTU/h marca InnoVaair Vortex Área de HPLC1	2	UND	\$ 1.401.344	\$ 2.802.688
1,02	Equipo de Aire Acondicionado - 64000BTU/h marca Samsung Área de Cromatografía de Gases	2	UND	\$ 1.401.344	\$ 2.802.688
1,03	Equipo de Aire Acondicionado - 24000BTU/h marca Trane Área de Neveras	2	UND	\$ 1.401.344	\$ 2.802.688
TOTAL					\$ 8.408.064

OFERTA ECONÓMICA GRUPO 4

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UND	V. UNITARIO IVA INCLUIDO	V. TOTAL
1	Mantenimiento preventivo				
1	1. Mantenimiento preventivo que incluye: limpieza de serpentines, drenajes, recarga de refrigerante, cambio de filtros, ajuste de piezas mecánicas, revisión general de estructura física y sistemas eléctricos, electrónicos y mecánico, revisión de motores y/o compresores, revisión del tablero de control.				
1,01	Unidad manejadora aire EQ-FQ-202	2	UND	\$ 2.004.995	\$ 6.014.980
1,02	Aire acondicionado: No. Inventario: 25729; Marca: MIRAGE; Modelo: MAGNUM inverter 17; Almacen de muestras	1	UND	\$ 1.401.344	\$ 4.204.032
1,03	Aire acondicionado: Marca: YORK; Modelo: INVERTER; Almacén de muestras	1	UND	\$ 1.401.344	\$ 4.204.032
1,04	Aire acondicionado: No. Inventario: 26839; Marca: MIRAGE; Modelo: LIFE; Cuarto oscuro.	1	UND	\$ 1.401.344	\$ 4.204.032
2,01	Filtros de 24x24x2 35% merv 8	6	UND	\$ 170.557	\$ 1.023.342
2,02	Filtros de 24x24x4 95% merv 14	6	UND	\$ 687.850	\$ 4.127.100
2,03	Filtros de 24x24x12 al 99.99%	6	UND	\$ 3.480.250	\$ 20.881.500
3	Calificación operacional y de desempeño, que incluya balance del sistema, recambio por hora (mínimo 20), mapeo y revisión de temperatura y humedad con cumplimiento de ISO 14644-1/3	1	GI	\$ 8.034.434	\$ 8.034.434
TOTAL					\$ 52.693.458

CONDICIONES COMERCIALES

Forma De Pago:

- 50% como anticipo.
- 50% contra entrega.



Tiempo de entrega:

- Acorde a la programación realizada junto con la entidad.

Observaciones:

- Se recomienda establecer una bolsa de repuestos para el Grupo 1, teniendo en cuenta los posibles consumibles o repuestos que se requieran para el correcto funcionamiento del sistema
- Para el ítem de repuestos del grupo 2, se cotizarán los repuestos conforme se requieran y se enviará a la entidad una oferta formal para descontar del valor del ítem.
- Solo están contempladas las actividades y cantidades de la presente propuesta, en caso de contemplarse otras actividades o cantidades serán con otra cotización, con previa autorización del cliente.
- Para el grupo 4 ítem No. 01 no se contempla el suministro de filtros por rutina, estos serán suministrados y cobrados por aparte.

Validez De La Oferta:

- Treinta (30) días.

Cordialmente,

WILSON GIOVANNY SILVA.
COMERCIAL



COTIZACIÓN

Codigo: **FO.GC.04**Versión: **04**

FORMATO

Fecha: **27/04/2023**

Generado por: Angie Velasco
 Fecha Impresión: 10.05.2023
 Asunto: Correctivo moto bomba del Chiller

**INOVALTEC S.A.S**

Nit. 900622429-1

Telefonos: (2) 3808859 - (2) 3809791

Direccion: carrera 38 E No. 4 - 45 Barrio Santa Isabel

Ciudad: Cali - Colombia

No. COT 23-8938Fecha: **10-05-2023**Valido hasta: **31-05-2023****Datos del Cliente**

IDCliente: CTAS180
Cliente: INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE
 MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS-INVIMA
Teléfono: 1-2948700 (571)2207700
Celular:
Dirección Servicio: Avda. Calle 26 #51-20
Ciudad Servicio: Bogota
Dirección Factura: Avda. Calle 26 #51-20
Contácto: Andres Suarez
E-mail: asuarezro@invima.gov.co

Datos del Asesor Comercial

Nombre: Angie
Apellidos: Velasco
Teléfono: 3809791 - 3808859
Celular: 318 8322286
Email: comercial@invaltec.com

Ref	Producto / Servicio	Cant.	P. Unit	Sub Total	Total(\$)
1	Mantenimiento Correctivo Grupo 1 Mantenimiento correctivo a moto bomba del chiller (Laboratorio Microbiologia de Alimentos) Incluye: Cambio de rodamientos de la bomba Sello de la bomba Bujes Mantenimiento embobinado del motor eléctrico Montaje y demontaje	1	2,640,000	2,640,000	2,640,000

Totales Parciales

2,640,000

Forma de Pago:

30 días Fecha Factura

Fecha de Programación:

10 días a partir de OC para programación

Tiempo de Entrega:

10 días hábiles para suministros

Entrega Informes:

No Aplica

Garantía:

Equipos o suministros tienen la garantía dada por el fabricante.

Total Parcial: 2,640,000**Dcto. Global:** 0**Subtotal:** 2,640,000**Iva (19%):** 501,600**TOTAL FINAL:** \$ 3,141,600**Observaciones:**

Condiciones Generales:

1. Por cada equipo se entregará un informe y una etiqueta identificando y certificando el servicio realizado.
2. Se realizan mediciones básicas de funcionamiento.
3. Nuestros equipos patrones son trazables a patrones nacionales e internacionales.
4. Las mediciones son realizadas de acuerdo a instructivos, normas o procedimientos específicos para cada sistema basados en los lineamientos ó exigencias de las normas nacionales o internacionales que apliquen.
5. Los informes entregados son basados en normas y protocolos definidos por el fabricante o sistemas de gestión certificados.
6. Se adjunta ficha técnica del servicio.
7. Si se requiere algún cambio y/o suministro de repuestos o accesorios, se suministrarán previa cotización y aprobación por parte del cliente.
8. Esta cotización no incluye ningún tipo de trabajo de obra civil y las acometidas deben estar a punto cero.

Nota: FAVOR ENVIAR ORDEN DE COMPRA AL CORREO ELECTRÓNICO: comercial@inovaltec.com

Apreciado cliente cualquier solicitud, queja o reclamo por favor enviarlo al correo pqrs@inovaltec.com



Ingeniería de ambientes controlados

Bogotá D.C, Mayo 12 del 2023

COT.0523.04P

Señores:

**INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS -
INVIMA**

Atte. Sr. Andrés Suarez

Ciudad

Ref.: MANTENIMIENTO CORRECTIVO BOMBA CHILLER

Respetados Señores:

Atendiendo su amable solicitud adjunto a la presente estamos entregando nuestra propuesta correspondiente al servicio en referencia.

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UND	V. UNITARIO	V. TOTAL
1	Suministro e instalación de:				
1,01	Mantenimiento correctivo bomba centrífuga modelo MHI401-1-10, incluye desmonte, traslado, mantenimiento y rodamientos.	1	UND	\$ 7.533.200	\$ 7.533.200
Grupo 1				SUB TOTAL	\$ 7.533.200
				IVA 19%	\$ 1.431.308
				TOTAL	\$ 8.964.508

CONDICIONES COMERCIALES

Forma De Pago:

- 50% Como anticipo con orden de compra.
- 50% Contra entrega.

Tiempo de entrega:

- Dos (02) semanas, contadas a partir de recibida la orden de compra y anticipo.
- Repuestos Sujetos a stock de inventarios.

Observaciones:

- Solo están contempladas las actividades y cantidades de la presente propuesta, en caso de contemplarse otras actividades o cantidades serán con otra cotización, con previa autorización del cliente.
- La presente propuesta económica no incluye ninguna obra civil en caso de requerirse.
- La presente propuesta económica no contempla acometidas adicionales.

Validez De La Oferta:

Diez (10) días.

Cualquier aclaración adicional que desee con gusto la atenderemos.

Agradeciendo su solicitud de propuesta y en espera de poderles servir.

Cordialmente,

WILSON GIOVANNY SILVA
COMERCIAL

**COTIZACIÓN**

Codigo: FO.GC.04

Versión: 04

FORMATO

Fecha: 27/04/2023

Generado por: Angie Velasco

Fecha Impresión: 02.05.2023

Asunto: Suministro Compresor



Pagina 1 de 2

COTIZACIÓN

No. COT 23-8918

INOVALTEC S.A.S

Nit. 900622429-1

Teléfonos: (2) 3808859 - (2) 3809791

Dirección: carrera 38 E No. 4 - 45 Barrio Santa Isabel

Ciudad: Cali - Colombia

Datos del Cliente

ID Cliente: CTAS180
Cliente: INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE
MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS-INVIMA
Teléfono: 1-2948700 (571)2207700
Celular:
Dirección Servicio: Avda. Calle 26 #51-20
Ciudad Servicio: Bogota
Dirección Factura: Avda. Calle 26 #51-20
Contacto: Andres Suarez
E-mail: asuarezro@invima.gov.co

Fecha: 02-05-2023

Valido hasta: 02-06-2023

Datos del Asesor Comercial

Nombre: Angie
Apellidos: Velasco
Teléfono: 3809791 - 3808859
Celular: 318 8322286
Email: comercial@invaltec.com

Ref	Producto	Cant.	P. Unit	Sub Total	Total(\$)
1	Grupo 4 Suministro Suministro e instalación COMPRESOR Panasonic 7.5 Hp incluye Desmonte de compresor averiado Montaje del nuevo compresor cambio de filtro de liquido soldable Gas refrigerante R-410a Toma de parámetros no incluye andamios ni montacarga si se requiere	1	8,500,000	8,500,000	8,500,000

Totales Parciales 8,500,000**Forma de Pago:**

30 días Fecha Factura

Fecha de Programación:

10 días a partir de DC para programación

Tiempo de Entrega:

10 días hábiles para suministros

Entrega Informes:

No Aplica

Garantía:

Equipos o suministros tienen la garantía dada por el fabricante.

Total Parcial: 8,500,000**Dcto. Global:** 0**Subtotal:** 8,500,000**Iva (19%):** 1,615,000**TOTAL FINAL:** \$ 10,115,000**Observaciones:**



COTIZACIÓN

Codigo: FO.GC.04

Versión: 04

FORMATO

Fecha: 27/04/2023

Generado por: Angie Velasco

Fecha Impresion: 02.05.2023

Asunto: Suministro Compresor



Pagina 2 de 2

COTIZACIÓN

No. COT 23-8918

INOVALTEC S.A.S

Nit. 900622429-1

Telefonos: (2) 3808859 - (2) 3809791

Direccion: carrera 38 E No. 4 - 45 Barrio Santa Isabel

Ciudad: Cali - Colombia

Fecha: 02-05-2023

Valido hasta: 08-05-2023

Condiciones Generales:

1. Por cada equipo se entregará un informe y una etiqueta identificando y certificando el servicio realizado.
2. Se realizan mediciones básicas de funcionamiento.
3. Nuestros equipos patrones son trazables a patrones nacionales e internacionales.
4. Las mediciones son realizadas de acuerdo a instructivos, normas o procedimientos específicos para cada sistema basados en los lineamientos ó exigencias de las normas nacionales o internacionales que apliquen.
5. Los informes entregados son basados en normas y protocolos definidos por el fabricante o sistemas de gestión certificados.
6. Se adjunta ficha técnica del servicio.
7. Si se requiere algún cambio y/o suministro de repuestos o accesorios, se suministrarán previa cotización y aprobación por parte del cliente.
8. Esta cotización no incluye ningún tipo de trabajo de obra civil y las acometidas deben estar a punto cero.

Nota: FAVOR ENVIAR ORDEN DE COMPRA AL CORREO ELECTRÓNICO: comercial@invaltec.com

Apreciado cliente cualquier solicitud, queja o reclamo por favor enviarlo al correo pqrs@invaltec.com

Bogotá D.C, Mayo 02 del 2023

COT.0523.01P

Señores:

**INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS -
INVIMA**

Atte. Sr. Walter Benavides Gutiérrez

Ciudad

Ref.: SUMINISTRO DE COMPRESOR INVOTECH - BOGOTÁ

Respetados Señores:

Atendiendo su amable solicitud adjunto a la presente estamos entregando nuestra propuesta correspondiente al servicio en referencia.

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UND	V. UNITARIO	V. TOTAL
Grupo 4 1.01	Suministro e instalación de Compresor Scroll A/C 7,5TR 208-230V, R410A. Incluye: Recolección de refrigerante R-410, Presurización con nitrógeno, aseo tuberías, Prueba de vacío, Carga de refrigerante, Pruebas de funcionamiento.	1	UND	\$ 14.229.000	\$ 14.229.000
				SUBTOTAL	\$ 14.229.000
				IVA 19%	\$ 2.703.510
				TOTAL	\$ 16.932.510

CONDICIONES COMERCIALES

Forma De Pago:

- 50% Como anticipo con orden de compra.
- 50% Contra entrega.

Tiempo de entrega:

- Dos (02) semanas, contadas a partir de recibida la orden de compra y anticipo.
- Sujeto a ventas previas, stock de inventarios.



Observaciones:

- Solo están contempladas las actividades y cantidades de la presente propuesta, en caso de contemplarse otras actividades o cantidades serán con otra cotización, con previa autorización del cliente.
- La presente propuesta económica no incluye ninguna obra civil en caso de requerirse.
- La presente propuesta económica no contempla acometidas adicionales.

Validez De La Oferta:

Diez (10) días.

Cualquier aclaración adicional que desee con gusto la atenderemos.

Agradeciendo su solicitud de propuesta y en espera de poderles servir.

Cordialmente,

CRISTIAN F. MENDIVELSO DURÁN
DIRECTOR COMERCIAL

Contrato - Información general

Resumen

ID del contrato en SECOP: COI PCCNTR 3796188

Número del Contrato: Contrato N 663 de 2022

Versión del contrato: 2

Objeto del contrato: PRESTAR EL SERVICIO DE INTERVENCIONES METEOROLÓGICAS PARA LOS SIS II-MAS DE CONTROL DE CONDICIONES AMBIENTALES, INCLUIDO LAS UNIDADES MANEJADORA Y CONDENSADORA, SU SERVICIO DE INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO PARA LA OFICINA DE LABORATORIOS Y CONTROL DE CALIDAD DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA PARA LOS GRUPOS 2 Y 4

Tipo: Prestación de servicios

Fecha de inicio del contrato: 22/07/2022 5:00:00 PM (at 71-05-00) Bogotá, Lima, Quito

Fecha de terminación del contrato: 8/12/2022 11:59:00 PM (at 71-05-00) Bogotá, Lima, Quito

Tiempo adiciones en días: 0 días

Proveedor(es) seleccionado(s): Si No

Estado de contrato: En ejecución

Liquidación: Si No

Fecha de inicio de liquidación: 9/12/2022 12:00:00 AM (at 71-05-00) Bogotá, Lima, Quito

Fecha de liquidación: 8/06/2025 11:59:00 PM (at 71-05-00) Bogotá, Lima, Quito

Obligaciones ambientales: Si No

Obligaciones por consumo: Si No

Reversión: Si No

Identificación Entidad contratante

INVIMA

INVIMA

COLOMBIA Bogotá

0 Recomendaciones (es)

Información del Proveedor contratista



Metalicas Smanre Ltda

0 Recomendaciones (es)

Cuenta bancaria del proveedor

Proveedor

Nombre del banco

Tipo de cuenta

Número de cuenta

Aprobación del contrato

Aprobador – Proveedor
Aprobado por: JOSÉ ENRIQUE SALAMANCA
Fecha de aprobación: 14 07 2022 5 03 42 PM (UTC-05:00) Bogotá, Unión Quindío

Aprobador – Entidad Estatal
Aprobado por: ROY GUINDO WEHDEKING
Fecha de aprobación: 14 07 2022 8 53 19 PM (UTC-05:00) Bogotá, Unión Quindío

Contrato firmado: COI_PCCNTR_3796188_Firmado
Contrato en ejecución: COI_PCCNTR_3796188_En ejecución

Información del objeto

Tipo de proceso: Selección abreviada subasta inversa

Número del proceso: SA-SI-003 DE 2022 (Presentación de oferta)

Título del proceso: Sistemas de Control de Condiciones Ambientales (Presentación de oferta)

Descripción: Prestar el servicio de intervenciones metrológicas para los sistemas de control de condiciones ambientales, incluido las unidades maneadora y condensadora, su servicio de instalación y puesta en funcionamiento para la oficina de laboratorios y control de calidad del instituto nacional de vigilancia de medicamentos y alimentos - Invima

Duración del contrato: 6 (Meses)

Unidad de contratación: Grupo de Gestion Contractual

Título de la oferta: OFERTA METALICAS SNAIRE SA-SI-003_Subasta002

Tipo: Prestación de servicios

Cuantía del contrato: 108 973 313,76 COP

CondicionesDocumentos Tipo

Documentos Tipo: No Documentos tipo adoptados por la ANCP-CCE en virtud de la Ley 2022 del 2029

Decreto 248 de 2021

¿Debe cumplir con un certiff mínimo el 30% de los recursos del presupuesto destinados a comprar alimentos, cumpliendo con lo establecido en la Ley 2046 de 2020, reglamentada por el Decreto 248 de 2021?

El decreto 248 de 2021, obliga a las entidades que manejen recursos públicos, a adquirir alimentos comprados a pequeños productores agropecuarios v/o de la Agricultura Campesina, Familiar o Comunitaria locales y sus organizaciones, mínimo el (30%) del presupuesto destinados a la compra de alimentos

Condiciones de facturación y pago

Forma de pago Abono en cuenta
 Plazo de pago de la factura 90 días

Comentarios

Comentario:

Dirección de notificaciones

Dirección de notificaciones Carrera 10 No 64-28 Sede Presidencial
 Ubicación CO-DC-11001 - Bogotá
 País COLOMBIA
 Departamento Distrito Capital de Bogotá
 Municipio Bogotá
 Dirección: Carrera 10 No 64-28 Sede Presidencial
 Código postal: 110231

Grados (°) Minutos (') Segundos (")

Latitud:
 Longitud:

Municipio de ejecución del contrato

ID	Dirección	Ubicación
1	La ejecución del objeto del contrato debe hacerse en la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad de la siguiente manera GRUPO 2 La prestación del servicio debe realizarse en las instalaciones del Grupo de Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas del Invima, ubicado en la SEDE CAN Avenida calle 26 No 51-20 – Bloque A, Segundo piso, Bogotá D. C. GRUPO 4 La prestación del servicio debe realizarse en las instalaciones del Grupo de Laboratorio de Fisiocquímico de Productos Farmacéuticos y otras Tecnologías del Invima, ubicado en la SEDE CAN Avenida calle 26 No 51-20 – Bloque A, Segundo piso Bogotá D. C.	COLOMBIA > Distr Capital de Bogotá > Bogotá

Bienes y Servicios

Volver al prin

Ref. Artículo	Código UNSM	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Precio total estimado	Incluye el precio como lo indica el Pínd	Incluye el precio como lo indica el Pínd
1	COLOMBIA	Unidad de medida de los condensados de leche	2,00	UN	1,041,817,75	1,041,817,75	2,083,635,50	0,8219,280,21	0,8219,280,21
2	COLOMBIA	Unidad de medida de los condensados de leche	2,00	UN	1,127,15,06	1,127,15,06	2,254,301,16		
3	COLOMBIA	Municipio de ejecución del contrato	2,00	UN	881,83,83	881,83,83	1,763,677,66		
4	COLOMBIA	Municipio de ejecución del contrato	2,00	UN	881,83,83	881,83,83	1,763,677,66		

Id	Ref. Artículo	Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio total estimado	Inclusa el precio como lo indica la Entidad Estatal	Inclusa el precio como lo indica la Entidad Estatal
5	4101221		Mantopul + maquina de coser para ropa de señoras	2.00	UN	783.159.83	1.566.319.66	1.566.319.66	1.566.319.66
6	4101220		Mantopul + maquina de coser para ropa de señoras	2.00	UN	783.159.83	1.566.319.66	1.566.319.66	1.566.319.66
7	4101221		Mantopul + maquina de coser para ropa de señoras	2.00	UN	783.159.83	1.566.319.66	1.566.319.66	1.566.319.66
8	4101220		Mantopul + maquina de coser para ropa de señoras	2.00	UN	783.159.83	1.566.319.66	1.566.319.66	1.566.319.66
9	4101203		UNIVERSO	2.00	UN	8.14.935.87	1.249.911.74	1.249.911.74	1.249.911.74
10	4104010		Unidad de almacenamiento de 35%	6.00	UN	708.801.41	4.252.808.46	4.252.808.46	4.252.808.46
11	4104010		Unidad de almacenamiento de 35%	3.00	UN	1.218.12.82	3.654.844.61	3.654.844.61	3.654.844.61
12	4104010		Unidad de almacenamiento de 35%	6.00	UN	142.280.98	853.708.58	853.708.58	853.708.58
13	4104010		Unidad de almacenamiento de 35%	5.00	UN	2.260.828.16	11.304.140.40	11.304.140.40	11.304.140.40
14	4104010		Unidad de almacenamiento de 35%	1.00	UN	210.857.95	210.857.95	210.857.95	210.857.95
15	4104010		Unidad de almacenamiento de 35%	6.00	UN	165.807.63	994.845.98	994.845.98	994.845.98
16	7215207		Unidad de almacenamiento de 35%	1.00	UN	2.758.200.60	2.758.200.60	2.758.200.60	2.758.200.60
17	7215207		Unidad de almacenamiento de 35%	3.00	UN	226.943.33	680.830.00	680.830.00	680.830.00
18	7215207		Unidad de almacenamiento de 35%	5.00	UN	135.601.35	678.006.75	678.006.75	678.006.75
19	7215207		Unidad de almacenamiento de 35%	6.00	UN	135.118.02	810.708.12	810.708.12	810.708.12
20	7215207		Unidad de almacenamiento de 35%	1.00	UN	253.163.33	253.163.33	253.163.33	253.163.33
21	7215207		Unidad de almacenamiento de 35%	3.00	UN	133.114.06	399.342.18	399.342.18	399.342.18
22	7215207		Unidad de almacenamiento de 35%	6.00	UN	135.418.02	812.508.12	812.508.12	812.508.12
23	7215207		Unidad de almacenamiento de 35%	32.00	UN	107.843.33	3.452.986.56	3.452.986.56	3.452.986.56
24	7215207		Unidad de almacenamiento de 35%	12.00	UN	119.726.67	1.436.720.04	1.436.720.04	1.436.720.04
25	7215207		Unidad de almacenamiento de 35%	10.00	UN	271.330.00	2.713.300.00	2.713.300.00	2.713.300.00
26	7215207		Unidad de almacenamiento de 35%	2.00	UN	2.01.433.33	4.028.666.66	4.028.666.66	4.028.666.66
27	7215207		Unidad de almacenamiento de 35%	4.00	UN	187.300.00	749.200.00	749.200.00	749.200.00
28	7215207		Unidad de almacenamiento de 35%	2.00	UN	286.860.00	573.720.00	573.720.00	573.720.00
29	7215207		Unidad de almacenamiento de 35%	1.00	UN	879.810.67	879.810.67	879.810.67	879.810.67
30	7215207		Unidad de almacenamiento de 35%	1.00	UN	1.307.666.67	1.307.666.67	1.307.666.67	1.307.666.67
31	7215207		Unidad de almacenamiento de 35%	10.00	UN	281.240.67	2.812.406.70	2.812.406.70	2.812.406.70
32	7215207		Unidad de almacenamiento de 35%	4.00	UN	137.843.33	551.373.32	551.373.32	551.373.32
33	7215207		Unidad de almacenamiento de 35%	1.00	UN	9.996.621.78	9.996.621.78	9.996.621.78	9.996.621.78

Inclusa el precio como lo indica la Entidad Estatal

Ref. Artículo	Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio total estimado	Inclusa el precio como lo indica la Entidad Estatal
10004						67.287.278.09	67.287.278.09
							Inclusa el precio como lo indica la Entidad Estatal

1	72181207	1%	1.114.462,67	923.877,43	3.843.388,01	2,77
2	72181207	10%	779.759,40	603.047,01	779.759,40	66
3	72181207	17%	563.187,33	488.045,74	573.187,33	9
4	72181207	17%	67.962,90	52.572,73	203.967,00	17
5	410409	17%	165.172,00	127.777,85	991.052,00	76
6	410409	17%	934.407,65	485.000,00	4.166.443,90	293
7	410409	17%	2.581.331,82	1.360.900,00	18.481.190,02	1014
8	72181207	10%	830.306,60	643.180,14	830.306,60	66
9	72181207	17%	626.832,07	481.841,19	626.832,07	49
10	72181207	17%	777.683,00	5.2852,52	727.483,00	9
11	72181207	17%	30.831.152,48	16.035.134,81	369.931.152,18	1665
12	72181207	10%	6.019.540,07	3.175.306,73	6.949.340,67	33
13	4010721	10%	4.11.283,67	386.714,4	4.11.283,67	3
14	410120	17%	461.283,07	386.714,4	461.283,07	3
15	410120	17%	4.11.283,67	3.567.314,4	4.11.283,67	3

Documentos del proveedor

Documentos del contrato

Documentos del contrato

Descripcion	Nombre del documento	Numero del documento	Volver al pnr
663-2022.pdf	663-2022.pdf	663-2022	Volver al pnr

Información presupuestal

Asignaciones para el seguimiento

Ordenador del Gasto	Supervisor	Tipo de documento	Número de documento	Volver al pnr
		Tipo de documento <td>Número de documento</td> <td></td>	Número de documento	

Histórico de asignaciones

No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados

Información presupuestal

Proyecto del Plan Marco para la Implementación del Acuerdo de Paz o asociado al Acuerdo de Paz

Si No

Destinación del gasto Inversión

Fuente de los recursos:	Valor
Presupuesto General de la Nación - PGN	108 973 313,76
Sistema General de Participaciones - SGP. No Incluye AESGPRI	0
Sistema General de Regalías - SGR	0
Recursos Propios (Alcaldías y Gobernaciones)	0
Recursos de Crédito	0
Otros Recursos (Especie, Privados, Cooperación, Propios Entidades Autónomas, Asignación Especial SGP para Resguardos Indígenas - AESGPRI)	0
Total	108 973 313,76

Código BPN 201801060580

Año de vigencia 2022

Verificar

Entidad Estatal registrada en el SIIF Si No

Código de autorización

Código unidad/subunidad ejecutora 19-12-00

CDP/Vigencias Futuras (Recuerde que es necesario agregar al menos un CDP o una AVF Extraordinaria si es el caso)

Código	Tipo	Estado	Saldo	Saldo a comprometer	Código unidad/subunidad ejecutora
97022	CDP	No validado	360 019 813,71 COP	108 973 313,76 COP	19-12-00

Saldo de CDP 360 019 813,71 COP

Saldo de vigencias futuras 0 COP

Saldo total a comprometer

Última consulta a SIIF Exito

Fecha de consulta SIIF 25/05/2022 3:07 PM

Compromiso presupuestal de gastos

Código compromiso	Tipo	Fecha compromiso	Estado compromiso	Valor compromiso AVF/CDP	Monto por consumir	Monto presupuestal a liberar	Código Posición de Gasto	Consulta Ejecución
283722	Presupuestal (CDP)	-	No validado	108 973 313,76 COP	108 973 313,76 COP	-	-	SIIF Detalle

Saldo de compromisos CDP 108 973 313.76 COP
 Saldo de compromisos AVF 0 COP
 Saldo total comprometido
 Última consulta a SHF Error
 Fecha de consulta SHF 18/07/2022 2:37 PM

Ejecución del Contrato

Ejecución del Contrato

Porcentaje Recepción de artículos

[Volver al menú](#)

Facturas del contrato

Id de pago Número de factura Código de autorización Fecha de expedición Fecha de recepción Fecha de la factura Estado

No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados

Documentos de ejecución del contrato

Descripción	Nombre del documento	Cargado por
Acta de inicio	663-2022.pdf	Entidad Estatal
cto 663 de 2022 pago 4 final Actualizado pdf	cto 663 de 2022 pago 4 final Actualizado pdf	Proveedor
cto 663 de 2022 pago 4 final pdf (Archivado)	cto 663 de 2022 pago 4 final pdf	Proveedor
Pago 1 contrato 663 de 2022 pdf	Pago 1 contrato 663 de 2022 pdf	Proveedor
Pago 2 contrato 663 de 2022 pdf	Pago 2 contrato 663 de 2022 pdf	Proveedor
pago 3 contrato 663 de 2022 pdf	pago 3 contrato 663 de 2022 pdf	Proveedor

Modificaciones del Contrato

Modificación del contrato

Referencia de la modificación	Tipo de modificación	Fecha de modificación	Fecha de aprobación	Estado	Version	Version previa	Cambios
CO1 CTRMOD 9189151	Modificar el contrato	8/09/2022 3:57 PM (Ver detalles)	8/09/2022 6:47 PM (Ver detalles)	Publicados	2	Ver	Registro

[Volver al menú](#)

Incumplimientos

Incumplimientos del contrato

[Volver al menú](#)

No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados

Contrato - Información general

Volver al princ

Resumen

ID del contrato en SECOP CO1 PCCNTR 3795886

Numero del Contrato Contrato N. 664 de 2022

Version del contrato 1

Objeto del contrato PRESTAR EL SERVICIO DE INTERVENCIONES METROLÓGICAS PARA LOS SISTEMAS DE CONTROL DE CONDICIONES AMBIENTALES INCLUIDO LAS UNIDADES MANEJADORA Y CONDENSADORA SU SERVICIO DE INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO PARA LA OFICINA DE LABORATORIOS Y CONTROL DE CALIDAD DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS -INVIMA PARA LOS GRUPOS 1 Y 3

Tipo Prestacion de servicios

Fecha de inicio del contrato: 27/07/2022 7:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

Fecha de terminación del contrato: 8/12/2022 11:59:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

Tiempo adicionales en días 0 días

Proveedores(s) seleccionado(s) Si No

Estado de contrato En ejecución

Liquidación Si No

Fecha de inicio de liquidación 9/12/2022 12:00:00 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

Fecha de liquidación 8/06/2023 11:59:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

Obligaciones ambientales Si No

Obligaciones por consumo Si No

Reversión Si No

Identificación Entidad contratante

INVIMA
COLOMBIA, Bogota

Información del Proveedor contratista

INOVALTEC,
Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura
BOGOTÁ, Cali

Cuenta bancaria del proveedor

Proveedor INOVALTEC SAS
Nombre del banco BANCOLOMBIA
Tipo de cuenta Ahorros
Numero de cuenta 75714670352

Aprobación del contrato

Aprobador - Proveedor INOVALTEC
Aprobado por SAS
Fecha de aprobación: 15/07/2022 9:40:26 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

Aprobador - Entidad Estatal

Aprobado por: ROY GALAZO WEHDERING **Fecha de aprobación:** 15/07/2022 11:02:53 AM (UTC-05:00) Bogotá, Colombia
Contrato firmado: C01_P0021TP_374886_Firmado
Contrato en ejecución: C01_P0021TP_374886_En ejecución

Información del objeto

Tipo de proceso: Selección abreviada subasta inversa
Numero del proceso: SA-SI-003 DE 2022 (Presentación de oferta)
Título del proceso: Sistemas de Control de Condiciones Ambientales (Presentación de oferta)
Descripción: Prestar el servicio de intervenciones metrológicas para los sistemas de control de condiciones ambientales, incluido las unidades manejadora y condensadora, su servicio de instalación y puesta en funcionamiento para la oficina de laboratorios y control de calidad del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA.
Duración del contrato: 6 (Meses)
Unidad de contratación: Grupo de Gestión Contractual
Título de la oferta: INVIMA 003-2022_Subasta001
Tipo: Prestación de servicios
Cuantía del contrato: 166.139.660.32 COP

Condiciones

Documentos Tipo

Documentos Tipo No Documentos tipo adoptados por la ANCP-CCE en virtud de la Ley 2022 del 2019

Volver al princ

Decreto 248 de 2021

¿Debe cumplir con invertir mínimo el 30% de los recursos del presupuesto destinados a comprar alimentos, cumpliendo con lo establecido en la Ley 2046 de 2020, reglamentada por el Decreto 248 No de 2021? No
 El decreto 248 de 2021 obliga a las entidades que manejen recursos públicos, a adquirir alimentos comprados a pequeños productores agropecuarios y/o de la Agricultura Campesana, Familiar o Comunitaria locales y sus organizaciones mínimo el (30%) del presupuesto destinados a la compra de alimentos.

Condiciones ejecución y entrega

Opciones de entrega: A definir
El contrato puede ser prorrogado: Si No
Fecha de notificación de prórroga: 25/11/2022 12:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Colombia

Configuración financiera - Garantías

¿Solicitud de garantías? Si No
Garantías por lotes, grupos o etapas: Si No
Sanción de la oferta: Si No
% del presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación o de la oferta: 10
Cumplimiento: Si No
 Cumplimiento del contrato

% del valor del contrato 20.00 Fecha de vigencia (desde) 15/07/2022 12:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
 Valor de la garantía Fecha de vigencia (hasta) 18 días de tiempo transcurrido (853.923.11.58) (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

Pago de salarios
 % del valor del contrato 5.00 Fecha de vigencia (desde) 15/07/2022 12:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
 Valor de la garantía Fecha de vigencia (hasta) 8/12/2025 11:59:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

Calidad del servicio
 % del valor del contrato 20.00 Fecha de vigencia (desde) 15/07/2022 12:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
 Valor de la garantía Fecha de vigencia (hasta) 8/06/2023 11:59:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

Calidad y correcto funcionamiento de los bienes
 % del valor del contrato 20.00 Fecha de vigencia (desde) 15/07/2022 12:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
 Valor de la garantía Fecha de vigencia (hasta) 8/12/2025 11:59:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

Responsabilidad civil extra contractual Si No
 Fecha límite para entrega de garantías 15/07/2022 5:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito Fecha de entrega de garantías -

Garantías del proveedor.

Id de la garantía	Justificación	Tipo de garantía	Valor	Emisor	Fecha fin	Estado
CO1 WRT 9459515	Seriedad de la oferta		36.001.981 COP	-	8/12/2022 (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito	Vencida
CO1 WRT 9322388	Cumplimiento - Cumplimiento del contrato	Contrato de seguro	107.990.779.2 COP	seguros del estado S.A	8/12/2025 (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito	Aprobada

Condiciones de facturación y pago
 Forma de pago Abono en cuenta
 Plazo de pago de la factura 90 días

Comentarios

Dirección de notificaciones Dirección de notificaciones Carrera 10 No. 64-28 Sede Presidencial
 Ubicación CO-DC-11001 - Bogotá
 País COLOMBIA
 Departamento Distrito Capital de Bogotá
 Municipio Bogotá
 Dirección Carrera 10 No. 64-28 Sede Presidencial
 Código postal 110231

Grados (°) Minutos (') Segundos (")
 Latitud
 Longitud

Municipio de ejecución del contrato

1 La ejecución del objeto del contrato debe hacerse en la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad de la siguiente manera: GRUPO 1. La prestación del servicio debe realizarse en las instalaciones del Grupo de Laboratorio de Microbiología de Productos Farmacéuticos y otras Tecnologías del Inivma, ubicado en la SEDE CAN, Avenida calle 26 No 51-20 – Bloque A. Primer piso, Bogotá D. C. GRUPO 2. La prestación del servicio debe realizarse en las instalaciones del Grupo de Laboratorio de Fisiocquímico de Alimentos y Bebidas del Inivma, ubicado en la SEDE CAN, Avenida calle 26 No 51-20 – Bloque A. Segundo piso, Bogotá D. C.

COLOMBIA > Distrito Capital de Bogotá > Bogotá

Bienes y Servicios

Volver al inicio

1 CO1 PCCNTR 3795668

Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio total estimado	Incluya el precio como lo indica la Entidad I
1	72151207	Unidad manejadora	3.00	UN	946 086.23	2 838 258.69	1 851
2	72151207	Chiller	3.00	UN	1 000 740.78	3 002 222.34	2 190
3	72151207	Unidad condensadora	3.00	UN	898 347.14	2 695 041.42	1 746
4	72151207	Unidad de extracción	3.00	UN	1 459 609.87	4 378 829.61	3 387
5	72151207	Limpieza de filtros incluye cambio de guata cuando se requiera	3.00	UN	1 343 463.81	4 030 391.43	2 574
6	72151207	Caudal en máquinas UVA, extractor UV	3.00	UN	168 076.67	507 230.01	395
7	72151207	Presión banco de filtros en UVA	2.00	UN	98 801.35	197 602.70	150
8	72151207	Prueba de integridad a filtros HEPA	4.00	UN	122 534.44	490 137.76	376
9	72151207	Clasificación calidad de aire - Conteo particulado en máquina	1.00	UN	318 963.33	318 963.33	249
10	72151207	Presión banco de filtros terminales HEPA	6.00	UN	100 284.69	601 708.14	471
11	72151207	Prueba de integridad a filtros HEPA según ISO 14644 -1.	6.00	UN	122 534.69	735 208.14	576
12	72151207	Caudal en difusores y rejillas y determinación de cambios de aire por hora	25.00	UN	183 114.67	4 577 866.75	3 587
13	72151207	Sentido de valor y presión diferencial en cuartos y exhalas	12.00	UN	152 960.00	1 830 720.00	1 434
14	72151207	Velocidad de flujo laminar en filtros HEPA terminales	6.00	UN	180 326.67	1 081 960.02	847
15	72151207	Clasificación calidad de aire Conteo particulado no viables según ISO 14684 -1	30.00	UN	227 530.00	6 825 900.00	5 149
16	72151207	Tiempo de recuperación de ambientes	5.00	UN	468 143.33	2 440 716.65	1 912
17	72151207	Conteo microbiológico Viables	14.00	UN	148 176.67	2 074 473.38	1 625
18	72151207	Perfil de temperatura y humedad relativa (monitoreo por 6 horas)	6.00	UN	231 169.83	1 386 960.00	1 087
19	72151207	Balancéo del sistema con valores de diseño	1.00	UN	745 269.47	745 269.47	584
20	72151207	Plano impulsion abiguanje e ingeniería	1.00	UN	1 299 473.33	1 299 473.33	1 016
21	72151207	Clasificación calidad de aire Conteo particulado no viables según ISO 14684 -1	17.00	UN	240 874.05	4 094 858.85	3 209

Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Precio total estimado	Incluya el precio como lo indica la Entidad I
22	72151207	Conteo microbiológico Partículas Viables	15.00	UN	182,324.50	142,816.80	2,733,367.50	2,142
23	72151207	Verificación metodológica con frecuencia de una vez al año de Manómetros de presión diferencial de UMAS y cuartos	10.00	UN	499,000.00	391,087.90	4,960,000.00	3,910
24	72151207	Verificación metodológica con frecuencia de una vez al año de Termohigrómetros	11.00	UN	424,368.22	332,595.61	4,668,050.42	3,658
25	41104919	Filtro HEPA 24X24X12 al 99.99%	4.00	UN	2,413,169.82	1,288,101.03	9,652,679.28	5,152
26	41104919	Filtro tipo panel 24X24X12 al 95%	4.00	UN	1,244,341.75	858,734.02	4,977,367.04	3,434
27	41104919	Filtro carbon activado 24x24x2	4.00	UN	509,146.67	399,040.08	2,036,586.68	1,596
28	41104919	Filtro HEPA terminal 20X20X3 al 99.99%	6.00	UN	3,592,836.49	2,352,250.00	21,557,018.94	14,113
29	41104919	Fibra HEPA terminal 32X32X3 al 98.99%	1.00	UN	4,021,236.49	2,164,070.00	4,021,236.49	2,164

Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Precio total estimado	Incluya el precio como lo indica la Entidad I
1	72151207	Suministro e instalación de una Unidad Manejadora con Capacidad de mínimo 2500 CFM y serpentín de refrigeración con capacidad de 5 toneladas de refrigeración 60 kWh por hora de doble panel con aislante térmico de 2-pulg de espesor. Suministro e instalación de mismo día módulos de filtración del aire de 35 por ciento y 65 por ciento de eficiencia, respectivamente incluyendo sus respectivos filtros. Suministro e instalación de una unidad condensadora con capacidad de 5 toneladas de refrigeración 60 kWh por hora. Suministro e instalación de un Tablero de Control para la Zona Controlada La Unidad Manejadora deberá estar soportada por redes de luz y guiada por Venardir de frecuencia así como contar con tablero de control para monitoreo. El sistema deberá estar habilitado para mantener una temperatura constante de 20 grados centígrados en el área de HPLCZ del Laboratorio. Placoteo de Admisión del Ingreso y realizar recirculación de aire para garantizar mayor durabilidad de los filtros y eficiencia de consumo energético de 0.45 kWh por litro de agua. El sistema deberá operar con el tratamiento de los mismos al sistema de aguas residuales. El sistema deberá estar fuera del campo de operación y disposición final de la ductería completa del sistema anterior. Asimismo se requiere que el suministro con la instalación de toda la nueva ductería y demás accesorios que requiera el sistema de aire acondicionado donde dicha ductería deberá estar construido entubado desde la salida de la unidad manejadora hasta el retorno de recirculación de aire en lámina galvanizada calibre 22 o 24 y con aislamiento interno en Yumbolon o Termolon de mínima 12mm de espesor. Aislante Térmico de Polietileno con uniones mediante flanges atornillados tipo clip incluyendo empaques y silicona de modo sistema garantice 100 por ciento de hermeticidad. De igual manera el diseño de la ductería a instalar deberá garantizar que se disponga de curvas con cambios de dirección sin ángulos rectos, de modo que no se generen turbulencias ni pérdidas de carga. Se requiere que al cabo de la instalación del sistema se realice calificación de instalación de este y que dicho sistema cuente con garantía de 3 años incluyendo suministro de válvulas de reposición de mantenimiento preventivo. Para así como cambio de filtros y consumibles típicamente.	1.00	UN	116,610,373.75	89,000,000.00	115,610,373.75	89,000

Detalle del contrato

2	40101720	Equipo de Aire Acondicionado 61000BTU por hora marca Inovaair Verter Area de HPELC1	2.00	UN	710 231 67	588 878 54	1 420 463 34	1 171
3	40101720	Equipo de Aire Acondicionado 64000BTU por hora marca Samsung Area de Cromatografía de Gases	2.00	UN	710 231 67	586 878 54	1 420 463 34	1 171
4	40101720	Equipo de Aire Acondicionado 24000BTU por hora marca Triane Area de Nevebras	2.00	UN	610 886 67	521 615 28	1 221 773 34	1 043
5	40101720	Equipo de Aire Acondicionado 24000BTU por hora marca Triane Area de DMA EAA	2.00	UN	610 886 67	521 615 28	1 221 773 34	1 043
6	72151207	Reparación o Cambio del Motor de la aleta que realiza direccionamiento del Flujo de Aire del Equipo de Aire Acondicionado 64000BTU por hora Marca Samsung Area de Cromatografía de gases	1.00	JUN	1 391 705 00	950 000 00	1 391 705 00	950
7	72151207	Cambio de tarjeta, calibración del refrigerante según último mantenimiento y demás actividades que sean necesarias para puesta en funcionamiento del Equipo de Aire Acondicionado 24000BTU por hora marca Triane Area de Nevebras	1.00	UN	1 409 634 33	950 000 00	1 409 634 33	950

Documentos del proveedor

Documentos del contrato

Documentos del contrato

Descripción	Nombre del documento
664-2022.pdf	664-2022.pdf

Información presupuestal

Asignaciones para el seguimiento

Ordenador del Gasto
Supervisor

Histórico de asignaciones

Posición	Nombre	Fecha de seguimiento	Cambiado por
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados			

Información presupuestal

Proyecto del Plan Marco para la Implementación del Acuerdo de Paz
o asociado al Acuerdo de Paz

Destinación del gasto Inversión
Fuente de los recursos.

Valor
Presupuesto General de la Nación - PGN
166 139 660 32
Sistema General de Participaciones - SGP. No Incluye AESGPRI
0
Sistema General de Regalías - SGR
0
Recursos Propios (Alcaldías y Gobernaciones)
0
0

Recursos de Crédito
Círculo Recursos (Español, Privados, Cooperación, Propios Entidades Autónomas, Asignación Especial
SGP para Resguardos Indígenas - AESGRI)

0
Total 166.139.660,32

Año de vigencia 2022

Código BPIN 2018011000550

Entidad Estatal registrada en el SIIF Si No

Código de autorización

Código unidad/subunidad ejecutora 19-12-00

OPVigencias Futuras (Recuerde que es necesario agregar al menos un CDP o una AVF Extraordinaria si es el caso)

Código	Tipo	Estado	Saldo	Saldo a comprometer	Código unidad/subunidad ejecutora
97022	CDP	No validado	360.019.813,71 COP	166.139.660,32 COP	19-12-00
		Saldo de CDP	360.019.813,71 COP		
		Saldo de vigencias futuras	0 COP		
		Saldo total a comprometer	166.139.660,32 COP		
		Ultima consulta a SIIF	Exito		
		Fecha de consulta SIIF	25/05/2022 15:07		

Compromiso presupuestal de gastos

Código compromiso	Tipo	Fecha compromiso	Estado compromiso	Valor compromiso AVF/CDP	Monto por consumir	Monto presupuestal a liberar	Código Posición de Gasto	Consulta Ejecución
263822	Presupuestal (CDP)		No validado	166.139.660,32 COP	166.139.660,32 COP			SIIF Detalle
		Saldo de compromisos CDP	166.139.660,32 COP					
		Saldo de compromisos AVF	0 COP					
		Saldo total comprometido	166.139.660,32 COP					
		Ultima consulta a SIIF	Error					
		Fecha de consulta SIIF	18/07/2022 2:34 PM					

Ejecución del Contrato

Porcentaje Recepción de anticups

Facturas del contrato

Id de pago	Número de factura	Código de autorización	Fecha de expedición	Fecha de recepción	Valor total de la factura	Estado

No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados

Documentos de ejecución del contrato

Descripción	Nombre del documento	Cargado por
Acta de inicio	654-2022 pdf	Entidad Estatal
Certificación de pago 1 contrato 654 de 2022 pdf	Certificación de pago 1 contrato 654 de 2022 pdf	Proveedor
Certificación de pago 2 final contrato 654 de 2022 pdf	Certificación de pago 2 final contrato 654 de 2022 pdf	Proveedor

Modificaciones del Contrato

Modificación del contrato

Referencia de la modificación	Tipo de modificación	Fecha de modificación	Fecha de aprobación	Estado	Versión	Versión previa	Cambios
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados							

Incumplimientos

Incumplimientos del contrato

Tipo	Fecha de emisión	Fecha de vencimiento	Valor	Estado
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados				

Contrato - Información general

Volver al inicio

Resumen

ID del contrato en SECOP: C01_PCCNTR_2521385

Numero del Contrato: Contrato N 534 de 2021

Versión del contrato: 1

Objeto del contrato: Prestar el servicio de intervenciones metrológicas para los sistemas de control de condiciones ambientales de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA.

Tipo: Prestación de servicios

Fecha de inicio del contrato: 25/05/2021 12:00:00 AM (UTC-05:00 Bogotá, Colombia)

Fecha de terminación del contrato: 10/12/2021 11:59:00 PM (UTC-05:00 Bogotá, Colombia)

Tiempo adiciones en días: 0 días

Proveedor(es) seleccionado(s): Sí No

Estado de contrato: En ejecución

Liquidación: Sí No

Obligaciones ambientales: Sí No

Obligaciones pos consumo: Sí No

Reversión: Sí No

Identificación Entidad contratante



INVIMA
 INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS

Ver detalles de la entidad

Información del Proveedor contratista



Metalicas Snaire Ltda

Ver detalles del proveedor

Cuenta bancaria del proveedor

Proveedor	Nombre del banco	Tipo de cuenta	Número de cuenta
Metalicas Snaire Ltda	Bancolombia	Corriente	22051028455

Aprobación del contrato

Aprobador - Proveedor
 Aprobado por: JOSÉ EDUARDO GALAMANCA
 Fecha de aprobación: 21/05/2021 6:38:39 PM (UTC-05:00 Bogotá, Colombia)

Aprobador - Entidad Estatal
 Aprobado por: RD Y GALI/2103 WEHDEKING
 Fecha de aprobación: 21/05/2021 7:15:55 PM (UTC-05:00 Bogotá, Colombia)

Contrato firmado: C01_PCCNTR_2021_05_Firmado

Contrato en ejecución: 001_PUBDIR_2021_185_En ejecución

Información del objeto

Tipo de proceso: Selección abreviada subasta inversa
Numero del proceso: SA SI N. 004 de 2021 (Presentación de oferta)
Título del proceso: SISTEMA DE CONTROL DE CONDICIONES AMBIENTALES (Presentación de oferta)
Descripción: Prestar el servicio de intervenciones metrológicas para los sistemas de control de condiciones ambientales de la Oficina de Laboratorio y Control de Calidad del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA
Duración del contrato: 7 (Meses)
Unidad de contratación: Grupo de Gestión Contractual
Título de la oferta: FERREMETALICAS SNAIRE INVIMA 2021
Tipo: Prestación de servicios
Cuántia del contrato: 139.645.000 COP

Condiciones

[Volver al princ](#)

Documentos Tipo

Documentos Tipo: No Documentación tipo adoptados por la ANCP CCE en virtud de la Ley 2022 del 2020

Condiciones ejecución y entrega

Opciones de entrega: A definir
El contrato puede ser prorrogado: Sí No
Fecha de notificación de prorrogación: 31/12/2021 12:00:00 PM (07:06:00 Etc/GMT-5) (UTC-5)

Configuración financiera - Garantías

¿Solicitud de garantías? Sí No
Garantías por lotes, grupos o etapas: Sí No
Seriedad de la oferta: Sí No

<input checked="" type="radio"/> % del presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación o de la oferta	10		
Cumplimiento: <input checked="" type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No			
<input checked="" type="checkbox"/> Cumplimiento del contrato			
<input type="radio"/> % del valor del contrato	20.00	Fecha de vigencia (desde):	21/05/2021 12:00:00 AM (07:05:00 Etc/GMT-5)
<input type="radio"/> Valor de la garantía		Fecha de vigencia (hasta):	10/04/2022 11:59:00 PM (07:05:00 Etc/GMT-5)
<input checked="" type="checkbox"/> Pago de salarios			
<input type="radio"/> % del valor del contrato	5.00	Fecha de vigencia (desde):	21/05/2021 12:00:00 AM (07:05:00 Etc/GMT-5)
<input type="radio"/> Valor de la garantía		Fecha de vigencia (hasta):	10/12/2024 11:59:00 PM (07:05:00 Etc/GMT-5)
<input checked="" type="checkbox"/> Cuidado y correcto funcionamiento de los bienes			
<input type="radio"/> % del valor del contrato	20.00	Fecha de vigencia (desde):	21/05/2021 12:00:00 AM (07:05:00 Etc/GMT-5)
<input type="radio"/> Valor de la garantía		Fecha de vigencia (hasta):	10/06/2022 11:59:00 PM (07:05:00 Etc/GMT-5)

27/4/23, 13:53

Detalle del contrato

Responsabilidad civil extra contractual Si No
No de SMM/LV 200

Fecha límite para entrega de garantías: 20/05/2021 5:00:00 PM (UTC-05:00 Bogotá, Lima, Guayaquil) Fecha de entrega de garantías: -

Garantías del proveedor:

Id de la garantía	Justificación	Tipo de garantía	Valor	Emsor	Fecha fin	Estado
CO1 WRT 6952309	Responsabilidad civil extra contractual	Contrato de seguro	181.705.200 COP	SEGUROS DEL ESTADO SA	10/12/2021 (UTC-05:00 Bogotá, Lima, Guayaquil)	Vencida Detalle
CO1 WRT 6915311	Seriedad de la oferta		15.806.018.56 COP	-	31/07/2021 (UTC-05:00 Bogotá, Lima, Guayaquil)	Vencida Detalle
CO1 WRT 6952680	Cumplimiento - Cumplimiento del contrato	Contrato de seguro	82.795.250 COP	SEGUROS DEL ESTADO SA	10/12/2024 (UTC-05:00 Bogotá, Lima, Guayaquil)	Aprobada Detalle

Condiciones de facturación y pago

Forma de pago: Abono en cuenta
Plazo de pago de la factura: 90 días

Comentarios

Comentario:

Dirección de notificaciones

Dirección de notificaciones: Carrera 10 No. 64-28 Sede Presidencial
Ubicación: CO-DC-11001 - Bogotá
País: COLOMBIA
Departamento: Distrito Capital de Bogotá
Municipio: Bogotá
Dirección: Carrera 10 No. 64-28 Sede Presidencial
Código postal: 110231

Grados (°) Minutos (') Segundos (")
Latitud:
Longitud:

Municipio de ejecución del contrato

ID	Dirección	Ubicación
1	El objeto del contrato se ejecutará de manera presencial en las instalaciones de la Oficina de Laboratorio y Control de Calidad del Invena ubicada en la Av. Calle 26 No. 51-20 de Bogotá D.C. Bloques 1 y 2 y en las instalaciones del Grupo Laboratorio de Organismos Genéticamente Modificados y Frasco-mecánico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías, ubicados en la Dirección: Carrera 60 No. 17 - 11/21 Sede Montevideo y/o remota.	COLOMBIA > Distrito Capital > Bogotá > Bogotá

Bienes y Servicios

[Volver al inicio](#)

1 CO1 PCCNTR 2521385

1 Lote 1

Integra el presupuesto de la Entidad Prestadora

Detalle del contrato

Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Precio total estimado	Incluye el precio como lo es la Entidad I
							80 187 258 99	78 600 t
							Precio total estimado	Incluye el precio como lo es la Entidad I
1	72151207	Unidad manejadora Item 1a	3.00	UN	966 748.81	960 000.00	2 966 240.43	2 980
2	40101503	Chiller Item 1b	3.00	UN	1 080 217.18	1 050 000.00	3 270 651.54	3 150
3	40101723	Unidad condensadora Item 1c	3.00	UN	976 293.68	970 000.00	2 926 791.64	2 910
4	41104919	Unidad de extracción Item 1d	3.00	UN	2 014 503.90	2 010 000.00	6 043 511.70	6 030
5	81112217	Limpieza de filtros incluye cambio de guata cuando se requiera Item 1e	3.00	UN	2 915 856.61	800 000.00	8 747 578.63	2 400
6	72151207	Caudal en máquinas UMA extractor UV Item 2a	3.00	UN	58 949.76	55 000.00	176 549.28	165
7	40101503	Presión banco de filtros en UMA item 2b	2.00	UN	67 882.56	65 000.00	135 765.18	130
8	40101723	Prueba de integridad a filtros HEPA item 2c	4.00	UN	110 144.73	105 000.00	440 578.92	420
9	41104919	Clasificación calidad de aire Conteo partículas en flujo item 2d	1.00	UN	309 681.27	305 000.00	309 681.27	305
10	81112217	Presión banco de filtros terminales HEPA item 3a	6.00	UN	66 517.04	65 000.00	399 102.24	39
11	72151207	Prueba de integridad a filtros HEPA según ISO 14644 1 item 3b	6.00	UN	110 144.73	105 000.00	660 868.38	630
12	40101503	Caudal en difusores y rejillas y determinación de cambios de aire por hora item 3c	25.00	UN	48 817.73	45 000.00	1 220 443.25	1 125
13	40101723	Sentido de flujo y presión diferencial en cuartos y esclusas item 3d	12.00	UN	64 744.84	60 000.00	776 938.08	720
14	41104919	Velocidad de flujo laminar en filtros HEPA terminales item 3e	6.00	UN	81 976.30	75 000.00	491 869.80	450
15	81112217	Clasificación calidad de aire Conteo partículas no viables según ISO 14644 1 item 3f	30.00	UN	115 004.55	110 000.00	3 450 936.50	3 300
16	72151207	Tiempo de recuperación de ambientes item 3g	9.00	UN	136 570.35	130 000.00	882 851.75	850
17	40101503	Conteo microbioso Viables item 3h	14.00	UN	72 822.42	70 000.00	1 019 513.86	980
18	40101720	Perfil de temperatura y humedad relativa monitoreo por 6 horas item 3i	6.00	UN	102 124.69	100 000.00	972 748.34	960
19	41104919	Balances del sistema con valores de diseño item 3j	1.00	UN	916 044.37	910 000.00	910 044.37	910
20	81112217	Plano impresión dibujo de ingeniería item 3k	1.00	UN	418 282.00	418 000.00	418 282.00	415
21	81112217	Clasificación calidad de aire Conteo partículas no viables según ISO 14644 1 item 4a	17.00	UN	110 066.08	105 000.00	1 871 463.36	1 785
22	72151207	Conteo microbiológico Partículas Viables item 4b	15.00	UN	84 901.53	80 000.00	1 273 522.95	1 200
23	40101503	Verificación metrológica con frecuencia de una vez al año de Manómetros de presión diferencial de UMAD y cuartos item 5a	10.00	UN	319 627.04	315 000.00	3 198 270.40	3 150
24	40101720	Verificación metrológica con frecuencia de una vez al año de Termohigrómetros item 5b	11.00	UN	315 587.14	315 000.00	3 475 658.54	3 485
25	41104919	Filtro HEPA 24x, 4X12 al 99 item 6a	4.00	UN	2 465 826.04	2 460 000.00	9 863 704.16	9 840
26	81112217	Filtro tipo panel 24X24X12 al 95 item 6b	4.00	UN	1 063 832.36	1 060 000.00	4 255 329.44	4 240
27	72151207	Filtro carbon activado 24x24x2 item 6c	4.00	UN	688 823.22	220 000.00	2 754 482.88	880
28	40101503	Filtro HEPA terminal 20X20X3 al 99.99 item 6c	6.00	UN	2 035 283.08	2 030 000.00	12 211 638.48	12 180

27/4/23, 13:53

Detalle del contrato

29	40101720	Filtro HEPA terminal 32X20X3 al 99.99	item 6d	1.00	UN	2 243 533.02	2 240 000.00	2 243 533.02	2 240
30	41104919	Mantenimiento correctivo al sistema de ductos termoflexibles para asegurar fugas de aire		1.00	UN	4 816 800.00	4 200 000.00	4 816 800.00	4 200
31	81112217	Actualización y puesta en funcionamiento de software de Control remoto de Temperatura Humedad relativa y Presion Marca Carrier (VA)		1.00	UN	7 181 750.00	6 900 000.00	7 181 750.00	6 900

1.2 Linea 7

Incluya el precio como lo indica en Exhibición Final

GRUPO 2

Precio total estimado Incluye el precio como lo indica la Entidad E
66 872 929.57 60 845.1

Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Precio total estimado	Incluya el precio como lo indica la Entidad E	
1	72151207	Unidad manejadora 1 mas condensadora area de oficina	item 1a	2.00	UN	1 314 010.62	1 305 000.00	2 628 021.24	2 610
2	40101503	Unidad manejadora 1 mas condensadora area de laboratorio	item 1b	2.00	UN	1 314 010.62	1 305 000.00	2 628 021.24	2 610
3	40101720	Mensajil mas condensadora area de almacenamiento de muestras	item 1c	2.00	UN	908 996.80	700 000.00	1 617 993.60	1 400
4	41104919	Mensajil e mas condensadora area especializadas	item 1d	2.00	UN	908 996.80	700 000.00	1 617 993.60	1 400
5	81112217	Mensajil mas condensadora area de respiques	item 1e	2.00	UN	908 996.80	700 000.00	1 617 993.60	1 400
6	72151207	Mensajil mas condensadora area de equipos	item 1f	2.00	UN	908 996.80	700 000.00	1 617 993.60	1 400
7	40101503	Mensajil mas condensadora area de lavado	item 1g y 1h	2.00	UN	908 996.80	700 000.00	1 617 993.60	1 400
8	40101720	Extractor 1	item 1i	2.00	UN	1 314 010.62	1 310 000.00	2 628 021.24	2 620
9	41104218	Filtro de 24x21x4 al 95		6.00	UN	987 949.98	980 000.00	5 927 699.54	5 980
10	81112217	Filtro de 24x24x4 al 95	item 2b	1.00	UN	1 131 123.61	1 080 000.00	1 131 123.61	1 080
11	72151207	Filtro de 24x24x2 al 35		1.00	UN	186 991.43	180 000.00	186 991.43	180
12	40101503	Filtros terminales HEPA de 24x24x2 al 99	item 2d	5.00	UN	2 218 800.00	2 030 000.00	11 084 000.00	10 150
13	40101720	Filtro de 24x24x3 lavable	item 2e	1.00	UN	214 025.00	210 000.00	214 025.00	210
14	41104919	Suministro e instalacion de rejilla filtros HEPA 48X24 en Dampers		5.00	UN	825 500.00	810 000.00	4 127 500.00	4 050
15	81112217	Caudal en máquinas (UMA, extractor UV)	item 5a	3.00	UN	158 085.31	45 000.00	474 255.93	175
16	72151207	Presion banco de filtros en UMA	item 5b	3.00	UN	113 574.27	100 000.00	343 722.81	300
17	40101503	Prueba de integridad a filtros HEPA	item 5c	6.00	UN	158 222.61	100 000.00	949 136.86	900
18	40101720	Clasificación calidad de aire Conteo partículas en megares	item 5d	10.00	UN	183 231.86	160 000.00	1 832 318.60	1 000
19	41104919	Presion banco de filtros terminales HEPA	item 6a	3.00	UN	118 565.03	100 000.00	355 695.09	300
20	81112217	Prueba de integridad a filtros HEPA segun ISO 14644 3	item 6b	6.00	UN	158 222.61	150 000.00	949 336.86	900
21	81112217	Caudal en difusores y rejillas y determinación de cambios de aire por hora	item 6c	12.00	UN	102 825.01	150 000.00	3 290 400.32	3 200
22	72151207	Sensido de valor y presion difrencial en cuartos y esclusas	item 6d	12.00	UN	116 645.55	100 000.00	1 399 746.80	1 200
23	40101503	Clasificación calidad de aire Conteo partículas no viables segun ISO 14644 1	item 6e	10.00	UN	203 961.23	200 000.00	2 039 612.30	2 000
24	40101720	Tiempo de recuperacion de ambientes	item 6f	2.00	UN	188 003.65	150 000.00	338 007.36	300

27/4/23 13:53

Detalle del contrato

Item	Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Valor Unitario	Valor Total	Valor Asignado	Valor Restante
25	41104919	Cuento microbiológico Viables item 6g	4.00	UN	127.364.97	509.579.98	320	
26	81112217	Partí de temperatura y humedad relativa monitores por G hics item 6h	2.00	UN	240.846.27	497.692.54	440	
27	72151207	Balancero del sistema con valores de diseño item 6i	1.00	UN	1.186.405.35	1.186.425.35	1.060	
28	40101503	Plano impresión dibujante e ingeniería item 6j	1.00	UN	404.356.09	404.356.09	400	
29	40101720	Clasificación calidad de aire Cuentos partículas no viables según ISO 14644-1 item 7a	10.00	UN	615.627.45	6.156.274.50	6.100	
30	41104919	Cuento microbiológico Viables item 7b	4.00	UN	210.404.73	841.616.92	800	
31	81112217	Requeridos para el mantenimiento correctivo de aire: servicios de cambio en el sistema HVAC Comprende el Suministro e Instalación de Controladores B.I. Breakamp; Control de temperatura; Tarjetas electrónicas; Tarjetas sensores AA; Relaves; Cables; Refrigerante; Rodamientos; Filtro secador Ego.	1.00	UN	5.570.000.00	5.570.000.00	5.550	

Documentos del proveedor

[Volver al inicio](#)

Documentos del contrato

[Volver al inicio](#)

Documentos del contrato

Descripción	Nombre del documento
534-2021.pdf	534-2021.pdf

[Cargar](#) [Eliminar](#)

Información presupuestal

[Volver al inicio](#)

Asignaciones para el seguimiento

Ordenador del Gasto	Tipo de documento	Numero de documento
Supervisor	Tipo de documento	Numero de documento

Historio de asignaciones

Posicion	Nombre	Fecha de seguimiento	Cambiada por
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados.			

Información presupuestal

Proyecto del Plan Marco para la implementación del Acuerdo de Paz Si No o asociado al Acuerdo de Paz.

Destinación del gasto: Inversión

Fuente de los recursos:

Fuente de los recursos	Valor
Presupuesto General de la Nación - PGN	139.545.000
Sistema General de Participaciones - SGP. No incluye AESGPR	0
Sistema General de Regalías - SGR	0
Recursos Propios (Alcaldías y Gobernaciones)	0

27/4/23, 13:53

Detalle del contrato

Recursos de Crédito 0
 Otros Recursos (Especie, Privados, Cooperación, Propios Entidades Autónomas, Asignación Especial 9GP para Resguardos Indígenas - AESGPR) 0
Total 139.545.000

Código BPIN 2018011000550

Año de vigencia 2021

Entidad Estatal registrada en el SIF Sí No

Código de autorización

Código unidad/subunidad ejecutora 19-12-00

CDP/Vigencias Futuras (Recuerde que es necesario agregar al menos un CDP o una AVF Extraordinaria si es el caso)

Código	Tipo	Estado	Saldo	Saldo a comprometer	Código unidad/subunidad ejecutora
<input type="checkbox"/> 133721	CDP	No validado	156.060.186,56 COP	139.545.000 COP	19-12-00

Saldo de CDP 156.060.186,56 COP

Saldo de vigencias futuras 0 COP

Saldo total a comprometer 139.545.000 COP

Última consulta a SIF

Fecha de consulta SIF

Compromiso presupuestal de gastos

Código compromiso	Tipo	Fecha compromiso	Estado compromiso	Valor compromiso AVF/CDP	Monto por consumir	Monto presupuestal a liberar	Código Posición de Gasto	Consulta Ejecución
<input type="checkbox"/> 172721	Presupuestal (CDP)	21/05/2021 12:00 AM	Generado	139.545.000 COP	139.545.000 COP		C-1903-0300-7-0-1903012-02	SIF Detalle
Saldo de compromisos CDP				139.545.000 COP				
Saldo de compromisos AVF				0 COP				
Saldo total comprometido				139.545.000 COP				
Última consulta a SIF				Exite				
Fecha de consulta SIF				25/05/2021 6:11 PM				

Ejecución del Contrato

[Volver al inicio](#)

Ejecución del Contrato

Porcentaje Recepción de artículos

Facturas del contrato

Id de pago	Número de factura	Código de autorización	Fecha de expedición	Fecha de recepción	Valor total de la factura	Estado
------------	-------------------	------------------------	---------------------	--------------------	---------------------------	--------

No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados

Documentos de ejecución del contrato

Descripción	Nombre del documento	Cargado por		
		Entidad Estatal	Descargar	Detalle
534-2021.pdf	534-2021.pdf	Proveedor	Descargar	Detalle
Certificación Cumplimiento Pago 3 Cto 534 de 2021.pdf	Certificación Cumplimiento Pago 3 Cto 534 de 2021.pdf	Proveedor	Descargar	Detalle
Certificación Cumplimiento Pago 4 Cto 534 de 2021.pdf	Certificación Cumplimiento Pago 4 Cto 534 de 2021.pdf	Proveedor	Descargar	Detalle
Certificación de Pago No. 2 Contrato 534 de 2021.pdf	Certificación de Pago No. 2 Contrato 534 de 2021.pdf	Proveedor	Descargar	Detalle
Certificación de pago No 1 contrato 534 de 2021.pdf	Certificación de pago No 1 contrato 534 de 2021.pdf	Proveedor	Descargar	Detalle
FORMATO TERMINACION DE CONTRATO.pdf	FORMATO TERMINACION DE CONTRATO.pdf	Proveedor	Descargar	Detalle
INFORME ACTIVIDADES CONTRATISTA.pdf	INFORME ACTIVIDADES CONTRATISTA.pdf	Proveedor	Descargar	Detalle
INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN.pdf	INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN.pdf	Proveedor	Descargar	Detalle
Informes Licitación.pdf (Archivado)	Informes Licitación Final.pdf	Proveedor	Descargar	Detalle

Modificaciones del Contrato

[Volver al inicio](#)

Modificación del contrato

Referencia de la modificación	Tipo de modificación	Fecha de modificación	Fecha de aprobación	Estado	Versión	Versión previa	Cambios
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados.							

Incumplimientos

[Volver al inicio](#)

Incumplimientos del contrato

Tipo	Fecha de emisión	Fecha de vencimiento	Valor	Estado
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados.				

Contrato - Información general

Resumen

ID del contrato en SECOOP: C01 PCCNTR 1636629

Número del Contrato: 493 DE 2020

Version del contrato: 1

Objeto del contrato: PRESTAR EL SERVICIO DE INTERVENCIONES METROLOGICAS PARA LOS SISTEMAS DE CONTROL DE CONDICIONES AMBIENTALES DE LA OFICINA DE LABORATORIOS Y CONTROL DE CALIDAD DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA

Tipo: Prestación de servicios

Fecha de inicio del contrato: 19/05/2020 3:50:00 PM (UTC-05:00 Bogotá, Lima, Quito)

Fecha de terminación del contrato: 6/12/2020 11:59:00 PM (UTC-05:00 Bogotá, Lima, Quito)

Tiempo adiciones en días: 0 días

Proveedor(es) seleccionado(s): Si No

Estado de contrato: En ejecución

Liquidación: Si No

Obligaciones ambientales: Si No

Obligaciones por consumo: Si No

Reversión: Si No

Identificación Entidad contratante



ó Recomendación (es)

Información del Proveedor contratista



ó Recomendación (es)

Cuenta bancaria del proveedor

Proveedor

Metalicas Snaire Ltda

Nombre del banco

Bancolombia

Tipo de cuenta

Cuenta

Número de cuenta

22351528455

Aprobación del contrato

Aprobador - Proveedor
Aprobado por: JOSÉ EDUARDO SALAMANCA

Fecha de aprobación: 17/05/2020 5:14:38 PM (UTC-05:00 Bogotá, Lima, Quito)

Aprobador - Entidad Estatal
Aprobado por: ROY CALINDO WERBERG

Fecha de aprobación: 17/05/2020 7:10:09 PM (UTC-05:00 Bogotá, Lima, Quito)

Contrato firmado:
 Contrato en ejecución: COL_FONTE_1675623_EI_644-20n

Información del objeto

Tipo de proceso Selección abreviada subasta inversa
Número del proceso SASI 008 DE 2020 (Presentación de oferta)
Título del proceso SISTEMA DE AIRE Y DE CONDICIONES AMBIENTALES (Presentación de oferta)
Descripción Prestar el servicio de intervenciones metrológicas para los sistemas de control de condiciones ambientales de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA.
Duración del contrato 181 (Días)
Unidad de contratación Grupo de Gestión Contractual
Título de la oferta PRESENTACIÓN LICITACIÓN SNAIRE 008-2020
Tipo Prestación de servicios
Cantidad del contrato 86.255.333 COP

Condiciones

[Volver al princ](#)

Condiciones ejecución y entrega

Opciones de entrega A definir
El contrato puede ser prorrogado Si No
Fecha de notificación de prórrogación 20/11/2020 12:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

Configuración financiera - Garantías

¿Solicitud de garantías?	Si No
Garantías por lotes, grupos o etapas	Si No
Seriedad de la oferta	Si No
% del presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación o de la oferta	10
Cumplimiento	Si No
Cumplimiento del contrato	
% del valor del contrato	20.00
Fecha de vigencia (desde)	18/06/2020 12:00:00 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Fecha de vigencia (hasta)	6/04/2021 11:59:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Valor de la garantía	
Pago de salarios	
% del valor del contrato	5.00
Fecha de vigencia (desde)	18/06/2020 12:00:00 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Fecha de vigencia (hasta)	6/12/2023 11:59:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	
% del valor del contrato	30.00
Fecha de vigencia (desde)	18/06/2020 12:00:00 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Fecha de vigencia (hasta)	6/06/2021 11:59:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Valor de la garantía	
Responsabilidad civil extra contractual	Si No

200

No. de SMMLV

Fecha límite para entrega de garantías: 18/06/2020 3:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito y Fecha de entrega de garantías: -

Garantías del proveedor:

Id de la garantía	Justificación	Tipo de garantía	Valor	Emisor	Fecha fin	Estado
CO1 WRT 4395203	Seriedad de la oferta	Contrato de seguro	12.934.665 COP	-	20/09/2020 (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito	Vencida
CO1 WRT 4414907	Cumplimiento - Cumplimiento del contrato	Contrato de seguro	212.001.031 COP	SEGUROS DEL ESTADO SA	6/12/2023 (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito	Aprobada

Condiciones de facturación y pago

Forma de pago: Abono en cuenta

Plazo de pago de la factura: 30 días

Comentarios

Comentarios:

Dirección de notificaciones

Dirección de notificaciones: Carrera 10 No 64-28 Sede Presidencial

Ubicación: CO-DC-11001 - Bogotá

País: COLOMBIA

Departamento: Distrito Capital de Bogotá

Municipio: Bogotá

Dirección: Carrera 10 No 64-28 Sede Presidencial

Código postal: 110231

Grados (°)

Minutos (')

Segundos (")

Latitud:

Longitud:

Municipio de ejecución del contrato

ID Dirección

- 1 El servicio debe realizarse en las instalaciones de los Laboratorios de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad OLCC del Inuma ubicado en la sede CAN Avenida Calle 26 N 51-20 - Bogotá D. C. - Grupo 1 Bloque A-Piso 1 - Grupo 1 - Bogotá D. C. - Distrito Capital de Bogotá

Bienes y Servicios

- 1 CO1 PCCNTR 1636629

Volver al princ

Precio total estimado Incluir el precio como lo indica la Entidad: 66.255 57.294.972,94

Detalle del contrato

Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Precio total estimado	Incluya el precio como lo ind Entidad I
1	72151207	Unidad manejadora Item 1a	2.00	UN	873 580.19	873 000.00	1 747 160.38	1 746
2	72151207	Chiller Item 1b	2.00	UN	986 987.95	998 000.00	1 993 975.90	1 892
3	72151207	Unidad condensadora Item 1c	2.00	UN	859 154.22	858 000.00	1 716 308.44	1 716
4	72151207	Unidad de extracción Item 1e	2.00	UN	2 118 296.39	2 118 000.00	4 236 592.78	4 236
5	72151207	Limpieza mensual de filtros (incluye cambio de plata cuando se requiera) Item 1e	1.00	UN	2 096 637.20	2 095 000.00	2 096 637.20	2 095
6	72151207	Caudal en maquinas (UMA extractor UV) Item 2a	3.00	UN	48 975.34	48 900.00	146 926.02	146
7	72151207	Presion banco de filtros en UMA Item 2b	2.00	UN	66 057.73	56 465.00	132 115.46	112
8	72151207	Prueba de integridad a filtros HEPA Item 2c	4.00	UN	112 654.80	110 372.00	450 619.20	441
9	72151207	Clasificación calidad de aire - Conteo particular en maquina Item 2d	1.00	UN	334 743.07	327 350.00	334 743.07	327
10	72151207	Presion banco de filtros terminales HEPA Item 3a	6.00	UN	59 881.63	59 800.00	359 289.78	358
11	72151207	Prueba de integridad a filtros HEPA segun ISO 14644 - 3 Item 3b	9.00	UN	112 654.90	110 372.00	675 928.80	662
12	72151207	Caudal en difusores y rejillas y determinacion de cambios de aire por hora Item 3c	25.00	UN	40 906.37	35 200.00	1 022 659.25	880
13	72151207	Sentido de flujo y presion diferencial en cuartos y esclusas Item 3d	12.00	UN	59 881.63	56 465.00	718 579.56	677
14	72151207	Velocidad de flujo laminar en filtros HEPA terminales Item 3e	6.00	UN	81 590.09	74 434.00	489 540.54	446
15	72151207	Clasificación calidad de aire - Conteo particular no viables segun ISO 14644 - 1 Item 3f	30.00	UN	97 173.71	97 600.00	2 915 151.30	2 910
16	72151207	Tempo de recuperación de ambientes Item 3g	5.00	UN	143 719.51	143 000.00	718 597.55	715
17	72151207	Conteo microbiológico (Viables) Item 3h	14.00	UN	69 237.89	69 000.00	969 330.46	966
18	72151207	Perfil de temperatura y humedad relativa (monitoreo por 6 horas) Item 3i	6.00	UN	190 685.01	190 000.00	1 144 110.06	1 140
19	72151207	Balaceo del sistema con valores de diseño Item 3j	1.00	UN	709 819.65	709 000.00	709 819.65	709
20	72151207	Plano impresion dibujante e ingenieria Item 3k	1.00	UN	485 431.35	485 000.00	485 431.35	485
21	72151207	Clasificación calidad de aire - Conteo particular no viables segun ISO 14644 - 1 Item 4a	17.00	UN	101 757.73	80 000.00	1 729 881.41	1 360
22	72151207	Conteo microbiológico (Partículas Viables) Item 4b	15.00	UN	81 529.46	80 000.00	1 222 941.90	1 200
23	72151207	Verificación microbiológica con frecuencia una vez al año de Manómetros de presion diferencial de UMA y cuartos Item 5a	10.00	UN	256 674.26	258 600.00	2 586 742.60	2 586
24	72151207	Verificación microbiológica con frecuencia una vez al año de Termogrametros Item 5b	11.00	UN	269 620.04	238 559.00	2 954 820.44	2 624
25	72151207	Suministro Filtro HEPA 24x24x12 al 99.99% Item 6a	4.00	UN	2 437 087.99	2 435 000.00	9 748 351.96	9 740
26	72151207	Suministro Filtro tipo panel 24x24x12 al 95% Item 6b	4.00	UN	1 012 551.04	1 012 000.00	4 050 204.16	4 048
27	72151207	Suministro Filtro carbon Activado 24x24x2 Item 6c	4.00	UN	719 868.43	719 000.00	2 879 473.72	2 876
28	72151207	Filtro HEPA Terminal 20x20X3 al 99.99% Item 6c	6.00	UN	2 722 720.00	2 722 500.00	16 336 320.00	16 335
29	72151207	Filtro HEPA Terminal 32x32X3 al 99.99% Item 6d	1.00	UN	2 722 720.00	2 722 500.00	2 722 720.00	2 722

[Documentos del proveedor](#)

[Volver al princ](#)

[Documentos del contrato](#)

[Volver al princ](#)

Documentos del contrato

Descripción	Nombre del documento
CTO 483-2020 (METALICAS SNAIRE LTDA) pdf	CTO 483-2020 (METALICAS SNAIRE LTDA) pdf

[Descargar](#) [\(08/04/2023\)](#)

Información presupuestal

[Volver al princ](#)

Asignaciones para el seguimiento:

Ordenador del Gasto
Supervisor

Numero de documento
Numero de documento

Tipo de documento
Tipo de documento

Posición

Fecha de seguimiento

Cambiado por

No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados

Información presupuestal

Proyecto del Plan Marco para la Implementación del Acuerdo de Paz o asociado al Acuerdo de Paz

Destinación del gasto Inversión

Fuente de los recursos:

- Presupuesto General de la Nación - PGN
- Sistema General de Participaciones - SGP. No Incluye AESGPR
- Sistema General de Regalías - SGR
- Recursos Propios (Alcaldías y Gobernaciones)
- Recursos de Crédito
- Otros Recursos (Especie, Privados, Cooperación, Propios Entidades Autónomas, Asignación Especial SGP para Resguardos Indígenas - AESGPR)

Valor
0
0
0
0
0
66.255.333
Total 66.255.333

Entidad Estatal registrada en el SIIF Si No

Código de autorización

Código unidad/subunidad ejecutora 19-12-00

CDP/Organcias Futuras (Recuerde que es necesario agregar al menos un CDP o una AVF Extraordinaria si es el caso)

Código Tipo Estado
 242020 CDP Generado

Saldo
132.088.509,44 COP

Saldo a comprometer Código unidad/subunidad ejecutora
132.088.509,44 COP 19-12-00

Saldo de CDP
 Saldo de vigencias futuras: 0 COP
 Saldo total a comprometer: 132.088.509.44 COP
 Última consulta a SIIF: Exito
 Fecha de consulta SIIF: 15/05/2020 12:11

Compromiso presupuestal de gastos

Código compromiso	Tipo	Fecha compromiso	Estado compromiso	Valor compromiso AVF/CDP	Monto por consumir	Monto presupuestal a liberar	Código Posición de Gasto	Consulta Ejecución
<input type="checkbox"/> 288020	Presupuestal (CDP)	17/05/2020 12:00 AM	Generado	66.255.333 COP	66.255.333 COP	-	C-1903-0300-7-0-1903012-02	SIIF Detalle
Saldo de compromisos CDP: 66.255.333 COP								
Saldo de compromisos AVF: 0 COP								
Saldo total comprometido: 66.255.333 COP								
Última consulta a SIIF: Exito								
Fecha de consulta SIIF: 18/05/2020 12:18 PM								

Ejecución del Contrato

[Volver al princ](#)

Ejecución del Contrato

Porcentaje: [Recepcion de articulos](#)

Facturas del contrato

Id de pago	Número de factura	Código de autorización	Fecha de expedición	Fecha de recepción	Valor total de la factura	Estado
------------	-------------------	------------------------	---------------------	--------------------	---------------------------	--------

No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados

Documentos de ejecución del contrato

Descripción	Nombre del documento	Cargado por
483-2020 pdf	483-2020 pdf	Estado Estatal
Certificación de Cumplimiento para Pago Final Contrato 483 de 2020 corregida 2020-12-23 pdf	Certificación de Cumplimiento para Pago Final Contrato 483 de 2020 corregida 2020-12-23 pdf	Proveedor
Certificación de Cumplimiento para Pago No. 3 (Final) Contrato 483 de 2020 para la Unidad,	Certificación de Cumplimiento para Pago No. 3 (Final) Contrato 483 de 2020 pdf	Proveedor
Certificación de pago 2 Sanitre contrato 483 de 2020 pdf	Certificación de pago 2 Sanitre contrato 483 de 2020 pdf	Proveedor
Certificación de Pago No. 1 Contrato 483 de 2020 pdf	Certificación de Pago No. 1 Contrato 483 de 2020 pdf	Proveedor
FORMATO INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN (06/07/2020)	FORMATO INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN (06/07/2020)	Proveedor
FORMATO INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN para el contrato 483 pdf	FORMATO INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN para el contrato 483 pdf	Proveedor
Terminación n. 483 de 2020 pdf	Terminación n. 483 de 2020 pdf	Proveedor

Modificaciones del Contrato

[Volver al princ](#)

Modificación del contrato

Referencia de la modificación

Tipo de modificación

Fecha de modificación

Fecha de aprobación

Estado

Versión

Versión previa

Cambios

No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados

Incumplimientos

Incumplimientos del contrato

Volver al princ

Tipo

Fecha de emisión

Fecha de vencimiento

Valor

Estado

No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados

27/4/23, 13:52

Detalle del contrato

[Información general](#) | [Condiciones](#) | [Bienes y Servicios](#) | [Documentos del proveedor](#) | [Documentos del contrato](#) | [Información presupuestal](#) | [Ejecución del Contrato](#) | [Modificaciones del Contrato](#) | [Incumplimientos](#)

Contrato - Información general

[Volver al inicio](#)

Resumen

ID del contrato en SECOP: CO1 PCNTR 1592952

Número del Contrato: 853 DE 2020

Versión del contrato: 1

Objeto del contrato: PRESTAR EL SERVICIO DE INTERVENCIONES METROLÓGICAS PARA EL SISTEMA DE CONTROL DE CONDICIONES AMBIENTALES DEL GRUPO LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS DE LA OFICINA DE LABORATORIOS Y CONTROL DE CALIDAD DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA

Tipo: Prestación de servicios

Fecha de inicio del contrato: 21/10/2020 8:00:00 AM [Ver en Google Earth](#)

Fecha de terminación del contrato: 01/2/2020 11:59:00 PM [Ver en Google Earth](#)

Tiempo adicionales en días: 0 días

Proveedor(es) seleccionado(s): Sí No

Estado de contrato: En ejecución

Liquidación: Sí No

Obligaciones ambientales: Sí No

Obligaciones pos consumo: Sí No

Reversión: Sí No

Identificación Entidad contratante



[Revisar información](#)

Información del Proveedor contratista



[Revisar información](#)

Cuenta bancaria del proveedor

Proveedor	Nombre del banco	Tipo de cuenta	Número de cuenta
Metalicas Snaire Ltda	Bancolombia	Corriente	22051E28455

Aprobación del contrato

Aprobador - Proveedor Aprobado por: JOSÉ EDUARDO CALAMANCA	Fecha de aprobación:	14/10/2020 11:35:33 AM Ver en Google Earth
Aprobador - Entidad Estatal Aprobado por: RUI GABRIEL WEINBERG	Fecha de aprobación:	14/10/2020 4:39:34 PM Ver en Google Earth

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE>

27/14/23, 13:52

Detalle del contrato

Contrato firmado:

Contrato en ejecución: 001_PUNTR_18262_Ejecucion

Información del objeto

Tipo de proceso: Selección abreviada subasta inversa

Numero del proceso: SASI 022 DE 2020 (Presentación de oferta)

Título del proceso: SISTEMA DE CONTROL DE CONDICIONES AMBIENTALES (Presentación de oferta)

Descripción: PRESTAR EL SERVICIO DE INTERVENCIONES METROLOGICAS PARA EL SISTEMA DE CONTROL DE CONDICIONES AMBIENTALES DEL GRUPO LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS DE LA OFICINA DE LABORATORIOS Y CONTROL DE CALIDAD DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA

Duración del contrato: 54 (Días)

Unidad de contratación: Grupo de Gestión Contractual

Título de la oferta: OFERTA INVIMA GRUPO 2_Subasta001

Tipo: Prestación de servicios

Cantidad del contrato: 73 147 215 COP

Condiciones

[Volver al prin](#)

Condiciones ejecución y entrega

Opciones de entrega: A definir

El contrato puede ser prorrogado: Sí No

Fecha de notificación de prórroga: 27/11/2020 9:00:00 AM [Ver detalles de la oferta](#)

Configuración financiera - Garantías

¿Solicitud de garantías? Sí No

Garantías por lotes, grupos o etapas: Sí No

Seriedad de la oferta: Sí No

Cumplimiento: Sí No

<input checked="" type="checkbox"/>	Cumplimiento del contrato			
<input checked="" type="checkbox"/>	% del valor del contrato	10	Fecha de vigencia (desde)	14/10/2020 12:00:00 AM Ver detalles de la oferta
<input type="checkbox"/>	Valor de la garantía		Fecha de vigencia (hasta)	0/05/2021 11:59:00 PM Ver detalles de la oferta
<input checked="" type="checkbox"/>	Pago de salarios			
<input checked="" type="checkbox"/>	% del valor del contrato	5 00	Fecha de vigencia (desde)	14/10/2020 12:00:00 AM Ver detalles de la oferta
<input type="checkbox"/>	Valor de la garantía		Fecha de vigencia (hasta)	0/12/2023 11:59:00 PM Ver detalles de la oferta
<input checked="" type="checkbox"/>	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes			
<input checked="" type="checkbox"/>	% del valor del contrato	30 00	Fecha de vigencia (desde)	14/10/2020 12:00:00 AM Ver detalles de la oferta
<input type="checkbox"/>	Valor de la garantía		Fecha de vigencia (hasta)	1/06/2021 11:59:00 PM Ver detalles de la oferta

Responsabilidad civil extra contractual: Sí No

27/4/23, 13:52

Detalle del contrato

No. de SMMLV 200

Fecha límite para entrega de garantías: 16/10/2020 4:00:00 PM Fecha de entrega de garantías:

Garantías del proveedor:

Id de la garantía	Justificación	Tipo de garantía	Valor	Emitor	Fecha fin	Estado
CO1 WRT 5546427	Seriedad de la oferta		8.236.775 COP	-	31/12/2020	Vencida
CO1 WRT 5635246	Cumplimiento - Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	Contrato de seguro	40.230.968,25 COP	SEGUROS DEL ESTADO SA	6/12/2023	Aprobada
CO1 WRT 5605328	Responsabilidad civil extra contractual	Contrato de seguro	175.560.600 COP	SEGUROS DEL ESTADO SA	6/12/2020	Aprobada

Condiciones de facturación y pago

Forma de pago: Abono en cuenta
Plazo de pago de la factura: 30 días

Comentarios

Comentario:

Dirección de notificaciones

Dirección de notificaciones: Carrera 10 No. 64-28 Sede Presidencial
Ubicación: CO-DC-11001 - Bogotá
País: COLOMBIA
Departamento: Distrito Capital de Bogotá
Municipio: Bogotá
Dirección: Carrera 10 No. 64-28 Sede Presidencial
Código postal: 110231

Latitud: Grados (°)
Longitud: Minutos (') Segundos (")

Municipio de ejecución del contrato

ID	Dirección	Ubicación
1	El servicio debe realizarse en las instalaciones del Grupo de Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas del Invima ubicado en la sede CAN Avenida Calle 26 N° 51-20 Bloque A 2 Piso - Bogotá D. C.	COLOMBIA > Distrito Capital de Bogotá > Bogotá

Bienes y Servicios

1 CO1 PCNTR 1802652

Indique el precio cuando lo indique la Entidad Contratante

Precio total estimado: 82.947.754,00
Incluya el precio como lo indica la Entidad Contratante: 73.147,00

Detalle del contrato

Ref Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Precio total estimado	Incluya el precio como lo indica Entidad I
1	72151207	Unidad manejadora (1) más condensadora área de oficina	2.00	UN	1 251 880.00	1 212 500.00	2 503 760.00	2 425
2	72151207	Unidad manejadora (1) más condensadora área de laboratorio	2.00	UN	1 251 880.00	1 212 500.00	2 503 760.00	2 425
3	72151207	Minisplit + más condensadora área de almacenamiento de muestras	2.00	UN	880 800.00	778 000.00	1 761 200.00	1 552
4	72151207	Minisplit + más condensadora área especializadas	2.00	UN	880 800.00	778 000.00	1 761 200.00	1 552
5	72151207	Minisplit + más condensadora área de repiques	2.00	UN	880 800.00	778 000.00	1 761 200.00	1 552
6	72151207	Minisplit + más condensadora área de equipos	2.00	UN	880 800.00	778 000.00	1 761 200.00	1 552
7	72151207	Minisplit + más condensadora área de lavado	2.00	UN	880 800.00	778 000.00	1 761 200.00	1 552
8	72151207	Extractos (1)	2.00	UN	1 251 880.00	1 212 500.00	2 503 760.00	2 425
9	72151207	Repuestas menores (correos, refrigerante, corrección de fugas, libro de mantenimiento desinfectante)	1.00	UN	4 760 000.00	4 607 500.00	4 760 000.00	4 607
10	72151207	Filtro de 24x24x4 al 95%	6.00	UN	963 037.25	934 110.00	5 778 223.50	5 054
11	72151207	Filtro de 24x24x2 al 95%	1.00	UN	1 130 708.25	1 098 100.00	1 130 708.25	1 086
12	72151207	Filtro de 24x24x2 al 35% lavables	6.00	UN	175 564.50	168 750.00	1 033 507.00	1 018
13	72151207	Suministro e instalación de termostato de control para las UMA's	2.00	UN	1 115 508.00	1 078 700.00	2 231 012.00	2 153
14	72151207	Suministro e instalación de Damper para ducto UMA oficina	1.00	UN	2 530 148.25	1 484 100.00	2 530 148.25	1 434
15	72151207	Suministro e instalación ramales principales Red de ductos	4.00	UN	2 889 554.00	2 522 000.00	11 598 218.00	10 068
16	72151207	Balaceo y Validación al sistema de aire HVAC Grupo Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Bebidas con frecuencia de una vez en el año (start y operacional). La validación comprende	1.00	UN	11 781 238.00	7 760 000.00	11 781 238.00	7 720
17	72151207	Caudal en máquinas (UMA extractor UV)	3.00	UN	172 550.00	166 840.00	517 650.00	500
18	72151207	Prueba banco de filtros en UMA	3.00	UN	104 086.25	100 880.00	312 285.75	302
19	72151207	Prueba de integridad a filtros HEPA	6.00	UN	172 550.00	166 840.00	1 025 300.00	1 001
20	72151207	Clasificación calidad de aire - Conteo partículas en máquina	10.00	UN	168 545.25	163 930.00	1 686 452.50	1 638
21	72151207	Prueba banco de filtros terminales HEPA	3.00	UN	110 610.50	107 185.00	331 631.50	321
22	72151207	Prueba de integridad a filtros HEPA según ISO 14644 - 3	6.00	UN	172 550.00	166 840.00	1 033 300.00	1 001
23	72151207	Caudal en difusores y rejillas y determinación de cambios de aire por hora	32.00	UN	90 528.25	87 300.00	2 896 936.00	2 780
24	72151207	Medido de valor y presión diferencial en cuartos y esclusas	12.00	UN	108 617.25	104 790.00	1 303 407.00	1 257
25	72151207	Clasificación calidad de aire - Conteo partículas no viables según ISO 14644 - 1	10.00	UN	183 111.25	177 510.00	1 831 112.50	1 776
26	72151207	Tempo de recuperación de ambientes	2.00	UN	178 447.25	170 720.00	352 634.50	341
27	72151207	Conteo microbiológico (viables)	4.00	UN	122 183.25	118 340.00	488 733.00	473
28	72151207	Perfil de temperatura y humedad relativa (monitoreo por 6 horas)	2.00	UN	290 007.00	271 860.00	560 014.00	543
29	72151207	Balaceo del sistema con valores de diseño	1.00	UN	1 080 401.00	1 047 600.00	1 080 401.00	1 047

27/4/23, 13:52

Detalle del contrato

Código	Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Valor Unitario	Valor Total	Valor Asignado	Valor Ejecutado
30	72151207	Plano impresión dibujante e ingeniería	1.00	UN	467.804,50	467.804,00	467.804,50	0,00
31	72151207	Clasificación calidad de aire - Conteo partículas no viables según ISO 14644 - 1	10.00	UN	174.067,25	1.740.672,50	1.740.672,50	1.649,00
32	72151207	Conteo microbiológico (Viables)	4.00	UN	117.661,25	1.113.975,00	470.645,00	455,00
33	72151207	Trabajos correctivos en Sistema HVAC de Laboratorio de Alimentos y Bebidas 1 Comprende el Suministro e Instalación de Contadores Scd 1-32 BakerHeath Semanarios Controles temperatura Temporizadores Cable control Relays 2, Automatización y Control de parámetros Ambientales	1.00	UN	9.052.181,25	9.052.181,00	9.052.181,25	8.730,00

Documentos del proveedor

[Volver al inicio](#)

Documentos del contrato

[Volver al inicio](#)

Documentos del contrato

Descripción	Nombre del documento	Descargar	Eliminar
653-2020.pdf	653-2020.pdf	Descargar	Eliminar

Información presupuestal

[Volver al inicio](#)

Asignaciones para el seguimiento

Ordenador del Gasto	Tipo de documento	Número de documento
Supervisor	Tipo de documento	Número de documento

Histórico de asignaciones

Posición	Nombre	Fecha de seguimiento	Cambiado por
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados			

Información presupuestal

Proyecto del Plan Marco para la Implementación del Acuerdo de Paz o asociado al Acuerdo de Paz Sí No

Destinación del gasto: Inversión

Fuente de los recursos:	Valor
Presupuesto General de la Nación - PGN	73.147.215
Sistema General de Participaciones - SGP No Incluye AESGPR	0
Sistema General de Regalías - SGR	0
Recursos Propios (Alcaldías y Gobernaciones)	0
Recursos de Crédito	0
Otros Recursos (Especie, Privados, Cooperación, Propios Entidades Autonomas, Asignación Especial SGP para Resguardos Indígenas - AESGPR)	0
Total	73.147.215

27/4/23, 13:52

Detalle del contrato

Código BPN: 2019011000550

Año de vigencia: 2020

Entidad Estatal registrada en el SIF: Sí No

Código de autorización:

Código unidad/subunidad ejecutora: 19-12-00

CDPA/gencias Futuras (Recuerdo que es necesario agregar al menos un CDP o una AVF Extraordinaria si es el caso)

Código	Tipo	Estado	Saldo	Saldo a comprometer	Código unidad/subunidad ejecutora
<input type="checkbox"/> 276020	CDP	Generado	82.367.754 COP	82.367.754 COP	19-12-00
Saldo de CDP: 82.367.754 COP					
Saldo de vigencias futuras: 0 COP					
Saldo total a comprometer: 82.367.754 COP					
Última consulta a SIF: Exito					
Fecha de consulta SIF: 31/08/2020 17:41					

Compromiso presupuestal de gastos

Código compromiso	Tipo	Fecha compromiso	Estado compromiso	Valor compromiso AVF/CDP	Monto por consumir	Monto presupuestal a liberar	Código Posición de Gasto	Consulta Ejecución
<input type="checkbox"/> 356720	Presupuestal (CDP)	14/10/2020 0:00	Generado	73.147.215 COP	73.147.215 COP		C-1903-0300-7-0-1903012-02	SIF: Estado
Saldo de compromisos CDP: 73.147.215 COP								
Saldo de compromisos AVF: 0 COP								
Saldo total comprometido: 73.147.215 COP								
Última consulta a SIF: Exito								
Fecha de consulta SIF: 14/10/2020 15:18								

Ejecución del Contrato

[Volver al grupo](#)

Ejecución del Contrato

Porcentaje Recepción de artículos

Facturas del contrato

Id de pago	Numero de factura	Código de autorización	Fecha de expedición	Fecha de recepción	Valor total de la factura	Estado
------------	-------------------	------------------------	---------------------	--------------------	---------------------------	--------

No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados

Documentos de ejecución del contrato

Descripción	Nombre del documento	Cargado por
-------------	----------------------	-------------

27/4/23, 13:52

Detalle del contrato

653-2020.pdf

653-2020.pdf

Entidad Estatal	Descargar	Detalle
Proveedor	Descargar	Detalle
Proveedor	Descargar	Detalle

CTO 653-20 SNAIRE Pago 1 OK.pdf

CTO 653-20 SNAIRE Pago 1 OK.pdf

CTO 653-20 SNAIRE Pago 2 FINAL OK.pdf

CTO 653-20 SNAIRE Pago 2 FINAL OK.pdf

Modificaciones del Contrato

[Volver al inicio](#)

Modificación del contrato

Referencia de la modificación	Tipo de modificación	Fecha de modificación	Fecha de aprobación	Estado	Versión	Versión previa	Cambios
<i>No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados</i>							

Incumplimientos

[Volver al inicio](#)

Incumplimientos del contrato

Tipo	Fecha de emisión	Fecha de vencimiento	Valor	Estado
<i>No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados</i>				

	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	GESTIÓN CONTRACTUAL	
	FORMATO CERTIFICACIÓN DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES		
Código: GAD-GCT-FM23	Versión 01	Fecha de Emisión: 2022-02-01	

CERTIFICACIÓN No.611

LA SUSCRITA ASESORA DE LA DIRECCIÓN GENERAL CON DELEGACIÓN DE FUNCIONES DEL GRUPO DE GESTION CONTRACTUAL CERTIFICA QUE:

El siguiente bien o servicio solicitado por la Oficina de Laboratorios Y control de calidad

OBJETO CONTRACTUAL	MODALIDAD DE SELECCIÓN	VALOR PLANEADO	VALOR A CONTRATAR SEGÚN ESTUDIO PREVIO	RUBRO O PROYECTO DE INVERSIÓN
PRESTAR EL SERVICIO DE INTERVENCIONES METROLÓGICAS PARA LOS SISTEMAS DE CONTROL DE CONDICIONES AMBIENTALES DE LA OFICINA DE LABORATORIOS Y CONTROL DE CALIDAD DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS – INVIMA. ID 421	Selección Abreviada Subasta Inversa	235.798.515.00	235.798.514.99	Fortalecimiento de la inspección vigilancia y control de los productos competencia del Invima a nivel nacional


Se encuentra registrado en el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia del año 2023

OBSERVACIONES:

Dada en Bogotá D.C. a los 26 días del mes de mayo de 2023



Adriana del Pilar Botía Rodríguez

Elaboró: Nancy Rocio Silva Olarte 

inVima GESTIÓN ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL

SOLICITUD DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

1200 - 036 - 23 Versión 01 Fecha de Emisión: 2023-02-01

PARA: Marlon Simon Ortega Ordesgoita
Coordinador Grupo Financiero y Presupuestal

ASUNTO: Solicitud Disponibilidad Presupuestal

FECHA: 2023-05-24

TIPO DE GDP: INICIAL ADICIÓN

Por el presente le solicito expedir certificado de disponibilidad presupuestal por la suma de **DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS CATORCE PESOS CON NOVENTA Y NUEVE CENTAVOS MICTE (\$235.798.514,99 INCLUIDO IVA, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR**, para respaldar la contratación de **PRESTAR EL SERVICIO DE INTERVENCIONES METROLOGICAS PARA LOS SISTEMAS DE CONTROL DE CONDICIONES AMBIENTALES PARA LA OFICINA DE LABORATORIOS Y CONTROL DE CALIDAD DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA**, con cargo al presupuesto de **INVERSIÓN**.

PROYECTOS DE INVERSIÓN:

PROYECTO	ACTIVIDAD SUIFP	Producto	%	FUENTE	REC	VALOR
Fortalecimiento de la inspección y vigilancia y control de los productos competencia del Invima a nivel Nacional	Desarrollar acciones técnicas y administrativas para el control de calidad de los productos competencia del Invima	C-1903-0300-7-0-1603012 Servicio de análisis de laboratorio	100	Propios	20	\$ 235.798.514,99
TOTAL :						\$ 235.798.514,99

PRESUPUESTO DE FUNCIONAMIENTO:

PRESUPUESTO	CONCEPTO	%	VALOR
Funcionamiento			

S. 82923
Culp. 81323

Atentamente

[Firma]

NOMBRE: YVONPATRICIA PRIETO NAVARRERA
Cargo: Jefe de Oficina (E)
Dependencia: Oficina de Laboratorios y Control de Calidad

[Firma]

NOMBRE: MARIELA PARDO CORREDOR
Cargo: Secretaria General

10 2 JUN 2023
May 23



Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante:

MHicasagua

LISBETT ROCIO CASAGUA LOPEZ

Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:

19-12-00

INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA

Fecha y Hora Sistema:

2/06/2023 12:00:00 a. m.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Se de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos"

Unidad / Subunidad ejecutora:	Fecha Registro:	Estado:	Valor Total Operaciones:	Valor Actual.:	Gasto	Saldo x Comprometer:	Uso Caja Menor	Ninguno	Vr. Bloqueado
19-12-00 INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA	2023-06-02	Generado	235.798.514,99	0,00	235.798.514,99	235.798.514,99	235.798.514,99		0,00

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS

Número:	Fecha Registro:	Modalidad de contratación:	Tipo de contrato:
82723	2023-06-02		

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
C-1903-0300-7-0-1903012-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE ANALISIS DE LABORATORIO - FORTALECIMIENTO DE LA INSPECCIÓN VIGILANCIA Y CONTROL DE LOS PRODUCTOS COMPETENCIA DEL INVIMA A NIVEL NACIONAL	Propios	20	CSF		235.798.514,99	0,00	235.798.514,99	235.798.514,99	0,00
Total:					235.798.514,99	0,00	235.798.514,99	235.798.514,99	0,00

4914. RESPALDAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIO DE INTERVENCIONES METROLOGICAS PARA LOS SISTEMAS DE CONTROL DE CONDICIONES AMBIENTALES PARA LA OFICINA DE LABORATORIOS Y CONTROL DE CALIDAD DEL INVIMA.

Marcos Antequera

Firma Responsable

