ENTIDAD	Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses
DEPENDENCIA QUE PROYECTA	Grupo de Apoyo Administrativo a los Proyectos de Inversión
DEPENDENCIA A LA QUE SE DIRIGE	Secretaría General
FECHA	Bogotá D.C., 27 de mayo de 2024
PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES	568

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN
(Numeral 1, Artículo 2.2.1.2.1.5.1 Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021)

De conformidad con el artículo 33 de la Ley 938 de 2004, el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses pertenece a la Rama Judicial y se encuentra adscrito a la Fiscalía General de la Nación, como establecimiento público del orden nacional, dotado de personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa.

En el marco de lo anterior y tal y como lo establece el artículo 35 ibidem, la misión fundamental del Instituto es *"prestar auxilio y soporte científico y técnico a la administración de justicia en todo el territorio nacional, en lo concerniente a medicina legal y las ciencias forenses"*, para lo cual establece en el artículo 36 entre otras funciones las de:

"2. Prestar los servicios médico-legales y de ciencias forenses que sean solicitados por los Fiscales, Jueces, Policía Judicial, Defensora del Pueblo y demás autoridades competentes de todo el territorio nacional

3. Desarrollar funciones asistenciales, científicas, extra-periciales y sociales en el área de la medicina legal y las ciencias forenses. (...)
6. Servir de organismo de verificación y control de las pruebas periciales y exámenes forenses practicados por los cuerpos de policía judicial del Estado y otros organismos a solicitud de autoridad competente."

Dentro de las facultades del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, se contempla la de contratar la adquisición de los diferentes bienes y servicios requeridos para el normal funcionamiento en cumplimiento de su misión.

Los Laboratorios Forenses del Instituto son parte fundamental para la prestación de los servicios al Sistema de Justicia, para lo cual cuentan con equipos de alta tecnología como cromatógrafos de gases, cromatógrafos líquidos entre otros equipos, los cuales requieren equipamientos periféricos, en los que la red de distribución y suministro de gases especiales ejerce un papel fundamental para el adecuado funcionamiento de estos equipos.

Conforme a lo anterior, se requiere realizar el mantenimiento preventivo y correctivo y la verificación (validación) de la red de gases especiales de los laboratorios forenses de las sedes de Bogotá y Tunja, toda vez que es indispensable contar con una red de gases en correcto estado técnico, que garantice la continua prestación del servicio de los laboratorios, la seguridad del personal y la optimización de los gases especiales empleados en el funcionamiento de los equipos, así mismo asegurar el cumplimiento técnico de las Normas del Sistema de Gestión de los Laboratorios, principalmente la NTC ISO/IEC 17025:2017.

Es importante resaltar que la Entidad no cuenta con el personal calificado, ni con las herramientas, ni los insumos necesarios para realizar las actividades objeto de esta contratación; por lo que se hace necesario contratar el servicio y que se garantice la ejecución de las actividades necesarias para los mantenimientos preventivos y correctivos de la red de gases especiales de los laboratorios forenses de las sedes de Bogotá y Tunja, así como el suministro e instalación de los accesorios requeridos para su adecuado funcionamiento.

Por otra parte, se requiere la instalación de una red de argón para el funcionamiento de un equipo ICP Masas destinado al Laboratorio de Evidencia Traza, ubicado en el área de la escuela Santa Inés, el cual debe ir conectado a un Deware que por seguridad debe estar ubicado en la Central de Gases y por tal razón, se requiere una red que asegure el correcto suministro de argón al equipo. Este equipo es el que sustenta los dictámenes periciales analizados por el laboratorio en la especialidad de residuos de disparo.

2.DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR IDENTIFICADO CON EL CUARTO NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS, DE SER POSIBLE, O DE LO CONTRARIO A TERCER NIVEL
(Numeral 2 Artículo 2.2.1.2.1.5.1, Decreto 1082 de 2015), modificado por el Decreto 1860 de 2021.

2.1. OBJETO: PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, VERIFICACIÓN (VALIDACIÓN) Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS CENTRALES DE GASES DE LA DIRECCIÓN REGIONAL BOGOTÁ Y DE LA DIRECCIÓN SECCIONAL BOYACÁ; Y EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA RED DE GASES DE ARGÓN EN LA REGIONAL BOGOTÁ, DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES.

2.2 TIPO DE CONTRATO: Prestación de Servicios

2.3 ADJUDICACIÓN: La adjudicación será total, por el valor de la oferta seleccionada.

2.4 LUGAR DE EJECUCIÓN Y ENTREGA DE LOS BIENES: A continuación, se relacionan las direcciones de las sedes en donde se debe prestar el servicio:

- Dirección Regional Bogotá: Calle 7A No. 12A-51 Bogotá
- Dirección Seccional Boyacá: Calle 24 No. 5A-61, Antiguo Hospital San Rafael, Tunja

2.5. CLASIFICACIÓN DE BIENES:

De acuerdo con los códigos del clasificador de bienes y servicios UNSPSC proporcionados por Colombia compra eficiente, se clasificarían los bienes del presente proceso en el código relacionado a continuación, no obstante, no se requiere estar clasificado por tratarse de un proceso de mínima cuantía.

NOMBRE	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
Ingeniería Mecánica	F	81	10	16	00
Ingeniería Eléctrica y Electrónica	F	81	10	17	00

2.6. FORMA DE PAGO: El Instituto pagará el valor del contrato a través del Grupo Nacional de Gestión de Tesorería de la Entidad, en Bogotá, D.C., de acuerdo con las directrices establecidas por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público SIIF, dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de las facturas correspondientes así: **a)** Servicio de Mantenimiento e instalación: Pagos mensuales, contra servicios realizados y recibidos a satisfacción; **b)** El 100% del valor de los repuestos una vez sean entregados en el almacén general de Bogotá, comprobante de ingreso al almacén (cuando aplique), instalación del repuesto, recibido a satisfacción y con el cumplimiento de los requisitos administrativos, fiscales y parafiscales.

Con relación a la facturación, esta se realizará usando las plataformas SECOP II y la autorizada por el Ministerio de Hacienda y crédito público. Para el pago, el contratista deberá presentar factura o documento equivalente a Factura Comercial, de conformidad con el Artículo 617 del Estatuto Tributario, así: a): Estar denominada expresamente como factura de venta. b) Apellidos y nombre o razón y NIT del vendedor o de quien presta el servicio. c) Apellidos y nombre o razón social y NIT del adquirente de los bienes o servicios, junto con la discriminación del IVA pagado. d) Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta. e) Fecha de su expedición. f) Descripción específica o genérica de los artículos vendidos o servicios prestados. g) Valor total de la operación. h) El nombre o razón social y el NIT del impresor de la factura. i) Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas. Así mismo, de acuerdo con la Resolución 00165 de 2023 de la Dian, presentar la factura electrónica los que se encuentren obligados.

FACTURA ELECTRÓNICA: Para quienes tengan la responsabilidad 52 en el RUT (52 – Facturador electrónico), receptor único de las facturas emitidas como beneficiario del presente contrato es SIIF nación, deberán enviar al correo electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co la factura, notas débito y/o crédito, con el fin que se envíen automáticamente para validación ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN y posteriormente a esta unidad ejecutora, es importante que el Contratista en el Documento adjunto del correo de envío de factura electrónica, notas débito y/o crédito este en un formato ZIP y que contenga documento PDF y documento XML.

La estructura de la factura mínimo debe contener:

* En los datos de emisor el correo del emisor.
* En los datos del adquiriente el correo siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co
* En las notas finales el código #$29-02-00-000; # contrato; correo supervisor#$. En # contrato, relacionar el correspondiente número del contrato y en correo supervisor, escribir el correo electrónico del supervisor designado para el mismo. Tener en cuenta que cada dato está separa con punto y coma (;) sin espacio.

De no cumplirse estos requerimientos mínimos, la entidad no garantizará la correcta recepción de la factura para iniciar el trámite de pago correspondiente.

Corresponde al contratista cargar la factura y soportes al Sistema Electrónico para la Contratación Pública SECOP II en la sección 7 *"Ejecución del Contrato",* si estas no han sido elaboradas correctamente o no se acompañan de los documentos requeridos, el término para el pago empezará a contarse desde la fecha en que se suban debidamente corregidas o desde aquella en que se haya cargado el último documento. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista.

Cuando de conformidad con lo establecido en la Ley 1607 de 2012 y el Decreto 862 de 2013, las personas jurídicas o naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA, SALUD e ICBF, deberán manifestar dicha condición por escrito para el primer pago y la Entidad quien verificara en el Registro Único Tributario del contratista que este cumple dicha condición. No obstante, deberán aportar la planilla donde conste el pago a pensión, ARL y Cajas de Compensación Familiar, de acuerdo con la normatividad vigente.

El pago al que se compromete el INSTITUTO estará sujeto a la asignación de recursos que realice la Dirección General del Tesoro en el Programa Anual de Caja (PAC).

NOTA 1: Para efectos de la facturación deberá tenerse en cuenta lo establecido en el decreto 358 de 2020, así como aquellas normas que lo modifiquen en lo concerniente a la facturación electrónica (a quien le obligue), los lineamientos internos (memorando No. 006-SAF-2024) y demás normativa aplicable; el supervisor deberá ejercer el control y vigilancia al respecto e informar al contratista sobre las disposiciones.

2.7. SUPERVISIÓN: La supervisión del contrato que se derive de este proceso está a cargo del Coordinador (a) del Grupo Nacional Gestión de Servicios Técnicos Especializados y de Medio Ambiente.

El Coordinador (a) del Grupo Nacional Gestión de Servicios Técnicos Especializados y de Medio Ambiente suscribirá y subirá a la plataforma SECOP II, informe de supervisión parcial y final (según aplique), para pago y el acta de liquidación, así mismo dará respuesta a las solicitudes que se formulen durante la ejecución del contrato en especial y generará las comunicaciones que sean necesarias durante la ejecución del mismo, coordinará todos los aspectos relacionados con el desarrollo del contrato e informará oportunamente cualquier anomalía a las instancias respectivas.

2.8 VISITA TÉCNICA: Teniendo presente que las actividades a adelantar sobre el mantenimiento de redes de gases e instalación de la red de argón a realizar, la Entidad con el fin de que los posibles oferentes establezcan los detalles con mayor precisión de las condiciones dentro de las cuales se ejecutará el contrato y conozcan las áreas donde van a cumplir sus actividades, podrán realizar una visita técnica libre a los sitios donde se ejecutaran las labores, con el propósito de que se tenga pleno conocimiento de las circunstancias espaciales y ambientales del área.

La visita al sitio de ejecución del contrato la supervisará el Coordinador del Grupo Nacional Gestión Servicios Técnicos Especializados y de Medio Ambiente, para la ciudad de Bogotá, y para la Dirección Seccional de Boyacá, ubicada en Tunja, la visita será supervisada por el Director Seccional Boyacá y un servidor público de la Dirección Seccional Boyacá.

Esta visita NO es de carácter obligatorio, sin embargo, la no asistencia no se considera como excusa válida para que el contratista, incumpla con lo solicitado por la Entidad.

Es responsabilidad del proponente, bajo su cuenta y riesgo, familiarizarse con las condiciones bajo los cuales serán ejecutados los trabajos, así como de los riesgos previsibles de los mismos, pues su desconocimiento no se considerará como excusa válida para posteriores reclamaciones ni le dará derecho a reembolso de costos,

ni reconocimientos adicionales de ninguna naturaleza.

El Instituto programará visita a los sitios de ejecución del contrato, esta se realizará en el lugar, fecha y hora que se indiquen en el cronograma del proceso en el SECOP II en las siguientes sedes del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, ubicadas Calle 7A No. 12A-51 de Bogotá y Antiguo Hospital San Rafael, calle 24 No. 5A-61, en Tunja.

Los gastos de la visita correrán por cuenta de cada proponente. Es responsabilidad del proponente, bajo su cuenta y riesgo, familiarizarse con las condiciones bajo las cuales serán ejecutados los trabajos, así como de los riesgos previsibles de los mismos, pues su desconocimiento no se considerará una excusa válida para posteriores reclamaciones, ni le dará derecho a reembolso de costos, ni a reconocimientos adicionales de ninguna naturaleza.

3. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS

(Numeral 3 artículo 2.2.1.2.1.5.1, Decreto 1082 de 2015) modificado por el Decreto 1860 de 2021)

3.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO: Ver Anexo Técnico

3.2 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA A ENTREGAR CON LA OFERTA

Los siguientes son los documentos de carácter técnico que deben presentar los proponentes:

3.2.1 EXPERIENCIA MÍNIMA ACREDITADA

El proponente podrá adjuntar hasta tres (3) certificaciones de contratos, facturas de venta u órdenes de compra, o actas de liquidación de contratos celebrados y ejecutados cuyo objeto y/o obligaciones correspondan a la prestación del **SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE CENTRAL DE GASES DENTRO DE LAS CUALES POR LO MENOS UNA CERTIFICACIÓN DEBERÁ CONTENER ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA INSTALACIÓN DE REDES DE GASES,** con características similares al objeto del presente proceso de selección, con entidades públicas o empresas privadas cuya sumatoria de valores sea igual o superior al cien por ciento (100%) del valor del presupuesto oficial del presente proceso expresado en S.M.M.L.V del respectivo año.

Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, la entidad establece condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia. Por lo anterior, los oferentes que acrediten condición de Mipymes podrán cumplir con el requisito de experiencia de la siguiente manera:

El proponente podrá adjuntar hasta cuatro (4) certificaciones de contratos, facturas de venta u órdenes de compra, o actas de liquidación de contratos celebrados y ejecutados cuyo objeto y/o obligaciones correspondan a la prestación del **SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE CENTRAL DE GASES DENTRO DE LAS CUALES POR LO MENOS UNA CERTIFICACIÓN DEBERÁ CONTENER ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA INSTALACIÓN DE REDES DE GASES**, con características similares al objeto del presente proceso de selección, con entidades públicas o empresas privadas cuya sumatoria de valores sea igual o superior al cien por ciento (100%) del valor del presupuesto oficial total expresado en S.M.M.L.V del respectivo año.

Si la Certificación incluye varios contratos, se debe identificar en forma precisa si son contratos adicionales al principal o son contratos nuevos, indicando en cada uno de ellos sus plazos, valor, fechas de inicio y terminación, etc.

Cuando el valor de los contratos en las certificaciones se encuentre expresado en moneda extranjera la conversión a pesos colombianos se realizará con base en la tasa representativa del día de terminación del contrato.

Las certificaciones de CONSORCIOS o UNIONES TEMPORALES deberán indicar el porcentaje de participación de los consorciados. De no indicarse el porcentaje de participación, deberá incluirse el acuerdo consorcial que acredite la participación en la certificación presentada. La experiencia certificada en consorcio o unión temporal se debe demostrar en forma complementaria, es decir todos los miembros deben aportar experiencia para totalizar el 100% del presupuesto total oficial del presente proceso de selección.

El documento soporte para acreditar la experiencia mínima exigida de los contratos ejecutados, registrados en la propuesta, deben ser las certificaciones de contratos, facturas de venta u órdenes de compra, o actas de liquidación de contratos ejecutados y terminados o su respectiva acta de liquidación; debe contener como mínimo la siguiente información:

- Nombre del contratante
- Firma del encargado de la Entidad Contratante
- Dirección y teléfono de la Entidad Contratante
- Objeto del contrato (Cuando Aplique)
- Número del Contrato, cuando aplique
- Valor del contrato
- Fecha de terminación del contrato
- Porcentaje de participación (en caso de Consorcio o Unión Temporal) o inclusión del acuerdo consorcial dentro de la propuesta.

No se aceptan auto certificaciones
No se aceptan contratos en ejecución
No se aceptan subcontratos

El proponente y/o los miembros de un proponente plural podrán acreditar el cumplimiento de la experiencia requerida a través de una sociedad matriz, filial o subsidiaria, siempre y cuando se acredite la existencia de una relación de subordinación en los términos de los artículos 260 y 261 del Código de Comercio.

NOTA: El Instituto se reserva el derecho de verificar y solicitar durante la evaluación y hasta la adjudicación, las aclaraciones, información y soportes que considere necesarios para verificar la información presentada en la oferta.

3.4 OBLIGACIONES

3.4.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

3.4.1.1. OBLIGACIONES GENERALES

1. Acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativas al sistema de seguridad social integral, así como los propios del Sena, ICBF y Caja de Compensación Familiar de sus empleados, como requisitos para la ejecución del contrato y para la obtención de cada pago derivado del mismo, de conformidad con lo establecido en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y artículo primero de la Ley 828 de 2003 y el Artículo 41 de la Ley 80 de 1993, adicionado por el Articulo 23 de la Ley 1150 de 2007.
2. Ejecutar en forma oportuna el objeto y obligaciones del contrato y las especificaciones técnicas requeridas, así como con las descritas en el estudio previo, análisis del sector y las descritas por el contratista en su propuesta.
3. Adelantar oportunamente los trámites y cumplir los requisitos para el perfeccionamiento, ejecución y desarrollo del contrato en la plataforma SECOP II.
4. Responder civil y penalmente por las acciones u omisiones en el ejercicio del desarrollo del objeto del contrato, teniendo en cuenta lo previsto en el artículo 52 de la ley 80 de 1993.
5. Cumplir con el pago de todos los impuestos, tasas, contribuciones o participaciones tanto en el ámbito nacional, departamental y municipal que se causen debido a la suscripción, desarrollo, ejecución y liquidación del contrato.

6. Sanear los bienes y elementos vendidos en la forma prevista en los artículos 1893 y siguientes del Código Civil (Si aplica).
7. Constituir dentro del término señalado en el contrato electrónico, la garantía única exigida en el contrato, así como sus anexos modificatorios, y subirlos en la plataforma SECOP II para su aprobación. Así mismo mantener vigente el amparo de cumplimiento de la garantía hasta la liquidación del contrato.
8. Cumplir con la facturación conforme lo señalado en el decreto 358 de 2020, Resolución 000165 de 2023 de la DIAN, el memorando No. 006-SAF-2024 y demás normativa aplicable en lo concerniente con la facturación electrónica.
9. Informar de inmediato al INSTITUTO y a las demás autoridades competentes cuando por causa u ocasión del contrato reciba peticiones ilegales o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley, como el de obligarlo a hacer u omitir algo.
10. Atender durante la vigencia del contrato todas las recomendaciones que efectué la entidad por medio del supervisor del contrato y que se consideren pertinentes para la ejecución del contrato.
11. Cumplir con la normatividad ambiental vigente relacionada con vertimientos, gestión de residuos, emisiones atmosféricas, saneamiento básico, manejo de sustancias químicas como son las siguientes: Constitución Política, Decreto Ley 2811 de 1974, Ley 99 de 1993, Ley 9 de 1979, Ley 253 de 1996, Ley 55 de 1993, Ley 430 de 1998, Decreto 2 de 1982, Decreto 1594 de 1984, Decreto 948 de 1995, Decreto 1575 de 2007, Decreto 3930 de 2010, Decreto 4741 de 2005, Decreto 1609 de 2002, Decreto 351 de 2014, Resolución 1164 de 2002, Resolución 222 de 2011, Resolución 1223 de 2014, Resolución 631 de 2015, y demás que le apliquen, deroguen y/o modifiquen. Así como asumirá cualquier infracción o multa ambiental que se genere por conductas inseguras (vertimientos intencionales o accidentales de sustancias químicas, abandono de insumos o residuos sin etiquetas, retiro de residuos sin autorización, transporte de residuos en vehículos no autorizados, vehículos con emisiones atmosféricas representativas y demás que conduzcan a generar mayor impacto al medio ambiente o coloquen en riesgo la salud humana, que por ende representen incumplimiento normativo. En caso de que aplique.
12. Las demás que contribuyan a garantizar el cumplimiento del contrato y las que por su naturaleza le sean atribuibles conforme al objeto y alcance de este.

3.4.1.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

1. Realizar el mantenimiento de las centrales de gases, instalación y puesta en funcionamiento de la Red de Argón, de acuerdo con las especificaciones técnicas requeridas en el estudio previo, análisis del sector, invitación publica, documento complementario y aclaraciones presentadas en el desarrollo del proceso contractual y las presentadas en la propuesta, dentro del término y sitios señalados en el mismo.
2. Garantizar la calidad del servicio y el cumplimiento de las condiciones ofrecidas, a partir de la firma del acta de recibido a satisfacción, por el término de tres (3) meses para la mano de obra y de seis (6) meses para los repuestos a partir de la instalación.
3. Ejecutar el objeto contractual, sin que exista subordinación jurídica o relación laboral de ninguna índole, para con el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. El personal que realice la prestación de servicio estará bajo la subordinación directa del contratista.
4. Entregar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, la(s) hoja(s) de vida del personal que realizará el mantenimiento e instalación de la red de argón, con experiencia soportada en los servicios objeto de esta contratación, la cual debe incluir los siguientes documentos:

   a) Copia del Título Profesional o Técnico o Tecnólogo, en alguna de las áreas de la Ingeniería Biomédica o Electrónica o Electromecánica o Electromedicina o Mecánica Eléctrica o Automatización Industrial

   b) Copia de la tarjeta o matrícula profesional y antecedentes. Adjuntar certificación del ente de vigilancia (según aplique legalmente) que determine los antecedentes disciplinarios profesionales vigente o con una fecha no mayor a seis (6) meses teniendo en cuenta los tiempos estipulados para cada profesión.

   c) Certificación de la empresa oferente que especifique el tipo de vinculación, el cargo ocupado y el tiempo

de vinculación, el cual no podrá ser inferior a un año, en donde se pueda evidenciar la experiencia en mantenimiento y/o instalación de las redes de gases objeto de esta contratación.

NOTA: El Instituto, se reserva el derecho de pedir información necesaria sobre el personal que integre el equipo de trabajo que prestará el servicio, asegurando el correcto funcionamiento de los equipos objeto de la presente contratación, después de su intervención.

5. Cumplir con la programación de visitas de mantenimiento e instalación, la cual deberá ser acordada y elaborada por el Representante Legal del proveedor o por quien éste designe y aprobada por el supervisor del contrato, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del mismo.
6. Utilizar los elementos de protección establecidas por el Grupo Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo del Instituto, en cumplimiento del decreto 1072 de 2015 y resolución No 312 de 2019 expedidas por el Ministerio del Trabajo.
7. Cumplir con las normas y protocolos de bioseguridad establecidos por la Entidad para el ingreso del personal que realizará los mantenimientos.
8. Atender durante la vigencia del contrato todas las recomendaciones que efectúe el INSTITUTO por medio del supervisor del contrato y que se consideren pertinentes para la adecuada ejecución del objeto contractual.
9. Informar al supervisor del contrato, todos aquellos aspectos técnicos relacionados con el desarrollo del mismo, especialmente los que implican cambio en la infraestructura y diseño de las redes de gases.
10. Cualquier modificación en la ingeniería de la red de gases y los equipos que la conforman deberá ser aprobada, previamente por el supervisor del contrato.
11. Entregar el(los) repuesto(s) objeto de la presente contratación, de acuerdo con las especificaciones técnicas requeridas en el estudio previo, análisis del sector, invitación publica, aclaraciones presentadas en el desarrollo del proceso contractual y las presentadas en la propuesta.
12. Realizar el cambio de los repuestos sin costo alguno para el Instituto, cuando éstos presenten inconsistencias frente a los requisitos técnicos solicitados, ya sea durante su recepción y/o almacenamiento y/o análisis, previo concepto técnico. El cambio deberá efectuarse dentro de los diez (10) días calendario, siguientes al requerimiento. Los repuestos serán sometidos a verificación de las especificaciones técnicas por parte del supervisor.
13. Presentar cotización al Supervisor del contrato, en caso de requerir repuestos y/o partes adicionales a los incluidos en el proceso.
14. Suministrar los repuestos y/o partes que se requieran adicionales durante la ejecución del contrato en un plazo no mayor a diez (10) días, una vez aprobada la cotización. Posteriormente, se tramitará otrosí de modificación y realizado el trámite para su adquisición, las partes y/o repuestos deben ser entregados dentro del plazo establecido e instalados según lo estipulado en el otrosí de modificación.
15. Entregar al personal encargado de la central de gases, el reporte de mantenimiento preventivo, verificaciones, informe con el resultado de las pruebas de estanqueidad y ensayos y copia de los certificados de calibración de los equipos de medición empleados y enviar una copia al supervisor del contrato al correo dste@medicinalegal.gov.co, la cual debe tener el recibido a satisfacción del servidor público que lo acompañó durante la ejecución del servicio.
16. El horario de servicio debe ser de lunes a viernes de 8 a.m. a 5 p.m. días hábiles, con un tiempo de respuesta a llamados de máximo cuatro (4) horas a partir de la solicitud del usuario y las veces que sea requerido por el Instituto durante el tiempo de vigencia del contrato y hasta que se cumpla el plazo de garantía del servicio.
17. Asumir los costos de transporte derivados del traslado del personal al sitio donde se prestarán los servicios, así como los de traslado de los repuestos y partes requeridos, sin ningún costo adicional para el Instituto.
18. Contar con las herramientas, equipos e insumos necesarios para la prestación del servicio de mantenimiento de forma segura, con la calidad y tiempos requeridos.
19. Presentar las hojas de vida y documentos necesarios, en caso de requerir cambio del personal; estas deben

cumplir las mismas o superiores características del personal mínimo exigido, y debe ser aprobado por el supervisor del contrato previa revisión de la Hoja de Vida.

20. Asegurar la integridad de los instrumentos objeto de mantenimiento, en lo que se refiere a cuidado, seguridad, y manipulación durante la ejecución del contrato.
21. Reemplazar los elementos consumibles que se requieren durante la ejecución del contrato, tales como cápsulas de los reguladores, encapsulados, diafragmas, O rings, resortes y otros, los cuales deben estar considerados dentro del valor del contrato.
22. Realizar el mantenimiento preventivo total a las unidades de regulación iniciales y a cada puesto de trabajo incluido el arrestador de llama para los puestos de trabajo de hidrógeno.
23. Los repuestos solicitados deben ser genuinos u originales, no pueden ser alternativos y deben corresponder a las descripciones establecidas.
24. Para el mantenimiento preventivo el contratista debe:
    - Entregar en cada sede el reporte de mantenimiento preventivo firmado por quien prestó el servicio y quien recibe a satisfacción en el Instituto. Entregar copia del certificado de calibración de los equipos con los cuales se realizarán las mediciones como adjunto del informe de mantenimiento.
    - Realizar pruebas de estanqueidad a 110% de la presión de trabajo, para las líneas de gases intervenidas, de las dos sedes. Se debe entregar reporte firmado a la persona o grupo encargado de la Central al momento de su realización.
    - Entregar reporte firmado por cada prueba (ensayos e inspecciones NTC 5318 Art .12.5) realizada:
    a. Ensayo de la integridad mecánica
    b. Ensayo de Fuga
    c. Ensayo de conexiones cruzadas y obstrucciones
    d. Inspección del rotulado y los soportes de la tubería
25. Entregar copia de los protocolos de mantenimiento preventivo de los equipos objeto del presente proceso.
26. Las demás que se deriven de la naturaleza del presente contrato.

3.4.2 OBLIGACIONES DEL INSTITUTO

1. Suministrar oportunamente la información, requerimientos y el apoyo logístico y operativo que requiera el contratista, para el cumplimiento de sus obligaciones contractuales.
2. Cancelar el valor del contrato en la forma y términos establecidos.
3. Ejercer el control y vigilancia sobre el cumplimiento del contrato, a través del Supervisor.
4. Aprobar las garantías correspondientes e informar el supervisor.
5. Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas y financieras existentes.
6. En caso de incumplimiento de las obligaciones del contratista, iniciar a través del supervisor el trámite del procedimiento administrativo sancionatorio contractual establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.
7. El supervisor elaborará el cronograma de visitas de mantenimiento para suscribir junto al contratista, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, el cual hará parte integral del mismo, dicho plan será cargado por el Coordinador del Grupo Nacional de Patología en la plataforma SECOP – contrato electrónico, en caso de que aplique.
8. Verificar y dejar constancia del pago de las obligaciones parafiscales del proveedor al Sistema de Seguridad Social Integral y Cajas de Compensación Familiar de sus empleados, como requisito para la ejecución del contrato y para la obtención de cada pago derivado del mismo de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el artículo 1º de la Ley 828 de 2003 y el artículo 41 de la Ley 80 de 1993, adicionado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007
9. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato.

3.5 FACTOR DE VERIFICACIÓN TÉCNICA

La evaluación de las ofertas presentadas dentro del presente proceso de selección de mínima cuantía se hará únicamente sobre la información incluida en la oferta. La evaluación técnica se expresará en los términos de CUMPLE o NO CUMPLE o RECHAZADO

3.6 VERIFICACIÓN ECONÓMICA

Para la verificación del menor valor se tendrá en cuenta lo previsto en los numerales 5 y 7 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021, que establece: *"(…)*

"Procedimiento para contratación mínima cuantía. Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del 10% de la menor cuantía de Entidad Estatal, independientemente de su objeto:
5. La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente. Lo anterior sin perjuicio de la oportunidad que deberán otorgar las Entidades Estatales para subsanar las ofertas, en los términos del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, para lo cual establecerán un término preclusivo en la invitación para recibir los documentos subsanables, frente a cada uno de los requerimientos. En caso de que no se establezca este término, los proponentes podrán subsanar sus ofertas hasta antes de que finalice el traslado del informe de evaluación.
7. La Entidad Estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía. En la aceptación de la oferta, la Entidad Estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor o interventor del contrato. (…)"

La determinación del menor precio se realizará con el valor del precio unitario ofertado incluido IVA.

MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN SU ELECCIÓN

Con fundamento en lo establecido en las reglas aplicables a la modalidad de selección de mínima cuantía, son las consagradas en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y lo dispuesto por el artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015; y teniendo en cuenta la descripción de las actividades a desarrollar y que el presente proceso de contratación no excede el diez por ciento (10%) de la menor cuantía, así como su razonable confrontación con el análisis del sector, se establece que la modalidad de selección es **MÍNIMA CUANTÍA**.

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN

(Numeral 4 Artículo 2.2.1.2.1.5.1 Decreto 1082 de 2015) modificado por el Decreto 1860 de 2021)

4.1. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

El valor estimado de la presente contratación es de **CUARENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y UN MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS MONEDA CORRIENTE ($44.531.439)** incluido IVA y todos los costos directos e indirectos, demás impuestos, tasas y contribuciones de ley.

4.2. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR DEL CONTRATO

El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses publicó la Solicitud de Cotización SC-117-GAPAP-SSF-2024 a través de la plataforma SECOP II el 23 de marzo de 2024, por este medio se recibieron las cotizaciones de POLARIS HOLDING SAS y METALREDES Y CIA LTDA, adicionalmente el Grupo Nacional de Gestión de Servicios Técnicos Especializados y de Medio Ambiente solicitó cotización a la firma BEIMED S.A.S., las cuales una vez revisadas por el área técnica, cumplen con los criterios de especificaciones técnicas solicitadas por la Entidad para el cubrimiento de sus necesidades.

Así mismo, se aplicó para cada ítem la media geométrica o la media armónica para determinar el valor unitario estimado. No se incluyeron valores históricos, pues las actividades no son iguales a las que han sido contratadas en vigencias anteriores.

Por lo anterior, se presenta el siguiente estudio de mercado:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COTIZACIÓN 1	COTIZACIÓN 2	COTIZACIÓN 3	VALOR PROMEDIO UNITARIO INCLUIDO IVA	TOTAL POR ITEM INCLUIDO IVA
1.	**MANTENIMIENTO RED DE GASES BOGOTÁ**							
1.1	Mantenimiento tableros de regulación en la central de gases, incluye: revisión del regulador, cambio si se requiere de conexión al cilindro (tuerca y vástago), revisión de pigtails y manómetros, limpieza, corrección de fugas en válvulas de alta presión, mangueras, serpentines y tubo colector, Presurización de la unidad y puesta en servicio. Incluye Verificación manómetros de las unidades de regulación con manómetro calibrado y sticker de verificación para cada manómetro.	UNIDAD	5	380.800	630.700	380.800	438.748	2.193.740
1.2	Mantenimiento tablero de puesto de trabajo, incluye: revisión del regulador, revisión de manómetros, limpieza, corrección de fugas y puesta en servicio. Verificación de manómetros de puestos de trabajo con manómetro calibrado y sticker de verificación para cada manómetro.	UNIDAD	29	273.700	321.300	249.900	280.103	8.122.987
1.3	Prueba de estanqueidad a 110% de la presión de trabajo. Inspección visual, corrección de fugas en conexiones roscadas, limpieza de polvo y verificación integridad mecánica de tubería (170 metros) 5 líneas (Aire, Helio, Hidrogeno, Nitrógeno, Argón)	GLOBAL	1	2.677.500	714.000	1.011.500	1.468.306	1.468.306
2	**MANTENIMIENTO RED DE GASES TUNJA**							
2.1	Mantenimiento tableros de regulación en la central de gases, incluye: revisión del regulador, cambio si se requiere de conexión al cilindro (tuerca y vástago), revisión de pigtails y manómetros, limpieza, corrección de fugas en válvulas de alta presión, mangueras, serpentines y tubo colector, Presurización de la unidad y puesta en servicio. Incluye Verificación manómetros de las unidades de regulación con manómetro calibrado y sticker de verificación para cada manómetro.	UNIDAD	3	380.800	630.700	499.800	493.293	1.479.879
2.2	Mantenimiento tablero de puesto de trabajo, incluye: revisión del regulador, revisión de manómetros, limpieza, corrección de fugas y puesta en servicio. Verificación de manómetros de puestos de trabajo con	UNIDAD	7	273.700	321.300	297.500	296.864	2.078.048

	manómetro calibrado y sticker de verificación para cada manómetro							
2.3	Prueba de estanqueidad a 110% de la presión de trabajo. Inspección visual, corrección de fugas en conexiones roscadas, limpieza de polco y verificación integridad mecánica de tubería (20 metros – 3 líneas)	GLOBAL	1	1.606.500	428.400	618.800	893.455	893.455
3	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE GASES DE ARGON - BOGOTÁ**							
3.1	Suministro e instalación de tubing en acero inoxidable 316L X1/4", incluye accesorios de montaje y fijación, soldadura orbital para las uniones de la tubería y todas las figuras que se requieran realizar en el recorrido de la tubería (curvas y semicodos). Los soportes deben instalarse mínimo cada 2 metros. Para la instalación de la red se debe realizar un pasamuro de entre 12 y 15 cm.	METROS	61	160.650	142.800	261.800	175.982	10.734.902
3.2	Suministro e instalación de tablero con unidad de regulación en la central de gases de 0 a 400 psi, con sus respectivos manómetros para gas argón. Manómetro de alta de entre 0 a 4.000 psi y manómetro de la red (baja presión) de entre 0 y 400 psi; incluye válvula de seguridad para 300 psi, accesorio de purga o venteo de la red, incluye racores y serpentín o manguera flexible de conexión a cilindro de gas y a Deware, incluye mínimo 4 válvulas de corte en el tablero para el control de la red.	UNIDAD	1	6.664.000	4.322.288	3.570.000	4.534.935	4.534.935
3.3	Suministro e instalación de tablero con unidad de regulación en puesto de trabajo de 0 a 400 psi, con su respectivo manómetro para gas argón de entre 0 y 400 psi; incluye válvula de corte en el tablero para el control de ingreso al equipo.	UNIDAD	1	4.046.000	2.949.584	2.618.000	3.149.576	3.149.576
3.4	Prueba de estanqueidad a 110% de la presión de trabajo. Inspección visual, corrección de fugas en conexiones roscadas, limpieza de polvo y verificación integridad mecánica de tubería línea Argón nueva	GLOBAL	1	535.500	142.800	261.800	236.408	236.408
4	**REPUESTOS - BOGOTÁ**							
4.1	Regulador de presión de tubería tipo Harris HP 703 0-50 PSIG o su equivalente para puesto de trabajo (con manómetro)	UNIDAD	1	2.927.400	2.629.900	2.499.000	2.679.554	2.679.554
4.2	Regulador de presión de tubería tipo Harris HPI 100, regulación de presión mínimo de 0-290 PSIG o su equivalente para central de gases, con capacidad de recibir una presión de entrada no inferior a 3.000 psi; el regulador debe	UNIDAD	1	2.927.400	2.998.800	3.570.000	3.152.821	3.152.821

	estar dotado de los respectivos manómetros.							
4.3	Conectores 1/4" NPT X 1/8" OD	UNIDAD	2	160.650	85.680	291.550	140.673	281.346
4.4	La válvula de corte 1/4 NPT debe estar diseñada para utilizarla con mezclas de gas y gas oxidante e inflamable, corrosivo (cuerpo de acero inoxidable)	UNIDAD	2	904.400	750.720	714.000	785.559	1.571.118
4.5	Serpentín en acero inoxidable de 1/4 con accesorio para acople a cilindro de gases especiales de línea comercial (hidrogeno, nitrógeno, helio, argón)	UNIDAD	2	517.650	499.800	952.000	602.044	1.204.088
4.6	Arrestador de flama para tubería de ¼ para gas Hidrogeno	UNIDAD	2	423.640	261.800	476.000	375.138	750.276
							VALOR TOTAL ESTIMADO	**$44.531.439**

4.3. REGIONALIZACIÓN

DIRECCIÓN REGIONAL BOGOTÁ: $40.080.057

DIRECCIÓN REGIONAL ORIENTE: $4.451.382

4.4. AFECTACIÓN PRESUPUESTAL

PROYECTO: ASISTENCIA TÉCNICA EN EQUIPOS DE ALTA TECNOLOGÍA Y MODERNIZACIÓN DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS DE LAS ÁREAS FORENSES NACIONAL.
PRODUCTO: SERVICIOS TECNOLÓGICOS
OBJETO DEL GASTO: ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
CÓDIGO PRESUPUESTAL: C-2999-0800-15-53105B-2999067-02
ACTIVIDAD ASOCIADA AL PROYECTO: Disponer de elementos, partes e insumos de equipos y servicios de mantenimiento.

5. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

(Numeral 5 Artículo 2.2.1.2.1.5.1, Decreto 1082 de 2015) (modificado por el Decreto 1860 de 2021)

El plazo de ejecución del contrato será de dos (2) meses contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

6. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN

(Numeral 6 Artículo 2.2.1.2.1.5.1, Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021)

No. DE CDP	PRESUPUESTO	VALOR CDP
132424	**PROYECTO:** ASISTENCIA TÉCNICA EN EQUIPOS DE ALTA TECNOLOGÍA Y MODERNIZACIÓN DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS DE LAS ÁREAS FORENSES NACIONAL. **PRODUCTO:** SERVICIOS TECNOLÓGICOS **OBJETO DEL GASTO:** ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS **CÓDIGO PRESUPUESTAL:** C-2999-0800-15-53105B-2999067-02 **ACTIVIDAD ASOCIADA AL PROYECTO:** Disponer de elementos, partes e insumos de equipos y servicios de mantenimiento	**$44.531.439**

7. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

(Artículo 2.2.1.2.1.5.5 del Decreto 1082 de 2015) modificado por el Decreto 1860 de 2021)

El INSTITUTO considera necesario garantizar el cumplimiento de las obligaciones del(os) contrato(s) a celebrar en desarrollo del Proceso de Contratación. Por lo anterior, el **CONTRATISTA** se compromete a constituir a favor del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses una de las siguientes garantías: Contrato de seguro contenido en una póliza o Patrimonio autónomo o garantía bancaria de acuerdo con lo establecido el artículo 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015, que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas de los contratos y que tendrá los siguientes amparos:

Clase de Riesgos	%	Sobre el Valor	Vigencia
Cumplimiento del Contrato	20	Del contrato	Plazo de ejecución del contrato y doce (12) meses más
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	20	De los repuestos	Seis (6) meses contados a partir de la fecha de instalación de los repuestos.
Calidad del Servicio	20	Del mantenimiento e instalación (mano de obra)	Tres (3) meses contados a partir del vencimiento del plazo de ejecución del contrato
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5	Del contrato	Plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.

Póliza de responsabilidad civil extracontractual equivalente a 200 SMMLV 2024, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato; el amparo de responsabilidad civil extracontractual debe contener de acuerdo con la Guía de garantías en Procesos de contratación G-GPC-01 de Colombia Compra Eficiente, literal E. el cual incluye los siguientes amparos:

a. Cobertura básica de predios, labores y operaciones.

b. Daño emergente y el lucro cesante.

c. Perjuicios extrapatrimoniales.

d. Responsabilidad surgida por actos de contratistas y subcontratistas, salvo que el subcontratista tenga su propio seguro de responsabilidad civil extracontractual con los mismos amparos aquí requeridos.

e. Cobertura expresa de amparo patronal, que cubre los perjuicios causados por accidentes de trabajo que surjan los empleados al servicio del contratista en desarrollo de sus actividades.

f. Cobertura expresa de vehículos propios y no propios, que cubre daños materiales, las lesiones personales y/o la muerte que se ocasionen a terceros con vehículos propios y no propios que estén al servicio de la entidad asegurada en el giro normal de sus actividades.

8. EL ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

(Numeral 6 Artículo 2.2.1.1.2.1.1, Subsección 1, Sección 2, Capitulo 1, Título 1, del Decreto 1082 de 2015)

En cumplimiento de los parámetros dados por el Decreto 1082 de 2015, se procede a analizar los riesgos atendiendo a la Jurisprudencia actual del Honorable Consejo de Estado y de la Agencia de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, las entidades públicas debemos indicar si utilizaremos o no, el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo; es por ello por lo que a través de este documento se determina su aplicación obligatoria en el Instituto.

Se anexa el cuadro que trae el Manual, para que se incluyan los riesgos traídos del análisis aquí realizado, y que servirá de fundamento de los Estudios Previos.

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	DESCRIPCIÓN (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona 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 del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	General	Externo	Planeación, selección, contratación y ejecución	Económico	Efectos derivados de la fluctuación de la tasa representativa del mercado – TRM: si la tasa de cambio no supera el 20% de su valor vigente a la fecha de presentación de la oferta (aplica para repuestos)	El contratista asume el valor diferencial	3	2	5	RIESGO MEDIO	CONTRATISTA	El contratista deberá asumir el valor ocasionado por la fluctuación en las tasas de cambio correspondientes	3	1	4	RIESGO BAJO	No	CONTRATISTA	EN EJECUCIÓN	EN EJECUCIÓN	Verificar el porcentaje de la fluctuación	Semanal
2	General	Externo	Planeación, selección, contratación y ejecución	Económico	Efectos derivados de la fluctuación de la tasa representativa del mercado – TRM: si la tasa de cambio supera el 20% de su valor vigente a la fecha de presentación de la oferta (aplica para repuestos)	Incremento en el costo de los bienes.	3	2	5	RIESGO MEDIO	INSTITUTO Y ENTIDAD	El instituto debe asumir la variación que supere a partir del 20%.	3	1	4	RIESGO BAJO	No	ENTIDAD	EN EJECUCIÓN	EN EJECUCIÓN	Conocer los cambios en la tasa representativa del mercado – TRM que impactan el contrato	Semanal
3	General	Externo	Ejecución	Económico	Imprevistos del contratista en los tramites de importación y nacionalización de los bienes. (repuestos)	Retraso en la ejecución del contrato y en la entrega por demoras en los tramites de importación y nacionalización del bien	2	3	5	RIESGO MEDIO	CONTRATISTA	El contratista deberá asumir el valor ocasionado, solicitar a la supervisión el ajuste del plan de entrega.	2	2	4	RIESGO BAJO	No	CONTRATISTA	EN EJECUCIÓN	EN EJECUCIÓN	Verificar tiempos de importación	Mensual
4	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Desabastecimiento por inconvenientes de fabricación o descontinuación (repuestos)	Retraso en la ejecución del contrato y en la entrega de los bienes	3	2	5	RIESGO MEDIO	CONTRATISTA	El contratista deberá presentar la certificación del fabricante donde indique la descontinuación, interrupción de fabricación o desabastecimiento y deberá informar al supervisor las presentaciones alternativas disponibles que cumplan con las condiciones técnicas requeridas y que puedan ser aceptadas; lo anterior con el fin de dar cumplimiento al objeto contractual	2	2	4	RIESGO BAJO	No	Contratista	EN EJECUCIÓN	EN EJECUCIÓN	Mantener permanente comunicación entre las partes, revisando alternativas.	Quincenal
5	General	Externo	Ejecución	Social	Costos causados por dificultades de orden público, emergencia sanitaria u otros eventos que afectan la prestación del servicio.	Demora en prestación del servicio	3	3	6	RIESGO ALTO	ENTIDAD Y CONTRATISTA	Ajustar las fechas de programación o elaborar un plan de contingencia en caso de presentarse alguna de estas situaciones, el cual permita realizar el objeto del contrato.	2	2	4	RIESGO BAJO	No	CONTRATISTA Y ENTIDAD	EN EJECUCIÓN	EN EJECUCIÓN	Verificación de la efectividad del Ajuste las fechas de programación o de la aplicación del Plan de Contingencia	Mensual

6	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Cambios en la legislación tributaria, la creación de nuevos impuestos, la supresión o modificación de los existentes, y en general cualquier evento que modifique las condiciones tributarias existentes desde el momento de la presentación de la propuesta hasta la terminación de la ejecución del contrato.	Aumento en la carga impositiva del contrato.	1	2	3	RIESGO BAJO	ENTIDAD	Revisar el impacto real del evento con el fin de tomar las medidas respectivas en relación con el equilibrio del contrato realizando las correspondientes modificaciones contractuales	1	1	2	RIESGO BAJO	Si	ENTIDAD	EN EJECUCIÓN	EN EJECUCIÓN	Verificación de medios de comunicación	Mensual
7	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	Daños ocasionados por el personal del contratista a los bienes de la entidad contratante	Detrimento patrimonial, Deficiencia en la prestación del servicio	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	Entregar los bienes en las mismas condiciones que los recibió, para poder adelantar el mantenimiento	2	2	4	MEDIO	NO	CONTRATISTA	EN EJECUCIÓN	EN EJECUCIÓN	Al finalizar el mantenimiento	Permanente

CATEGORÍA DEL RIESGO

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

PROBABILIDAD DEL RIESGO

	CATEGORÍA	VALORACIÓN
PROBABILIDAD	**Raro** (Puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (Puede ocurrir ocasionalmente)	2
	Posible (Puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	Probable (Probablemente va a ocurrir)	4
	Casi Cierto (Ocurre en la mayoría de circunstancias)	5

VALORACIÓN DEL RIESGO

IMPACTO						
Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecucióndel 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 ejecucióndel contrato sustancialmente peroaun así permite la consecución del objeto contractual	Perturba la ejecucióndel contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del 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 (5%) y el quince por ciento (15%)	Incrementa el valor del contrato entre el quince por ciento (15%) y el treinta porciento (30%)	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%)
Categoría	**Valoración**	**Insignificante**	**Menor**	**Moderado**	**Mayor**	**Catastrófico**
		1	**2**	**3**	**4**	**5**
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**

Atentamente,

HUGO COLMENARES MERCHÁN
Coordinador Grupo Nacional de Gestión de Servicios
Técnicos Especializados y de Medio Ambiente-SSF

Proyectó: Dora Fany Rincón Lara, Profesional GAPAP
Leydi Johana Sánchez Arévalo, Profesional Especializado GNGST-SSF
Revisó: Claudia Piedra, Coordinadora (E) GAPAP