Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Bogotá D.C, julio *2026*

ESTUDIO PREVIO PARA CELEBRACIÓN DE CONTRATO MEDIANTE PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN DE CONTRATACIÓN DIRECTA, LITERAL H) NUMERAL 4º, ARTICULO 2 º DE LA LEY 1150 DE 2007 Y ARTÍCULO 2.2.1.2.1.4.9 DEL DECRETO 1082 DE 2015.

1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD.

El Instituto Nacional de Metrología - INM es una Unidad Administrativa Especial descentralizada del orden nacional, con personería jurídica, autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y adscrita al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, creada mediante el artículo 2 del Decreto Ley 4175 de 2011, bajo la necesidad de fortalecer el desarrollo de la metrología científica e industrial en Colombia, con el fin de posicionar al País de forma permanente y efectiva en los mercados internacionales, avanzar hacia la producción de bienes de alto valor agregado, mejorar la competitividad nacional y garantizar que el aparato productivo nacional esté en la capacidad de realizar procesos que cumplen con métodos precisos de aseguramiento máximo de la calidad.

El sistema metrológico definido como el conjunto de instituciones e infraestructuras destinadas a las funciones relacionadas con la medición, constituye un cimiento indispensable en la construcción de una estrategia para la productividad y la competitividad, en tanto da soporte al desarrollo científico, tecnológico e industrial de un país.

Por lo anterior, se crea una Unidad Administrativa Especial de carácter técnico-científico y de investigación denominada Instituto Nacional de Metrología INM, encargado de la coordinación nacional de la metrología científica e industrial y la ejecución de actividades que permitan la innovación y soporten el desarrollo económico, científico y tecnológico del país, mediante la investigación, la prestación de servicios metrológicos, el apoyo a las actividades de control metrológico y la diseminación de mediciones trazables al Sistema Internacional de unidades (SI).

Al Instituto Nacional de Metrología, como entidad Pública del Orden Nacional, lo rige la Ley 80 de 1993, norma que en su artículo 3 determina:

"(...) *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 ellas en la consecución de dichos fines. (…)"*

Por su parte, el artículo 3 del Decreto 062 del año 2021 modificó el artículo 8 Decreto Ley 4175 de 2011 definiendo la estructura del Instituto Nacional de Metrología, así; 1. Dirección General (1.1 Oficina Asesora de Planeación, 1.2 Oficina de Informática y Desarrollo Tecnológico. 1.3 Oficina de Control Interno) 2. Secretaría General, 3. Subdirección de Metrología Física, 4. Subdirección de Metrología Química y Biología, 5. Subdirección de Servicios Metrológicos y Relación con el Ciudadano, estas tres últimas representan las áreas misionales de la entidad, así mismo dentro de la estructura se encuentran Órganos de Asesoría y Coordinación como Comisión de Personal y Comité de Coordinación del Sistema de Control Interno. Asimismo, el Decreto en comento modificó las funciones de las distintas áreas de la entidad.

Respecto a las funciones, el artículo 2 del Decreto 062 del año 2021 el cual modifica el artículo 6 del Decreto 4175 de 2011, define entre otras funciones generales del Instituto Nacional de Metrología: *"(…) Actuar como Centro de Investigación en metrología científica e industrial, y en tal calidad, apoyar y asesorar al Gobierno Nacional y a los demás actores del Subsistema Nacional de Calidad y, en general, del Sistema Nacional de Competitividad e Innovación en proyectos que propicien el desarrollo científico y tecnológico del país (…); (…) Asesorar y prestar servicios de asistencia técnica en materia de metrología científica o industrial a las entidades que lo soliciten (…); (…) Realizar estudios sobre las necesidades de medición en los diferentes sectores de la economía que se requieran e incentivar la calidad en las mediciones conforme a los lineamientos que para el efecto señale el Instituto Nacional de Metrología (…); (…) Diseñar y ofrecer nuevos bienes y servicios metrológicos en concordancia con la naturaleza y misión del Instituto Nacional de Metrología y las necesidades del país (...)"*.

Respecto a las funciones, el artículo 11 del Decreto 062 del año 2021, el cual modifica el artículo 14 del Decreto 4175 de 2011, define entre otras funciones de la Subdirección de Servicios Metrológicos y Relación con el Ciudadano del Instituto Nacional de Metrología las siguientes: *"(…) Coordinar y gestionar, en articulación con las demás dependencias de la entidad, la prestación de los servicios que ofrece el Instituto en materia de metrología científica e industrial, mantener estadísticas sobre éstos y establecer la comunicación entre los usuarios y las áreas de la entidad (…); (…) Realizar estudios técnicos que permitan identificar las necesidades y capacidades metrológicas del país para permitir en otras dependencias del instituto el desarrollo científico, tecnológico y de innovación en sus procesos misionales (…); (…) Establecer las estrategias y mecanismos para la promoción de bienes y servicios de la entidad, en coordinación con las demás dependencias (…); (…) Coordinar la evaluación de la viabilidad de la prestación de servicios metrológicos, con el apoyo de las demás dependencias de la entidad, así como asesorar en la implementación de las mejoras o las nuevas propuestas que demanden los usuarios (…); (…) Emitir los*

conceptos técnicos cuando el Instituto actúe como experto técnico con el apoyo de las otras dependencias (…); (…) Evaluar la calidad y pertinencia de los servicios prestados, en coordinación con otras áreas de la entidad, así como hacer seguimiento, monitoreo y preparar informes sobre la atención de los casos de solicitudes, quejas y reclamos asociados a la prestación de servicios, recibidos por los diferentes canales, de acuerdo a la normativa vigente".

Que de acuerdo con el artículo 5 ibidem, estableció las funciones de la Oficina Asesora de Planeación, dentro de las cuales se encuentran: *"(…) 6. Asesorar a las diferentes áreas de la entidad en la adopción de políticas de desarrollo administrativo y los modelos de planeación y gestión de acuerdo con lo señalado en la ley; 12. Coordinar el Sistema Integrado de Gestión de la Calidad y mantener y hacer control de la gestión de los procesos y procedimientos del Instituto Nacional de Metrología, INM; 13. Consolidar la información de la gestión institucional y efectuar su análisis, para la presentación de los informes requeridos por la Dirección General del Instituto y las autoridades e instancias pertinentes (…)"*, actividades que contribuyen a fortalecer la capacidad institucional del INM para generar bienes, servicios metrológicos y de gestión, mediante la revisión de su orientación estratégica, así como el mejoramiento y mantenimiento del Sistema Integrado de Gestión del INM.

Que el Instituto Nacional de Metrología de Colombia – INM, a través de los lineamientos de la Oficina Asesora de Planeación, debe asegurar la implementación, el mantenimiento y la mejora del Sistema Integrado de Gestión – SIG, basado en los lineamientos del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG, las normas ISO 9001, ISO/IEC 17025, ISO 17034, ISO/IEC 17043, ISO 14001, ISO 27001, ISO 45001, el Decreto 1072 de 2015, y los requisitos del CIPM-MRA suscrito por Colombia mediante la Convención del Metro. Propendiendo por una gestión del INM eficaz, eficiente, efectiva, oportuna y de calidad, que cubra todas las etapas del ciclo de la gestión pública del INM. Que el SIG se estructura con un enfoque basado en procesos y riesgos que soporta la gestión para el cumplimiento de: la Estrategia Nacional de Metrología, en su componente estratégico 2. Capacidad Metrológica, 2.1 Desarrollo Institucional del INM, contemplando el fortalecimiento, la consolidación y el dinamismo del Sistema de Gestión de la Calidad, que sea un medio para dinamizar los procesos internos de la entidad y el Plan de Acción Anual del INM. Lo anterior, para atender las necesidades y expectativas de las partes interesadas con integridad y calidad en el servicio.

Que en marco de la implementación del SIG y del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) establecido en el Decreto 1499 de 2017 y la Política de Gobierno Digital a que se refiere el Decreto 767 de 2022 aplicada a través del instituto nacional de metrología por medio de la Resolución 294 de 2025 y como marcos de referencia para la gestión de las entidades públicas y la

transformación digital, orientadas a la generación de valor público para la satisfacción de las necesidades de los grupos de valor, desde lo anterior, se establece la implementación del Modelo de Gobierno y Gestión de la Arquitectura Empresarial para todas las entidades públicas, y la apropiación del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial (MRAE) del MinTIC. Para la mejora en la estructuración y administración del SIG y soportado en ejercicios de arquitectura empresarial, se debe realizar la implementación y la articulación de la nueva propuesta del Modelo Operacional por Procesos (MOP) y su consolidación y validación a nivel de procesos, lo cual busca el fortalecimiento de la operación por procesos del INM y las capacidades institucionales que estos soportan, y entre otros, apalancar la transformación digital del INM.

Este enfoque integral constituye una capacidad institucional clave que permitirá mejorar la eficiencia y la coordinación de las funciones misionales del INM a nivel nacional, promoviendo la transparencia, y la gestión integral del INM bajo un ecosistema digital práctico. La aplicación del MOP facilitará la integración efectiva de los procesos impactando las capacidades institucionales y, servicios internos y externos, basados en las necesidades y expectativas de los grupos de valor, garantizando una gestión más efectiva y orientada al logro de resultados de alto impacto.

Que, en concordancia a estas funciones institucionales, y de acuerdo con los lineamientos de la Oficina Asesora de Planeación, el desarrollo de las actividades para la implementación del Modelo de Gobierno y Gestión de la Arquitectura Empresarial incluye la implementación y la articulación con el Modelo Operacional por Procesos (MOP), por el cual el INM propende por el diseño y rediseño de procesos que permitan que la gestión de actividades misionales y de apoyo se realicen bajo una mirada de eficiencia, minimización de cuellos de botella y mayor articulación entre áreas. Este enfoque integral constituirá una capacidad institucional clave que permitirá optimizar la eficiencia y la coordinación de las funciones misionales a nivel nacional, promoviendo la transparencia, la integridad y la integración bajo un ecosistema digital. La aplicación del MOP facilitará la alineación de procesos y servicios con las necesidades de los grupos de valor, garantizando una gestión más efectiva y orientada al logro de resultados de alto impacto.

Aunado a lo anterior en el marco de lo anteriormente mencionado y, en desarrollo de las funciones asignadas a la Subdirección de Servicios Metrológicos y Relación con el Ciudadano, relacionadas con la identificación de necesidades de los grupos de valor, la planificación, coordinación y gestión de la prestación de los servicios metrológicos, el establecimiento de estrategias para la promoción efectiva de bienes y servicios, la evaluación de la calidad y pertinencia de los servicios prestados y el fortalecimiento de los mecanismos de relacionamiento con los usuarios, se requiere continuar avanzando en la

modernización y transformación digital de los procesos asociados a la oferta de valor institucional, para fortalecer las capacidades del INM e impulsar el desarrollo de soluciones que impacten la ampliación de la cobertura de servicios, su oportunidad y calidad.

En este sentido, el Instituto Nacional de Metrología ha venido desarrollando acciones orientadas a fortalecer la gestión de la información, la optimización de los canales de atención y la mejora de la experiencia de los ciudadanos, usuarios y demás grupos de valor que interactúan con la entidad. No obstante, el crecimiento de la demanda de servicios, la necesidad de disponer de información oportuna para la toma de decisiones, y los retos asociados a la interoperabilidad, automatización y digitalización de procesos, requieren la implementación de mecanismos que permitan una gestión más eficiente, integrada y centrada en el usuario, teniendo como referente el análisis de la situación actual de la oferta de valor del INM, para entender a donde se quiere llegar en términos de calidad, oportunidad y cobertura

Así las cosas, la Estrategia de Servicios Ciudadanos Digitales constituye un instrumento fundamental para promover la transformación digital de las entidades públicas, facilitando el acceso a los trámites, servicios y demás interacciones entre el Estado, la ciudadanía y los diferentes grupos de interés. Su implementación permite optimizar los procesos de atención, fortalecer la calidad del servicio, mejorar la trazabilidad de la información y facilitar el acceso oportuno a los bienes y servicios institucionales mediante herramientas tecnológicas que contribuyan a la eficiencia administrativa y a la generación de valor público.

Para esto, se hace necesario fortalecer las capacidades institucionales para el diseño, análisis, mejora y estandarización del proceso de prestación de servicios y los documentos y/o procedimientos del Sistema Integrado de Gestión (SIG) asociados a estas actividades, así como para la definición y estructuración de soluciones tecnológicas que soporten la implementación de la Estrategia de Servicios Ciudadanos Digitales. Esto en marco de la implementación del Modelo de Gobierno y Gestión de la Arquitectura Empresarial y la articulación con el Modelo Operacional por Procesos (MOP), liderado por la Oficina Asesora de Planeación (OAP).

Para abordar estas necesidades e impulsar la generación de valor, la Subdirección de Servicios Metrológicos y Relación con el Ciudadano, formuló el proyecto de inversión denominado *"Desarrollo de las capacidades para la gestión de la oferta de valor y de servicios metrológicos del Instituto Nacional de Metrología-INM"*, con código BPIN: 202500000025088, con el propósito de mejorar la capacidad para la gestión de la oferta de valor del INM para el desarrollo productivo de Colombia, a través de 3 objetivos específicos: 1)

Identificar las necesidades de I+D+i y servicios metrológicos de los grupos de valor del INM; 2) Implementar la estrategia de ampliación de cobertura y oportunidad de los servicios metrológicos; y 3) Optimizar la administración de los componentes claves del INM como centro de investigación.

En cumplimiento de los objetivos mencionados, particularmente el orientado a implementar estrategias para ampliar la cobertura y mejorar la oportunidad en la prestación de los servicios metrológicos, es necesario el análisis de los procesos actuales de prestación de servicios para el levantamiento de requerimientos para la futura adopción de herramientas tecnológicas y metodologías que permitan optimizar la interacción con los usuarios, automatizar procesos, reducir tiempos de atención, mejorar la disponibilidad de la información y fortalecer los mecanismos de seguimiento y evaluación de los servicios prestados.

Asimismo, la implementación de soluciones tecnológicas asociadas a los servicios ciudadanos digitales permitirá consolidar procesos más eficientes para la gestión de solicitudes, la caracterización de usuarios, el análisis de la demanda de servicios metrológicos, la gestión de la oferta de valor institucional y el monitoreo de indicadores estratégicos relacionados con la calidad, oportunidad y cobertura de los servicios ofrecidos por el Instituto. Estas acciones contribuirán al fortalecimiento de la capacidad institucional para responder de manera oportuna a las necesidades del sector productivo, académico, gubernamental y de los demás grupos de valor del INM.

En consecuencia, se requiere contratar servicios profesionales que apoyen el diseño y mejora del proceso de prestación de servicios y los documentos y/o procedimientos del Sistema Integrado de Gestión (SIG) asociados a estas actividades, así como del levantamiento de requerimiento para futuras soluciones tecnológicas que apalanquen la implementación de la Estrategia de Servicios Ciudadanos Digitales, aportando conocimientos técnicos y metodológicos que permitan fortalecer los procesos institucionales, optimizar la prestación de los servicios metrológicos y contribuir al cumplimiento de las metas establecidas en el proyecto de inversión y en los objetivos misionales del Instituto Nacional de Metrología.

Con base a lo anterior, la presente contratación, aportará al cumplimiento de los siguientes objetivos, productos y actividades del proyecto de inversión *"Desarrollo de las capacidades para la gestión de la oferta de valor y de servicios metrológicos del Instituto Nacional de Metrología-INM"* a cargo de la Subdirección de Servicio Metrológicos y Relación con el Ciudadano:

OBJETIVO 2 Implementar la estrategia de ampliación de cobertura y oportunidad de los servicios metrológicos.

Producto "Servicios de información actualizado": Este objetivo y su producto asociado busca fortalecer la infraestructura tecnológica y la capacidad institucional para asegurar la ampliación de la cobertura de los servicios metrológicos y mejorar la calidad de estos; esto incluye no solo el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica, sino la capacitación del personal técnico y la promoción de alianzas estratégicas con entidades tanto públicas como privadas. El fin es asegurar que los servicios metrológicos lleguen de manera eficaz a las regiones y los grupos de valor.

Es así que, para el fortalecimiento de la gestión de su oferta de valor, se hace necesario diseñar y elaborar insumos técnicos que soporten la formulación del plan de acción para la gestión de dicha oferta, a partir de la identificación de la demanda y de las necesidades metrológicas de los diferentes sectores y usuarios.

Así como la necesidad de elaborar un diagnóstico integral que permita identificar las necesidades y oportunidades de mejora en los sistemas y herramientas que soportan la gestión de los servicios metrológicos del INM, lo cual resulta fundamental para optimizar la gestión de la información vinculada a la demanda de servicios metrológicos, permitiendo caracterizar de manera eficiente a los grupos de valor, identificar sus necesidades de forma transversal y facilitar la toma de decisiones estratégicas en tiempo real.

En consecuencia, esta contratación permitirá al INM mejorar significativamente la oportunidad y cobertura de sus servicios, fortalecer su capacidad institucional y posicionarse como un referente nacional e internacional en metrología, asegurando una operación moderna, eficiente y sostenible.

En este sentido, la presente contratación resulta necesaria y pertinente para garantizar la calidad, oportunidad y coherencia técnica de los insumos que conformarán el plan de acción, asegurando su alineación con los objetivos institucionales del INM y contribuyendo al fortalecimiento, optimización y adecuada gestión de la oferta de valor, en correspondencia con las necesidades metrológicas identificadas.

Lo anterior teniendo en cuenta que dicha contratación permitirá implementar la estrategia de ampliación de cobertura y oportunidad de los servicios metrológicos*, de acuerdo con lo establecido en el Proyecto de Inversión "Desarrollo de las capacidades para la gestión de la oferta de valor y de servicios*

metrológicos del Instituto Nacional de Metrología-INM", con código BPIN: 202500000025088.

Por último y de acuerdo con el "Certificado de Insuficiencia de Personal", revisada la integración de la planta de personal global de la Entidad, se pudo establecer que no es suficiente para adelantar las acciones previstas en la justificación sustentada por el área para atender la contratación que se requiere por parte de esta", además que cuente con la disponibilidad de tiempo que requiere la atención de las actividades relacionadas previamente.

2. PERFIL REQUERIDO

Para el desarrollo de los servicios que se relacionan en el objeto de la presente contratación, se requiere contratar una persona natural que cumpla con el siguiente perfil:

Título profesional en el NBC de administración o ingeniería industrial y afines con especialización y experiencia profesional relacionada de 0 a 23 meses.

Por tratarse de la modalidad de selección por contratación directa de prestación de servicios, no hay lugar a definir factores de selección para la oferta más favorable. Sin embargo, atendiendo el perfil requerido se presenta como anexo al presente estudio el documento "Certificado de idoneidad".

3. OBJETO Y ALCANCE DE LA CONTRATACIÓN.

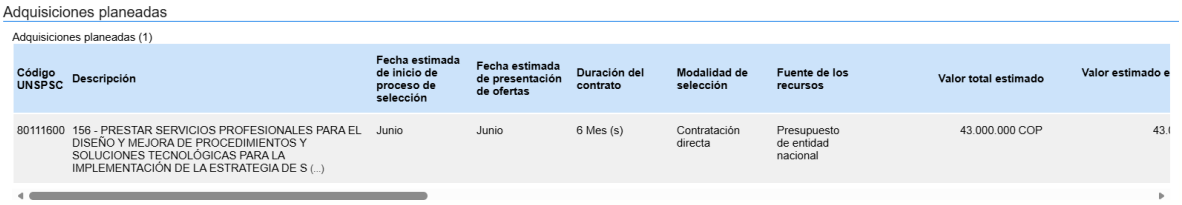
3.1. OBJETO: Prestar servicios profesionales para el diseño y mejora de procedimientos y soluciones tecnológicas para la implementación de la estrategia de servicios ciudadanos digitales.

3.2. CLASIFICACIÓN UNSPSC: El objeto contractual se clasifica en el siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios:

Grupo: F) Servicios			
UNSPSC	**Segmento**	**Familia**	**Clase**
80111600	80 - Servicios de Gestión, servicios profesionales de empresa y Servicios Administrativos	11 - Servicios de recursos humanos	16 - Servicios de personal temporal

3.3. TIPOLOGÍA CONTRACTUAL: Contrato de prestación de servicios profesionales.

3.4. CERTIFICACIÓN PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES: De acuerdo con lo establecido en el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2026, se adjunta captura de pantalla:



Adquisiciones planeadas

Adquisiciones planeadas (1)

Código UNSPSC	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Fecha estimada de presentación de ofertas	Duración del contrato	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Valor estimado e
80111600	156 - PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES PARA EL DISEÑO Y MEJORA DE PROCEDIMIENTOS Y SOLUCIONES TECNOLÓGICAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE S (...)	Junio	Junio	6 Mes (s)	Contratación directa	Presupuesto de entidad nacional	43.000.000 COP	43.(

4. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución será de **CINCO (5) MESES**, contados a partir del cumplimiento de los requisitos necesarios para su perfeccionamiento y ejecución establecidos en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993 y firma del Acta de Inicio. Lo anterior sin exceder la vigencia a 31 de diciembre 2026.

5. LUGAR DE EJECUCIÓN

El servicio objeto del presente contrato lo realizará el contratista en las instalaciones del Instituto Nacional de Metrología, ubicadas en la Carrera 50 Nro. 26 - 55 Int.2 CAN Bogotá D.C., a excepción de que para el desarrollo del objeto contractual se requiera el desplazamiento del contratista a otras ciudades fuera de la sede del Instituto Nacional de Metrología en el ámbito Nacional o internacional, lo cual se coordinará directamente con el supervisor del contrato.

6. SOPORTE ECONÓMICO DEL CONTRATO

El valor del presente contrato se encuentra acorde con lo señalado en la Resolución No.464 del 07 de noviembre de 2025, por medio de la cual se establecen los perfiles y honorarios de los contratos de prestación de servicios que suscriba el Instituto nacional de Metrología para la vigencia 2026, la cual se constituye como un instrumento para permitir un trato equitativo frente a la idoneidad y experiencia de las personas que adquieran un vínculo contractual con el Instituto.

Por lo anterior y teniendo en cuenta las condiciones exigidas, la entidad ha estimado el valor del contrato en la suma de **TREINTA Y UN MILLONES CUARENTA Y UN MIL QUINIENTOS SETENTA PESOS M/CTE ($31.041.570)**, que incluye impuestos, tasas, contribuciones, aportes al sistema general de seguridad social, aportes parafiscales y cualquier otro pago

que daba efectuar el contratista, relacionado con el perfeccionamiento y ejecución del presente contrato.

Dicho valor se encuentra respaldado con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 23326 del 19 de junio de 2026, rubro C-3502-0200-10-40402B-3502121-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIOS DE INFORMACIÓN ACTUALIZADOS - DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES PARA LA GESTIÓN DE LA OFERTA DE VALOR Y DE SERVICIOS METROLÓGICOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA-INM NACIONAL, por valor de **CUARENTA Y TRES MILLONES DE PESOS M/CTE ($43.000.000)** expedido por el funcionario de Gestión Presupuestal del Instituto Nacional de Metrología.

7. FORMA DE PAGO:

El Instituto Nacional de Metrología pagará al CONTRATISTA el valor del contrato en pesos colombianos, así:

- Un primer pago proporcional al servicio efectivamente prestado según los días ejecutados en el mes de julio de 2026, contado a partir de la fecha de inicio del contrato.
- Cuatro (4) pagos iguales mensuales vencidos correspondientes a los meses de agosto hasta noviembre de 2026, cada uno por valor de SEIS MILLONES DOSCIENTOS OCHO MIL TRESCIENTOS CATORCE PESOS M/CTE ($6.208.314)
- Un último pago proporcional al servicio efectivamente prestado en el mes de diciembre de 2026, hasta la fecha de terminación del contrato.

Lo anterior incluido IVA y demás impuestos a que haya lugar, de conformidad con la disponibilidad del PAC (Programa anual mensualizado de caja) y/o situación de fondos por parte del Instituto Nacional de Metrología.

Los pagos se realizarán previa presentación de los documentos requeridos en la circular de pago emitida para la vigencia de ejecución del contrato (requisitos financieros) y los siguientes documentos (requisito técnico supervisor):

a) Cuenta de cobro o factura electrónica.
b) Informe periódico del supervisor, informe final del supervisor y/o entregable previsto, de acuerdo con las obligaciones/cronograma/plan de trabajo del Contratista.
c) Certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato.
d) Constancia de pago de los aportes correspondientes al Sistema Integral de Seguridad Social en Salud y Pensiones, y contribuciones parafiscales, los cuales deberán cumplir las previsiones legales.

e) Si no presentó la hoja de vida del SIGEP actualizada, para el primer pago se requiere que el contratista aporte la actualización respectiva.

PARÁGRAFO PRIMERO: El CONTRATISTA deberá tener presente que la sumatoria de las cuentas de cobro no podrán superar el presupuesto asignado al contrato. El INM no reconocerá el pago sobre servicios que no hubieren sido previamente autorizados por escrito por el Ordenador del Gasto del INM. En caso de terminación anticipada, cesión o suspensión del contrato, se realizará documento escrito por las partes en el que se reconocerá el pago proporcional de los servicios efectivamente prestados. Los pagos se efectuarán mediante consignación al CONTRATISTA, en la Cuenta Bancaria que indique el contratista en la certificación aportada.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El valor del contrato se encuentra respaldado con el certificado de disponibilidad presupuestal expedido por el funcionario de Gestión Presupuestal del Instituto Nacional de Metrología, señalado anteriormente.

PARÁGRAFO TERCERO: Si en cumplimiento del contrato se hace necesario el desplazamiento del contratista fuera de la sede del INM dentro del territorio nacional o en el exterior, la entidad reconocerá los gastos de alojamiento, alimentación y transporte de acuerdo con la ley de presupuesto, previa imputación presupuestal del rubro correspondiente de los servicios contratados, con la debida autorización del Supervisor del contrato, siempre y cuando exista disponibilidad presupuestal para ello. Los riesgos propios del transporte serán asumidos en su totalidad por el contratista.

PARÁGRAFO CUARTO: Para el cálculo de los días efectivamente ejecutados y los pagos en proporción, se debe tener en cuenta que los meses se consideran siempre sobre treinta días y que al presente contrato se le aplica la resolución de honorarios vigente fijada por el INM.

8. OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

8.1. OBLIGACIONES DEL INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA: Son obligaciones del Instituto Nacional de Metrología las siguientes:

a) Cancelar al contratista el valor establecido por los servicios prestados.
b) Exigir la ejecución idónea y oportuna del objeto contractual y velar por el cumplimiento del mismo.
c) Prestar al contratista toda la información que éste requiera para el desarrollo del contrato**.**

8.2. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: Para el correcto desarrollo del objeto contractual, el contratista seleccionado debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

GENERALES:

a) Garantizar la disponibilidad de tiempo y dedicación profesional necesaria para el cumplimiento de sus obligaciones como contratista.
b) Obrar con lealtad, responsabilidad y buena fe durante la ejecución del contrato.
c) Cumplir con el objeto del contrato, presentando los informes sobre el cumplimiento de éste al supervisor del contrato para que le sea expedida la certificación del cumplimiento correspondiente, documento entre otros indispensable para el pago.
d) Tener en cuenta las observaciones y recomendaciones que formule el supervisor del contrato y el Director General con el fin de que el servicio se realice a entera satisfacción de la Entidad.
e) Dar a conocer las situaciones que considere necesarias en relación con el desarrollo y ejecución del contrato.
f) No ofrecer ni recibir dadivas ni ninguna otra forma de halago a ningún funcionario público o contratista, en relación con su propuesta, con el proceso de contratación, ni con la ejecución del contrato.
g) Durante la ejecución del contrato debe permanecer afiliado y a paz y salvo con el sistema de seguridad social, donde su ingreso base de cotización debe corresponder mínimo al 40% del ingreso mensual del contrato (Art. 17 de la Ley 100/93, Art. 50 Ley 789 de 2002 y demás normas vigentes sobre la materia).
h) Mantener indemne a la entidad frente a reclamaciones judiciales y/o extrajudiciales por los daños y perjuicios que se deriven de sus actos, omisiones o hechos.
i) Guardar absoluta reserva y no utilizar total o parcialmente la información de carácter confidencial que reciba directa o indirectamente del INM para propósitos diferentes al cumplimiento del presente contrato.
j) Presentar los informes que sean requeridos por el supervisor del contrato.
k) Entregar en la última cuenta de cobro del contrato, el certificado de paz y salvo junto con la declaración de bienes y rentas señalando la opción de retiro.
l) Cumplir con las políticas, procedimientos y requisitos establecidos en el Sistema Integrado de Gestión (SIG) del INM.
m) Dar buen uso y custodia a los bienes que la entidad le preste para su uso; e informar cualquier novedad presentada al supervisor y a la coordinación de servicios administrativos, dentro de las doce (12) horas siguientes al suceso, tales como daño, pérdida o hurto.
n) No divulgar a terceras partes, la "Información confidencial", que reciba por parte del INM, y deberá darle a dicha información el mismo tratamiento que le darían a la información confidencial de su propiedad, esta información puede ser

recibida ya de forma oral, visual, escrita, grabada en medios magnéticos o en cualquier otra forma tangible y que se encuentre claramente establecida como tal; La "Información confidencial" recibida, deberá utilizarse únicamente para el desarrollo del objeto contractual.
o) El contratista se obliga a abstenerse de ejercer cualquier forma de violencia contra las mujeres, violencia basada en género, actos de racismo o cualquier tipo de discriminación. Asimismo, se compromete a cumplir de manera integral con el "Protocolo para la prevención, atención y medidas de protección de todas las formas de violencia contra las mujeres y basadas en género y/o discriminación por razón de raza, etnia, religión, nacionalidad, ideología política o filosófica, sexo, orientación sexual, discapacidad y demás motivos de discriminación en el ámbito laboral y contractual del sector público" que establezca la Entidad.
p) El contratista se compromete a llevar a cabo todas las actividades y servicios relacionados con este contrato de manera imparcial y objetiva, sin permitir que intereses personales, comerciales o de otra índole influyan en su desempeño.
q) El contratista se compromete a revelar cualquier relación o interés que pueda ser percibido como un conflicto de interés antes de la firma de este contrato y durante su vigencia. Esta divulgación debe realizarse de manera oportuna y completa acorde con los procedimientos y mecanismos establecidos en el INM.
- En caso de que surja un conflicto de interés, el contratista se compromete a tomar las medidas necesarias para mitigar o resolver el conflicto de manera adecuada y en consulta con el supervisor. Esto puede incluir la eliminación de la situación conflictiva o la reestructuración de las responsabilidades asignadas.
- Ambas partes acuerdan revisar periódicamente las relaciones y situaciones que puedan dar lugar a conflictos de interés y adoptar las medidas necesarias para garantizar la imparcialidad en la ejecución de este contrato.
r) Las demás contenidas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y normas concordantes vigentes que sean aplicables.

ESPECIFICAS

a) Asistir a las reuniones de trabajo requeridas para el cumplimiento del objeto contractual, gestionando los compromisos, acuerdos y decisiones derivados de las mismas, realizando seguimiento a su cumplimiento y socializando oportunamente la información pertinente con las partes interesadas, garantizando trazabilidad y alineación con la planificación de la Subdirección de Servicios Metrológicos y Relación con el Ciudadano.
b) Asistir las reuniones del Equipo Asesor Técnico y Mesa Técnica derivada del INM, aportando insumos, análisis y criterios técnicos necesarios para la toma de decisiones; y apoyar la gestión de la Subdirección de Servicios Metrológicos y Relación con el Ciudadano en el desarrollo de sus procesos que le sean asignados o definidos por la subdirección.

c) Atender los requerimientos de la Subdirección de Servicios Metrológicos y Relación con el Ciudadano, gestionando y articulando la definición, actualización y trazabilidad de la hoja de ruta del Modelo de Operación por Procesos (MOP), garantizando consistencia metodológica y alineación con la estrategia institucional según los lineamientos de la Oficina Asesora de Planeación OAP.
d) Apoyar en el diseño e implementación del proceso de gestión y prestación de servicios metrológicos y el flujo para cada uno de los servicios metrológicos, estableciendo su estructura desde el AS-IS al TO-BE, caracterización, roles, procedimientos, indicadores, riesgos, lineamientos y procedimientos operativos, flujo de información y datos; asegurando que el proceso sea coherente y complementario a los procesos del Sistema Integrado de Gestión y el proceso de gestión de procesos.
e) Apoyar en el diseño y documentar los flujos funcionales de servicios en línea, incluyendo los puntos de interacción con los usuarios, las reglas de negocio, los actores involucrados y las actividades requeridas para la prestación del servicio.
f) Participar en mesas de trabajo con OAP y OIDT para el levantamiento de requerimientos funcionales para soluciones tecnológicas de la SSMRC.
g) Ejecutar las actividades adicionales asignadas por el supervisor del contrato, siempre que estén relacionadas con el objeto contractual, la arquitectura de procesos y las necesidades estratégicas del INM, garantizando calidad técnica y cumplimiento de los objetivos institucionales.

AMBIENTALES:

a) Aplicar las buenas prácticas ambientales establecidas para el Instituto en las actividades que realizará.
b) Participar de las capacitaciones que se programen en temas ambientales.
c) Participar en los ejercicios que realicen el simulacro de emergencias y contingencias.
d) Reportar al Grupo de Servicios Administrativos cualquier emergencia ambiental, fuga o aspecto ambiental que pueda generan un impacto ambiental negativo al ambiente.
e) Seguir los procedimientos establecidos por el INM en materia ambiental.

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:

El contratista debe cumplir con las normas del Sistema General de Riesgos Laborales, en especial, las siguientes:

a) Procurar el cuidado integral de su salud.

b) Contar con los elementos de protección personal necesarios para ejecutar la actividad contratada, para lo cual asumirá su costo.
c) Informar al Grupo de Gestión del Talento Humano del INM, la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales dentro del día hábil siguiente a tal hecho.
d) Participar en las actividades de Prevención y Promoción organizadas por el INM, los Comités Paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo o Vigías Ocupacionales o la Administradora de Riesgos Laborales.
e) Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.
f) Informar oportunamente al INM toda novedad derivada del contrato.
g) De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.4.2.2.18 del Decreto 1072 de 2015, el contratista **deberá** realizarse **Exámenes médicos ocupacionales. NOTA:** El costo de los exámenes será asumido por el contratista.
h) Una vez sea suscrito el contrato, el contratista deberá acercarse al Grupo de Gestión del Talento Humano, con el fin de llevar a cabo de manera inmediata la afiliación a la Administradora de Riesgos Laborales (ARL), de acuerdo con las directrices establecidas para tal fin, so pena de que no sea posible el inicio de la ejecución del objeto contractual.

OBLIGACIONES DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

EL CONTRATISTA se compromete a cumplir con las políticas, normas y procedimientos de seguridad de la información establecidos por el INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA (INM) durante el desarrollo de las actividades objeto del contrato y en la gestión de cualquier información a la que tenga acceso. Estas políticas están disponibles para consulta en el sitio web oficial del INM (www.inm.gov.co). En virtud de lo anterior, EL CONTRATISTA deberá:

- Asegurar el manejo confidencial, íntegro y seguro de la información del INM, conforme a las políticas y estándares vigentes.
- Implementar medidas adecuadas para prevenir el acceso no autorizado, pérdida, divulgación, alteración o destrucción de la información suministrada o generada durante la ejecución del contrato.
- Utilizar la información únicamente para los fines establecidos en el contrato, quedando estrictamente prohibido su uso con otros propósitos o para beneficio propio o de terceros.
- Informar de manera inmediata al INM cualquier incidente de seguridad que comprometa la confidencialidad, integridad o disponibilidad de la información.

- Al finalizar el contrato, devolver toda la información suministrada por el INM y garantizar su eliminación segura, según las instrucciones del contratante.

PARÁGRAFO PRIMERO: En caso de incumplimiento de las obligaciones de seguridad de la información, EL CONTRATISTA será responsable por los daños y perjuicios que tal incumplimiento genere al INM, sin perjuicio de las sanciones contractuales, legales o administrativas aplicables.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Las obligaciones derivadas de esta cláusula permanecerán vigentes cinco (5) años incluso después de la finalización del contrato, para garantizar la protección continua de la información del INM.

9. CLÁUSULA PROPIEDAD INTELECTUAL E INDUSTRIAL

Cualquier marca a registrar, soporte lógico, diseño industrial o cualquier otra obra que dé lugar a derechos de propiedad intelectual (derechos de autor o propiedad industrial), que sea realizado por un empleado y/o contratista, durante su relación laboral (en colaboración o no con un tercero), que afecte o se relacione a las actividades del INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA DE COLOMBIA (INM) o, que sea susceptible de ser utilizada o adaptada para su uso por el mismo, deberá ser comunicada de inmediato al área correspondiente del INM y, será propiedad exclusiva del INM. El empleado y/o contratista se compromete, expresamente, a otorgar todos los derechos patrimoniales al INM, sin limitación alguna por tiempo indefinido y ámbito universal; y, a petición de la Entidad y a costa de la misma, deberá proporcionar tanto los poderes de representación como los documentos necesarios para realizar, en su nombre, los actos que permitan dar cumplimiento al contenido de esta Cláusula.

10. CONFIDENCIALIDAD

EL CONTRATISTA acepta que la información compartida en virtud del presente contrato pertenece al INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA, en calidad de CONTRATANTE y la misma es considerada sensible y de carácter restringido en su divulgación, manejo y utilización. La información de propiedad del INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA ha sido desarrollada y obtenida legalmente, como resultado de sus procesos, programas o proyectos y, en consecuencias abarca documentos, datos, tecnología y/o material que puede considerarse único y confidencial, o que es objeto de protección a título de secreto industrial y/o protección de datos en consecuencia, en virtud del presente contrato, EL CONTRATISTA como parte receptora, se obliga a no divulgar directa, indirecta, próxima o remotamente, ni a través de ninguna otra persona, funcionarios, asesores o cualquier persona relacionada, la información

confidencial perteneciente al INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA, así como también a no utilizar dicha información en beneficio propio ni de terceros.

PARAGRAFO: Se entiende como Información Confidencial, la información que no sea pública y sea conocida por EL CONTRATISTA con ocasión del presente contrato y sus modificaciones, bien sea que la misma sea escrita, oral o visual, o en cualquier forma, tangible o no, incluidos los mensajes de datos (en la forma definida en la ley), de la cual, EL CONTRATISTA tenga conocimiento o a la que tenga acceso por cualquier medio o circunstancia en virtud de las reuniones sostenidas y/o documentos suministrados, así como la que corresponda o deba considerarse como tal para garantizar el derecho constitucional a la intimidad, la honra y el buen nombre de las personas y deba guardarse la debida diligencia en su discreción y manejo en el desempeño de sus funciones.

11. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA CONTRATACIÓN

11.1. Ley 80 DE 1993:

Numeral 3º del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, dispone que sean Contratos de Prestación de Servicios Personales los que celebren las entidades para desarrollar actividades relacionadas con la administración y funcionamiento de la entidad.

Numeral 7 del artículo 25. Del principio de economía. En virtud de este principio: *"7. La conveniencia o inconveniencia del objeto a contratar y las autorizaciones y aprobaciones para ello, se analizarán o impartirán con antelación al inicio del proceso de selección del contratista o al de la firma del contrato, según el caso."*

11.2. Ley 1150 de 2007:

Literal h), numeral 4 del artículo 2, de la Ley 1150 de 2007 "Contratación directa. La modalidad de selección de contratación directa, solamente procederá en los siguientes casos: (...) h) Para la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que sólo puedan encomendarse a determinadas personas naturales; (..)"

11.3. Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015:

"Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que solo pueden encomendarse a determinadas personas naturales. Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la

Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate. En este caso, no es necesario que la Entidad Estatal haya obtenido previamente varias ofertas, de lo cual el ordenador del gasto debe dejar constancia escrita.

Los servicios profesionales y de apoyo a la gestión corresponden a aquellos de naturaleza intelectual diferentes a los de consultoría que se derivan del cumplimiento de las funciones de la Entidad Estatal, así como los relacionados con actividades operativas, logísticas, o asistenciales". (…).

11.4. Decreto 1273 de 2018:

"Artículo 1. "Modifíquese el artículo 2.2.1 .1.1 .7 del Decreto 780 de 2016, Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social, el cual quedará así: "Articulo 2.2.1.1.1.7 Pago de cotizaciones de los trabajadores independientes al Sistema de Seguridad Social Integral. El pago de las cotizaciones al Sistema de Seguridad Social Integral de los trabajadores independientes se efectuará mes vencido, por periodos mensuales, a través de la Planilla Integrada de Liquidación de Aportes (PILA) y teniendo en cuenta los ingresos percibidos en el periodo de cotización, esto es, el mes anterior.

Lo dispuesto en el presente artículo no afecta las coberturas de las prestaciones de cada uno de los Subsistemas del Sistema de Seguridad Social Integral que, conforme a la normativa vigente, las entidades administradoras de los mismos deben garantizar a sus afiliados. " Artículo 2. Adiciónese el Título 7 a la Parte 2 del Libro 3 del Decreto 780 de 2016 Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social, en los siguientes términos:

TÍTULO 7 RETENCIÓN Y GIRO DE LOS APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL DE LOS TRABAJADORES INDEPENDIENTES CON CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES

Artículo. 3.2.7.1 Ingreso Base de Cotización (IBC) del trabajador independiente con contrato de prestación de servicios personales. El ingreso base de cotización (IBC) al Sistema de Seguridad Social Integral del trabajador independiente con contrato de prestación de servicios personales relacionados con las funciones de la entidad contratante corresponde mínimo al cuarenta por ciento (40%) del valor mensualizado de cada contrato, sin incluir el valor total del Impuesto al Valor Agregado (IVA) cuando a ello haya lugar. En ningún caso el IBC podrá ser inferior al salario mínimo mensual legal vigente ni superior a 25 veces el salaría mínimo mensual legal vigente. Cuando por inicio o terminación del contrato de prestación de servicios personales relacionados con las funciones de la entidad contratante resulte un periodo inferior a un mes, el pago de la cotización al Sistema de Seguridad Social Integral se realizará por el número de días que

corresponda. El Ingreso Base de Cotización (lBC) no podrá ser inferior a la proporción del salario mínimo mensual legal vigente. En los contratos de duración y/o valor total indeterminado no habrá lugar a la mensualización del contrato. En este caso los aportes se calcularán con base en los valores que se causen durante cada periodo de cotización."

En ese orden de ideas, es procedente dar aplicación a esta modalidad de selección.

12. COMPROMISO DEL INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA

El Instituto Nacional de Metrología brindará al contratista el apoyo necesario para el desarrollo del contrato, así, entregará toda la información que sea necesaria y facilitará el ambiente para la realización de gestión y las reuniones de trabajo y ejecución de labores entre el contratista, el supervisor del contrato y demás funcionarios que sea necesario para cumplir con el objeto contractual. La entidad se compromete a mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información del contratista que conozca por causa o con ocasión del contrato.

13. SOPORTES PARA LA ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES SIN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO

Para el estudio e iniciación del proceso contractual, se analizan los riesgos previsibles que afectan directamente la ejecución contractual de los servicios contratados, teniendo en cuenta el tipo de servicio, las obligaciones del contratista, y nuestra estructura organizacional.

Por tanto, de conformidad con lo establecido en el Artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 en concordancia con el Decreto 1082 de 2015, el Instituto Nacional de Metrología en consideración con la naturaleza del objeto a contratar con base en la Metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborado por Colombia Compra Eficiente procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación.

Por lo anterior de manera inicial se identifican y describen los riesgos, según el tipo y la etapa del proceso de contratación en la que ocurre, posteriormente, se evalúan los riegos teniendo en cuenta su impacto y su probabilidad de ocurrencia y finalmente, se establece el orden de prioridad teniendo en cuenta los controles existentes y el contexto de los mismos, así:

Tipificación del Riesgo: es la enunciación que se hace de aquellos hechos previsibles constitutivos de riesgo que pueden presentarse durante y con ocasión de la ejecución del contrato.

Asignación del Riesgo: es el señalamiento de la parte contractual que deberá soportar total o parcialmente la ocurrencia de la circunstancia tipificada asumiendo su costo.

TIPOS DE RIESGOS: Definición de los tipos de riesgos, según CONPES 3714 de 2011, que se podrían presentar en el presente proceso.

Riesgos Operacionales: son los asociados a la operatividad del contrato, tales como la suficiencia del presupuesto oficial, del plazo o los derivados de procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos inadecuados o insuficientes.

Riesgos Económicos: son los derivados del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros.

Riesgos Financieros: son (i) el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez para obtener recursos para cumplir con el objeto del contrato, y (ii) el riesgo de las condiciones financieras establecidas para la obtención de los recursos, tales como plazos, tasas, garantías, contragarantías, y refinanciaciones, entre otros.

Riesgos Regulatorios: derivados de cambios regulatorios o reglamentarios que afecten la ecuación económica del contrato.

Riesgos de la Naturaleza: 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.

Riesgos Tecnológicos: son los derivados de fallas en los sistemas de comunicación de voz y de datos, suspensión de servicios públicos, nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, obsolescencia tecnológica.

VALORACION DEL RIESGO

			Impacto				
	Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
	Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) 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 (15%) y el treinta por ciento (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
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5	6
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6	7
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7	8
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8	9
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9	10

Valoración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

MATRIZ DE ASIGNACIÓN DE RIESGO

Matriz de Riesgos específica para cada contrato. Para este tipo de contratación no aplica **el registro del formato A-07-F-074 Matriz de Riesgos Contractuales.**

***** Teniendo en cuenta que la valoración y tipificación de riesgos no es una ciencia exacta, es necesario medir los niveles de tolerancia frente a la matriz de riesgos establecidos por el INM, lo cual se debe realizar en el la siguiente Matriz de Riesgos Contractuales, teniendo en cuenta que esta puede ser complementada y/o modificada, incluyendo o eliminando riesgos.

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/ Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del	Persona responsable por implementar el	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	Contractual	Operacional	Retraso en el cumplimiento de los requisitos de inicio de ejecución del contrato, en especial, los que son a cargo del contratista como la constitución y publicación de la póliza contractual La no expedición oportuna del la certificación de la afiliación de la ARL por parte de SST o del CRP por parte de presupuesto.	Demoras en el inicio de la ejecución del contrato y la consecuente afectación en el logro de los objetivos institucionales y en la satisfacción de la necesidad propuesta.	2	3	5	Medio	Contratista y Entidad	Suscrito el contrato el supervisor debe gestionar la solicitud al contratista para la expedición de la póliza contractual mediante correo electrónico, así mismo como también se debe tramitar la solicitud de afiliación a ARL y la expedición del CRP. El profesional jurídico a cargo del proceso contrato, informará tan pronto se celebre el mismo, a SST solicitando la ARL y a presupuesto, solicitando la expedición del Certificado de Registro Presupuestal -CRP-, por tratarse de un requisito legal para el inicio del contrato (No atribuible al contratista)	1	3	4	Bajo	Genera retraso en la ejecución.	Dependencias que gestionan el perfeccionamiento del contrato para iniciar su ejecución	Suscripción de las partes del contrato en SECOP II	Finalización etapa de perfeccionamiento del contrato	Si se da la ocurrencia del riesgo, el profesional jurídico a cargo del proceso y el supervisor del contrato debe verificar la aplicación del tratamiento	Diario hasta que se de inicio a la ejecución del contrato previo perfeccionamiento de los requisitos.

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/ Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del	Persona responsable por implementar el	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
2	General	Interno	Ejecución	Operacional	Imprecisiones o falta de actualización en los estudios previos y sus anexos frente a las condiciones y términos contractuales.	Afectación en la ejecución del contrato, pudiéndose generar modificaciones o imposibilidad de elaborar informes de ejecución congruentes con las obligaciones pactadas y las que se desarrollan o, inconsistencias frente a los requisitos acreditados.	2	2	4	Bajo	Entidad	Verificar desde la estructuración de los Estudios Previos que se actualicen adecuadamente las metas de las cuales se deriva la necesidad de la contratación, así como la determinación de manera clara las condiciones y obligaciones que específicamente se deben ejecutar, así como el valor estimado conforme al perfil y plazo aprobados.	1	2	3	Bajo	Eventualmente	Dependencia que establece la necesidad y supervisor.	Inicio etapa precontractual	Finalización etapa de ejecución	Si se presenta antes de celebrar el contrato, aplicar el tratamiento que se le dio al riesgo; si se identifica en la ejecución, la supervisión del contrato deberá sustentar la procedencia de la modificación del contrato.	Desde la estructuración de los documentos precontractuales y durante la ejecución del contrato.

3	General	Interno	Ejecución	Operacional	Incumplimiento, cumplimiento tardío o cumplimiento parcial de las obligaciones contractuales.	Impide la ejecución oportuna de actividades misionales y de funcionamiento de la entidad, afecta la satisfacción de la necesidad proyectada, la imagen institucional de la entidad. Puede generar castigo presupuestal.	3	2	5	Medio	Supervisor y contratista	Realizar seguimiento continuo a la ejecución del contrato y de evidenciar un presunto incumplimiento y/o demoras injustificadas en la prestación del servicio, el supervisor de contrato debe requerir al contratista e implementar las acciones y mecanismos necesarios para conminarlo al cumplimiento de sus obligaciones y ejercer la correcta vigilancia del contrato; según el objeto convenido, podría fijar cronogramas de entrega de productos; si persiste el incumplimiento, el supervisor debe informar oportunamente a la Secretaría General o GIT GJCD según sea el caso, con el fin de adelantar el procedimiento pertinente y luego del mismo, establecer si	2	2	4	Bajo	Eventualmente	Supervisor del contrato	Inicio de ejecución contractual	Finalización etapa de ejecución	De manera preventiva realizar el seguimiento continuo y evitar que finalice la ejecución del contrato si haber gestionado el seguimiento correspondiente	Durante la etapa de ejecución y su terminación para declarar a paz y salvo al contratista

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/ Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del	Persona responsable por implementar el	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
												hay lugar a la declaratoria de incumplimiento y a la consecuente aplicación del Régimen Sancionatorio, conforme lo establecen la Ley 1474 de 2011 y demás normas sobre la materia.										
4	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Expedición de normas que impongan nuevos tributos, impuestos o cargas parafiscales, que pueden afectar la ejecución presupuestal del contrato.	Genera una carga económica adicional a las previstas, que puede afectar a las partes del contrato.	2	3	5	Medio	Entid ad(supervisor) y contratista	Aplicación inmediata de las disposiciones legales y ajustes contractuales	2	1	3	Bajo	Eventualmente	Contratista y Entidad (supervisor)	Inicio ejecución contractual	Finalización etapa de ejecución	Si se presenta anotar el tratamiento que se le dio al riesgo y modificar la matriz	Finalizada la etapa de ejecución
5	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Uso inadecuado de la información que se maneje en ejecución del contrato y que no tenga carácter de pública	Afectación de la imagen de la Entidad contratante. Posibles consecuencias jurídicas para la Entidad por mal uso de la información	2	2	4	Bajo	Contratista	Inclusión en el contrato de cláusulas que generen sanciones y/o impidan al contratista la divulgación de la información	1	2	3	Bajo	No	Entidad Estatal	Desde la suscripción del contrato	Una vez finalice la ejecución del contrato	Reuniones de verificación de ejecución del contrato, realizadas entre la supervisión y el/la contratista	Cada vez que se requiera

14. GARANTÍAS

Acorde con lo indicado en el artículo 2.2.1.2.3.1.2. y siguientes del Decreto 1082 de 2015, y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007; EL CONTRATISTA deberá constituir a favor del INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA, con NIT. 900.494.393-3, las siguientes garantías con los amparos que allí se describen.

El contrato de seguro contenido en una póliza solo puede ser suscrito por compañías aseguradoras vigiladas por la Superintendencia Financiera. En consecuencia, no son contratos de seguro las fianzas u otros instrumentos expedidos por compañías de fianzas generales y demás entidades no sujetas a dicha inspección y vigilancia. La Entidad Estatal debe verificar que en la póliza y sus cláusulas generales no aparezcan exclusiones o limitaciones de responsabilidad que no sean aceptables y que los amparos, cobertura, vigencia y valor asegurado sean los exigidos.

Por lo anteriormente señalado, la garantía debe comprender los siguientes amparos:

CUMPLIMIENTO: El contratista deberá constituir a favor del Instituto Nacional de Metrología, garantía de cumplimiento, por una cuantía equivalente al diez por ciento (10 %) del valor total del contrato y una duración igual al plazo de ejecución de este y cuatro (4) meses más.

El Instituto Nacional de Metrología considera que los porcentajes establecidos en las garantías para el presente proceso aseguran la oportunidad y eficiencia para el desarrollo y la ejecución del contrato a realizar y así mismo garantizar la calidad del bien entregado, por otro lado, permite atener los mecanismos adecuados para que, en caso de incumplimiento o insatisfacción del contrato, se proceda contra el contratista y se asegure los recursos públicos destinados al mismo.

El CONTRATISTA deberá cumplir con todos los requisitos necesarios para mantener vigente la garantía a que se refiera el contrato, es decir, estará a cargo del CONTRATISTA el pago oportuno de todas las primas y erogaciones de constitución y mantenimiento de la garantía. La terminación automática por no pago de la prima y su revocatoria no es aplicable a las pólizas de seguro en contratos estatales. La garantía no podrá ser cancelada sin la autorización escrita del INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA.

El contratista deberá restablecer el valor de la garantía cuando este se haya visto reducido por razón de las reclamaciones efectuadas por la entidad contratante. En caso de que haya necesidad de adicionar, prorrogar o suspender la ejecución del contrato, o en cualquier otro evento, el contratista se obliga a notificar a la Aseguradora y en caso tal a modificar el valor de la garantía otorgada o ampliar

su vigencia, según el caso. Todas las manifestaciones contenidas en la póliza o en las condiciones generales de la misma, contrarias o diferentes a las establecidas en este proceso y en especial para cada uno de los amparos solicitados, se tendrán por no escritas.

Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a la fecha de inicio del contrato y del acta de liquidación (si aplica) según sea el caso. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al contratista de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados.

15. AUTORIZACIONES REQUERIDAS

De conformidad con lo exigido en las disposiciones legales relacionadas con la restricción del gasto público (Decreto 2209 de 1998) se requiere certificación de inexistencia de personal de planta, con la disponibilidad e idoneidad suficiente para atender las actividades objeto de los contratos.

16. IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES PARAFISCALES

El contrato que se suscriba no creará vínculo laboral alguno, de tal forma que los impuestos y las contribuciones parafiscales que se causen por razón o con ocasión del mismo, serán por cuenta del Contratista y las retenciones que ordene la ley en relación con sus honorarios serán efectuadas por el Instituto Nacional de Metrología.

17. SUPERVISOR

El supervisor del contrato resultante de la presente contratación será designado por el Ordenador del gasto del Instituto Nacional de Metrología.

La labor del supervisor se regirá por lo señalado en la Resolución por medio de la cual se adopta el Manual de contratación de la U. A. E. Instituto Nacional de Metrología, el Manual A-07-M-001 Gestión contractual, los procedimientos: A-07-P-001 Etapa pre-contractual, A-07-P-002 Etapa contractual, A-07-P-003 Etapa pos-contractual, A-07-P-004 Convenios y/o memorandos de entendimiento y el instructivo A-07-I-001 Supervisión de contratos y/o convenios, así como las leyes y/o demás normas nacionales que regulen la materia.

18. PUBLICACION EN EL SISTEMA ELECTRÓNICO PARA LA CONTRATACIÓN PÚBLICA SECOP

De conformidad con el artículo 223 del Decreto 019 de 2012, en concordancia

con el artículo 2.1.1.1.7.1 del Decreto 1082 de 2015, los contratos estatales se publicarán en el aplicativo que indique Colombia Compra Eficiente - CCE.

Cordialmente,

Alexandra Hernández Moreno
Instituto Nacional de Metrología

ALEXANDRA HERNÁNDEZ MORENO
Subdirectora SSMRC

Elaboró: Sebastián Gil Herrera – Profesional Especializado SSMRC
Revisó: Alexandra Hernández Moreno – subdirectora SSMRC
Claudia Serrano Barco – Abogado Contratista SSMRC
Álvaro José Rodríguez – Abogado secretaria general