COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

invima | Te Acompaña

Bogotá D.C., 2024-06

Doctora
SANDRA YAMILE HERRERA QUICENO
SECRETARIA GENERAL
INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS –INVIMA-

REF: SOLICITUD DE ADQUISICION DE BIENES O SERVICIOS

Respetado Doctora Herrera:

De conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación me permito realizar solicitud de contratación a través de la modalidad de selección de Contratación Directa, con el fin de ejecutar el siguiente objeto: *"Prestar los servicios de intervenciones metrológicas, incluido consumibles y repuestos, para los gabinetes/armarios de almacenamiento de reactivos marca ERLAB, ubicados en los laboratorios de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima."*

No. de Ticket: **6461**

El plazo para satisfacer esta necesidad será hasta el TREINTA Y UNO (31) de OCTUBRE de 2024, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

Para tal efecto adjunto a esta solicitud los siguientes documentos:

1. Estudios previos
2. Análisis del sector
3. Soportes del Estudio de Mercado
4. Documentos del proveedor

Para acompañar el proceso precontractual se encuentra Flavia Blanco Roldán, Profesional del Grupo Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas, quien está en condiciones de hacer el acompañamiento al proceso y suministrar la información y documentación que para tal efecto se requiera.

Cordialmente,

MYRIAM RIVERA RICO
Jefe de Oficina - EF
Oficina de Laboratorios y Control de Calidad

Elaboró: mmorab

ESTUDIOS PREVIOS – CONTRATACIÓN DIRECTA

FECHA: JUNIO DE 2024

ÁREA SOLICITANTE: OFICINA DE LABORATORIOS Y CONTROL DE CALIDAD

RESPONSABLE DE LA DIRECCIÓN O GRUPO: MYRIAM RIVERA RICO

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.*
> *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*

[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, ibídem

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, la Resolución 20220352620 del 20 de septiembre de 2022[4] ,establece en el artículo 3°, numeral 14. Oficina de Laboratorios y Control de Calidad, otras especificas a cada uno de los grupos de laboratorio y para efectos de la presente necesidad, se destacan las siguientes:

"14.1 GRUPO DE LABORATORIO FISICOQUÍMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS

1. *Realizar las pruebas analíticas requeridas en los procesos de análisis fisicoquímicos de residuos de medicamentos veterinarios y contaminantes químicos en alimentos y bebidas, con base en los programas de inspección, vigilancia y control y necesidades de las direcciones misionales, generar los informes requeridos de acuerdo con su competencia.*
   (...)

Para los fines anteriores, el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas, dispone de algunos reactivos que se caracterizan por emitir una importante carga de gases y vapores dada su volatilidad y naturaleza química, razón por la cual se requiere disponer de gabinetes/armarios de almacenamiento de reactivos marca ERLAB, pues este tipo de gabinetes, disponen de filtros BE (para ácidos y vapores orgánicos) y HP (material particulado) que adsorben y retienen los vapores tóxicos, evitando así su acumulación, garantizando la calidad del aire a la salida del filtro (en

[3] Artículo 4, ibídem
[4] Resolución 20220352620 del 20 de septiembre de 2022 "por medio de 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"

cumplimiento a las normas ASTM y Norma AFNOR NF X 15-211) y asegurando así la óptima conservación y el almacenamiento seguro de los reactivos allí dispuestos.

Así las cosas, se evidencia la necesidad de adquisición de los medios y reactivos para cumplir con las funciones analíticas propias del GRUPO DE LABORATORIO FISICOQUÍMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS y las actividades de vigilancia y control, programadas en el Plan Operativo Anual (POA).

Por otra parte, los laboratorios del Invima actualmente se encuentran acreditados bajo la norma internacional ISO/IEC 17025:2017[5], con lo cual adquiere especial relevancia la ejecución de intervenciones metrológicas sobre los equipos e instrumentos controlados a través del procedimiento "Gestión Metrológica" PA06-GM-LABS-P0015[6], destinado para apoyar la generación de resultados confiables emitidos por los laboratorios y de equivalencia internacional. En el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas, contamos con dos (2) gabinetes/armarios de almacenamiento de reactivos con sistema de contención de vapores marca ERLAB, respectivamente.

Estas intervenciones metrológicas dan cumplimiento a la norma AFNOR NF X 15-211: 2009 que garantiza el cumplimiento de las condiciones adecuadas para el almacenamiento de los reactivos y el control de las condiciones ambientales, lo que se refleja en la calidad y confiabilidad de los resultados. De igual forma, también se controla la emisión de vapores al área de almacenamiento, evitando tener concentraciones de gases tóxicos o nocivos para la salud de los funcionarios[7], reflejando así, que esta contratación impacta directamente al cumplimiento del Proyecto de inversión denominado: *Mejoramiento de la capacidad de respuesta en la inspección, vigilancia y control de los productos competencia del Invima a nivel Nacional,* que tiene por objetivo específico: *Optimizar la ejecución de procesos de fiscalización sanitara (IVC).*

Entonces consideramos relevante justificar la necesidad de la presente contratación en la modalidad de contratación directa con las siguientes razones adicionales:

1. Para los equipos anteriormente mencionados, las intervenciones metrológicas solo pueden ser desarrolladas por la empresa INMTEC S.A.S., quien es representante exclusivo para Colombia de la compañía fabricante Kunsan Erlab Ductless Filtration System Co Ltd, según carta emitida por esta última con vigencia hasta el 22 de mayo de 2025; debido a que los equipos que tiene el Laboratorio son de la marca ERLAB, poseen un diseño especial de fábrica y exclusiva estructura interna. Adicionalmente, los consumibles y repuestos encajan perfectamente en los equipos, ya que son del mismo fabricante.

2. Todos los consumibles y repuestos ERLAB han sido creados para garantizar el buen funcionamiento y la durabilidad de los equipos de la misma marca, logrando un mayor rendimiento y aprovechamiento de este.

3. La no utilización de repuestos originales perjudica y afecta el buen desempeño de los equipos, ya que no se puede garantizar que posean las especificaciones técnicas exactas requeridas.

[5] ISO/IEC 17025:2017 "Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración"
[6] PA06-GM-LABS-P001, Versión 7, "Procedimiento de Gestión Metrológica"
[7] Norma AFNOR NF X 15-211: 2009 "Estándar de Desempeño para Protección de Técnicos del Laboratorio"

Por su parte, se hace necesario precisar que, el Invima ha identificado los ejes de transformación, catalizadores y enfoques sobre los cuales debe formular sus estrategias, planes, programas y proyectos desde su misión y competencias, dentro de las cuales se estableció como una de las trasformaciones: Trabajo Decente y Crecimiento Económico orientado al Transformador Seguridad Humana y Justicia Social, siendo uno de dichos catalizadores la *"Superación de privaciones como fundamento de la dignidad humana y condiciones básicas para el bienestar"*, el objetivo de este catalizador es: *"el desarrollo humano y bienestar de la población requiere garantizar unas condiciones o capacidades mínimas para superar la situación de vulnerabilidad, emprender su desarrollo personal y ejercer plenamente su libertad. Entre otros factores, el acceso a los servicios básicos como la salud, educación, saneamiento básico y conectividad digital son condiciones fundamentales para la dignidad humana"*, estableciendo como uno de sus habilitadores un sistema de salud garantista, universal, basado en un modelo de salud preventivo y predictivo, para ello se procurará el acceso equitativo a medicamentos dispositivos médicos y otras tecnologías y para el cumplimiento de ello el Gobierno Nacional estableció el fortalecimiento para agilizar las autorizaciones de los procesos de fabricación, venta e importación de tecnologías en salud, a través de medidas como el incremento de las capacidades del INVIMA.

Teniendo en cuenta lo anterior, el fortalecimiento del INVIMA implica, alinearse a sus objetivos estratégicos, el caso de la presente contratación apunta específicamente al siguiente:

"Fortalecer la soberanía sanitaria nacional a través de la optimización de los diferentes procesos de inspección, vigilancia y control sanitario, regionalizado, con enfoque de riesgo, así como el acompañamiento en tiempo real y oportuno al emprendedor y el empresario, con el fin de promover y proteger la salud", ya que este impacta los procesos de vigilancia y control de calidad de los productos de su competencia, que realizan los grupos de laboratorios que conforman la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad (OLCC) del INVIMA.

Es así que, para el desarrollo de este, se ha planteado la siguiente estrategia:

- *Fortalecer la Inspección, vigilancia y control de los productos competencia del Invima.*

Esta estrategia, se encuentra plasmada dentro del Plan Operativo Anual (POA), por lo que el Invima ha gestionado diferentes subproyectos y acciones institucionales incluidas en el Plan Operativo Anual POA que han contribuido al cumplimiento de los objetivos definidos para diferentes programas institucionales de la entidad.

Teniendo en cuenta lo anterior, y de conformidad con la necesidad planteada, el Invima como parte del proceso de programación presupuestal enfocado a resultados que deben realizar las entidades que forman parte del Presupuesto General de la Nación ha realizado la programación de recursos de inversión en la vigencia 2024-2027 mediante la formulación de proyectos en el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Pública BPIN; que contemplan de manera general soluciones a problemáticas y necesidades de inversión identificadas orientadas al desarrollo de aspectos misionales y de apoyo y son la base para la programación de acciones y proyectos institucionales que contribuyen a lograr la misión, visión y objetivos definidos.

Así las cosas, para el desarrollo de estos objetivos se formuló el **PROYECTO DE INVERSIÓN:** *Mejoramiento de la capacidad de respuesta en la inspección, vigilancia y control de los productos competencia del Invima a nivel Nacional,* que tiene por objetivo específico: *Optimizar la ejecución*

de procesos de fiscalización sanitara (IVC), por tanto, se desarrollarán acciones técnicas y administrativas para el control de calidad de los productos competencia del Invima, es en el desarrollo de estas actividades que se adelanta la presente adquisición ya que la misma contribuye al proceso de fiscalización sanitaria, toda vez que, el GRUPO DE LABORATORIO FISICOQUÍMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS como apoyo en el desarrollo de las funciones del Invima mencionadas anteriormente, realiza pruebas de control de calidad de acuerdo con lo aprobado por los fabricantes y/o análisis fisicoquímicos de residuos de medicamentos veterinarios y contaminantes químicos en alimentos y bebidas; para garantizar la inocuidad y seguridad de los alimentos, objeto de su competencia y teniendo en cuenta que los análisis realizados en los laboratorios son utilizados por las Direcciones Misionales y la Oficina Jurídica para tomar decisiones sobre la calidad de un producto competencia del Invima, el instituto requiere que la totalidad del equipamiento involucrado en las metodologías y en los análisis funcione correctamente, motivo por el cual se hace necesaria la realización de intervenciones metrológicas periódicas (repotenciamiento e instalación de repuestos) que permitan mantenerlos en óptimas condiciones y de esta forma garantizar la calidad del resultado analítico, lo cual brinda efectividad, fiabilidad y calidad al proceso de fiscalización sanitaria, contribuyendo así directamente al desarrollo del proyecto de inversión.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 3° de la Ley 80 de 1993 en cuanto a los fines de la contratación estatal se tiene que, *"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 CONTRACIÓN:**

De no contratarse el servicio antes descrito el grupo de Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Invima, no podrá resguardar apropiadamente los reactivos empleados en las técnicas analíticas y por ende no podrá garantizar la emisión de resultados confiables, los cuales son necesarios para desarrollar lo plasmado o contemplado en el Plan Operativo Anual - POA de la Oficina de Laboratorios de Control de Calidad, resultados que además son utilizados por las Direcciones Misionales y la Oficina Jurídica para tomar decisiones sobre la calidad de un producto competencia del Invima, y en consecuencia la entidad se verá imposibilitada de tomar las medidas sanitarias de seguridad y las sanciones previstas en la reglamentación, incumpliendo con los Programas de Vigilancia y Control.

Asimismo, no satisfacer la presente necesidad pondría en riesgo la integridad física y salud de los funcionarios del Invima, a causa de la inevitable concentración de vapores tóxicos en las

zonas de almacenamiento de reactivos, acumulación que a su vez podría conducir a la materialización de riesgos físicos como la generación de incendios y explosiones.

Finalmente, se incurriría en la falta de contribución al cumplimiento de las metas y objetivos trazados por la entidad para el proyecto de inversión, ya que al carecer de esta adquisición de servicios, se dificultaría el desarrollo de las pruebas y análisis a cargo del Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas, obstaculizando la ejecución del proyecto de inversión denominado: *Mejoramiento de la capacidad de respuesta en la inspección, vigilancia y control de los productos competencia del Invima a nivel Nacional,* que tiene por objetivo específico: *Optimizar la ejecución de procesos de fiscalización sanitara (IVC).*

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

La presente contratación se encuentra encaminada al cumplimiento de la misión, visión, objetivos y metas, contenidas en la Plataforma Estratégica del Instituto, la cual se encuentra vigente. Específicamente se encuentra en armonía con el estatus sanitario.

A su vez, 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 consecuencia, de lo anterior, la contratación objeto del presente estudio se encuentra enmarcada dentro del proyecto de inversión, tal y como se describe a continuación:

CÓDIGO BPIN: 202300000000305
NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN: Mejoramiento de la capacidad de respuesta en la inspección, vigilancia y control de los productos competencia del Invima a nivel Nacional
OBJETIVO GENERAL DEL BPIN: Fortalecer la capacidad de respuesta del modelo de Inspección, vigilancia y control Sanitario de los productos de uso y consumo humano.
OBJETIVO ESPECÍFICO DEL PROYECTO BPIN: Optimizar la ejecución de procesos de fiscalización sanitara (IVC).
ACTIVIDAD DEL BPIN A DESARROLLAR: Desarrollar acciones técnicas y administrativas para el control de calidad de los productos competencia del Invima.

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

2.1 OBJETO:

Prestar los servicios de intervenciones metrológicas, incluido consumibles y repuestos, para los gabinetes/armarios de almacenamiento de reactivos marca ERLAB, ubicados en los laboratorios de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima.

2.1.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

A continuación, se relacionan los equipos que requieren intervenciones metrológicas y los consumibles requeridos.

REQUERIMIENTOS GABINETES/ARMARIOS ERLAB 2024

ITEM	LABORATORIO SOLICITANTE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	CLASIFICACIÓN UNSPSC
1	LABORATORIO FISICOQUÍMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	**Repotenciamiento y Calificación de Armario de Reactivos Marca ERLAB** **MODELO:** STOREFLEX 1634 — **SERIE:** 1634-207-2013-CN — **IDENTIFICACIÓN INTERNA:** 18630 **El repotenciamiento incluye:** *** Evaluación eléctrica y electrónica** *** Limpieza del motoblower.** *** Limpieza estructura interna y externa** *** Inspección del nivel de saturación de los filtros** *** Verificación lámpara Luz Blanca** *** Verificación Velometro del equipo** *** Reemplazo de filtros** *** Reporte de Servicios** **La calificación incluye los siguientes procedimientos generales contemplados en los estándares ASHRAE 110-1995 y, AFNOR NFX 15-211:** *** Inspección visual del flujo** *** Medición de perfiles frontales de velocidad en diferentes puntos de prueba** *** Prueba de Nivel de Saturación de Filtros Nuevos con reactivo** *** Informe técnico de resultado**	1	unidad	81101701 81101706 81101703 81101605 81141504
2		**Filtro Marca Erlab Ref GF4BE para armario ventilado (Consumible)**	1	unidad	40161530
3		**Filtro Marca Erlab Ref GF4HP para armario ventilado (Consumible)**	1	unidad	40161530
4		Repotenciamiento y Calificación de Módulo Venticap 502 Marca ERLAB El repotenciamiento preventivo incluye: * Evaluación eléctrica y electrónica * Limpieza del motoblower. * Limpieza estructura externa * Inspección del nivel de saturación de los filtros * Verificación lámpara Luz Blanca (si la tiene) * Verificación Velometro del equipo (si lo tiene) Reemplazo del filtro * Reporte de Servicios La calificación incluye los siguientes procedimientos generales contemplados en los estándares ASHRAE 110-1995 y, AFNOR NFX 15-211: *Inspección visual del flujo * Medición de perfiles frontales de velocidad en diferentes puntos de prueba * Prueba de Nivel de Saturación de Filtros Nuevos con reactivo * Informe técnico de resultado	1	unidad	81101701 81101706 81101703 81101605 81141504

5		Filtro Marca Erlab Ref F2BE para módulo Venticap	1	unidad	40161530

NOTA 1: Para desarrollar a cabalidad el objeto contractual del presente proceso se deberá realizar la entrega e instalación de repuestos y/o consumibles de la misma marca propios del repotenciamiento.

NOTA 2: Las fechas de ejecución del servicio serán de acuerdo al Plan Metrológico establecido por el Invima, para los equipos sin exceder la presente vigencia fiscal.

NOTA 3: Se debe emplear patrones calibrados con certificados trazables, emitidos por un ente acreditado por ente acreditador.

NOTA 4: Para efectos del presente proceso se entiende por:

Consumible [8] Elemento que es susceptible de ser consumido o de consumirse.

Intervenciones metrológicas[9] Conjunto de operaciones requeridas para realizar la confirmación metrológica de equipos de medición directa, indirecta, patrones de referencia y de monitoreo o cualquier otro incluido dentro de cada Plan de control de equipos e instrumentos para asegurarse de que sean conformes con los requisitos correspondientes a su uso previsto. Generalmente incluye calibración, verificación externa, calificación operacional y de desempeño y cualquier inspección, ajuste y reparación necesaria para disponerlo dentro de especificaciones según el uso, con el fin de establecer si satisfacen las especificaciones para las cuales fueron diseñados cumpliendo con parámetros de calidad que contribuyan a garantizar la confiabilidad de los resultados.
Servicio[10] Actividad intangible de carácter calificado para cubrir una necesidad específica.

Soporte técnico[11] Es un rango de servicios por medio del cual se proporciona asistencia a los usuarios al tener algún problema al utilizar un producto o servicio, ya sea este el hardware o software de una computadora de un servidor de Internet, periféricos, artículos electrónicos, maquinaria, o cualquier otro sistema informático.

2.2 CLASIFICACIÓN UNSPSC:

Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas	
Código	**Descripción**
81101701	Servicios de ingeniería eléctrica

[8] Enciclopedia Universal. Tomado de https://diccionarioactual.com/consumible/
[9] Invima, 2018. Procedimiento de adquisición de bienes, servicios y suministros v.09.
[10] Invima, 2018. Procedimiento de adquisición de bienes, servicios y suministros v.09.
[11] Wikipedia, 2018. Tomado de: https://es.wikipedia.org/wiki/Soporte_t%C3%A9cnico

81101706	Mantenimiento de equipos de laboratorio
81101703	Servicios de pruebas técnicas
81101605	Servicios electromecánicos
81141504	Reparación o calibración de pruebas de equipo
40161530	Filtros de cabina de aire

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 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 Asesor de Contratación
Certificado de inclusión en el Plan Anual de Adquisiciones	X		Coordinador del Grupo de Gestión Contractual

Acto administrativo que justifica la contratación directa – Artículo 2.2.1.2.1.4.1 del Decreto 1082 de 2015			Ordenador del Gasto
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://srvcnpc.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 Legal

2.5 OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

2.5.1 DEL CONTRATISTA:

2.5.1.1 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. 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.
10. 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.
11. Recibir, custodiar y cuidar los bienes y/o elementos que la entidad le proporciona para el desempeño de sus actividades.
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.
17. Cumplir a cabalidad con la normativa vigente que regula su profesión y el objeto contractual.
18. Registrar y actualizar su información y documentos en el Sistema de Información y Gestión del Empleo Público, SIGEP.
19. Las demás que sean necesarias y requeridas para el óptimo cumplimiento contractual.
20. Actualizar conforme a las reglas previstas en la Ley 2013 de 2019 su declaración de rentas y registro de conflictos de intereses.
21. 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.
22. Las demás que sean necesarias y requeridas para el óptimo cumplimiento del objeto contractual.

2.5.1.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

1. Programar la intervención de acuerdo con los requerimientos del Laboratorio que sean informados por el supervisor, conforme al Plan de Control de Equipos o Instrumentos y a las eventualidades que ocurran durante el periodo de ejecución del contrato. Esta actividad deberá realizarse como máximo cinco 5 días siguientes después de que se haya dado la firma del acta de inicio entre las partes.
2. Presentar al supervisor del contrato, con antelación al desarrollo de las intervenciones metrológicas, la(s) hoja(s) de vida de los técnicos que realizarán cada intervención metrológica (repotenciamiento/calificación), anexando copia de certificados de formación y/o experiencia (mínimo de un (1) año) en el área específica del equipo a intervenir.
3. Realizar las intervenciones metrológicas de los equipos en las instalaciones de los Laboratorios del Invima, de conformidad con lo indicado por el supervisor del contrato. Cuando por requerimientos especiales el equipo deba ser retirado del laboratorio, este debe ser desinstalado, recogido y entregado e instalado nuevamente en el laboratorio, asegurando la integridad (desinstalación, empaque, embalaje, traslado, transporte, instalación, entre otros) aun después de intervenido y sin costo adicional para el Invima, siguiendo los lineamientos que establezcan los Laboratorios y del Procedimiento Estándar de Operación del fabricante.
4. Realizar un diagnóstico de los equipos objeto del contrato, previo a realizar las intervenciones metrológicas, el cual deberá ser comunicado al supervisor del contrato vía correo electrónico en aras de establecer cuál es el estado de estos antes de iniciar el objeto contractual.

5. El repotenciamiento o la instalación de repuestos y la calificación deberá incluir las siguientes actividades, respectivamente:

Repotenciamiento
- Desarme general.
- Limpieza interna y externa.
- Revisión sistema eléctrico
- Revisión del sistema electrónico
- Revisión del sistema mecánico y lubricación
- Revisión de filtros
- Revisión de motor.
- Verificación y ajuste de variable.
- Revisión desplazamiento de prueba
- Servicio de Cambio de Filtros

Calificación Operacional
- Revisión de filtros de carbón activado y material particulado y determinación de la integridad de los filtros.
- Medición de caudales de aire tratado y de aire de suministro, con determinaciones de la direccionalidad y uniformidad de flujo, conteo de partículas, prueba de humos y prueba de hermeticidad.
- Prueba de nivel de ruido.
- Revisión y optimización del sistema eléctrico y electrónico, para el funcionamiento bajo Norma NSF-49, incluyendo los sistemas de detección y monitoreo de saturación de los filtros.
- Medición del diferencial de presión.

Instalación de repuestos
- Desarme del equipo
- Suministro e instalación de repuesto requerido
- Armado del equipo
- Verificación operacional
- Reporte de Servicio

6. Entregar al supervisor del contrato los consumibles relacionados en las especificaciones técnicas al momento de iniciar el desarrollo de las intervenciones metrológicas, incluyendo los certificados de control calidad de los filtros suministrados.
7. Garantizar el buen estado y vigencia al momento de la entrega, de todos los consumibles y repuestos que se incluyan en la instalación de repuestos.
8. Presentar observaciones y recomendaciones sobre el estado de funcionamiento de las partes, descripción general del estado del instrumento dentro del reporte de intervención metrológica y recomendaciones para alargar la vida media del equipo y reducir el riesgo de daños.
9. Realizar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al requerimiento, las correcciones a los reportes de la intervención metrológica y entregar los documentos corregidos.
10. Colocar a cada equipo intervenido, una etiqueta donde se verifique la siguiente información: Nombre de la empresa, número de serie del equipo o número único de identificación, tipo de intervención metrológica.
11. Asegurar la puesta en funcionamiento de los equipos después de la intervención metrológica.

12. Reponer los elementos objeto del contrato que resulten averiados durante la prestación del servicio, de por lo menos la misma marca, modelo y calidad que los averiados, reposición que deberá materializarse al menos a los dos (2) meses de ocurrido el suceso.
13. Cubrir el total de los gastos incluyendo los generados por viáticos y/o por desplazamiento de personal que realizará las intervenciones requeridas y del traslado de los filtros requeridos. Igualmente, el contratista debe cubrir el total de los gastos de embalaje y transporte y demás que se requieran para dar cumplimiento al objeto de la solicitud, tanto en la ejecución como en el término de la garantía.
14. Brindar garantía durante el tiempo de ejecución y durante 4 meses más por la prestación del servicio y por los defectos de fábrica para los consumibles suministrados.
15. Atender las llamadas de emergencia de manera oportuna (como mínimo en ocho horas (8) a partir del requerimiento del supervisor del contrato) de lunes a viernes de 7:30 am a 5 p.m. durante el plazo de ejecución y el tiempo de garantía.
16. Brindar soporte técnico de forma telefónica o electrónica, cuando sea requerido durante el tiempo de la garantía.
17. Presentar y entregar tanto física como electrónicamente el reporte de la intervención metrológica para cada equipo intervenido al supervisor del contrato a más tardar 10 días después del desarrollo de la intervención del equipo, los cuales deben contemplar las observaciones y recomendaciones sobre el estado del funcionamiento de las partes, la descripción general del estado del instrumento y el cumplimiento de los siguientes requisitos:

ASPECTO A EVALUAR	REPOTENCIAMIENTO/INSTALACIÓN DE REPUESTOS	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	X
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	X

ASPECTO A EVALUAR	REPOTENCIAMIENTO/INSTALACIÓN DE REPUESTOS	CALIFICACIÓN
Nombre del cliente	X	X
Dirección del cliente	Opcional	X
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 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	X
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/verifi	Opcional	X Aplica si se verifican condiciones de funcionamiento

ASPECTO A EVALUAR	REPOTENCIAMIENTO/INSTALACIÓN DE REPUESTOS	CALIFICACIÓN
cación o en un rango dentro del cual se encuentren estos puntos.		
Actividades realizadas y 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 cuando aplique	X (mínimo las establecidas en el protocolo aprobado)
Incertidumbre de medición en unidades del Sistema Internacional o su respectiva conversión si es posible	No aplica	No Aplica
Cumplimiento de criterios de aceptación	X Comunicados por cada Laboratorio o según normatividad	Opcional, si son comunicados por el Laboratorio o 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 cuando corresponda	Opcional	X
Nombre, función y firma o identificación equivalente de las personas que autorizan el documento soporte	X	X

NOTA. Serán propiedad de la Entidad estatal los resultados de los estudios, investigaciones y en general los informes y trabajos realizados para cumplir el objeto de este contrato. El contratista no podrá hacer uso de estos para fines diferentes a los del trabajo mismo, sin autorización previa, expresa y escrita de la Entidad Estatal.

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. Pagar el valor de los gastos en que incurra el contratista por conceptos de viajes o traslados, de acuerdo con los montos establecidos en las normas que regulan la materia y en los procedimientos del Invima.
13. Adelantar todas las gestiones necesarias para la correcta ejecución del contrato, incluyendo las suspensiones y reinicios a que haya lugar.

2.6 PLAZO DE EJECUCIÓN:

El objeto del presente contrato se ejecutará hasta el 31 de octubre de 2024 contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

2.7 LUGAR DE EJECUCIÓN O ENTREGA:

La entrega de intervenciones metrológicas de los elementos objeto del contrato debe realizarse en las instalaciones del Grupo Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas, del INVIMA ubicados en la Av. Calle 26 N° 51-20 en la Ciudad de Bogotá D.C Bloque A Segundo Piso.

2.8 SUPERVISIÓN 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 de Coordinador del Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas del Invima quien certificará el correcto cumplimiento de lo contratado, o por la persona 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 del mismo, de acuerdo a 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 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 JUSTIICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

Se ha establecido que la modalidad de selección será por medio de una contratación directa, el literal g) del numeral 4° del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 consagra que la **contratación directa** procede para los casos cuando ***no exista pluralidad de oferentes en el mercado.***

En este sentido, los artículos 2.2.1.2.1.4.1 y el 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015 disponen que ***"Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser el titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional"***

De conformidad con lo anterior, el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima, ha comprobado que la firma Inmtec S.A.S., es representante exclusivo en Colombia según carta emitida por casa matriz con vigencia hasta el 22 de mayo de 2025, el cual lo acredita para presentar cotizaciones, participar en licitaciones, proveer servicio de repotenciamiento, proveer filtros y servicio postventa de los equipos marca ERLAB y por lo tanto es la única empresa en el país facultada para prestar el servicio de intervenciones metrológicas y entrega e instalación de repuestos y consumibles para los equipos ERLAB con que cuenta actualmente los laboratorios del Invima.

Siendo lo anterior así, se considera más favorable para la Entidad la celebración de un contrato para prestar los servicios de intervenciones metrológicas para gabinetes/armarios de almacenamiento de reactivos marca Erlab de los Laboratorios de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima con Inmtec S.A.S, teniendo en cuenta que es el proveedor exclusivo para la satisfacción de la necesidad identificada por el Invima.

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

El valor del contrato a celebrar será hasta por la suma de **ONCE MILLONES NOVENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS CATORCE PESOS CON VEINTISIETE CENTAVOS M/Cte ($ $11.093.814,27) INCLUIDO IVA Y DEMÁS IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES A QUE HAYA LUGAR.**

3.1. FORMA DE PAGO:

El Invima cancelará al contratista el valor del contrato en pagos parciales, de acuerdo con el programa anual mensualizado PAC después de la entrega e instalación de los consumibles y repuestos y de la prestación efectiva de los servicios de intervenciones metrológicas e instrucción operacional , en respuesta a solicitud realizada por el supervisor del contrato, previa presentación de la factura con el cumplimiento de los requisitos legales, ingreso al Almacén General, Certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y la acreditación de los pagos parafiscales de Ley. Para que se realice el pago de las facturas estas deben cumplir los requisitos establecidos en el Estatuto Tributario y demás normas que lo modifiquen adicionen o aclaren.

Los precios unitarios de los servicios objeto de suministro serán fijos, sin formula de reajuste, estos 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: Las facturas deben discriminar los valores unitarios de cada servicio, componente, parte, repuesto, de cada uno de los ítems y el valor de IVA para cada ítem.

NOTA 2: Se recibirán facturas los primeros 15 días del mes.

NOTA 3: Generar facturación electrónica en caso de encontrarse dentro de los sujetos obligados para tal efecto de acuerdo al artículo 1.6.1.4.2. del Decreto 1625 de 2016.

1.1. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL

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

Presupuesto	Inversión
CDP N°.	Ver Anexo
Valor del CDP	**$11.093.814,27**
Nombre proyecto de inversión	Mejoramiento de la capacidad de respuesta en la inspección, vigilancia y control de los productos competencia del Invima a nivel Nacional
Código del producto SIIF	C-1903-0300-11-20201C-1903012
Actividad SUIFP	Desarrollar Acciones técnicas y administrativas para el control de calidad de los productos competencia del Invima.
Código actividad interna	**7-5-124**
Nombre de la actividad	**7-5-124** Atender y gestionar las necesidades de intervenciones metrológicas para los equipos de la oficina de laboratorios y control de calidad. La suma de **ONCE MILLONES NOVENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS CATORCE PESOS CON VEINTISIETE CENTAVOS M/Cte ($11.093.814,27)** incluido IVA y demás impuestos, tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.

4.3 JUSTIFICACIÓN QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Para calcular el valor del Presupuesto Oficial Estimado, la entidad realizó el estudio del mercado con la cotización allegada por la Empresa INMTEC S.A.S.; a continuación, se señalan los valores de costo para las intervenciones y consumibles de los equipos a intervenir.

REQUERIMIENTOS GABINETES/ARMARIOS ERLAB 2024

ÍTEM	LABORATORIO SOLICITANTE	DESCRIPCIÓN	CANT.	Unidad de medida	Valor Unitario sin IVA	IVA	Valor Unitario incluido IVA	Valor Total
1	LABORATORIO FISICOQUÍMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	**Repotenciamiento y Calificación de Armario de Reactivos Marca ERLAB** MODELO: STOREFLEX 1634 / SERIE: 1634-207-2013-CN / IDENTIFICACIÓN INTERNA: 18630 **El repotenciamiento incluye:** *** Evaluación eléctrica y electrónica** *** Limpieza del motoblower.** *** Limpieza estructura interna y externa** *** Inspección del nivel de saturación de los filtros** *** Verificación lámpara Luz Blanca** *** Verificación Velometro del equipo** *** Reemplazo de filtros** *** Reporte de Servicios** **La calificación incluye los siguientes procedimientos generales contemplados en los estándares ASHRAE 110-1995 y, AFNOR NFX 15-211:** *** Inspección visual del flujo** *** Medición de perfiles frontales de velocidad en diferentes puntos de prueba** *** Prueba de Nivel de Saturación de Filtros Nuevos con reactivo** *** Informe técnico de resultado**	1	Unidad	$387.196,00	$73.567,24	$460.763,24	$460.763,24
2		**Filtro Marca Erlab Ref GF4BE para armario ventilado (Consumible)**	1	Unidad	$3.466.395,00	$658.615,05	$4.125.010,05	$4.125.010,05
3		**Filtro Marca Erlab Ref GF4HP para armario ventilado (Consumible)**	1	Unidad	$2.874.291,00	$546.115,29	$3.420.406,29	$3.420.406,29

4		Repotenciamiento y Calificación de Módulo Venticap 502 Marca ERLAB El repotenciamiento preventivo incluye: * Evaluación eléctrica y electrónica * Limpieza del motoblower. * Limpieza estructura externa * Inspección del nivel de saturación de los filtros * Verificación lámpara Luz Blanca (si la tiene) * Verificación Velometro del equipo (si lo tiene) Reemplazo del filtro * Reporte de Servicios La calificación incluye los siguientes procedimientos generales contemplados en los estándares ASHRAE 110-1995 y, AFNOR NFX 15-211: *Inspección visual del flujo * Medición de perfiles frontales de velocidad en diferentes puntos de prueba * Prueba de Nivel de Saturación de Filtros Nuevos con reactivo * Informe técnico de resultado	**1**	**Unidad**	**$387.196,00**	**$73.567,24**	**$460.763,24**	**$460.763,24**
5		Filtro Marca Erlab Ref F2BE para módulo Venticap	**1**	**Unidad**	**$2.207.455,00**	**$419.416,45**	**$2.626.871,45**	**$2.626.871,45**
Total sin IVA								**$9.322.533,00**
IVA								**$1.771.281,27**
TOTAL IVA INCLUIDO								**$11.093.814,27**

4. CRITERIOS DE SELECCIÓN MÁS FAVORABLES PARA LA ENTIDAD:

De conformidad con el artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, *"es objetiva la selección en la cual la escogencia se haga al ofrecimiento más favorables la entidad y a los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o de interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva (...)"*

En consecuencia, el contratista que se requiere debe reunir los siguientes criterios de capacidad jurídica, idoneidad y experiencia que a continuación se indican:

Requisitos de capacidad jurídica	Requisitos de idoneidad	Requisitos de experiencia
1. Oferta comercial del Proveedor. 2. Certificado de existencia y representación legal, con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha de la presentación de la propuesta, y en el cual se evidencie que su objeto social corresponde al objeto del presente proceso. 3. Hoja de vida de la función pública para personas jurídicas. 4. Copia del documento de identidad del representante legal de la empresa. 5. Documento soporte de la definición de la situación militar del representante legal de la empresa (aplica para los hombres menores de 50 años). 6. Registro Único Tributario – RUT, actualizado. 7. Certificación cuenta Bancaria. 8. Certificado de paz y salvo al sistema de seguridad social como independiente (Salud, pensión) 9. Antecedentes disciplinarios de la persona jurídica y su representante legal. 10. Antecedentes fiscales de la persona jurídica y su representante legal.	Certificado de proveedor exclusivo emitido por la casa matriz.	El contratista deberá acreditar que ha suscrito y ejecutado en mínimo UNO (01) máximo DOS (02) contratos con objetos iguales o similares al del presente proceso, cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial estimado, para lo cual deberá aportar certificaciones contractuales.

11. Antecedentes judiciales del representante legal del proveedor. 12. Verificación en el sistema registro nacional de medidas correctivas – RNMC. 13. Documento de declaración de bienes y rentas y conflicto de intereses, Ley 2013. 14. Formato de declaración de imparcialidad y conflicto de intereses.		

5. 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 los 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, en dónde se establecen los parámetros y los elementos a tener en cuenta a la hora de hacer el análisis del riesgo:

IDENTIFICACIÓN Y COBERTURA DEL RIESGO

6.1. CONTEXTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN:

OBJETO	Prestar los servicios de intervenciones metrológicas, incluido consumibles y repuestos, para los gabinetes/armarios de almacenamiento de reactivos marca ERLAB, ubicados en los laboratorios de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima.
PRESUPUESTO OFICIAL:	**$11.093.814,27**
LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:	La entrega de intervenciones metrológicas de los elementos objeto del contrato debe realizarse en las instalaciones del Grupo Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas, del INVIMA ubicados en la Av. Calle 26 N° 51-20 en la Ciudad de Bogotá D.C Bloque A Segundo Piso.

6.2. IDENTIFICACION Y CLASIFICACION 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 Y CALIFICACIÓN DEL RIESGO

6.3.1. PROBABILIDAD DEL RIESGO

	CATEGORIA	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 mas 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
CATEGORIA	**VALORACIÓN**	**INSIGNIFICANTE**	**MENOR**	**MODERADO**	**MAYOR**	**CATASTROFICO**
		1	2	3	4	5

6.3.3. VALORACIÓN DEL RIESGO

	CALIFICACIÓN CUALITATIVA		IMPACTO				
			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		$110.938	$554.691	$1.664.072	$3.328.144	$3.439.082
	CATEGORIA	VALORACIÓN	INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTROFICO
			1	2	3	4	5
PROBABILIDAD:	Raro	1	2	3	4	5	6
	Improbable	2	3	4	5	6	7
	Posible	3	4	5	6	7	8
	Probable	4	5	6	7	8	9
	casi cierto	5	6	7	8	9	10

6.3.4. CATEGORÍA DEL RIESGO

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

1.4. ASIGNACIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo ?	Periodicidad
1	General	Interno	Planeación	Operacional	Posible debilidad en la elaboración de los documentos precontractuales (ficha técnica, análisis del sector, estudio previo) o deficiencia en estructuración del presupuesto.	Retraso en la satisfacción de la necesidad de la entidad debido a la declaratoria de desierto Subvaloración o sobrevaloración respecto de la dinámica del mercado	Posible (3)	Mayor (4)	7	Alto	Entidad	Designar en profesionales idóneos y competentes la responsabilidad de elaborar los documentos precontractuales, establecer con claridad la necesidad a satisfacer y desarrollar un adecuado análisis del sector con el fin de estimar de manera adecuada el presupuesto	Raro (1)	Mayor (4)	5	Riesgo Medio	Si	La (el) coordinadora (r) del Grupo de Gestión Contractual, el (la) Coordinador (a) del área solicitante y los profesionales designados para la elaboración y revisión de los documentos precontractuales	Durante el proceso de planeación	Hasta la adjudicación del contrato	Realizando mesas de trabajo con el área técnica y grupo de gestión contractual	De conformidad con el cronograma establecido
2	General	Externo	Contratación	Operacional	Posibilidad de que el oferente seleccionado suministre la documentación requerida de manera incompleta, incorrecta, desactualizada, por fuera de los tiempos establecidos	Retraso en la satisfacción de la necesidad para la entidad lo cual genera retraso en la ejecución y cumplimiento de las metas del plan operativo de la entidad y reprocesos.	Posible (3)	Mayor (4)	7	Alto	Entidad y Contratista	Revisar y analizar la información y documentos presentados por parte del contratista durante el proceso de selección y contratación en caso de evidenciar situaciones irregulares informar al área de gestión contractual con el fin de que se proceda de conformidad con la normativa vigente aplicable.	Raro (1)	Moderado (3)	4	Riesgo Bajo	SI	Los profesionales designados para la elaboración revisión de los documentos precontractuales y el supervisor del contrato una vez que se haya legalizado la respectiva contratación	Desde el proceso de selección y contratación	Hasta la liquidación del contrato	Verificando las cualidades y especificidades de la información allegada	De acuerdo con la ejecución del contrato y la presentación de documentos e informes

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
3	General	Interno	Planeación	Operacional	Posible debilidad en la competencia técnica de los profesionales designados para la elaboración de los documentos precontractuales.	Deficiente definición de los requisitos del proceso y debilidad en los documentos precontractuales.	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo Alto	Entidad	La (el) coordinadora (r) del Grupo de Gestión Contractual y el (la) Coordinador (a) del área solicitante realizaran la designación de los profesionales que elaboran los documentos precontractuales basados en la experiencia y competencia del personal disponible en cada área. Revisión de los documentos precontractuales por roles de pares.	Raro (1)	Moderado (3)	4	Riesgo Bajo	No	La (el) coordinadora (r) del Grupo de Gestión Contractual y el (la) Coordinador (a) del área solicitante	Desde el proceso de planeación	Hasta la adjudicación del contrato	A través de las revisiones de los documentos precontractuales en mesas de trabajo multidisciplinarias.	De conformidad con el cronograma de revisión de los documentos precontractuales establecido.
4	General	Externo	Ejecución	Económico	Variación significativa de la TRM lo cual impacta significativamente el proceso por ser productos importados.	*Cambios en los precios del mercado de los kits, reactivos e insumos requeridos, lo cual impacta significativamente el proceso, dado que estos son importados. *Afectación en el cumplimiento de las metas de la Entidad por desequilibrio económico.	Posible (3)	Moderado (3)	6	Riesgo Alto	Entidad y Contratista	Verificar por parte del contratista y supervisor que se mantenga los precios ofertados durante el tiempo de ejecución del contrato, en caso de presentarse un desequilibrio económico se realizará la consulta pertinente al grupo de gestión contractual y se procederá de conformidad con la normativa vigente aplicable.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	SI	Supervisor, contratista y Los profesionales designados para la elaboración revisión de los documentos precontractuales.	Durante el proceso de ejecución	Hasta la terminación del contrato.	verificando en la factura que se encuentren los precios establecidos en el contrato.	Durante la etapa de ejecución del contrato.

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo ?	Periodicidad
5	General	Interno	Contratación	Operacional	Posibilidad de que no se presenten las garantías por parte del contratista de conformidad con lo establecido para el proceso de contratación, que su presentación sea tardía o que esta no sea emitida de acuerdo con la normatividad vigente aplicable. Lo anterior entendiendo este riesgo como previsible, imputable a variables externas que puedan afectar la presentación de dichas garantías, siempre y cuando no sea ocasionado por causas imputables al contratista.	Retraso en la ejecución y cumplimiento de las metas del plan operativo de la entidad y reprocesos.	Posible (3)	Moderado (3)	6	Riesgo Alto	Contratista y entidad	Conminar al contratista en primer lugar a allegar las garantías, si no es posible que se alleguen las garantías iniciar el proceso para hacer efectiva las cláusulas pertinentes del contrato y dar continuidad al proceso de acuerdo con la normativa vigente aplicable.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	SI	El grupo de Gestión contractual	En el proceso de contratación	Hasta la legalización del contrato	Estableciendo comunicación directa y/o por medio escrito con el oferente	De acuerdo con el cronograma establecido

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo ?	Periodicidad
6	General	Externo	Ejecución	Operativo	Posibilidad de mala manipulación de los kits, reactivos o insumos durante el proceso de embalaje y transporte, ya sea por condiciones físicas o técnicas alteradas, no atribuibles al contratista o a un incumplimiento de las obligaciones, por ejemplo, por paros motines o huelgas que puedan afectar el orden público.	*Posible retraso, afectación o incumplimiento de la ejecución del contrato *posibles sanciones.	Posible (3)	Moderado (3)	6	Riesgo Alto	Contratista y entidad	El contratista deberá contar con las herramientas necesarias y el personal idóneo para el embalaje y transporte de los kits, reactivos e insumos. En el caso de advertir que existe o se puede presentar una situación que pueda alterar el estado de los kits y/o los insumos, deberá avisar a la supervisión del contrato. Adicional a lo anterior, el profesional y/o técnico designado para la recepción de los kits, reactivos e insumos, debe verificar el estado físico y la temperatura (si es necesario) de los productos al momento de recibirlo.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	SI	Contratista y el profesional y/o técnicos designados para la recepción de los productos.	Desde el embalaje de los productos para su transporte y entrega.	Finalizada la recepción de los kits, reactivos e insumos.	Revisión física de los productos, en aras de verificar algún tipo de alteración y tomando la temperatura en aquellos que aplique.	Durante cada entrega programada de kits, reactivos e insumos.

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo ?	Periodicidad
9	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Posible retraso en la ejecución del contrato por parte del contratista ocasionado por la inadecuada programación o por situaciones de fuerza mayor, no atribuibles al contratista, que impidan el cumplimiento del cronograma.	Demoras en la ejecución y cumplimiento de las metas de la entidad	Posible (3)	Moderado (3)	6	Alto	Contratante y entidad.	Se deberá realizar por parte de la entidad contratante una adecuada y oportuna programación de las entregas de los insumos y reactivos a requerir, el contratista no será sujeto de incumplimiento en caso de que este se dé por la inadecuada programación de la entidad.	Raro (1)	Mayor (4)	5	Riesgo Medio	SI	El contratista y el supervisor del contrato	Desde el inicio de la ejecución del contrato	Hasta la finalización de la ejecución contractual	Estableciendo y haciendo uso por parte de la entidad contratante y el contratista un adecuado canal de comunicación el cual se realicen los requerimientos necesarios.	Permanentemente
10	General	Interno	Ejecución	Operacional - Regulatorio	Posibilidad de que se presenten deficiencias en la supervisión del contrato generando posibles sanciones al supervisor.	Posibilidad de incumplimiento en la ejecución del contracto, demoras en la ejecución y cumplimiento de las metas de la entidad	Posible (3)	Mayor (4)	7	Alto	Supervisor designado	Desarrollar la supervisión acogiendo la normativa vigente aplicable y de conformidad con el manual de supervisión e interventoría de la entidad, la supervisión involucra el seguimiento administrativo, financiero, contable y jurídico.	Raro (1)	Mayor (4)	5	Riesgo medio	SI	El Supervisor del contrato	Desde el inicio de la etapa ejecución	Hasta la terminación de la etapa de ejecución	Verificando que el contrato se ejecute en cumplimiento de las condiciones pactadas	De manera permanente

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 previsibles que pueden impedir que la Entidad satisfaga la necesidad motivo de la contratación.

NOTA 2. FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO. Son los eventos naturales previsibles 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 del mismo se realizará 50% para la entidad y 50% para el contratista.

NOTA 3. 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.

6. GARANTÍAS A EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN:

En el presente proceso de selección y, de acuerdo al análisis del riesgo efectuado, serán exigibles las siguientes garantías.

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

PARAGRAFO: El contratista en cumplimiento de lo preceptuado en el artículo 2.2.1.2.3.1.12. del Decreto 1082 de 2015, deberá mantener vigente la Garantía de cumplimiento hasta el momento de la liquidación del contrato.

Nota 1: Entregar las garantías dentro de los tres (3) días hábiles contados a partir del perfeccionamiento del contrato.

8. ACUERDOS COMERCIALES APLICABLES AL PROCESO DE SELECCIÓN:

De conformidad con el *Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación* publicado por la Agencia Nacional de Contratación – Colombia Compra Eficiente, las Entidades Estatales que adelantan sus Procesos de Contratación con las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, no deben hacer este análisis en las modalidades de selección de contratación directa, mínima cuantía o para la enajenación de bienes del Estado.

Siendo lo anterior así, el presente proceso no se encuentra cobijado por Acuerdo Comercial alguno.

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.

A. ASPECTOS GENERALES

9.1. IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA

La contratación que se pretende desarrollar para satisfacer la necesidad de prestar el servicio de intervenciones metrológicas y sus consumibles, las cuales se encuentra en el sector comercio, dado que estos productos son importados. Por este motivo, se le conoce como el sector del servicio[12], representado en este caso por la prestación de servicios de intervenciones metrológicas.

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:

Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas	
Código	**Descripción**
81101701	Servicios de ingeniería eléctrica
81101706	Mantenimiento de equipos de laboratorio
81101703	Servicios de pruebas técnicas
81101605	Servicios electromecánicos

[12] https://www.valoraanalitik.com/2022/07/05/inflacion-anual-a-junio-alcanzo-maximo-en-22-anos/#:~:text=El%20Departamento%20Administrativo%20Nacional%20de,Vea%20m%C3%A1s%20noticias%20macroecon%C3%B3micas

81141504	Reparación o calibración de pruebas de equipo
40161530	Filtros de cabina de aire

9.2. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

a. ECONÓMICO

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

i) **Productos incluidos en el sector**

- Elementos de laboratorio
- Elementos metálicos para laboratorio de uso general (espátulas, cuchillos, asas, barras agitadoras, bandejas)
- Insumos de laboratorio
- Repuestos y accesorios – suministro de partes
- Comercialización de instrumentos, reactivos, materiales, elementos y equipos
- Representaciones y distribuciones
- Servicios técnicos, de asesorías y capacitación

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
- 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**
- **Instituto Nacional de Metrología – INM**
- **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**
- **Asociación Nacional de Protección contra el Fuego – NFPA**
- **Sociedad Americana para Pruebas y Materiales – ASTM**
- **Sociedad Química Americana - ACS**

iii) Variables económicas que afectan el sector

A continuación, se relacional 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, para el presente caso, gran parte de los repuestos y consumibles requeridos para la ejecución de la presente contratación no son fabricados a nivel nacional, por tanto, los mismos deben ser importados por las empresas que se dedican a la comercialización de este tipo de productos.

Gráfica 1. Comportamiento de la tasa de cambio – 03 Marzo 2024 – 31 Mayo 2024.



El comportamiento del dólar en Colombia capturó la atención de expertos y analistas financieros tras presentar una notable estabilidad cerca de los $3.900 durante los primeros meses de 2024, tras iniciar el año sobre los $3.800.

Esta tendencia despierta interrogantes acerca de los factores macroeconómicos que influyen de manera directa en el valor de la moneda extranjera en el mercado local, según declaraciones recientes de especialistas en economía.

Como lo muestra la gráfica anterior, presentó alguna volatilidad durante los últimos tres meses del 2024, mayormente en el mes de abril, pues arrancó con una caída importante que lo llevó por debajo de los $3.800 y después fue subiendo hasta pasar levemente los $4.000. Según las proyecciones de expertos, la divisa estará entre los $3.900 y $4.050 durante mayo y coinciden en esperar que permanezca la tendencia alcista, para el cierre del año proyecta ubicarse en $4.025.

Uno de los factores que incidirán en el futuro de la moneda es lo que se espera que pase con la inflación en Colombia y en el mundo. En síntesis, las políticas y decisiones en el manejo de las tasas de la Reserva Federal de Estados Unidos (FED) y las fluctuaciones de la inflación tanto global y local están modelando el comportamiento de la divisa. Se evidencia que, la correlación entre las

tasas de interés y el valor del dólar se presenta como un vínculo directo, ya que una disminución en las tasas podría propiciar que el dólar pierda valor frente al peso colombiano. Esto a su vez fomentaría un aumento en los estímulos para la inversión dentro del territorio colombiano, bajo la premisa de que a la circular más dólares en el país, su valor tiende a disminuir.

SALARIO MINIMO LEGAL:

El incremento del salario mínimo para el año 2024 quedó establecido en un porcentaje del 12%, esto es un valor definitivo de $1.300.000. Incremento que se refleja directamente en los costos, debido a que se realiza los diferentes procesos por personal con experiencia en la instalación y puesta en funcionamiento del equipo auxiliar Manifold.

El Salario Mínimo Mensual Vigente, al ser un indicador clave en la economía, ejerce un impacto significativo en el aumento en los costos laborales resulta en un incremento proporcional en el costo total de producción u operación. Este fenómeno no solo repercute en los aspectos financieros de las empresas, sino que también puede generar efectos adversos en el empleo, manifestándose en la disminución de la creación de nuevos puestos de trabajo y el aumento de la destrucción de empleo.

El comportamiento histórico de los últimos 24 años ha sido el siguiente:

HISTÓRICO DEL SALARIO MÍNIMO LEGAL MENSUAL EN COLOMBIA							
Año	SALARIO MÍNIMO MENSUAL			AUXILIO DE TRANSPORTE	TOTAL ($) (Salario + Auxilio Transporte)	Decreto que determinó el salario mínimo	Concertado
	Valor mensual ($)	Variación con respecto al año anterior ($)	Variación con respecto al año anterior (%)	Valor mensual ($)			
2024	1.300.000	140.000	12,07%	162.000,0	1.462.000,0	**Decreto 2292 y 2293 de 2023**	No
2023	1.160.000	160.000	16,00%	140.606,0	1.300.606,0	Decreto 2613 de 2022	Si
2022	1.000.000	91.474	10,07%	117.172,0	1.117.172,0	Decreto 1724 de 2021	Si
2021	908.526	30.723	3,50%	106.454,0	1.014.980,0	Decreto 1785 de 2020	No
2020	877.803	49.687	6,00%	102.854,0	980.657,0	Decreto 2360 de 2019	No
2019	828.116	46.874	6,00%	97.032,0	925.148,0	Decreto 2451 de 2018	Si
2018	781.242	43.525	5,90%	88.211,0	869.453,0	Decreto 2269 de 2017	Si
2017	737.717	48.262	7,00%	83.140,0	820.857,0	Decreto 2209 de 2016	No
2016	689.455	45.105	7,00%	77.700,0	767.155,0	Decreto 2552 de 2015	No
2015	644.350	28.350	4,60%	74.000,0	718.350,0	Decreto 2731 de 2014	No
2014	616.000	26.500	4,50%	72.000,0	688.000,0	Decreto 3068 de 2013	Si
2013	589.500	22.800	4,02%	70.500,0	660.000,0	Decreto 2738 de 2012	No
2012	566.700	31.100	5,81%	67.800,0	634.500,0	Decreto 4919 de 2011	Si
2011	535.600	20.600	4,00%	63.600,0	599.200,0	Decreto 33 de 2011	No
2010	515.000	18.100	3,64%	61.500,0	576.500,0	Decreto 5053 de 2009	No
2009	496.900	35.400	7,67%	59.300,0	556.200,0	Decreto 4868 de 2008	No

2008	461.500	27.800	6,41%	55.000,0	516.500,0	Decreto 4965 de 2007	No
2007	433.700	25.700	6,30%	50.800,0	484.500,0	Decreto 4580 de 2006	No
2006	408.000	26.500	6,95%	47.700,0	455.700,0	Decreto 4686 de 2005	Si
2005	381.500	23.500	6,56%	44.500,0	426.000,0	Decreto 4360 de 2004	No
2004	358.000	26.000	7,83%	41.600,0	399.600,0	Decreto 3770 de 2003	Si
2003	332.000	23.000	7,44%	37.500,0	369.500,0	Decreto 3232 de 2002	No
2002	309.000	23.000	8,04%	34.000,0	343.000,0	Decreto 2910 de 2001	No
2001	286.000	25.900	9,96%	30.000,0	316.000,0	Decreto 2579 de 2000	Si
2000	260.100	23.640	10,00%	26.413,0	286.513,0	Decreto 2647 de 1999. Nota (1)	No

Fuente: https://bitakora.co/blog/historico-salario-minimo-colombia/

El incremento del 12,07% del salario mínimo con respecto al año inmediatamente anterior (2023) no afecta la ejecución del futuro proceso contractual debido a que dicho incremento no es desproporcionado con respecto a la inflación anual del año pasado es decir (9,28%).

En conclusión:

Factores económicos que inciden desde la perspectiva macroeconómica.	
Variación de Precios de Servicios y bienes (IPC)	Variación del IPC. Es la principal variable que afecta el precio final de los bienes y servicios a ser contratados por la entidad, lo cual puede incidir en un mayor precio de las cotizaciones. El comportamiento de la inflación se determina por la variación del IPC, que en 2023 registró una variación anual del 9,28%. La corrección que mostró el precio de los alimentos, en especial los perecederos a lo largo del 2023, jugó un papel significativo en el paulatino descenso de la inflación en Colombia, que para el año completo se situó en 9,28 por ciento anual, 3,84 puntos porcentuales menos que la observada al cierre del 2022.
Variación del Tipo de cambio.	No se identifica un efecto macroeconómico directo en el sector servicios. No obstante, incide en el sector de la construcción, que es un sector paralelo al sector de servicios de interventorías. En efecto de tipo de cambio afecta los costos de insumos claves en el sector de construcción.

Salario Mínimo	Salario Mínimo incide significativamente en el costo operativos y los gastos administrativos de los servicios de las empresas proveedoras de suministros y prestadoras de servicios (ajuste de SMVL). El ajuste anual del salario mínimo afecta directamente el costo del personal técnico y profesional. Pero para el caso en estudio no representa un riesgo alto que no se pueda controlar.
Factores económicos que inciden desde la perspectiva microeconómica.	
Impuestos, tasas y contribuciones	No hay impactos económicos significativos, dado que el principal impuestos IVA, se mantiene en la tasa de 19% para este tipo de servicios.
Concentración de oferentes en el mercado.	Según el estudio de oferta y demanda no existe concentración de oferentes ni oligopolios en el suministro de bienes y la prestación del servicio requeridos. El anterior estudio de oferta identifico varias empresas activas en 2024, que han sido contratantes en el sector público y cuenta con experiencia en actividades de relacionadas con el objeto contractual del caso en estudio.

Fuente: Elaboración propia.

- **GASTO PÚBLICO**

La variable de gasto público, se considera relevante para este análisis dado que el Invima corresponde a una entidad estatal de orden nacional, en tal sentido, el presupuesto General de la Nación es un factor determinante ya que en este se indican las inversiones públicas que se pretenden realizar por parte del Gobierno.

Durante la vigencia 2024, según el Ministerio de Hacienda el valor a invertir correspondería $502.600.000.000.000 del cual se dispuso como **presupuesto de inversión** para el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA año **2024 $ 94.135.686.070**.

De esto recursos asignados **$65.880.935.448** corresponden a **Inspección, Vigilancia y Control** siendo esta actividad la función principal de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad en el marco de la vigilancia de los productos (alimentos, bebidas, medicamentos, cosméticos, dispositivos médicos, productos biológicos) competencia del Instituto.

		SECCIÓN: 1912 INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA		
A. PRESUPUESTO DE FUNCIONAMIENTO			163.529.334.000	163.529.334.000
C. PRESUPUESTO DE INVERSIÓN			94.135.686.070	94.135.686.070
1903		INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL	65.880.935.448	65.880.935.448
	0300	INTERSUBSECTORIAL SALUD	65.880.935.448	65.880.935.448
1999		FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN Y DIRECCIÓN DEL SECTOR SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL	28.254.750.622	28.254.750.622
	0300	INTERSUBSECTORIAL SALUD	28.254.750.622	28.254.750.622
TOTAL PRESUPUESTO SECCIÓN			257.665.020.070	257.665.020.070

Fuente: Ley 2342 De 2023. Por La Cual Se Decreta El Presupuesto De Rentas Y Recursos De Capital Y Ley De Apropiaciones Para La Vigencia Fiscal Del 10. De Enero Al 31 De Diciembre De 2024.[13]

Dado lo anterior, la asignación de recursos para la vigencia 2024 a la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad, le permite realizar el presente estudio en aras de satisfacer las necesidades y así contribuir con el cumplimiento de las metas y misión del Instituto.

iv) Cadena de producción y distribución

Los armarios de reactivos marcan Erlab son equipos diseñados para la conservación de productos químicos y cumplen con estándares de seguridad certificados por el fabricante, lo que permite a los usuarios mantener su ambiente de trabajo libre de emisiones de gases, vapores o partículas que sus sustancias de trabajo puedan emitir y que en efecto resultan nocivos para la salud del trabajador y del ambiente. Estos armarios son fabricados por la multinacional francesa ERLAB en la planta ubicada en Kunshan – China, por lo cual tanto los equipos como los filtros son productos importados.

Los equipos, filtros o repuestos de los armarios de reactivos no necesitan ninguna condición de temperatura y ambiente controlados durante su transporte, únicamente un correcto embalaje para proteger físicamente todas las partes y componentes del equipo.

v) Dinámica de importaciones

Los filtros, estos elementos deben ser importados desde casa matriz y su tiempo de entrega estima 4 semanas contados a partir de la aprobación de la cotización. Los servicios son prestados por personal nacional capacitado debidamente bajo los parámetros dictados por el fabricante.

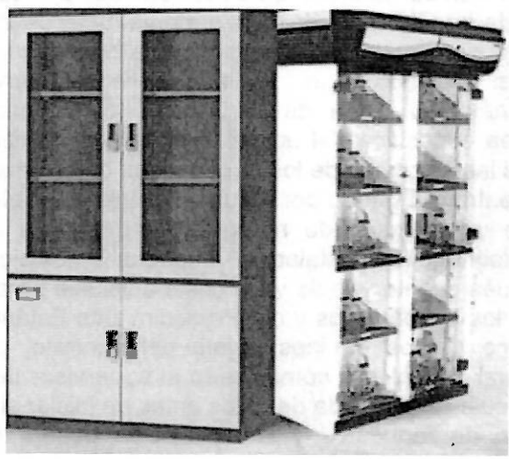
b. TÉCNICO

Los armarios para productos químicos son ideales para almacenar medios contaminantes o incluso ligeramente tóxicos en la industria, el comercio o los laboratorios. Los armarios para productos químicos son perfectos para almacenar muchos botes diferentes o pequeños recipientes.

[13] Consultado en, https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC_CLUSTER-234844%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased

Los armarios de filtración Erlab[14] ofrecen una calidad de filtración excepcional que garantiza la protección de los usuarios frente a los riesgos químicos. Su tecnología se adapta al tipo de producto que se almacena. Los usuarios tienen una visión óptima de los productos almacenados a través de sus puertas transparentes y se les alerta en caso de apertura prolongada. Los nuevos armarios de Erlab también están conectados, mediante un sencillo e innovador método de comunicación: la tecnología Smart. Gracias a su funcionamiento sencillo e intuitivo, esta interfaz de comunicación luminosa de gran eficacia ofrece información sobre el estado de funcionamiento.

Los armarios de filtración Erlab proporcionan más oportunidades de ahorro. No solo no hay costes especiales de montaje, o costes que se deriven de la conexión a una red aerólica, sino que su bajísimo consumo energético también limita considerablemente sus costes operativos.



Los servicios de intervenciones metrológicas de los armarios de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Invima, incluyendo repuestos y/o partes para el efecto, son de gran importancia dado que permiten garantizar la ejecución de todas las técnicas analíticas y pruebas especializadas implementadas en los Laboratorios, permitiendo entre otras cosas la adecuada y segura manipulación de materiales dentro del proceso analítico, de conformidad con lo establecido en la norma ISO/IEC 17025:2017 en el numeral 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*".

Los laboratorios disponen de algunos reactivos que se caracterizan por emitir una importante carga de gases y vapores dada su volatilidad y naturaleza química, razón por la cual se requiere disponer de gabinetes/armarios de almacenamiento de reactivos marca ERLAB, pues este tipo de gabinetes, disponen de filtros BE (para ácidos y vapores orgánicos) y HP (material particulado) que adsorben y retienen los vapores tóxicos, evitando así su acumulación, garantizando la calidad del aire a la

[14] https://www.directindustry.es/prod/erlab/product-18111-1756061.html

salida del filtro (en cumplimiento a las normas ASTM y Norma AFNOR NF X 15-211) y asegurando así la óptima conservación y el almacenamiento seguro de los reactivos allí dispuestos.

i. Especificaciones de calidad

Las especificaciones de calidad corresponden a las especificaciones requeridas se encuentra en el estudio previo, numeral 2.4.

Programar la intervención de acuerdo con los requerimientos del Laboratorio que sean informados por el supervisor, conforme al Plan de Control de Equipos o Instrumentos y a las eventualidades que ocurran durante el periodo de ejecución del contrato. Esta actividad deberá realizarse como máximo cinco 5 días siguientes después de que se haya dado la firma del acta de inicio entre las partes, presentar al supervisor del contrato, con antelación al desarrollo de las intervenciones metrológicas, la(s) hoja(s) de vida de los técnicos que realizarán cada intervención metrológica (repotenciamiento/calificación), anexando copia de certificados de formación y/o experiencia (mínimo de un (1) año) en el área específica del equipo a intervenir, realizar las intervenciones metrológicas de los equipos en las instalaciones de los Laboratorios del Invima, de conformidad con lo indicado por el supervisor del contrato. Cuando por requerimientos especiales el equipo deba ser retirado del laboratorio, este debe ser desinstalado, recogido y entregado e instalado nuevamente en el laboratorio, asegurando la integridad (desinstalación, empaque, embalaje, traslado, transporte, instalación, entre otros) aun después de intervenido y sin costo adicional para el Invima, siguiendo los lineamientos que establezcan los Laboratorios y del Procedimiento Estándar de Operación del fabricante, realizar un diagnóstico de los equipos objeto del contrato, previo a realizar las intervenciones metrológicas, el cual deberá ser comunicado al supervisor del contrato vía correo electrónico en aras de establecer cuál es el estado de estos antes de iniciar el objeto contractual, el repotenciamiento o la instalación de repuestos y la calificación deberá incluir las siguientes actividades, respectivamente:

Repotenciamiento

- Desarme general.
- Limpieza interna y externa.
- Revisión sistema eléctrico
- Revisión del sistema electrónico
- Revisión del sistema mecánico y lubricación
- Revisión de filtros
- Revisión de motor.
- Verificación y ajuste de variable.
- Revisión desplazamiento de prueba
- Servicio de Cambio de Filtros

Calificación Operacional

- Revisión de filtros de carbón activado y material particulado y determinación de la integridad de los filtros.
- Medición de caudales de aire tratado y de aire de suministro, con determinaciones de la direccionalidad y uniformidad de flujo, conteo de partículas, prueba de humos y prueba de hermeticidad.
- Prueba de nivel de ruido.

- Revisión y optimización del sistema eléctrico y electrónico, para el funcionamiento bajo Norma NSF-49, incluyendo los sistemas de detección y monitoreo de saturación de los filtros.
- Medición del diferencial de presión.

Instalación de repuestos
- Desarme del equipo
- Suministro e instalación de repuesto requerido
- Armado del equipo
- Verificación operacional
- Reporte de Servicio

Entregar al supervisor del contrato los consumibles relacionados en las especificaciones técnicas al momento de iniciar el desarrollo de las intervenciones metrológicas, incluyendo los certificados de control calidad de los filtros suministrados, los consumibles y repuestos, garantizar el buen estado y vigencia de los repuestos y consumibles., colocar a cada equipo intervenido, una etiqueta donde se verifique la siguiente información: Nombre de la empresa, número de serie del equipo o número único de identificación, tipo de intervención metrológica, asegurar la puesta en funcionamiento de los equipos después de la intervención metrológica, brindar soporte técnico de forma telefónica o electrónica, cuando sea requerido durante el tiempo de la garantía.

i. Tiempos de entrega

Realizar dentro de los tres (5) días hábiles siguientes al requerimiento, las correcciones a los reportes de la intervención metrológica y entregar los documentos corregidos, reponer los elementos objeto del contrato que resulten averiados durante la prestación del servicio, de por lo menos la misma marca, modelo y calidad que los averiados, reposición que deberá materializarse al menos a los dos (2) meses de ocurrido el suceso. Brindar garantía durante el tiempo de ejecución y durante 4 meses más, presentar y entregar tanto física como electrónicamente el reporte de la intervención metrológica para cada equipo intervenido al supervisor del contrato a más tardar 15 días después del desarrollo de la intervención del equipo, los cuales deben contemplar las observaciones y recomendaciones sobre el estado del funcionamiento de las partes, la descripción general del estado del instrumento.

9.3. REGULATORIO

Constitución Política de Colombia.
Artículo 49. *"La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud. Corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud a los habitantes y de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad".*

Artículo 78. *"La ley regulará el control de calidad de bienes y servicios ofrecidos y prestados a la comunidad, así como la información que debe suministrarse al público en su comercialización. Serán responsables, de acuerdo con la ley, quienes en la producción y en la comercialización de bienes y servicios, atenten contra la salud, la seguridad y el adecuado aprovisionamiento a consumidores y*

usuarios. El Estado garantizará la participación de las organizaciones de consumidores y usuarios en el estudio de las disposiciones que les conciernen. Para gozar de este derecho las organizaciones deben ser representativas y observar procedimientos democráticos internos".

Ley 100 de 1993 "*Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones*".

Art 245. "*Créase el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos Invima, cuyo objeto es la ejecución de las políticas en materia de vigilancia sanitaria y de control de calidad de 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".*

Decreto 2078 de octubre 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*".

Artículo 4. Funciones. En cumplimiento de sus objetivos el INVIMA realizará las siguientes funciones:

- *Se deben realizar las pruebas analíticas requeridas en el proceso de análisis de alimentos, bebidas, medicamentos, cosméticos, productos de aseo y plaguicidas de uso doméstico, así como de productos biológicos, con base en los programas de inspección, vigilancia y control y necesidades de las direcciones misionales, de acuerdo con su competencia.*
- *Dirigir y hacer cumplir en todo el país las funciones de control de calidad y vigilancia sanitaria de los productos de su competencia.*

Artículo 14. Oficina de Laboratorios y Control de Calidad. Son funciones de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad, las siguientes:

- *Atender y gestionar las diferentes solicitudes de análisis de los productos competencia del INVIMA, requeridas por las direcciones misionales y reportar sus resultados.*

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.

A su vez, la Resolución No. 20220352620 del 20 de septiembre de 2022[15] ,establece en el artículo 3°, numeral 14. Oficina de Laboratorios y Control de Calidad, otras especificas a cada uno de los grupos de laboratorio y para efectos de la presente necesidad, se destacan las siguientes:

"*14.2 GRUPO DE LABORATORIO DE PRODUCTOS BIOLÓGICOS*

1. Realizar las pruebas analíticas requeridas en el proceso de análisis de productos biológicos, con base en los programas de inspección, vigilancia y control, según las necesidades de las direcciones misionales, generar los informes y emitir el certificado de liberación de lotes cuando corresponda.

(...)

[15] Resolución 20220352620 del 20 de septiembre de 2022 "por medio de 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"

14.3 GRUPO DE LABORATORIO DE FISICOQUÍMICO DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS

1. Realizar las pruebas analíticas requeridas en el proceso de análisis de medicamentos, cosméticos y productos de aseo y plaguicidas de uso doméstico, con base en los programas de inspección, vigilancia y control y necesidades de las direcciones misionales, realizar el análisis de los resultados y generar los informes requeridos para la toma de decisiones en materia de vigilancia sanitaria de acuerdo con su competencia.

(...)

"14.5 GRUPO DE LABORATORIO DE FISICOQUÍMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS

2. *Realizar las pruebas analíticas requeridas en los procesos de análisis fisicoquímicos de residuos de medicamentos veterinarios y contaminantes químicos en alimentos y bebidas, con base en los programas de inspección, vigilancia y control y necesidades de las direcciones misionales, generar los informes requeridos de acuerdo con su competencia.*

(...)

Por su parte, la Norma **UNE-EN ISO/IEC 17025:2017** es una norma internacional aplicada para los laboratorios que llevan a cabo actividades de calibración y prueba repartidos alrededor del mundo, esta especifica cuales son los requisitos generales para la competencia, imparcialidad y funcionamiento de los laboratorios, que en este sentido ha de tenerse en cuenta en primer lugar para la verificación de los equipos adquiridos y por otra parte al momento de efectuar el manejo y manipulación de los mismos, como se relación a continuación:

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

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.

Conforme a lo anterior, se establece para los Grupos de Laboratorio que se deben realizar las pruebas analíticas, requeridas en el proceso de análisis de alimentos, bebidas, medicamentos, cosméticos, productos de aseo y plaguicidas de uso doméstico, así como de productos biológicos, para apoyar la ejecución de los diferentes programas de inspección, vigilancia y control y necesidades dando respuesta a las solicitudes recibidas en los laboratorios por parte de las

diferentes direcciones misionales, con la finalidad de emitir los informes de resultados analíticos para el cumplimiento de compromisos y para la toma de decisiones de acuerdo con su competencia.

B. ESTUDIO DE LA OFERTA

La empresa KUNSHAN ERLAB DUCTLESS FILTRATION SYSTEM CO, es el fabricante de equipos de laboratorio quien certifica a la empresa INMTEC S.A.S. como distribuidor exclusivo en Colombia para su línea de productos ERLAB CAPTAIR SAFETY ENCLOSURES para presentar cotizaciones, participar en licitaciones, proveer servicios de mantenimiento, proveer filtros y repuestos postventa.

Dicha certificación está otorgada por la casa matriz mediante carta de exclusividad emitida el dia 22 de mayo de 2024, la cual osteneta validez hasta el 22 de mayo de 2025.

Por lo anterior, se explica que los consumibles y repuestos para los equipos fabricados por esta marca solo pueden ser suministrados por la misma y sus distribuidores autorizados. De igual forma, las intervenciones (repotenciamiento y calificación) solo son proveídas por personal capacitado e idóneo en la manipulación de equipos de esta misma marca, circunstancia que permitirá garantizar el buen funcionamiento y la durabilidad de los bienes, logrando un mayor rendimiento y aprovechamiento de los mismos.

9.4. ESTUDIO DE LA DEMANDA EN EL INVIMA

El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA debe analizar el comportamiento de sus adquisiciones anteriores del bien, obra o servicio, teniendo en cuenta. Para estos equipos se encontró en la plataforma del SECOP II información para los años 2021, 2022 y 2023; información que se trae a colación con objetos contractuales similares:

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
583 DE 2023	Prestar los servicios de intervenciones metrológicas, incluido consumibles y repuestos, para los gabinetes/armarios de almacenamiento de reactivos marca ERLAB, ubicados en los laboratorios de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima	Contratación Directa	5 Meses	El Invima cancelará al contratista el valor del contrato en pagos parciales, de acuerdo con el programa anual mensualizado PAC de la Entidad, una vez se cumpla debidamente con la entrega e instalación de los consumibles y repuestos, así como también con la prestación efectiva de los servicios de intervenciones metrológicas e instrucción operacional, en respuesta a solicitud realizada por el supervisor del contrato, previa presentación de la factura con el cumplimiento de los requisitos	Se tomará directamente del RUT, mediante contratos allí certificados. El contratista deberá acreditar que ha suscrito y ejecutado máximo cuatro (4) contratos con objetos iguales o similares al del presente proceso, cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial estimado, para lo cual deberá aportar certificaciones contractuales.	Cumplimiento del contrato: El 30% al valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. Calidad del servicio: El 30% al valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. Calidad y correcto funcionamien to de los bienes: El 30% al valor del contrato con	Ciento trece millones trecientos ochenta y seis mil ochocientos sesenta y cinco pesos con veinte centavos m/cte ($113.386.865,2)	INMTEC SAS

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
				legales, ingreso al Almacén General, certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y la acreditación de los pagos parafiscales de Ley. Para que se realice el pago de las facturas estas deben cumplir los requisitos establecidos en el Estatuto Tributario y demás normas que lo modifiquen adicionen o aclaren. Los precios unitarios de los servicios objeto de suministro serán fijos, sin formula de reajuste, estos deben incluir todos los costos en que pueda incurrir el contratista, para cumplir a		vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: El 5% al valor del contrato con vigencia del contrato y tres (3) años más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. Cumplimiento del contrato: El 30% al valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más,		

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
				cabalidad con su objeto, incluyendo tanto los impuestos, tasas y contribuciones legalmente establecidas a cargo del contratista, así como los gastos que requieran para la ejecución de sus obligaciones contractuales		contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. Calidad del servicio: El 30% al valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. Calidad y correcto funcionamiento de los bienes: El 30% al valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionam iento y ejecución del contrato. Pago de salarios,		

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
						prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: El 5% al valor del contrato con vigencia del contrato y tres (3) años más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.		
689 de 2022,690 de 2022, 691 de 2022, 692 de 2022	Prestar los servicios de intervenciones metrológicas de los equipos auxiliares de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Instituto Nacional de	Selección abreviada subasta inversa	4 (Meses)	El Invima pagará al contratista el valor del contrato en pagos periódicos, a razón de los valores unitarios incluidos, en la oferta económica del contratista, de acuerdo con los	Se tomará directamente del RUT, mediante contratos allí certificados.	**Cumplimiento del contrato**: El 30% al valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más, contados a partir del cumplimiento de	INSTRUMENTACION Y METROLOGIA S.A.S $ 19.906.394,81, , PROVEO S.A.S $ 14.933.398,27, QUIMITRONICA SAS $ 22.897.411,82, KASAI SAS $ 1.552.133,24.	INSTRUMENTACION Y METROLOGIA S.A.S / PROVEO S.A.S / QUIMITRONICA SAS / KASAI SAS

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
	Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA, incluyendo repuestos y/o partes para el efecto.			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 requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. Calidad del servicio: El 30% al valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. Calidad y correcto funcionamien to de los bienes: El 30% al valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. Pago de salarios, prestaciones sociales legales e		

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
						indemnizaciones laborales: El 5% al valor del contrato con vigencia del contrato y tres (3) años más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.		

719 DE 2021, 720 DE 2021, 723 de 2021 724 DE 2021, 727 de 2021	Prestar los servicios de intervenciones metrológicas de los equipos auxiliares de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA, incluyendo repuestos y/o partes para el efecto.	Selección abreviada subasta inversa	73 (Días)	El Invima pagará al contratista el valor del contrato en pagos periódicos, 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 - PtanAnual 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	Se tendrá como experiencia mínima habilitante la acreditación a través del RUP de máximo cuatro (4) contratos suscritos y ejecutados por el proponente antes del cierre del presente proceso de selección	**Cumplimiento del contrato:** El 30% al valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. Calidad del servicio: El 30% al valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. Calidad y correcto funcionamiento de los bienes: El 30% al valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más, contados a partir del cumplimiento	BIOCOLLTDA $ 1.509.000, INSTRUMENTACION Y METROLOGIA S.A.S. $ 25.670.094,69, QUIMITRONICA SAS $ 10.691.88 KASAI SAS 0 $ 5.385.0 28,11, BECTON DICKINSON $ 23.499.490	BIOCOLLTDA / INSTRUMENTACION Y METROLOGIA S.A.S / QUIMITRONICA SAS / KASAI SAS / BECTON DICKINSON

				satisfacción expedida por el,supervisor del contrato.		de los requisitos de perfeccionam iento y ejecución del contrato. Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: El 5% al valor del contrato con vigencia del contrato y tres (3) años más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.		

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
565 de 2020	Prestar los servicios de intervenciones metrológicas para cabinas de almacenamiento de reactivos marca ERLAB de los laboratorios de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos- INVIMA	Contratación directa (con ofertas)	119 (Días)	El Invima cancelara al contratista el valor del contrato en un único pago de acuerdo con el programa anual mensualizado PAC contra prestación del servicio efectivamente prestado y recibido a satisfacción y la entrega a satisfacción de los consumibles y/o repuestos, debidamente programados y solicitados por el supervisor del contrato, previa presentación de la factura con el cumplimiento de los requisitos legales, certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y la acreditación de los	El proponente debe anexar la carta de exclusividad entregada por el fabricante	**Cumplimiento del contrato:** El 20% al valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. Calidad del servicio: El 20% al valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. Calidad y correcto funcionamiento de los bienes: El 20% al valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y tres	$58.640.677,2	Solar Datalab SAS

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
				pagos parafiscales de Ley. Para que se realice el pago las facturas deben contener los requisitos establecidos en el Estado Tributario y demás normas que lo modifiquen adicionen o aclaren.		(3) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionam iento y ejecución del contrato. Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: El 5% al valor del contrato con vigencia del contrato y tres (3) años más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.		

9.5 ESUDIO DE LA DEMANDA EN OTRAS ENTIDADES

COMO SE HA ADQUIRIDO EL SERVICIO EN OTRAS ENTIDADES

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
26551 DE 2022	: Prestación de servicios para el mantenimiento y calificación de las cabinas de extracción marca ESCO en el laboratorio nacional de suelos con suministro de repuestos y consumibles	Contratación directa.	1 (Meses)	Se realizará un único pago 100% del valor del contrato incluido todos los costos e impuestos a que haya lugar, previa presentación de la certificación expedida por el supervisor asignado por el Instituto en donde conste el recibo a satisfacción del bien y sus	Se tomará directamente del RUT, mediante contratos allí certificados.	**Cumplimiento del contrato:** El 20% al valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y seis) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. Calidad del servicio: El 20%	$ 59.238.200,00	Lab Brands SAS

				componentes, de la factura junto con la totalidad de los documentos requeridos por el IGAC, con sujeción de la programación del PAC correspondiente.		al valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y 12 meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. Calidad y correcto funcionamiento de los bienes: El 20% al valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y 2 años más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: El 5% al valor del contrato con vigencia del contrato y dos años más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.		

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
MiC-0024-DRNR-2021 (no esta anexo el contrato)	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos y verificación (validación) de cabinas de seguridad biológica, cabinas extractoras y cabinas de secado de la Direccion regional norte del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses.	Mínima cuantía	73 (Días)	El Instituto pagará al CONTRATISTA en la ciudad de Bogotá, D.C., a través del Grupo Nacional de Gestión de Tesorería de la entidad, de acuerdo con las directrices del Ministerio de Hacienda y Crédito Público (SIIF), dentro de los treinta (30) días siguientes a la radicación de las facturas correspondientes en el Instituto, con las actas de recibido a satisfacción expedida por el encargado de la supervisión del contrato y cumplimiento de los requisitos administrativos, fiscales y parafiscales.	Se tendrá como experiencia mínima habilitante la acreditación a través del RUP de máximo cuatro (4) contratos suscritos y ejecutados por el proponente antes del cierre del presente proceso de selección	**Cumplimiento del contrato:** El 30% al valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y 12 meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. Calidad del servicio: El 30% al valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y 12 meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. Calidad y correcto funcionamiento de los bienes: El 30% al valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y 12 meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales:	$ 13.021.694	NOVATEK DEL CARIBE SAS

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
						El 5% al valor del contrato con vigencia del contrato y tres (3) años más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.		
MIC-0045-DRNO-2020	Contratar la prestación del servicio de mantenimiento y verificación (validación) de las cabinas extractoras de los laboratorios forenses (genética, toxicología, estupefacientes e histopatología) y del organismo de inspección de lofoscopia, y cabinas de seguridad biológica del laboratorio genética de la regional noroccidente, incluido el suministro de repuestos necesarios para el mantenimiento.	Mínima cuantía	15 días/ 30 días	El Instituto Nacional de Medicina legal y Ciencias Forenses cancelara a través del Grupo de Tesorería, dentro de los 30 días a la entrega previa entrega a la factura y recibido a satisfacción.	Experiencia mínima certificada o acreditada.	**Cumplimiento del contrato:** El 30% al valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y ocho (8) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. Calidad del servicio: 30% al valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más. Calidad y correcto funcionamiento de los bienes: El 20% al valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. Pago de salarios: 5% al	$ 16.224.442	ZOSER S.A.S

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
						valor del contrato con vigencia del contrato y tres (3) años más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.		

CONCLUSIONES

De acuerdo con lo observado en la plataforma SECOP, la modalidad de contratación a través de la cual el Invima satisface la necesidad del suministro de intervenciones metrológicas para cabinas de almacenamiento de reactivos marca Erlab es a través de la contratación directa. Teniendo en cuenta la cotización recibida, se determina que no hay pluralidad de oferentes para atender los requerimientos del presente objeto contractual.

Las garantías solicitadas por otras entidades han sido principalmente:

- **Cumplimiento del contrato**: El 20 % y 30% al valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y ocho (8) *productos del Sistema the BAX® System sistema de flujo lateral y RiboPrinter® para todo el territorio de la República de Colombi* meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.
- **Calidad del servicio:** 20 % y 30% al valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

- **Calidad y correcto funcionamiento de los bienes:** El 20% al valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.
- **Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales:** El 5% al valor del contrato con vigencia del contrato y tres (3) años más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.
- Forma de pago: Pagos parciales, de acuerdo con el programa anual mensualizado PAC después de la entrega e instalación de los consumibles y repuestos y de la prestación efectiva de los servicios de intervenciones metrológicas e instrucción operacional , en respuesta a solicitud realizada por el supervisor del contrato, previa presentación de la factura con el cumplimiento de los requisitos legales, ingreso al Almacén General, Certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y la acreditación de los pagos parafiscales de Ley.

Atentamente,

MYRIAM RIVERA RICO
Jefe de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad - EF

Área técnica	Grupo de Gestión Contractual	Visto bueno – Jefe de Oficina Asesora de Planeación
Elaboró: **Flavia C Blanco Roldán** Profesional Grupo del Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas Revisó: **Ma. Fernanda Mora Ballesteros** Abogada contratista OLCC	**Revisó:** **Marta Cecilia Mengual Quintero** Abogada GGC **Daissy Diaz Nieto** Analista del Sector. GGC	Jina Marcela Lozano Bedoya
Aprobó: **Yesid Javier García Santamaría** Coordinador Grupo del Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas	**Aprobó:** **Julián Andrés Hernández Muñoz** Coordinador del Grupo de Gestión Contractual.	

Nota: 1200-052-24: Prestar los servicios de intervenciones metrológicas, incluido consumibles y repuestos, para los gabinetes/armarios de almacenamiento de reactivos marca ERLAB, ubicados en los laboratorios de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima.

INVIMA
Oficina Asesora de Planeación
Visto bueno Inversión

OAP-PA-T6461-A726

	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	GESTIÓN CONTRACTUAL
Invima	**SOLICITUD DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL**	
	Código: GAD-GCT-FM25	Versión: 01	Fecha de Emisión: 2022-02-01

1200 - 052 - 2024

PARA:	Marlon Simon Ortega Ordosgoitia Coordinador Grupo Financiero y Presupuestal
ASUNTO:	Solicitud Disponibilidad Presupuestal
FECHA:	2024-06-07

TIPO DE CDP — INICIAL: X — ADICIÓN:

Por el presente le solicito expedir certificado de disponibilidad presupuestal por la suma de **ONCE MILLONES NOVENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS CATORCE PESOS CON VEINTISIETE CENTAVOS M/CTE ($11.093.814,27) INCLUIDO IVA, CUANDO A ELLO HUBIERE LUGAR Y DEMAS IMPUESTOS TASAS Y CONTRIBUCIONES A QUE HAYA LUGAR,** para respaldar la contratación de **"Prestar los servicios de intervenciones metrológicas, incluido consumibles y repuestos, para los gabinetes/armarios de almacenamiento de reactivos marca ERLAB, ubicados en los laboratorios de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima."**, con cargo al presupuesto de: **INVERSIÓN**

- **PROYECTOS DE INVERSIÓN:**

PROYECTO	ACTIVIDAD PIIP	Producto	%	FUENTE	REC	VALOR
_5_Mejoramiento de la capacidad de respuesta en la inspección, vigilancia y control de los productos competencia del Invima a nivel Nacional	as_ Desarrollar acciones tecnicas y administrativas para el control de calidad de los productos competencia del Invima	1903012 Servicio de análisis de laboratorio	100	Propios	20	$ 11.093.814,27
		TOTAL :	100			$ 11.093.814,27 -

- **PRESUPUESTO DE FUNCIONAMIENTO:**

PRESUPUESTO	CONCEPTO	%	VALOR
Funcionamiento			

R121024
CDP 119124

Atentamente,

NOMBRE	**AMELIA VELASCO CORREDOR**
Cargo	Jefe de Oficina
Dependencia	Oficina de Laboratorios y Control de Calidad

NOMBRE	**SANDRA YAMILE HERRERA QUICENO**
	Secretaria General

13 JUN. 2024
8:41

INVIMA
Oficina Asesora de Planeación
Visto bueno Inversión

SIIF Nación

Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante:	MHdmvasque	DIANA MELISA VASQUEZ FLOREZ
Unidad o Subunidad Ejecutora Solicitante:	19-12-00	INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA
Fecha y Hora Sistema:	13/06/2024 12:00:00 a. m.	

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "ítems de afectación de gastos"

Numero:	119124	**Fecha Registro:**	2024-06-13	**Unidad / Subunidad ejecutora:**	19-12-00 INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA						
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado		**Tipo:**	Gasto		**Uso Caja Menor**	Ninguno		
Valor Inicial:	11.093.814,27	**Valor Total Operaciones:**	0,00		**Valor Actual.:**	11.093.814,27	**Saldo x Comprometer:**	11.093.814,27	**Vr. Bloqueado**	0,00	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				**AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS**					
Número:	121024	**Fecha Registro:**	2024-06-13	**Número:**		**Modalidad de contratación:**		**Tipo de contrato:**	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
19-12-00 INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA	C-1903-0300-11-20201C-1903012-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE ANÁLISIS DE LABORATORIO - MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA EN LA INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DE LOS PRODUCTOS COMPETENCIA DEL INVIMA A NIVEL NACIONAL	Propios	20	CSF						
					Total:	**11.093.814,27**	0,00	**11.093.814,27**	11.093.814,27	0,00

Objeto:	PRESTAR LOS SERVICIOS DE INTERVENCIOES METROLOGICAS INCLUIDO CONSUMIBLES Y REPUESTOS PARA LOS GABINETES /ARMARIOS DE ALMACENAMIENTO DE REACTIVOS MARCA ERLAB UBICADOS EN LA OFICINA DE LABORATORIOS Y CONTROL DE CALIDAD DEL INVIMA

Firma Responsable

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

CERTIFICACIÓN No.686

EL SUSCRITO ASESOR DE LA DIRECCION GENERAL CON DELEGACION 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 LOS SERVICIOS DE INTERVENCIONES METROLÓGICAS, INCLUIDO CONSUMIBLES Y REPUESTOS, PARA LOS GABINETES/ARMARIOS DE ALMACENAMIENTO DE REACTIVOS MARCA ERLAB, UBICADOS EN LOS LABORATORIOS DE LA OFICINA DE LABORATORIOS Y CONTROL DE CALIDAD DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA.ID487	Contratación Directa	11.093.815,00	11.093.814,27	Mejoramiento de la capacidad de respuesta en la Inspección, Vigilancia y Control de los productos del Invima a nivel nacional

Se encuentra registrado en el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia del año 2024

OBSERVACIONES:

Dada en Bogotá D.C.02 de julio 2024

JULIAN ANDRES HERNANDEZ MUÑOZ

Elaboró: Nancy Rocio Silva Olarte