Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Bogotá D.C, junio del 2026

ESTUDIO PREVIO PARA CELEBRACIÓN DE CONTRATO MEDIANTE PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN DE CONTRATACIÓN DE CONCURSO DE MÉRITOS, NUMERAL 3, ARTICULO 2 º DE LA LEY 1150 DE 2007 Y ARTÍCULO 2.2.1.1.2.1.1. Y SIGUIENTES 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 que se crea así 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. (…)"

Que, 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.

Así, el artículo 8 del Decreto 062 del año 2021, el cual modificó el artículo 11 del Decreto Ley 4175 de 2011, estableció las funciones de la Secretaría General del INM dentro de las cuales se encuentran: Coordinar, programar, dirigir y supervisar las actividades de administración de personal, desarrollo del talento humano, seguridad y salud en el trabajo y ambiental, relaciones laborales, de acuerdo con las políticas de la entidad y las normas legales vigentes; Planificar, dirigir y coordinar los procesos relacionados con la administración de bienes y servicios, manejo de recursos y soportes tecnológicos que requiera el Instituto; Dirigir, coordinar y controlar las actividades relacionadas con proveedores, la adquisición, almacenamiento, custodia, mantenimiento, distribución e inventarios de los elementos, equipos y demás bienes necesarios para el funcionamiento del Instituto.

Que, el Gobierno Nacional en el artículo 30 de la Ley 1715 de 2014, modificado por el artículo 237 de la Ley 2294 de 2023, ordena la realización de auditorías energéticas en entidades públicas:

"…El Gobierno nacional, y el resto de las administraciones públicas, en un término no superior a un (1) año, a partir de la entrada en vigencia de la presente Ley realizarán una auditoría energética de sus instalaciones, con una periodicidad de cada cuatro (4) años y establecerán objetivos de ahorro de energía a ser alcanzados a través de medidas de eficiencia energética y la implementación de Fuentes No Convencionales de Energía Renovable -FNCER-. Cada entidad deberá implementar en el siguiente año posterior a las auditorías energéticas, estrategias que permitan un ahorro en el consumo de energía de mínimo 15% respecto del consumo del año anterior, y a partir del segundo año, metas sostenibles definidas por la auditoría y a ser alcanzadas a más tardar en el año 2026..."

Que el Gobierno Nacional en el artículo 292 del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 (Ley 1955 de 2019), artículo que modifica el artículo 30 de la ley 1715 de 2014, ordena la realización de auditorías energéticas en entidades públicas:

"...El Gobierno nacional, y el resto de las administraciones públicas, en un término no superior a un año, a partir del 1 de junio de 2019, realizarán la auditoría energética de sus instalaciones y establecerán objetivos de ahorro de energía a ser alcanzadas a través de medidas de eficiencia energética y de cambios y/o adecuaciones en su infraestructura. Tales objetivos deberán implicar para el primer año un ahorro en el consumo de energía de mínimo 15% respecto del consumo del año anterior y a partir del segundo año con metas escalonadas definidas a partir de la auditoría y a ser alcanzadas a más tardar en el año 2022. Para tal efecto, cada entidad deberá destinar los recursos (presupuesto) necesarios para cumplir con tales medidas de gestión eficiente de la energía...".

Que, el Gobierno Nacional en el artículo 237 del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 (Ley 2294 de 2023), artículo que modifica el artículo 30 de la ley 1715 de 2014, ordena la realización de auditorías energéticas en entidades públicas:

"El Gobierno nacional, y el resto de las administraciones públicas, en un término no superior a un (1) año, a partir de la entrada en vigencia de la presente Ley realizarán una auditoría energética de sus instalaciones, con una periodicidad de cada cuatro (4) años y establecerán objetivos de ahorro de energía a ser alcanzados a través de medidas de eficiencia energética y la implementación de Fuentes No Convencionales de Energía Renovable -FNCER-. Cada entidad deberá implementar en el siguiente año posterior a las auditorías energéticas, estrategias que permitan un ahorro en el consumo de energía de mínimo 15% respecto del consumo del año anterior, y a partir del segundo año, metas sostenibles definidas por la auditoría y a ser alcanzadas a más tardar en el año 2026."

Se precisa que el antecedente inmediato de gestión energética del Instituto corresponde al Contrato 156 de 2021, por lo cual tenía como objeto *"CONTRATAR SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA LA REALIZACIÓN DE AUDITORÍA ENERGÉTICA EN LAS INSTALACIONES DEL INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA",* a la fecha de estructuración de este estudio, el INM se encuentra en el término legal para la actualización de su diagnóstico y la implementación de nuevas medidas de eficiencia, evitando así el riesgo de incumplimiento normativo ante los entes de control.

La contratación de esta consultoría facilitará la implementación de acciones enfocadas al uso razonable de la energía, contribuyendo al ahorro en cuanto a consumo energético aplicando desde acciones tangibles en operación y mantenimiento como la implementación o adopción de nuevas soluciones tecnológicas usando energías renovables, garantizando así el retorno de la

inversión y contribuyendo a proteger el medio ambiente al no generar gases de efecto invernadero, ayudando a la disminución del impacto del calentamiento global, además del cumplimiento de la normatividad mencionada y en particular la Ley 697 de 2001.

En este contexto, el Instituto Nacional de Metrología, desde el año 2021, en el marco del Plan de Inversión del Proyecto de la Sede, incluyó la actividad denominada "Mantener la infraestructura de la sede actual", dentro de la cual se estructuró la necesidad de contratar servicios de consultoría para la realización de auditorías energéticas en sus instalaciones. En desarrollo de dicha estrategia, se ejecutó el contrato 156 de 2021, mediante el cual con el objeto del contrato "CONTRATAR SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA LA REALIZACIÓN DE AUDITORÍA ENERGÉTICA EN LAS INSTALACIONES DEL INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA" se llevó a cabo la primera auditoría energética que permitió obtener los planes de eficiencia, consumo energético y formular un plan de acción con medidas de mejora a corto, mediano y largo plazo.

En virtud de lo anterior, y con el propósito de dar continuidad al proceso de gestión energética institucional, el INM ha previsto dentro de sus planes de acción para la vigencia 2026 la realización de una nueva auditoría energética, en concordancia con lo establecido en el artículo 237 de la Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026, el cual promueve la transición energética, la sostenibilidad ambiental y el uso eficiente de los recursos.

Adicionalmente, la presente contratación se encuentra alineada con el Proyecto de Inversión denominado "Adecuación, conservación y mejoramiento de la infraestructura del Instituto Nacional de Metrología - INM Nacional", identificado con código BPIN 202500000023670, el cual contempla acciones orientadas al mantenimiento y optimización de la infraestructura institucional.

Por otra parte, se hace necesario acudir a la contratación de una consultoría especializada, en razón a que el Instituto no cuenta con personal técnico especializado, ni con los equipos e instrumentos requeridos para la realización de auditorías energéticas bajo estándares técnicos reconocidos, como la ISO 50002. Así mismo, esta actividad no corresponde al núcleo misional de la Entidad, por lo que resulta procedente acudir a un tercero con experiencia e idoneidad en la materia.

En consecuencia, y de conformidad con lo previsto en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, se justifica adelantar un proceso de selección para contratar una consultoría especializada que permita al INM fortalecer la gestión energética de su sede, contribuir a la sostenibilidad institucional y garantizar condiciones adecuadas para el desarrollo de sus funciones.

2. OBJETO Y ALCANCE DE LA CONTRATACIÓN.

2.1 OBJETO:

CONTRATAR SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA LA REALIZACIÓN DE AUDITORÍA ENERGÉTICA EN LAS INSTALACIONES DEL INM.

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

Grupo: F SERVICOS				
Código UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
	81: Servicios Basados en ingeniería, Investigación y tecnología.	10: Servicios Profesionales de ingeniería y Arquitectura	15: ingeniería Civil y Arquitectura.	
	81: Servicios Basados en ingeniería, Investigación y tecnología.	10: Servicios Profesionales de ingeniería y Arquitectura	16: ingeniería mecánica.	
	81: Servicios Basados en ingeniería, Investigación y tecnología.	10: Servicios Profesionales de ingeniería y Arquitectura	17: ingeniería eléctrica y electrónica.	

2.3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

DATOS INFORMATIVOS: Las instalaciones están ubicadas en la Avenida Carrera 50 No. 26-55 interior 02 CAN, la construcción la cual consta de un semisótano y seis pisos habitables, con terrazas en los niveles superiores, la construcción está dividida de la siguiente manera:

- Semisótano con un área de 1878.21 m2
- Primer Piso: con un área de 1278.46 m2
- Segundo Piso: con un área de 1323.69 m2
- Tercer Piso: con un área de 1398.52 m2

- Cuarto Piso: con un área de 815.83 m2
- Quinto Piso: 496.13 m2
- Sexto Piso: 282.9 m2

Total, área Construida: 7473.74 m2

DESCRIPCIÓN DE ÁREAS: Se cuenta con una parte administrativa que se ubica del primer al tercer piso. La parte misional consta de 33 laboratorios de metrología física y metrología química ubicados del primer al quinto piso, todos dotados de equipos. Para el funcionamiento de la infraestructura el edificio cuenta con sistema de climatización en los laboratorios, ascensores, planta y subestación eléctrica, cuarto de UPS, sistema de bombeo, sistema de aire comprimido y taller de manufactura y soldadura.

Teniendo en cuenta lo anterior, se requiere la contratación de las siguientes actividades:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT
1	SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA LA REALIZACIÓN DE AUDITORÍA ENERGÉTICA EN LAS INSTALACIONES DEL INM.	UNIDAD	1

ALCANCE DE LA AUDITORÍA:

1. Efectuar todos los componentes descritos en relación de las auditorías energéticas según la familia de norma NTC ISO 50000.
2. Evaluar el potencial de reducción del consumo de energía del edificio del INM, así como la reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) asociada.
3. Identificar posibles inversiones en eficiencia energética mediante el desarrollo de evaluaciones energéticas detalladas.
4. Formular un plan para la implementación de medidas de eficiencia energética en el INM donde se proyecten los planes, programas y proyectos, así como las actividades de fomento, promoción, estímulo e incentivo en el marco de los objetivos nacionales y regionales.

DETALLE DE ACTIVIDADES – AUDITORÍA ENERGÉTICA

Normatividad aplicable (transversal a todas las actividades detalladas a realizar)

- ISO 50001:2018 (Sistema de Gestión de la Energía).

- NTC-ISO 50002:2018 (Auditorías energéticas).
- RETIE (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas).
- RETILAP (Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público).
- Resolución UPME 016 de 2024 (lineamientos vigentes en eficiencia energética).
- Otras normas y regulaciones locales aplicables.

Plan de trabajo y coordinación

- Presentación del cronograma y plan de trabajo dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato.
- Reunión inicial de apertura para socialización de etapas, metodología, roles, accesos, riesgos y productos.
- Concertación de objetivos específicos, alcance de la auditoría y prioridades de la entidad con la supervisión.
- Definición de áreas y procesos objeto del estudio, sedes y orden de atención.
- Definición de criterios de evaluación de medidas: ahorro energético (kWh), ahorro financiero (COP), inversión (CAPEX/OPEX), ROI, Payback simple y descontado, TIR/VPN (cuando aplique), reducción de GEI (tCO_2e).

Levantamiento y diagnóstico preliminar

a) Reconocimiento técnico de sedes

- Verificación de condiciones físicas (estructurales/arquitectónicas) Y Energéticos (Electricidad, gas, combustibles y climatización).
- Evaluación de seguridad eléctrica conforme a RETIE y condiciones de iluminación conforme a RETILAP.

b) Recopilación y verificación de información.

- Inventarios de equipos consumidores de energía eléctrica y otros energéticos (área de ubicación, características eléctricas, uso general y tiempo de uso).
- Características térmicas y envolvente del edificio.
- Información de uso/operación: días laborales, horarios, áreas ocupadas, aforos y condiciones de climatización.
- Facturas y contratos de energía, consumo de combustibles, planos y diagramas, datos de ocupación y sistema de puesta a tierra.

- Revisión de línea base anterior (si existe) y comparación con consumo anual reciente.

c) Campaña de mediciones y perfil de consumo.

- Perfil semanal de consumo (domingo a domingo).
- Variables eléctricas mínimas: tensión, corriente, factor de potencia, potencia medida y energía estimada por circuito/carga crítica (iluminación, climatización, cómputo y equipos especiales).
- Calidad de la energía (parámetros PQ relevantes).
- Iluminación (niveles, uniformidad, deslumbramiento) para verificar RETILAP.
- Temperatura y humedad relativa en áreas representativas.
- Mediciones de consumo de equipos por áreas y/o por subcircuito cuando aplique.
- Protocolos de medición y trazabilidad en cumplimiento de ISO 50002:2018 y UPME 016 de 2024.

d) Planimetría del estado actual.

- Planos de distribución eléctrica: transformador, tableros de medición, celdas, canalizaciones, circuitos, cargas especiales, iluminación y tomacorrientes.
- Cuadro de cargas: características eléctricas y cantidades (por carga especial e iluminación).
- Diagrama unifilar: desde el punto de distribución hasta cargas finales. (Firmados por ingeniero con matrícula profesional cuando corresponda).

Análisis y modelación de la información

a) Caracterización y balances

- Balance de energía eléctrica y de otros energéticos por área/proceso.
- Análisis de pérdidas técnicas y operativas; diagnóstico de calidad de energía y niveles de cargabilidad.
- Matriz de consumos y costos (por sede, área, uso y energético).
- Matrices energéticas por cada energético identificado.
- Estudio de termografía en los tableros de distribución, banco de capacitores, generador de armónicos, transformador, transferencias.

b) Curvas y patrones de consumo

- Curva de carga promedio diaria y perfil semanal (construidas con mediciones y facturación).

- Identificación de picos, valle, demanda máxima, factor de carga y posibles penalizaciones tarifarias.

c) Indicadores de desempeño energético (EnPIs)

- Indicadores específicos: kWh/m², kWh/ocupante, kWh/equipo, kWh/proceso, COP/SEER (cuando aplique), kWh/UF (si aplica).
- Determinación de línea base energético por usos significativos, conforme ISO 50002 y UPME 016.
- Análisis de costos energéticos: estructura tarifaria, cargos, oportunidades de optimización contractual.

d) Informe de caracterización.

- Informe detallado con resultados del levantamiento, mediciones, balances, matrices y líneas base.
- Calcular indicadores de rendimiento.

Resultados de la auditoría, oportunidades y plan de mejora

a) Identificación de oportunidades

Por tipo de intervención:

- Buenas prácticas y ajustes operativos (sin inversión).
- Baja/mediana inversión (p. ej., controles, optimización de setpoints, sellos, fotoceldas, variadores, sensores).
- Alta inversión (p. ej., sustitución de equipos por alta eficiencia, sistemas de monitoreo/BMS, retrofits de envolvente).

b) Evaluación técnica-económica y ambiental (por medida)

- Descripción de la medida y alcance.
- Ahorro energético (kWh) y ahorro financiero (COP).
- Reducción de GEI (tCO_2e).
- CAPEX y OPEX estimados; vida útil.
- Payback simple y descontado, TIR y VPN (cuando aplique), supuestos y sensibilidad.
- Riesgos y requisitos regulatorios.
- Indicadores de seguimiento (KPI) y metas, con responsable y cronograma de implementación.

c) Evaluación para sistemas de autogeneración con fuente renovable – Fotovoltaica (dimensionamiento básico)

- Viabilidad técnica.
- Cálculo de dimensionamiento y energía generada anual.
- Área requerida para instalación.
- CAPEX/OPEX y flujo de caja a 25 años.
- TIR del proyecto y análisis de sensibilidad.
- Consideraciones de conexión y operación como autogenerador (según la normativa vigente aplicable).

d) Plan de comunicación, sensibilización y capacitación.

- Estrategia para involucrar al personal en las iniciativas de eficiencia: campañas, capacitación, señalización, hábitos de uso.
- Capacitación a los encargados de áreas en temas de rendición de informes y procesos ante entidades estatales con relación en eficiencia energéticos.

e) Plan de mejoras de eficiencia energética (consolidado).

- Portafolio priorizado por impacto y viabilidad (matriz esfuerzo–beneficio).
- Roadmap de implementación (corto, medio y largo plazo).
- Acciones sugeridas por la ley y cumplimiento normativo.

Entregables, socialización y cierre

- Plan de trabajo y cronograma.
- Base de datos de inventarios de equipos y energéticos.
- Protocolos y registros de medición (eléctrica, iluminación, T/HR, consumo de equipos).
- Planos y diseños eléctricos actuales: distribución, cuadro de cargas y diagrama unifilar.
- Informe de levantamiento y diagnóstico preliminar.
- Matriz de consumos y costos; matrices energéticas.
- Informe de calidad de energía y diagnóstico de cargabilidad.
- Curvas de carga (promedio diario y perfil semanal).
- Línea base energética por sede y usos significativos, con EnPIs.
- Informe de oportunidades y Plan de mejoras (con KPI, responsables y cronograma).
- Diseños/Especificaciones de propuestas (cuando aplique), firmados por ingeniero electricista.
- Estudio de autogeneración FV.
- Plan de comunicación y sensibilización.
- Informe de auditoría energética final con anexos.
- Socialización y capacitación a la supervisión, directivas y comunidad del INM; acta de socialización.

- Subsanaciones a observaciones del supervisor.
- Gases de efecto invernadero.

Nota: dentro los entregables se debe contemplar todos los componentes establecidos características o especificaciones técnicas del bien o servicio a contratar. Debe desarrollarse de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC/ISO 50002 u otro estándar de igual o superior jerarquía nacional o internacional.

Criterios de calidad y aceptación

- Cumplimiento y certificados como auditores de ISO 50001/50002, UPME 016 de 2024.
- Trazabilidad de datos y mediciones; equipos de medición calibrados.
- Representatividad operativa.
- Entregables completos, consistentes y firmados cuando aplique.

Nota: los equipos de medición deberán estar calibrados y se deberá presentar las fichas de calibración de estos.

2.3.1 NORMATIVA APLICABLE, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y/O LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN

En el marco del análisis regulatorio varias normativas rigen este proceso de contratación, de ellas estas son algunas:

a) La Constitución Política de Colombia de 1991: Carta Magna de nuestro país creada para garantizar un orden político, económico y social justo.
b) Ley 80 de 1993: Estatuto General de la contratación pública.
c) Ley 1150 de 2007: Se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.
d) Decreto 1082 DE 2015, "por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional."
e) Ley 1474 de 2011: Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
f) Decreto 124 de 2016, "Por el cual se sustituye el Titulo 4 de la Parte 1 del Libro 2 del Decreto 1081 de 2015, relativo al "Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano".

g) Ley 1712 de 2014, "Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones".
h) Decreto 019 de 2012, "por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la administración pública."
i) Ley 1882 de 2018: Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones.
j) Ley 2069 de 2020, "por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia."
k) Decreto 399 de 2021 "por el cual se modifican los artículos 2.2.1.1.2.1.1., 2.2.1.2.1.3.2. y 2.2.1.2.3.1.14., y se adicionan unos parágrafos transitorios a los artículos 2.2.1.1.1.5.2., 2.2.1.1.1.5.6. y 2.2.1.1.1.6.2. del decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional.
l) Disposiciones del Decreto 1860 de 2021, "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones."
m) Ley 489 de 1998, Por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional, se expiden las disposiciones, principios y reglas generales para el ejercicio de las atribuciones previstas en los numerales 15 y 16 del artículo 189 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones.
n) Decreto 0142 de 2023, modificatorio del Decreto 1082 de 2015 "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional para promover el acceso al sistema de Compras Públicas de las Mipymes, las Cooperativas y demás entidades de la economía solidaria, se incorporan criterios sociales y ambientales en los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales, se incluye el Título de emprendimiento comunal y se dictan otras disposiciones".
o) Decreto 0287 de 2026: Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.2.4.2.6., 2.2.1.2.4.2.7. y 2.2.1.2.4.2.8. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación

Las normas específicas que regulan el proceso que se pretende contratar son:

- Ley 697 de 2001. Mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energías alternativas y se dictan otras disposiciones.

- Ley 1715 de 2014. Por medio de la cual se regula la integración de las energías renovables no convencionales al Sistema Energético Nacional.
- Decreto Único Reglamentario 1073 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía.
- Resolución 40156 de 2022 del ministerio de minas y energías. Por la cual se adopta el Plan de Acción Indicativo 2022-2030 para el desarrollo del Programa de Uso Racional y Eficiente de la Energía, PROURE, que define objetivos y metas indicativas de eficiencia energética, acciones y medidas sectoriales y estrategias base para el cumplimiento de metas y se adoptan otras disposiciones.
- Resolución 40117 del 2024. Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.
- Resolución 40150 de 2024. Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP.
- NTC 2050 segunda actualización. Código eléctrico colombiano.
- NTC ISO 50001. Sistemas de gestión de energía.
- NTC ISO 50002. Auditorías Energéticas.
- Resolución UPME 016 de 2024. Por la cual se establecen los lineamientos para el cumplimiento de las metas de eficiencia energética en las entidades del sector público.
- Resolución 40412 de 2024: "Por la cual se reglamenta parcialmente el artículo 237 de la Ley 2294 de 2023 del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida"
- Ley 2294 de 2023 del Plan Nacional de Desarrollo 2022- 2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida"
- Resolución 40225 de 2020: Por la cual se adoptan medidas para la reducción de tarifas a los usuarios regulados del servicio de energía eléctrica.

Finalmente, para la ejecución del proceso contractual No se requiere tramitar permisos y/o licencias.

ANÁLISIS PARA LA INCORPORACIÓN DE CONDICIONES ESPECIALES DE EJEUCICÓN EN FAVOR DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD - ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.7.5 DEL DECRETO 0287 DE 2026:

En el marco del proceso cuyo objeto es "CONTRATAR SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA LA REALIZACIÓN DE AUDITORÍA ENERGÉTICA EN LAS INSTALACIONES DEL INM ", se analizó la procedencia de incorporar lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.2.4.2.7.5 del Decreto 1082 de 2015 y modificado en el Decreto 0287 de 2026, relacionado con la inclusión de condiciones especiales de ejecución en favor de personas con discapacidad de la siguiente manera:

1. **Naturaleza del objeto contractual**

El proceso corresponde a un contrato de consultoría , caracterizado por:

- Contrato de tracto sucesivo
- Ejecución de maniobras con equipo de mediciones especializado en áreas y equipos crítica que requiere personal técnico certificado y cumplimiento estricto de la normativa RETIE y NTC 2050 en sus últimas versiones.
- Actividades de medición y pruebas que demandan aptitudes físicas específicas en maniobras de equipos energizados.
- Personal profesional especializado y con experiencia certificada en procesos de auditoria energética, calidad de energía y eficiencia energética.

En este contexto, la ejecución contractual se concentra en el desarrollo de actividades técnicas específicas de alto riesgo y que requieren de experiencia en temas certificados que se deben ejecutar en un lapso de corta duración.

2. Falta de conexidad con la ejecución contractual

De conformidad con el inciso 4° del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las entidades deben promover la inclusión de población de especial protección, siempre que exista relación directa con el objeto contractual y sin afectar su calidad y cumplimiento.

En el presente proceso, la exigencia de vinculación de equipo de trabajo o subcontratación de personas con discapacidad puede incidir de manera directa durante la de ejecución del contrato. Dado que, como se mencionó en líneas precedentes el desarrollo de las actividades exige una formación específica en observancia a la normatividad vigente aplicable, aunado a que demanda aptitudes físicas específicas para el trabajo en equipos energizados. Imponer la carga al contratista de que el personal en situación de discapacidad cumpla con la formación académica y tenga las aptitudes físicas requeridas para ejecutar las actividades puede conllevar a que en la de ejecución del contrato presente demoras.

3. Principio de proporcionalidad:

Imponer esta condición podría resultar desproporcionado frente a la duración, cuantía y naturaleza del objeto contractual, dado que la estructura organizativa de los posibles oferentes, en su gran mayoría, funcionan con esquemas flexibles o temporales.

Es así como esto podría restringir la pluralidad de oferentes, afectando los principios de selección objetiva, especialmente, considerando que las actividades se ejecutan en un lapso corto por personal con formación técnica especifica y cuya ejecución de actividades requiere movilidad ágil en zonas de baja y media tensión.

Ahora bien, el artículo 2.2.1.2.4.2.7.5, establece que las Entidades Estatales deberán incluir como obligación contractual al menos una (1) de las siguientes condiciones especiales de ejecución; pese a ello, y para los efectos del presente proceso se hizo el siguiente análisis.

a) Subcontratación inclusiva: *Cuando para la ejecución del contrato se requiera subcontratar bienes, obras, o servicios dentro de la cadena de provisión, se deberá punzonar la contratación de personas naturales con discapacidad y los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, conforme a los criterios definidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del presente Decreto.*

Frente a esta condición, ni la Entidad ni el contratista pueden ejercer injerencia directa en las decisiones que adopten los terceros proveedores respecto de la vinculación de su personal teniendo en cuenta que la cadena del suministro del servicio y/u obra que está previamente estructurada. En consecuencia, no es posible garantizar que, en el marco de la subcontratación de servicios requeridos para la ejecución del contrato, dichos terceros vinculen personas naturales con discapacidad en desarrollo del contrato que se derive del presente proceso, adicionalmente que los perfiles se requieren previamente en la etapa de evaluación de las propuestas.

b) Integración del equipo de trabajo: *Cuando para la ejecución del contrato se requiera la conformación de un equipo de trabajo, se deberá priorizar la contratación de personas naturales con discapacidad*

Frente a esta condición, no resulta viable su inclusión, debido a la naturaleza del riesgo eléctrico y la necesidad de movilidad ágil en zonas de trabajo energizadas, la inclusión de personas con ciertas discapacidades motoras o sensoriales severas podría comprometer la seguridad y la salud del trabajador (SST).

Ahora bien, dentro de los requisitos habilitantes y de los criterios de evaluación del proceso se exige la acreditación de determinados perfiles profesionales necesarios para la adecuada prestación del servicio. Lo anterior no implica que dichos profesionales deban prestar sus servicios de manera exclusiva al Instituto Nacional de Metrología – INM, ni que deban permanecer de forma continua en

sus instalaciones. En consecuencia, corresponde al proponente demostrar la disponibilidad de los perfiles requeridos, de manera que, en caso de resultar adjudicatario, pueda garantizar la prestación oportuna y adecuada de los servicios contratados, conforme a las necesidades de la Entidad.

4. Conclusión

Con fundamento en el análisis de conveniencia y oportunidad, y en aplicación de los principios de planeación, proporcionalidad y selección objetiva, no se incorporan condiciones especiales de ejecución en favor de personas con discapacidad en el presente proceso de contratación, al no evidenciarse conexidad ni viabilidad práctica para su aplicación en el marco del objeto contractual.

Lo anterior, obedece a la ausencia de conexidad y viabilidad práctica para su implementación en el marco de un contrato de consultoría para la realización de auditoria energética en la en la cual tiene intervención en tableros principales y secundarios de distribución.

La ejecución del contrato conlleva al desarrollo de maniobras en infraestructura crítica que requiere personal técnico certificado con aptitudes físicas específicas para el trabajo en equipos y tableros energeziados. sin que ello constituya una medida discriminatoria, sino una decisión objetiva basada en la naturaleza del objeto contractual.

En el presente proceso, la exigencia de vinculación o subcontratación de personas con discapacidad como obligación contractual no resulta procedente, toda vez que las actividades objeto del contrato requieren la disponibilidad inmediata de personal con formación, experiencia y certificaciones específicas. Si bien las personas con discapacidad pueden cumplir plenamente con los perfiles requeridos, imponer dicha obligación podría restringir la participación de potenciales oferentes, al exigir que cuenten previamente con personal que reúna simultáneamente las condiciones de discapacidad y los perfiles especializados requeridos para la ejecución del contrato.

Lo anterior no impide que los perfiles presentados por el contratista correspondan a personas con discapacidad, siempre que acrediten los requisitos y competencias exigidos para la ejecución del contrato.

En todo caso, la Entidad reconoce y promueve la participación de personas con discapacidad, quienes podrán integrar el equipo de trabajo siempre que cumplan con los requisitos técnicos y profesionales establecidos para el proceso.

FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL

Teniendo en cuenta el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1860 de 2021, la entidad debe incluir condiciones respecto a la exigencia de la inclusión de personas con características descritas en el artículo para la ejecución del contrato, para ello se considera lo siguiente:

Artículo 2.2.1.2.4.2.16. Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional. En los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos fomentarán en los pliegos de condiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

La participación de los sujetos anteriormente mencionados en la ejecución del contrato se fomentará previo análisis de su oportunidad y conveniencia en los Documentos del Proceso, teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones.

Esta provisión se establecerá en un porcentaje que no será superior al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%) de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato, de manera que no se ponga en riesgo su cumplimiento adecuado.

Previo análisis de oportunidad y conveniencia, la Entidad Estatal incorporará esta obligación en la minuta del contrato del pliego de condiciones o documento equivalente, precisando las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de esta a través de las causales de multa que estime pertinentes.

El supervisor o el interventor, según el caso, realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente.

Parágrafo 1. Para los efectos previstos en el presente artículo, los sujetos de especial protección constitucional son aquellas personas que debido a

su particular condición física, psicológica o social merecen una acción positiva estatal para efectos de lograr una igualdad real y efectiva. Dentro de esta categoría se encuentran, entre otros, las víctimas del conflicto armado interno, las mujeres cabeza de familia, los adultos mayores, las personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas. Estas circunstancias se acreditarán en las condiciones que disponga la ley o el reglamento, aplicando en lo pertinente lo definido en el artículo 2.2. 1.2.4.2. 17 del presente Decreto. En ausencia de una condición especial prevista en la normativa vigente, se acreditarán en los términos que defina el pliego de condiciones o documento equivalente.

En conclusión y de acuerdo con las condiciones descritas en el Decreto 1082 del 2015 en el artículo 2.2.1.2.4.2.16, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, el análisis realizado para las condiciones generales que aplican para el presente proceso se identifica que en relación con el objeto contractual y la cuantía del proceso, la Entidad no podrá realizar directamente la aplicabilidad a la norma y tampoco podrá exigirla al contratista, considerando para ello que los servicios que serán objeto de la contratación deben ser prestados por el personal especializado, que requieren un alto nivel de conocimientos en esta materia. En este contexto, atendiendo el objeto contractual, el alcance de las obligaciones y el tipo de servicio que se van a ejecutar a través de este proceso de selección, la entidad considera que para no poner en riesgo el cumplimiento adecuado del contrato, NO incorporará dentro de los documentos del proceso, ni en los Pliegos de Condiciones la obligación para el contratista de destinar para el cumplimiento del contrato, el porcentaje de participación dispuesto por la citada norma de los sujetos anteriormente señalados.

2.4 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL: Consultoría

2.5 MODADALIDAD DE CONTRATACION:

Según el numeral 2º del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 son contratos de consultoría los que celebren las entidades estatales referidos a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudios de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos, así como a las asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión.

Son también contratos de consultoría los que tienen por objeto la interventoría, asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección, programación y la ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyectos

Por su parte el artículo 2.2.1.2.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 dispone: **Procedencia del concurso de méritos**. Las entidades estatales deben

seleccionar sus contratistas a través del concurso de méritos para la prestación de servicios de consultoría de que trata el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 y para los proyectos de arquitectura.

De esta manera, teniendo en cuenta la necesidad de la Entidad, el objeto y las obligaciones contractuales es procedente la presente modalidad de selección.

2.6 SOLICITUD DE CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYMES COLOMBIANAS

De conformidad con lo establecido en el artículo 32 de la Ley 1450 de 2011 en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.2.del Decreto 1082 de 2015 y el artículo 5. ("Modificación de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015.Modifíquense los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. y 2.2.1.2.4.2.4. de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015), del Decreto 1860 de 2021, la Entidad Estatal deberá limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

a) El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas.

Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Teniendo en cuenta el presupuesto oficial estimado para el presente proceso el cual asciende a la suma de CUARENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS DIEZ MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE ($46.210.750) incluyendo todos los gastos directos e indirectos, tasas e impuestos, contribuciones, pólizas, retenciones y todos los descuentos de ley a que haya lugar y que se cumple el presupuesto del numeral primero establecido en el Artículo 2.2.1.2.4.2.2., del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Art. 5 del Decreto 1860 de 2021, toda

vez que dicho valor es menor al umbral en USD 125.000 (V/r Umbral Mipyme en COP ($511.708.497), el INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA -INM podrá limitar el presente proceso a las MIPYMES, siempre y cuando se cumpla con el requisito del numeral segundo descrito en dicha norma y su forma de acreditación. Por lo menos dos (2) Mipymes colombianas deberán solicitar la limitación de la convocatoria a Mipyme nacionales.

MANIFESTACIÓN PARA LIMITAR LA CONVOCATORIA

La manifestación de limitar la convocatoria debe presentarse dentro de los plazos previstos en el cronograma del proceso, acreditando la condición de Mipyme a través de la presentación de los Documentos que abajo se describen y que corresponderán a los mismos que deberá presentar en condición de proponente al cierre del proceso de selección.

La manifestación se puede realizar como Persona Natural, Jurídica, Consorcio o Unión Temporal, que será firmada por el representante legal de la Persona Jurídica, o del Consorcio o Unión Temporal, según sea el caso.

ACREDITACION DE LA CALIDAD DE MIPYME.

Las empresas interesadas deberán presentar con su propuesta la documentación que las acredite como tal, atendiendo a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, es así como la Mipyme Nacional, acreditara su condición de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil, también se debe adjuntar copia de cédula, tarjeta profesional y antecedentes vigentes del contador público.

2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación. También se debe adjuntar copia de cédula, tarjeta profesional y antecedentes vigentes del contador público.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen. Es decir que en

dicha certificación deberá establecer el rango en el que se encuentra y su clasificación empresarial.

Parágrafo 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Parágrafo 2. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

2.7 VERIFICACIÓN EXISTENCIA ACUERDOS MARCO

La Ley 1955 de 2019[1] modifico a través de su artículo 41, las condiciones para el uso de los Acuerdo Marco de Precios, disponiendo con carácter obligatorio su uso para todas las Entidades que desarrollan su actividad contractual bajo lo dispuesto por el Estatuto General de Contratación.

Por otro lado, es importante resaltar que las transacciones de bienes y/o servicios que se negocian a través de la tienda virtual del estado colombiano en la operación secundaria como modalidad de selección abreviada, inician con la generación de la "solicitud de cotización" acto administrativo mediante el cual, la entidad compradora dentro de su autonomía administrativa deja de manifiesto las necesidades específicas que requiere contratar sobre bienes y/o servicios con características técnicas uniformes para el cumplimiento de sus fines estatales; y como resultado de dicha solicitud debe seleccionar y adjudicar de conformidad con el procedimiento dispuesto en cada instrumento de agregación de demanda o acuerdo marco de precios de conformidad con lo establecido en el inciso 2 del artículo 2.2.1.2.1.2.9 del Decreto 1082 de 2015.

En desarrollo de la disposición en comento y para su reglamentación, el gobierno nacional expidió el Decreto 310 de 2021 "Por el cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los Acuerdos Marco de Precios y se modifican los artículos 2.2.1.2.1.2.7 y 2.2.1.2.1.2.12 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional", base

[1] "Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia, Pacto por La Equidad". Diario Oficial No. 50.964 de 25 de mayo 2019

normativa del plan operativo de despliegue dispuesto por la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente.

Habida cuenta de lo anterior, se desarrollan a continuación los precitados criterios respecto del proceso contractual materia de análisis:

Validación de la disponibilidad del Bien o Servicio requerido por la entidad estatal en los catálogos de bienes y servicios ofrecidos en los acuerdos marco vigentes en la Tienda Virtual del Estado Colombiano:

hasta el momento no existe ningún acuerdo marco de precios vigente para contratar la necesidad descrita, por lo tanto, se deberá adelantar un proceso de selección Pública a través de la Plataforma Transaccional Secop II.

2.8. 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:

Código UNSPSC	Descripción	Fecha de inicio prevista	Fecha límite prevista para recibir respuestas	Fecha de duración prevista	Tipo	Origen del presupuesto	Valor total previsto	Valor esperado en valor real	Presupuesto futuro requerido	Estado del presupuesto futuro	BO
81101500 81101600 81101700	044 - CONTRATAR SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA LA REALIZACIÓN DE AUDITORIA ENERGÉTICA EN LAS INSTALACIONES DEL INM.	Mayo	Junio	3 Mes(es)	Concurso de méritos abierto 1 Sobre	Presupuesto Territorial Nacional	50.000.000 COP	50.000.000 COP	No	NA	GESTIÓN CONTRACTUA

3. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución será tres (3) meses, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de 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 2026.

4. LUGAR DE EJECUCIÓN Y/O ENTREGA

La consultoría 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.

5. PRESUPUESTO OFICIAL DE LA CONTRATACIÓN, VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN.

La entidad ha estimado el valor del contrato en la suma de **CUARENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS DIEZ MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE ($46.210.750),** 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. 20526 del 14 de abril de 2026, rubro C-3599-0200-9-53105B-3599013-02 ADQUIS.DE BYS-SEDE RESTAURADAS-ADECUACIONE CONSERVACION Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA- INM NACIONAL, expedido por el funcionario de Gestión Presupuestal del Instituto Nacional de Metrología.

Para determinar el valor estimado del presente contrato se realizó por parte del Instituto Nacional de Metrología un estudio de mercado mediante la solicitud de cotizaciones a empresas que cumplen con los requisitos necesarios para la prestación de los servicios requeridos, con el fin de verificar los precios vigentes. Dichas solicitudes se remitieron por correo electrónico, obteniéndose respuesta oportuna por parte de tres (3) empresas dentro de los plazos establecidos.

A partir de las cotizaciones recibidas de las empresas DENKEN S.A.S., E2 ENERGÍA EFICIENTE S.A. E.S.P., IE M.Sc. JAIME VELA y PRISMA CONSULTORÍA S.A.S., se presentan los precios unitarios ofertados por cada una. Con base en esta información, se determina el precio de referencia de mercado para cada ítem, utilizando la mediana como medida estadística.

6. FORMA DE PAGO:

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

- Un único (1) pago, de acuerdo con la ejecución completa de las actividades contratadas atendiendo a las especificaciones técnicas y al cronograma de actividades establecido por las partes.

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 anteriores valores se pagarán previa entrega de:

- Factura
- Informe periódico del supervisor, informe final del supervisor y/o entregable previsto, de acuerdo con las obligaciones/cronograma/.
- Certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

- 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.

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 y/o bienes 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: En caso de estar obligado a facturar, el contratista "En atención al artículo 20 de la Resolución No. 42 del 05 de mayo de 2020 expedida por la DIAN, deberá expedir su factura, como Factura electrónica, para lo cual tendrá que realizar la Actualización del RUT y Resolución de facturación incluyendo la responsabilidad como facturador electrónico."

PARÁGRAFO CUARTO: Cuando se realicen contratos con auto retenedores, deberán informar en la factura esta condición a fin de no realizar retención alguna.

7. OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

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

a) Designar un supervisor para que realice las funciones de control, supervisión y vigilancia del cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista.
b) Vigilar y verificar el cumplimiento, por parte del contratista, de sus obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral, conforme al artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 1150 de 2007.
c) Pagar oportunamente el valor del contrato de acuerdo con la forma de pago estipulada.
d) Suministrar la información y elementos necesarios relacionados con el cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas.

e) Expedir oportunamente el recibo a satisfacción de los servicios.
f) La entidad se compromete a mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información del contratista que conozca por causa o con ocasión del contrato.

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

7.2.1 GENERALES:

a) Desarrollar el objeto del contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en la invitación pública, ficha técnica (si aplica), estudios previos y demás documentos constitutivos del mismo.
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) Constituir las garantías solicitadas y mantenerlas vigentes por el tiempo pactado, así como de las modificaciones que se presenten en la ejecución del mismo.
e) 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.
f) Dar a conocer las situaciones que considere necesarias en relación con el desarrollo y ejecución del contrato.
g) 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.
h) Durante la ejecución del contrato debe permanecer afiliado y a paz y salvo con el sistema de seguridad social y parafiscales.
i) 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.
j) El Contratista debe custodiar y a la terminación del presente contrato devolver los insumos, suministros, herramientas, dotación, implementación, inventarios y/o materiales que sean puestos a su disposición para la ejecución objeto de este contrato (si aplica).
k) 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.

l) Cumplir en el desarrollo de sus actividades y manejo de la información con las políticas de seguridad de la información establecidas en el INM, las cuales se pueden consultar en www.inm.gov.co.
m) Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del contrato y de la ejecución del mismo, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y sus Decretos Reglamentarios.
n) Presentar los informes que sean requeridos por el supervisor del contrato.
o) Cumplir con las políticas, requisitos y documentos establecidos en el Sistema Integrado de Gestión de calidad (SIG) del INM.
p) 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.
q) 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.
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.
s) Mantener indemne a la entidad frente a reclamaciones judiciales y extrajudiciales por los daños y perjuicios que se deriven de los actos, omisiones o hechos ocasionados por las personas que sean sub-contratistas o dependan del contratista.
t) Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión del contrato.
u) El contratista se encargará de los procesos ante operadores de red, entidades y organismos para los diferentes procedimientos que sean necesario para ejecución del contrato.
v) El contratista Cederá al Instituto Nacional de Metrología la totalidad de los derechos patrimoniales de autor sobre los estudios, informes, diagnósticos, planos y demás productos derivados de la ejecución del contrato, garantizando que estos son originales y no infringen derechos de terceros.
w) El contratista deberá corregir o ajustar, sin costo adicional para el INM, cualquier error, omisión o imprecisión técnica identificada por la supervisión dentro de los seis meses siguientes a la entrega final.

7.2.2 ESPECIFICAS

a) Presentar, dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la suscripción del acta de inicio un cronograma detallado de intervención el cual deberá ser aprobado por la supervisión, e incluir detalle de cada uno de los espacios, actividades, tiempos estimados de ejecución, metodologías de intervención y entregables.
b) Designar y garantizar durante toda la ejecución del contrato el equipo de trabajo mínimo exigido, cumpliendo con los perfiles, experiencia y certificaciones requeridas en las especificaciones técnicas.
c) Coordinar permanentemente con el supervisor del contrato todas las actividades, ajustes metodológicos y entregables.
d) Realizar el levantamiento de la información y diagnóstico preliminar por áreas, dependencias o grupos con el fin de recopilar los datos necesarios para la auditoría.
e) Verificar y realizar el análisis de la información y entregar los productos mínimos establecidos en las especificaciones técnicas.
f) Analizar el desempeño energético de las instalaciones e identificar oportunidades de mejora en eficiencia energética.
g) Entregar el plan de eficiencia energética de acuerdo con las especificaciones técnicas.
h) Entregar la línea base de acuerdo con las especificaciones técnicas y la normativa vigente nacional.
i) Entregar el informe de auditoría energética de conformidad con los productos solicitados en las especificaciones técnicas y la normativa vigente.
j) Realizar la socialización de los resultados en las diferentes etapas (mínimo de las tres etapas mencionadas en las especificaciones técnicas) durante la ejecución de la auditoria energética.
k) Verificar el cumplimiento de la normatividad técnica aplicable, incluyendo; NTC 2050, RETIE y RETILAP por áreas.
l) Asegurar que los equipos usados en las mediciones se encuentren calibrados y cumplan con las normas aplicables.
m) Responder por los daños causados en el sistema de redes eléctricas, cielo raso, tuberías, red de aire comprimido, sistema de climatización, y demás equipos o áreas que intervengan, durante la manipulación que realice el personal al servicio del contratista.
n) Entregar los productos de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas y con previa aprobación del supervisor designado.
o) Presentar los informes en formatos editables y digitales, incluyendo memorias de cálculo, anexos técnicos y evidencia de mediciones.
p) Cumplir con el objeto del contrato de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas por el INM, en las cantidades requeridas y dentro del plazo estipulado, en la fecha y hora acordada en el cronograma.

q) Incluir para la ejecución del objeto del contrato la mano de obra, materiales y herramientas necesarias, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas, y deberá ser ejecutado atendiendo a los estándares de calidad, oportunidad, seriedad y eficiencia.
r) Mantener en perfecto estado las áreas donde intervengan con los trabajos, de tal forma que no perturben la labor de los funcionarios del INM.
s) Asumir a su costa el valor de todos los elementos e insumos necesarios, así como el transporte del personal y demás, para la ejecución del contrato, por lo tanto, bajo ninguna circunstancia será el INM solidario con el contratista por las deudas civiles o comerciales que este contraiga.
t) Mantener en perfecto funcionamiento sus equipos y elementos necesarios para la prestación de los servicios contratados.
u) Dar soporte y solución oportuna a contingencias presentadas en la ejecución del contrato (previa coordinación con el Supervisor designado).
v) Responder por la adecuada presentación y la conducta de su personal, manteniendo la supervisión directa del mismo especialmente en los eventos en que puedan llegar a causar daño tanto a los funcionarios como a las instalaciones físicas y a los bienes muebles que se encuentran dentro de las instalaciones del Instituto que son objeto del servicio.
w) Garantizar la calidad e idoneidad del servicio ofertado y adjudicado. El CONTRATISTA, deberá soportar y cubrir todos los riesgos derivados de la mala calidad del servicio.
x) Responsabilizarse de cualquier daño o perjuicio que por su culpa o la de su personal cause al INM y/o terceras personas, comprometiéndose a reparar en forma inmediata; de no hacerlo así el INM procederá a corregirla en la forma que estime conveniente pero su costo y el de las posibles indemnizaciones surgidas se descontará de los pagos pendientes al contratista.
y) El personal del contratista deberá estar uniformado y plenamente identificado dentro de las instalaciones del INM.
z) Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato, del pliego de condiciones y de la propuesta presentada por el contratista.

7.2.3 AMBIENTALES

a) Identificar y cumplir la normatividad ambiental colombiana aplicable a las actividades contratadas.
b) Reportar al Supervisor del contrato y asumir como responsabilidad del CONTRATISTA cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio, durante y al final del contrato.

c) Entregar en medio digital los informes generados en ejecución del contrato que no sean necesariamente solicitados en físico por el supervisor.
d) Controlar y reportar al Supervisor cualquier emergencia ambiental, fuga, aspecto ambiental, acto o condición subestándar identificado que pueda generar un impacto ambiental negativo con ocasión del desarrollo del contrato.
e) Aplicar en las actividades que realizará en las instalaciones del INM las buenas prácticas y los procedimientos ambientales establecidos por la entidad contratante, entre otras relacionadas con la gestión integral de residuos, uso eficiente de agua y energía, atención de emergencias ambientales.
f) Mantener en orden y aseo y entregar libre de residuos el área donde realizarán las actividades contratadas.
g) Participar en las capacitaciones de gestión ambiental y los ejercicios de simulacro de emergencias y contingencias que se realizan en la entidad durante el tiempo de ejecución del contrato. (sí así es requerido por el Supervisor del contrato).
h) Mantener los vehículos para el desarrollo del contrato en óptimas condiciones de operación tanto física, mecánica y eléctrica y sí aplica entregar al Supervisor los certificados de revisión técnico-mecánica y de gases.
i) Entregar al supervisor los certificados, documentos y soportes que evidencien la aplicación de los requerimientos descritos anteriormente, junto al informe de actividades.

7.2.4 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El contratista deberá cumplir con las siguientes obligaciones de seguridad y salud en el trabajo:

a) Tener implementado un Sistema de Gestión de SST (SG-SST) el contratista debe demostrar que cuenta con un SG-SST activo y actualizado conforme a la normativa nacional.
b) Disponer del personal que le ayudará en la ejecución del objeto contractual, por lo tanto, debe cumplir con todas las normas civiles y/o laborales y de seguridad social y no existirá solidaridad entre el contratista y la Entidad por las obligaciones del contratista con sus empleados.
c) Garantizar la disposición de los elementos requeridos por el personal prestador del servicio, que permitan garantizar el control de los riesgos asociados con la ejecución de las actividades propias del servicio objeto del contrato.

d) Debe pagar los salarios y prestaciones sociales (si aplica) en forma oportuna a todo el personal que utilice durante la ejecución del Contrato y en general, dar estricto cumplimiento a la totalidad de obligaciones con el Sistema General de Seguridad Social y Parafiscales, derivadas de la ejecución de este.
e) Deberá notificar al supervisor del contrato y al encargado de Seguridad y salud en el trabajo la ocurrencia de incidentes o accidentes de trabajo que se presenten durante el desarrollo de la actividad en las instalaciones del INM.
f) Cumplir y estar alineado con las normas, procedimientos, estándares e instrucciones de Seguridad y Salud en el Trabajo establecidas por el INM.
g) Presentar la planilla de pago de seguridad social vigente de todos los trabajadores y/o contratitas junto al formato de control de ingreso código A-04F-078 del personal que ejecutará las actividades objeto del contrato para la autorización de ingreso a las instalaciones del INM.
h) Previo a iniciar la ejecución del contrato, el contratista deberá presentar la documentación para el aval por parte de SST del tecnólogo o profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo o profesional especializado en Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual deberá cumplir con los siguientes requerimientos; Este profesional, profesional especializado, técnico o tecnólogo deberá estar presente durante todo el desarrollo de las actividades. Además, debe acreditar curso Coordinador de trabajo en alturas capacitado, entrenado y certificado para la actividad, para lo cual deberá presentar el certificado del curso de coordinador de trabajo en alturas bajo la resolución 4272 de 2021 y documento con experiencia certificada mínima de un (1) año relacionado con trabajo en alturas.
i) Deberá implementar los controles que sean aplicables y requeridos para el desarrollo de las actividades propias del objeto de forma segura y garantizando la integridad de sus colaboradores.
j) Deberá acogerse a las políticas internas del Instituto en materia de Seguridad y salud en el trabajo.
k) Aplicar las 5 reglas de oro para trabajos eléctricos, adicionalmente se debe demarcar de forma adecuada o con cintas magnéticas las áreas en la subestación, áreas energizadas y las áreas disponibles para intervenir.
l) Deberá disponer de los esquemas o sistemas de acceso idóneos (certificados o verificados por personal idóneo) y necesarios para la ejecución de las actividades que impliquen trabajo en alturas y trabajos en espacios confinados, teniendo en cuenta las medidas definidas en las especificaciones técnicas de la invitación pública.
m) Actualizar la Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos y controles respectivos con las actividades específicas del contrato que se va a ejecutar.
n) El contratista deberá demarcar y señalizar adecuadamente los espacios donde se realizará la ejecución del contrato, garantizando condiciones

seguras para el personal, terceros y bienes, conforme a la normatividad vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo.

7.2.5 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:

a) Asegurar el manejo confidencial, íntegro y seguro de la información del INM, conforme a las políticas y estándares vigentes.
b) 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.
c) 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.
d) Informar de manera inmediata al INM cualquier incidente de seguridad que comprometa la confidencialidad, integridad o disponibilidad de la información.
e) 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.

8. REQUISITOS HABILITANTES Y FACTOR DE SELECCIÓN DE LA PROPUESTA

De conformidad con lo establecido en el numeral 2° del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, podrán participar en el presente proceso de selección las personas jurídicas, individualmente o asociadas en consorcio o unión temporal, nacional que no estén incursas en

prohibiciones, inhabilidades o incompatibilidades para contratar, señaladas por la constitución y la ley, que dentro de su actividad comercial u objeto social cuente con capacidad estatutaria para presentar oferta y para desarrollar la actividad a contratar, y que presenten la propuesta de acuerdo con las condiciones sustanciales establecidas en el proceso de contratación.

Asimismo, de conformidad con lo dispuesto por numeral 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, la capacidad jurídica, las condiciones de experiencia, la capacidad financiera y de organización de los proponentes nacionales serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje, pero habilitan a los proponentes para participar en el proceso de selección. Los requisitos habilitantes se establecen de forma adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato a suscribir y a su valor.

8.1 REQUISITOS JURÍDICOS HABILITANTES

Estos requisitos se encuentran determinados en el numeral 4.1 del Pliego de Condiciones.

8.2 REQUISITOS FINANCIEROS HABILITANTES

Estos requisitos se encuentran determinados en el numeral 4.3 del Pliego de Condiciones.

8.3 REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES

Con el objeto de verificar la idoneidad del futuro contratista en la ejecución del contrato, el oferente deberá aportar con su propuesta lo siguiente:

8.3.1 CONDICIONES TÉCNICAS

8.3.1.1 Experiencia y formación Habilitante del Equipo de Trabajo

El proponente deberá incluir en su propuesta y se comprometerá a mantener durante la ejecución del contrato, por su cuenta y riesgo, el equipo de trabajo mínimo requerido para el presente proceso de selección, teniendo libertad para establecer, de acuerdo con el enfoque de organización que dé a la ejecución del contrato, el número de personas requeridas para su desarrollo. En consecuencia, el equipo propuesto por el proponente deberá cumplir como mínimo, con los perfiles y el número de personas que se presentan a continuación:

Rol	Perfil	Experiencia Especifica	Cantidad	Dedicación
Director de consultoría	Ingeniero Eléctrico, Electromecánico, Electrónico o Arquitecto. Con especialización o maestría en sistemas de gestión o planeación energética. Se aceptarán títulos SNIES en: gerencia energética, gestión energética industrial, energía renovable y eficiencia energética, eficiencia energética, gerencia y planificación y regulación energética o similares	Dos (2) años de experiencia en gerencia o dirección de proyectos de eficiencia energética o gestión de energía.	1	50%
Auditor Energético	Ingeniero eléctrico, electromecánico, electrónico o industrial. Con certificación o diploma nacional o internacional en materia de Sistemas de Gestión de Energía, Auditorias Energéticas o afines)	Experiencia en un (1) año en auditorias energéticas en materia de Sistemas de Gestión de Energía, Auditorias Energéticas o afines	1	100%
Técnico o tecnólogo de campo	Técnico/Tecnólogo eléctrico o electromecánico	Experiencia de un (1) año en operación de instrumentos de medición.	1	100 %

Para acreditar los requisitos mínimos de formación y experiencia del equipo de trabajo exigidos en el presente numeral, el proponente debe aportar junto con su oferta:

- Copia legible del documento de Identidad (Cédula de Ciudadanía o Cédula de Extranjería).

- Copia legible del diploma o acta de grado de estudios de pregrado o posgrado, según el caso.
- Si son títulos obtenidos en el exterior requerirán para su validez de la homologación o convalidación por parte del Ministerio de Educación Nacional o de la Autoridad Competente.
- Copia legible de la tarjeta o matrícula profesional, en los casos en que de acuerdo con la normatividad vigente se requiera para el ejercicio profesional.
- Certificación de vigencia de la Tarjeta o Matrícula Profesional y antecedentes disciplinarios, expedidos por los Consejos Profesionales o autoridad competente, en los casos en que de acuerdo con la ley deba acreditarse.
- La formación de posgrado se acreditará mediante título, pero la experiencia específica podrá ser simultánea si el profesional ya contaba con su matrícula profesional.
- Para acreditar la experiencia requerida, se deberán aportar certificaciones laborales o de ejecución de contratos u otra forma de vinculación civil o comercial regulada por la normatividad vigente, suscritas por el contratante, mediante las cuales se acredite el tiempo de experiencia solicitada y de cuyo objeto, obligaciones, alcance o condiciones se pueda determinar los aspectos requeridos en la experiencia de cada profesional o mediante contratos acompañados de las actas de recibo a satisfacción o las correspondientes actas, las cuales deben contener como mínimo la siguiente información:

  - Nombre de la entidad o empresa que certifica la experiencia
  - Nombre del contratista
  - Objeto y/o descripción del contrato o del cargo ocupado
  - Funciones y/o actividades y/u obligaciones del empleado o contratista, según corresponda, que permitan determinar claramente el cumplimiento del requisito exigido.
  - Fecha de inicio y fecha de terminación (indicando día, mes y año)
  - Fecha de expedición de la certificación
  - Nombre, cargo y firma de quien expide la certificación
  - Dirección y teléfono de quien expide la certificación

Nota 1: En todos los casos la experiencia solicitada del equipo de trabajo mínimo requerido debe ser certificada. Por consiguiente, no bastará el simple cálculo de tiempo transcurrido con posterioridad a la expedición de la tarjeta o matrícula profesional o a la terminación de materias, según sea el caso, sino que es necesario acreditar el tiempo en que efectivamente se prestaron los servicios o se laboró.

Nota 2: La experiencia profesional será calculada de conformidad con lo establecido en el artículo 229 del Decreto – Ley 019 de 2012, se exceptúan de esta condición las profesiones relacionadas con el sistema de seguridad social en salud en las cuales la experiencia profesional se computará a partir de la inscripción o registro profesional, de acuerdo con lo previsto en la citada disposición normativa. **Por otra parte, la experiencia docente no se considerará como válida en el presente proceso.**

- La experiencia profesional en ingeniería obtenida antes de la expedición y entrada en vigencia de la Ley 842 de 2003, se contabiliza a partir de la terminación y aprobación de todas las materias que conforman el pensum académico de la respectiva formación profesional. Esta situación deberá ser acreditada mediante certificación expedida por la respectiva Institución de Educación Superior.

A partir de la vigencia de la Ley 842 de 2003, para el ejercicio de la ingeniería, sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares, solo se contabilizará como experiencia profesional, la obtenida después del otorgamiento de la matrícula profesional o del certificado de inscripción profesional, tal como se establece en el artículo 12 de dicha Ley. Para arquitectos, se aplicará la Ley 435 de 1998.

Nota 3: Para la verificación de la experiencia del personal propuesto no se tendrá en cuenta la experiencia profesional simultánea, es decir, que no se contará el tiempo traslapado de experiencias que se presenten y que hayan sido obtenidas de manera simultánea.

Nota 4: Si las certificaciones con las cuales se pretende acreditar la experiencia del equipo de trabajo son expedidas por el mismo proponente con fundamento en contratos ejecutados por el mismo proponente o en consorcio o unión temporal de los cuales formó parte, el proponente debe presentar los siguientes documentos:
Copia legible del contrato de consultoría suscrito entre el contratista (proponente) y el contratante, en el cual el personal propuesto prestó sus servicios, junto con copia legible del(os) documento(s) de donde se pueda corroborar que el personal efectivamente hizo parte del equipo de trabajo durante la ejecución del contrato de consultoría, o la certificación expedida por la entidad contratante en donde se haga constar que el personal propuesto prestó sus servicios durante la ejecución del contrato de consultoría.

Nota 5: La experiencia acreditada para cumplir los requisitos habilitantes del Equipo de Trabajo no otorgará puntaje ni podrá ser utilizada para acreditar la experiencia específica adicional ponderable.

La experiencia adicional objeto de puntuación deberá acreditarse mediante certificaciones, distintas e independientes de aquellas presentadas para acreditar la experiencia mínima habilitante.

Nota 6: El Instituto se reserva la facultad de solicitar información complementaria a la acreditada para la verificación de los requisitos exigidos al equipo de trabajo.

Nota 7: No se tendrán en cuenta certificaciones expedidas por el personal propuesto para sí mismo, ni cuentas de cobro o facturas, ni declaraciones extra-juicio.

Nota 8: No se aceptará homologación o equivalencias para la acreditación de formación académica.

Nota 9: En ningún caso se aceptará que alguno de los profesionales que componen el equipo de trabajo mínimo haya sido propuesto en el equipo de trabajo de otro oferente.

En ese caso SE RECHAZARÁN LAS PROPUESTAS en las cuales se haya presentado dicho profesional.

El proponente debe presentar junto con su propuesta **"AUTORIZACIÓN PARA PRESENTAR HOJA DE VIDA"**, mediante el cual cada uno de los integrantes del equipo de trabajo propuesto autorizan la presentación de su hoja de vida, se comprometen a prestar sus servicios profesionales en la ejecución del contrato derivado del presente proceso de selección y manifiestan bajo la gravedad de juramento que no ha presentado su documentación, en ninguna otra oferta presentada para el mismo proceso de selección que se encuentra adelantando El Instituto.

Nota 10: La Entidad no exige un tiempo mínimo de antigüedad en dicha vinculación, por cuanto la idoneidad y capacidad técnica del equipo de trabajo se acredita a través del cumplimiento de los requisitos de formación académica y experiencia específica definidos para cada perfil, y no por la duración de la relación contractual con el oferente, en observancia de los principios de libre concurrencia y selección objetiva.

Nota 11: Los requisitos adicionales para ponderación del equipo de trabajo, se contabilizará luego de verificar el cumplimiento de los requisitos mínimos habilitantes establecidos en el presente numeral.

Nota 12: El proponente debe diligenciar en forma completa el Formato denominado "**FORMACIÓN Y EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO**

PROPUESTO (REQUISITOS HABILITANTES)", en dicho formato se debe relacionar la experiencia en orden cronológico (de la más antigua a la más reciente) de ejecución.

8.3.2 REQUISITOS HABILITANTES DE CONTENIDO TÉCNICO ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

8.3.2.1 REQUISITOS HABILITANTES DE CONTENIDO AMBIENTAL

1. El Proponente no debe encontrarse reportado con infracciones o sanciones ambientales en el Registro Único de Infractores Ambiental RUIA del Ministerio de Ambiente disponible en http://vital.minambiente.gov.co/SILPA_UT_PRE/RUIA/ConsultarSancion.aspx?Ubic=extque, que será consultado por la entidad.

8.3.2.2 REQUISITOS HABILITANTES DE CONTENIDO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

1. Anexar certificación de afiliación a la ARL con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días, en la cual se evidencie la afiliación activa ante la aseguradora de riesgos laborales.
2. Anexar la autoevaluación del reporte de los estándares mínimos presentada ante el Ministerio del Trabajo, en la cual se evidencie el registro anual de la autoevaluación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), de conformidad con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 y los estándares mínimos definidos en la Resolución 0312 de 2019.

   Nota: La certificación deberá indicar expresamente el porcentaje de cumplimiento del SG-SST, el cual no podrá ser inferior al ochenta y cinco (85 %). Este requisito aplicará cuando corresponda, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2 y el parágrafo 2 de la Resolución 0312 de 2019.

3. Presentar la Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos y controles respectivos actualizada del proponente. El documento debe ser legible, no se requiere que se ajuste a las características del INM).
4. Presentar la Matriz de elementos de protección personal, que incluya los elementos requeridos para las actividades a ejecutar objeto del contrato, El documento debe ser legible, no se requiere que se ajuste a las características del INM.

5. Presentar un plan en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias en donde se tengan incluidas actividades objeto del contrato, debe ser actualizado previo al inicio de labores. El documento debe ser legible.
6. El proponente deberá presentar certificación escrita donde se compromete a:

- Adherirse al plan en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias que se produzcan en el Instituto en el desarrollo de actividades del contrato cuando sus colaboradores estén dentro de las instalaciones del INM.
- Presentar plan de trabajo seguro para trabajo eléctrico aprobado y detallado (incluyendo identificación de peligros y valoración de riesgos).
- Presentar los procedimientos seguros, permisos de trabajo y análisis de riesgos de la actividad, debidamente divulgados y firmados aplicables para a las actividades relacionadas con el mantenimiento preventivo, correctivo y demás asociadas al objeto contractual.
- La contratación o disposición de mínimo un (1) tecnólogo o un (1) profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo o un (1) profesional especializado en Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual deberá cumplir con todos los requerimientos de:

  Un (1) año de experiencia específica en tareas de alto riesgo (alturas y riesgo eléctrico). Curso virtual de SG-SST con intensidad de 50 Hrs no mayor a tres (3) años o curso de actualización de SG-SST con intensidad de 20 Hrs. Contar con certificado de curso como coordinador de trabajo en alturas vigente. Este deberá realizar el acompañamiento de forma permanente para el desarrollo o ejecución de las actividades descritas en las especificaciones técnicas de la invitación pública.

NOTA 1: Para acreditar los requisitos mínimos de formación y experiencia del perfil solicitado en el presente numeral, se deben aportar los documentos descritos en numeral 8.3.1.1 Experiencia y formación Habilitante del Equipo de Trabajo

NOTA 2: Les informamos que los documentos requeridos deben ser entregados en una carpeta comprimida (formato zip) con el nombre ". SST"

8.3.3 EXPERIENCIA

Para acreditar la experiencia conforme con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, el proponente o los miembros del Consorcio o Unión Temporal, deberán

tener reportados en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio los contratos con los cuales pretende acreditar su experiencia.

Cada contrato deberá estar inscrito en mínimo uno (1) de los tres (3) códigos UNSPSC hasta el tercer nivel de los que se señalan a continuación:

Grupo: F SERVICOS				
Código UNSPSC	**Segmento**	**Familia**	**Clase**	**Producto**
	81: Servicios Basados en ingeniería, Investigación y tecnología.	10: Servicios Profesionales de ingeniería y Arquitectura	15: ingeniería Civil y Arquitectura.	
	81: Servicios Basados en ingeniería, Investigación y tecnología.	10: Servicios Profesionales de ingeniería y Arquitectura	16: ingeniería mecánica.	
	81: Servicios Basados en ingeniería, Investigación y tecnología.	10: Servicios Profesionales de ingeniería y Arquitectura	17: ingeniería eléctrica y electrónica.	

Con el objeto de verificar la idoneidad del futuro contratista en la ejecución del contrato, el oferente deberá presentar con su propuesta, entre una (1) y máximo tres (3) certificaciones que acrediten haber ejecutado contratos con entidades públicas o privadas, con objeto igual o similar a la presente convocatoria, cuya sumatoria sea igual o superior al valor del presupuesto oficial del presente proceso.

Los contratos deben estar reportados en el Registro único de Proponentes (RUP) que para ser objeto de evaluación, el proponente deberá resaltar el o los contratos con los que pretender acreditar su experiencia en dicho documento. Toda la información que se acredite en el RUP, para cumplir con el requisito exigido, deberá encontrarse vigente y en firme al momento del cierre del proceso de selección.

Certificación: Para acreditar la experiencia solicitada, los proponentes adjuntarán certificaciones de contratos ejecutados o copia del contrato junto al acta de liquidación del mismo con empresas públicas o privadas.

Las certificaciones de los contratos suscritos y ejecutados, así como las copias de los contratos con sus respectivas actas de liquidación que se presenten, deberán estar completas, ser legibles y describir como mínimo la siguiente información:

a) Nombre del contratista
b) Nombre del contratante
c) Objeto del contrato, que deberá ser igual o similar al descrito en este proceso de selección.
d) Valor del contrato
e) Plazo de ejecución del contrato.
f) Nombre y cargo de quien certifica.
g) Estado del contrato: Terminado y/o ejecutado a la fecha del cierre del proceso de selección.
h) Las certificaciones de los contratos deberán tener fecha de elaboración posterior a la fecha de terminación del plazo de ejecución del respectivo contrato.

Para verificar el valor de los contratos certificados, el INM realizará la conversión a salarios mínimos legales mensuales vigentes SMMLV del valor del presupuesto oficial (SMMLV año del proceso de selección en curso) y del valor del contrato que se indique en la certificación correspondiente, para lo cual se hará la conversión al valor del SMMLV del año de celebración del respectivo contrato.

Experiencia para MiPymes, para emprendimientos y empresas de mujeres y para emprendimientos y empresas de personas con discapacidad

Conforme con lo establecido en el artículo 31 Ley 2069 de 2020 y el Decreto 1860 de 2021, el cual requiere incluir criterios habilitantes diferenciadores para MiPymes (Articulo 2.2.1.2.4.2.18), asimismo de conformidad los artículos 2.2.1.2.4.2.7.3. y 2.2.1.2.4.2.15. del Decreto 1082 de 2015, es necesario para el presente proceso de selección, incorporar el aspecto relacionado con "*Número de contratos para la acreditación de la experiencia",* en razón a la naturaleza del contrato que requiere se acredite la experiencia relacionada con el objeto a contratar.

Con el objeto de verificar la idoneidad del futuro contratista en la ejecución del contrato, el oferente deberá presentar con su propuesta, entre una (1) y máximo cuatro (4) certificaciones que acrediten haber ejecutado contratos con entidades

públicas o privadas, con objeto igual o similar a la presente convocatoria, cuya sumatoria sea igual o superior al valor del presupuesto oficial del presente proceso.

Las certificaciones de los contratos suscritos y ejecutados, así como las copias de las actas de liquidación que se presenten, deberán estar completas, ser legibles y describir como mínimo la siguiente información:
a) Nombre del contratista
b) Nombre del contratante
c) Objeto del contrato, que deberá ser igual o similar al descrito en este proceso de selección.
d) Valor del contrato
e) Plazo de ejecución del contrato.
f) Nombre y cargo de quien certifica.
g) Estado del contrato: Terminado y/o ejecutado a la fecha del cierre del proceso de selección.
h) Las certificaciones de los contratos deberán tener fecha de elaboración posterior a la fecha de terminación del plazo de ejecución del respectivo contrato.

Notas:

a) No se aceptan: Auto certificaciones. Contratos verbales. Certificaciones con enmendaduras y que no contengan como mínimo la información solicitada o que presenten inconsistencias.
b) Para las certificaciones con prestación de servicios simultáneos en la misma u otras entidades o empresas, o cuando se acredite la experiencia por contrato realizado en un mismo período de tiempo, el INM tendrá en cuenta para efectos de la verificación de la experiencia todo el tiempo y valor certificado, sin importar que se superpongan los períodos de tiempo. En caso de que la experiencia requerida se encuentre englobada en un contrato general con un objeto diferente, la certificación deberá discriminar los montos específicos de cada experiencia acreditada, para lo cual solo se tendrá en cuenta el valor que guarde relación con los elementos del presente proceso de selección.
c) El valor del contrato en monedas extranjeras se calculará a la tasa de cambio vigente en el momento de la firma del respectivo contrato.
d) El INM se reserva el derecho de verificar la veracidad de la información y de solicitar las aclaraciones que considere convenientes.
e) Si el proponente acredita su experiencia mediante contratos realizados bajo la modalidad de Consorcio o de Unión Temporal, la Entidad tomará para la verificación, el porcentaje de participación en la ejecución del contrato del oferente que haga parte de la forma asociativa y luego se sumará el valor obtenido para así establecer el total acreditado. Para lo anterior, deberá presentar el documento que demuestre la conformación

del consorcio o unión temporal, donde deberá constar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes para la ejecución del contrato.

f) Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales se requiere que al menos uno de sus integrantes cumpla con el cincuenta por ciento (50%) de la experiencia en el numeral anterior. En todo caso, la sumatoria de los porcentajes de acreditación de la experiencia de los integrantes deberá ser igual o superior al 100% de la experiencia exigida, esto con el fin de asegurar el cumplimiento y la ejecución del contrato.
g) Los contratos con los cuales se pretende acreditar el requisito de experiencia deben encontrarse terminados y/o liquidados. No se aceptan contratos en ejecución.

Para verificar el valor de los contratos certificados, el INM realizará la conversión a salarios mínimos legales mensuales vigentes SMMLV del valor del presupuesto oficial (SMMLV año del proceso de selección en curso) y del valor del contrato que se indique en la certificación correspondiente, para lo cual se hará la conversión al valor del SMMLV del año de celebración del respectivo contrato.

NOTA: El proponente, debe diligenciar en el Formato denominado **"EXPERIENCIA MIN HABILITANTE DEL PROPONENTE**", la experiencia que pretende acreditar como mínima habilitante exigida en el presente numeral.

8.4 OTROS DOCUMENTOS

Estos documentos no tienen carácter habilitante, pero se requieren para la legalización y/o ejecución del contrato que se genere de este proceso de selección:

a) REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT) DEL CONSORCIO O UNION TEMPORAL O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA: Si el proceso de selección se adjudica a un Consorcio o Unión Temporal, el contratista deberá tramitar y obtener el número de identificación tributaria. Si se adjudica a una Promesa de Sociedad Futura, se deberá constituir la correspondiente sociedad y obtener el número de identificación tributaria.
b) REGISTRO DE INFORMACIÓN TRIBUTARIA (RIT) Expedido por la Secretaría de Hacienda Distrital (es el mecanismo de identificación, ubicación y clasificación de los contribuyentes del Impuesto de Industria y Comercio, Avisos y Tableros. La inscripción en el RIT se debe efectuar entre los dos meses siguientes a la fecha de iniciación de operaciones).
c) CERTIFICACIÓN CUENTA BANCARIA – El contratista deberá aportar certificación original expedida por la entidad financiera con una expedición menor de treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del

presente proceso, en dónde posea cuenta corriente o de ahorros, en la cual el Instituto Nacional de Metrología efectuará el pago del contrato que llegare a suscribirse, en caso de resultar adjudicatario.

d) HOJA DE VIDA TECNICO O PROFESIONAL DE SST: El contratista deberá aportar documentación del perfil solicitado para el aval por parte de SST de la Entidad.

Nota: El Instituto Nacional de Metrología se reserva el derecho de requerir, en cualquier momento durante el proceso de selección, adjudicación o ejecución contractual, la presentación de una certificación bancaria emitida por una entidad financiera que cumpla con la Habilitación para la creación de cuentas en el SIIF Nación, conforme a los lineamientos técnicos y de seguridad establecidos por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

8.5 FACTOR DE SELECCIÓN

De conformidad con lo establecido en el numeral 2º del artículo 5º de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, la oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos contenida en los pliegos de condiciones, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos.

Solo serán objeto de evaluación las ofertas cuya verificación las habilite desde el punto de vista jurídico, técnico y financiero:

REQUISITO HABILITANTE	CUMPLE/NO CUMPLE
Jurídico	CUMPLE/NO CUMPLE
Financiero	CUMPLE/NO CUMPLE
Técnico	CUMPLE/NO CUMPLE
Económico	CUMPLE/NO CUMPLE

Los proponentes que obtengan en cada uno de los requisitos habilitantes establecidos en las normas legales pertinentes, y en el pliego de condiciones el criterio de HABIL será tenidos en cuenta para la asignación de puntaje, de conformidad con los criterios de selección y adjudicación que se establezcan a continuación, los cuales determinaran el **ORDEN DE ELEGIBILIDAD** de las **PROPUESTAS**.

Estos criterios serán analizados teniendo en cuenta el cumplimiento de los siguientes factores, sobre un puntaje total de 1000 puntos.

8.5.1 Criterios de evaluación

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, se escogerá el ofrecimiento más favorable a la Entidad y será aquel que obtenga el mayor puntaje en la evaluación de los criterios que se describen a continuación:

CRITERIO DE CALIFICACION	PORCENTAJE INDIVIDUAL	PONDERACION PUNTOS
EXPERIENCIA ESPECIFICA ADICIONAL DEL EQUIPO MINIMO DE TRABAJO	45%	450
FORMACION ACADEMICA ADICIONAL DEL EQUIPO MINIMO DE TRABAJO	20%	200
EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PROPONENETE	22.5%	225
EMPRESAS O EMPRENDIMIENTOS DE MUJERES	0,25%	2,5
PUNTAJE PARA MIPYME	0,25%	2,5
APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	10%	100
VINCULACION DE TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD (DECRETO 287 DE 2026)	2%	20
TOTAL PUNTAJE A ASIGNAR	***100%***	***1000***

8.5.2. Evaluación Técnica.

8.5.2.1. Experiencia específica adicional del equipo mínimo de trabajo (450 puntos)

Este componente de la evaluación corresponde al puntaje calificable que un oferente recibe por la experiencia específica adicional de cada uno de los miembros del equipo mínimo de trabajo que participará en la consultoría.

De tal forma, que entre mayor experiencia especializada adicional relacionada con el objeto de esta consultoría tenga el equipo de trabajo la oferta tendrá una mayor calificación en este criterio.

Se otorgará puntaje al proponente que presente la siguiente experiencia específica adicional del equipo de trabajo, distinta a la que fue presentada como requisito habilitante:

Perfil	Cantidad máxima de experiencia	Experiencia especifica adicional	Puntaje unitario por año de experiencia de cada profesional	Puntaje máximo total
Director	2	Acreditar dos (2) años adicionales a la experiencia profesional relacionada habilitante.	150	300
Auditor	1	Acreditar un (1) año adicional a la experiencia relacionada habilitante.	150	150

Nota 1: La experiencia acreditada para cumplir los requisitos habilitantes del Equipo de Trabajo no podrá ser utilizada para acreditar la experiencia específica adicional puntuable.

En consecuencia, la experiencia específica adicional objeto de calificación deberá estar soportada en certificaciones distintas e independientes de aquellas aportadas para acreditar la experiencia mínima habilitante.

En ningún caso una misma certificación podrá ser utilizada simultáneamente para acreditar experiencia habilitante y experiencia adicional puntuable, aun cuando de dicho documento se desprenda una experiencia superior a la mínima requerida como habilitante.

Nota 2: El cálculo de la experiencia específica adicional se realizará mes a mes, de manera proporcional, tomando como base el puntaje anual definido en la tabla anterior. Para estos efectos, un (1) año corresponderá a doce (12) meses.

Nota 3: Para efectos de que las certificaciones de experiencia sean tenidas en cuenta, las mismas deberán cumplir con los requisitos establecidos para certificar la experiencia mínima habilitante del equipo de trabajo establecidas en el del pliego de condiciones.

Nota 4: El proponente debe diligenciar el Formato **FORMACIÓN Y EXPERIENCIA ADICIONAL DEL EQUIPO DE TRABAJO PONDERABLE.**

8.5.2.2. Formación académica adicional del equipo mínimo de trabajo (200 puntos)

Este componente de la evaluación corresponde al puntaje calificable que un oferente recibe por la formación académica adicional de cada uno de los miembros del equipo mínimo de trabajo que participará en la consultoría.

Se otorgará puntaje al proponente que presente la siguiente formación académica adicional del equipo de trabajo, distinta a la que fue presentada como requisito habilitante:

Perfil	Cantidad máxima de experiencia	Formación académica adicional	Puntaje unitario por experiencia	Puntaje máximo total
Director	1	Certificación como Auditor en ISO 50002 o diplomado/curso de formación en Auditorías Energéticas bajo lineamientos de la ISO 50002 (mínimo 40 horas)	200	200

NOTA 1: La formación académica (títulos de posgrado o certificaciones de normas) presentada por el oferente para cumplir con el requisito habilitante (punto 8.3.1.1), no podrá ser utilizada simultáneamente para obtener puntaje en este criterio de calificación.

NOTA 2: Para las certificaciones de normas internacionales (como la ISO 50002:2018), el proponente deberá adjuntar el documento expedido por un ente certificador reconocido (ej. ICONTEC, SGS, Bureau Veritas, PECB, IRCA, etc.) y este debe encontrarse vigente a la fecha de cierre del proceso.

NOTA 3: El proponente debe diligenciar el Formato **FORMACIÓN Y EXPERIENCIA ADICIONAL DEL EQUIPO DE TRABAJO PONDERABLE.**

8.5.2.3. EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PROPONENTE (225 PUNTOS)

Se otorgará un máximo de 225 puntos a la experiencia adicional aportada a la experiencia mínima exigida como requisito habilitante.

Para efectos de la calificación, el proponente podrá acreditar hasta dos (2) contratos de consultoría para obtener el máximo puntaje, como se describe a continuación:

Ítem	**Actividades relacionadas**	**Número máximo de experiencias adicionales**	Puntaje unitario por **contrato** adicional	**Puntaje máximo total**
1	Acreditar contratos adicionales a los mínimos requeridos en el requisito habilitante (Ítem 8.1.3), cuyo objeto sea similar a la consultoría.	2	112.5	225

Nota 1: Las certificaciones aportadas para puntaje deberán cumplir con los siguientes requisitos:

a. Cada contrato adicional deberá tener un valor igual o superior al 50% del presupuesto oficial, expresado en SMMLV.
b. Terminados y liquidados a la fecha de cierre.
c. Celebrados con entidades públicas, privadas o multilaterales.
d. Se tomará el valor según el porcentaje de participación del integrante que aporta la experiencia.

Nota 2: Quien no relacione contratos adicionales en su oferta técnica para este criterio, obtendrá cero (0) puntos. El proponente deberá identificar claramente en su carta de presentación o en un capítulo independiente de su propuesta técnica, cuáles son los códigos o números de contrato del RUP que desea que la entidad tome para calificación, distinguiéndolos de aquellos aportados para la habilitación.

Nota 3: Los contratos usados para la experiencia mínima habilitante NO podrán ser usados para obtener puntaje adicional.

Nota 4: Para acreditar los contratos, se aplicarán las mismas reglas de validación técnica y jurídica establecidas para la experiencia habilitante.

NOTA 5: De conformidad con la Ley 1150 de 2007, la experiencia aquí relacionada debe estar inscrita y firme en el Registro Único de Proponentes (RUP) al momento del cierre. No se aceptarán certificaciones que no figuren en dicho registro.

NOTA 6: El proponente debe diligenciar el formato denominado EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PROPONENTE (PONDERABLE).

8.5.2.4. PUNTAJE PARA MIPYMES (2.5 Puntos)

En relación con el Artículo 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para Mipymes en el sistema de compras públicas (adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021), teniendo en cuenta los criterios de clasificación empresarial, se asignarán dos punto cinco (2.5) puntos adicionales al proponente que acredite la condición de MiPymes.

Para los proponentes plurales, el puntaje adicional solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipymes y tiene una participación igual o superior al 10% en el consorcio o la unión temporal.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

Las Mipymes acreditarán esta condición de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.
3. Las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

8.5.2.5. EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES (2.5 puntos)

El instituto Nacional de Metrología asignará un puntaje máximo de dos punto cinco (2.5) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimiento y empresa de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con la previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 que fue adicionado por el por el artículo 3º del Decreto 1860 de 2021.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el Formato **ACREDITACIÓN DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJERES**, y aportar la documentación requerida.

Tratándose de proponentes plurales, este puntaje sólo se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimiento y empresa de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Para todas las condiciones mencionadas:

Nota 1: Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de trata el presente numeral deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

Nota 2: Para los proponentes plurales, el puntaje adicional se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres y que tiene una participación igual o superior 10% en el consorcio o la unión temporal.

Nota 3: En caso de que se obtenga puntaje por "criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas", el adjudicatario deberá mantener durante la ejecución del contrato, la condición que dio lugar a la obtención del puntaje adicional de la oferta, para lo cual el contratista deberá aportar a la entidad estatal la documentación que así lo demuestre, cuyo cumplimiento será verificado por el supervisor del contrato**.**

8.5.2.6. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (HASTA 100 PUNTOS)

Conforme con lo dispuesto por la Ley 816 de 2003, "Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la Contratación Pública", una vez realizada la calificación al puntaje técnico a cada propuesta, se adicionará el porcentaje indicado en este numeral, así:

- Se asignarán cien (100) puntos, cuando los proponentes oferten Servicios Nacionales únicamente.

- Se asignarán cincuenta (50) puntos, cuando los proponentes oferten Servicios Extranjeros con incorporación de Componente Colombiano de Servicios Profesionales, Técnicos y Operativos.

Nota 1: Se otorgará el mismo puntaje de Servicios Nacionales (100 puntos) a los servicios extranjeros provenientes de países con los cuales Colombia tenga vigente un Tratado de Libre Comercio que incluya capítulo de Compras Públicas, de acuerdo con las guías de Colombia Compra Eficiente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe Certificar circunstancias anteriores. En el caso que el proponente no certifique tendrá una calificación de cero (0) puntos.

A. SERVICIOS NACIONALES

Servicios Nacionales: En los contratos que deban cumplirse en Colombia, un servicio es colombiano si además de ser prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un proponente plural conformado por estos o por estos y un extranjero con trato nacional, usa los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para la prestación del servicio que será objeto del Proceso de Contratación o vinculen el porcentaje mínimo de personal colombiano según corresponda.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o un proponente plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.

8.5.2.7. PUNTAJE ADICIONAL EN FAVOR DE LOS EMPLEADORES DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y DE LOS EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD (HASTA 20 PUNTOS)

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.4 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 287 de 2026, y las demás normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan, con el fin de promover la inclusión laboral de personas con discapacidad, sin que se ponga en riesgo el cumplimiento adecuado del objeto contractual, el Ministerio de Minas y Energía otorgará un puntaje adicional máximo de dos (2) puntos, equivalente al dos por ciento (2%) del total de puntos establecidos en el presente proceso, siempre que se configure alguna de las siguientes situaciones:

I. Que el proponente acredite alguna de las condiciones previstas en la normativa vigente para los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, cuando resulte aplicable.
II. Que el proponente acredite dentro de su planta de personal la vinculación de personas con discapacidad, con sujeción a todas las exigencias y garantías legalmente establecidas, mediante contrato laboral, de acuerdo con la siguiente tabla:

Número total de trabajadores de la planta de personal del proponente	Número mínimo de trabajadores con discapacidad requerido
Entre 1 y 30	2
Entre 31 y 100	3
Entre 101 y 150	4
Entre 151 y 200	5
Entre 201 y 300	7
Entre 301 y 400	10
Entre 401 y 500	12
Entre 501 y 600	14
Entre 601 y 700	16
Más de 700	En adelante, por cada 100 trabajadores deberá contarse dos (2) con discapacidad adicionales

Para la asignación del puntaje, el proponente deberá acreditar el número de personas con discapacidad indicado en la tabla anterior, el cual comprende el mínimo exigido por la Ley 2466 de 2025, conforme al tamaño de su planta de personal, y las personas con discapacidad adicionales que deberá acreditar el proponente que pretenda obtener el puntaje previsto en este numeral.

El proponente podrá acreditar cualquiera de las situaciones señaladas anteriormente. En todo caso, el puntaje adicional total y único a otorgar por este criterio será de dos (2) puntos, sin que las condiciones previstas sean acumulables para efectos de la evaluación de la oferta.

La verificación de estas condiciones se realizará con base en los documentos que el proponente aporte junto con su oferta, para tal efecto, deberá allegar:

- Certificación expedida con una antelación no mayor a treinta (30) días calendario respecto a la fecha de presentación de la oferta, suscrita por el representante legal del proponente y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, en la que conste el número de personas con discapacidad que conforman su planta de personal. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas con discapacidad. Como soporte, se anexará copia

de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, sin que se puedan relacionar contratos de prestación de servicios, así como el certificado de aportes a seguridad social de los últimas tres (3) meses en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, y el certificado de discapacidad expedido conforme a la normativa vigente del Ministerio de Salud y Protección Social.

- También, esta verificación se hará con el certificado que para el efecto expide el Ministerio de Trabajo y la entidad estatal contratante verificará la vigencia de dicha certificación, de conformidad con la normativa aplicable.

Cuando se trate de un proponente plural (consorcio o unión temporal), se tomará en cuenta únicamente la planta de personal del integrante con mayor participación porcentual.

La aplicación de este puntaje adicional se hará sin perjuicio de los compromisos y limitaciones derivadas de los Acuerdos Comerciales internacionales vigentes para Colombia.

PARÁGRAFO 1. La asignación del puntaje previsto en el presente numeral no excluye la incorporación de criterios sociales adicionales en beneficio de las personas con discapacidad, cuando estos resulten procedentes conforme a la modalidad de selección, al objeto contractual, a los documentos del proceso y a la normativa vigente.

PARÁGRAFO 2. El puntaje adicional previsto en este numeral no excluye la aplicación de incentivos contractuales ni de criterios diferenciales en favor de MiPymes, emprendimientos y empresas de mujeres u otros sujetos de especial protección, cuando resulten procedentes conforme al ordenamiento jurídico.

PARÁGRAFO 3. El Ministerio de Minas y Energía, a través del supervisor o interventor del contrato, según corresponda, verificará durante la ejecución contractual que el contratista mantenga las condiciones de inclusión laboral con base en las cuales obtuvo el puntaje adicional. Para estos efectos, el contratista deberá presentar, con cada solicitud de pago o cuando el supervisor lo requiera, la documentación que acredite la permanencia de las condiciones mediante las cuales obtuvo el incentivo.

En caso de presentarse una reducción del número de trabajadores con discapacidad acreditado para obtener el puntaje adicional, el contratista deberá informar oportunamente dicha circunstancia y sustentar las razones de fuerza mayor, caso fortuito o causa legal que hayan impedido mantener la condición ofertada. La reducción injustificada del número de trabajadores con discapacidad

podrá constituir incumplimiento contractual y se tramitará conforme a la normativa vigente, al contrato y a las garantías del debido proceso.

PARÁGRAFO 4. Las medidas contempladas en este numeral deberán observar las garantías constitucionales y legales relacionadas con la protección de las personas con discapacidad, la estabilidad laboral reforzada, la igualdad, la dignidad humana y la prohibición de discriminación.

REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS

En virtud de la Ley 2195 de 2022 "*Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones*", la Entidad reducirá en un dos por ciento (2%) del total de los puntos obtenidos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento.

Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.

La reducción de puntaje por incumplimiento de contratos se aplicará sin perjuicio de lo contenido en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020.

En relación con los contratos, multas, sanciones e inhabilidades de los contratistas inscritos en el Registro Único de Proponentes, R.U.P, el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, creó la obligación por parte de las entidades estatales de reportar mensualmente a la Cámara de Comercio de su domicilio la información concerniente a los contratos, su cuantía, cumplimiento, multas y sanciones relacionadas con los contratos que hayan sido adjudicados, los que se encuentren en ejecución y los ejecutados.

En consecuencia, el INM consultará la información relativa a las multas o sanciones en el Registro Único de Proponentes vigente y en firme de cada oferente.

9. COMPROMISO DEL INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA

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.

10. 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%).
Probabilidad	Categoría / Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5
	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

El análisis de Riesgos y la forma de mitigarlo se encuentran en el formato anexo denominado A-07-F-074 Matriz de Riesgos Contractuales.

11. 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:

a. De cumplimiento: Este amparo cubre al Instituto de los perjuicios derivados de: a) el incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; b) el cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; c) los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra , cuando el contrato no prevé entregas parciales y d) el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria el contratista debe constituir una vez suscriba el contrato, una póliza expedida por una compañía de seguros legalmente autorizada para operar en Colombia.

b. De calidad del servicio: Este amparo debe cubrir al Instituto por los perjuicios de la deficiente calidad del servicio prestado, el contratista debe constituir una vez suscriba el contrato una póliza expedida por una compañía de seguros legalmente autorizada para operar en Colombia.

c. Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: Este amparo debe cubrir a la Entidad Estatal de los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del contrato amparado.

d. De responsabilidad Civil Extracontractual: Para protegerse de eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista. Así mismo esta póliza deberá cubrir también los perjuicios ocasionados por eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surjan de actuaciones, hechos u omisiones de los subcontratistas autorizados o en su defecto, que acredite que el subcontratista cuenta con un seguro propio con mismo objeto y que la Entidad Estatal sea el asegurado.

Las garantías solicitadas deberán tener la siguiente cobertura y suficiencia:

RIESGO POR CUBRIR	BENEFICIARIO	AFIANZADO	VIGENCIA	CUANTÍA
Cumplimiento	INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA NIT-900.494.393- 3	Contratista	Igual al plazo del contrato y seis (6) meses más	20%
Calidad del servicio				
Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones Laborales			Igual al plazo del contrato y tres (3) años más	5%
Responsabilidad Civil Extracontractual	Terceros afectados		Igual al plazo de ejecución del contrato	200 SMMLV

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.

12. INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL

En atención al Manual Explicativo de los capítulos de la contratación pública de los acuerdos comerciales negociados por Colombia Entidades contratantes expedidos por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo es necesario indicar si la presente contratación está cobijada por un acuerdo internacional o un tratado de libre comercio vigente en el Estado Colombiano, para lo cual se establecen los siguientes parámetros de análisis:

Regla No. 1. Si el INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA **NO** hace parte de las entidades estatales incluidas en el Acuerdo Comercial, el proceso de contratación **no está cubierto** y, en consecuencia, **no es necesario** hacer análisis adicional alguno.

Regla No. 2. Si el INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA está **incluido** en el Acuerdo Comercial y el presupuesto oficial del Proceso de contratación es inferior al valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable, el proceso de contratación no **está cubierto** y en consecuencia **no es necesario** hacer análisis adicional alguno.

Regla No. 3. Si el INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA está **incluido** en el Acuerdo Comercial y el presupuesto oficial del Proceso de contratación es superior al valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable, el INM debe determinar si hay excepciones aplicables al proceso de contratación. Si no hay excepciones, el Acuerdo comercial **es aplicable al proceso de contratación.**

De esta forma y con el fin de continuar con el análisis se establece la lista de acuerdos comerciales aplicables al proceso de contratación:

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza del Pacífico	Chile	Si	No		No
	México	Si	No		No
	Perú	Si	No		No
Canadá		Si	No		No
Chile		Si	No		No
Corea		Si	No		No
Costa Rica		Si	No		No
Estados AELC		Si	No		No

Estados Unidos		Si	No		No
México		Si	No		No
Triángulo Norte	El Salvador	Si	No		No
	Guatemala	Si	No		No
	Honduras	No	No		No
Unión Europea		Si	No		No
Israel		Si	No		No
Reino Unido e Irlanda del Norte		Si	No		No
Comunidad Andina		Si	Si	No	Si

De conformidad con el Manual de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente (ANCP-CCE, 2024), se realizó el análisis de cobertura de los Acuerdos Comerciales aplicables al presente proceso. Teniendo en cuenta que el presupuesto oficial asciende a CUARENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS DIEZ MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE ($46.210.750), se determinó que el proceso se encuentra cobijado por algunos de los acuerdos comerciales, en la medida en que sus umbrales económicos son inferiores a la cuantía estimada o contemplan la aplicación a las Unidades Administrativas Especiales sin consideración de monto.

En consecuencia, el Instituto Nacional de Metrología garantizará el trato nacional a los proponentes, bienes y servicios originarios de los Estados cobijados por los referidos acuerdos, asegurando condiciones de participación no discriminatorias, en concordancia con lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015. Lo anterior implica la aplicación de los principios de libre concurrencia y transparencia, verificando que los requisitos habilitantes y los factores de ponderación no constituyan barreras técnicas para los oferentes provenientes de los países amparados por dichos compromisos internacionales.

13. 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 funciones, atribuciones, prohibiciones y responsabilidades de los supervisores y/o interventores de los contratos y convenios que suscriba el Instituto o el Acto Administrativo que lo complementen, sustituyan y/o modifiquen. Además, por todas aquellas normas legales que lo complementen. 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.

14. 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.

15. ANEXOS

a) Estudio de Sector
b) Matriz de riesgos

Cordialmente,



José Alvaro Bermúdez Aguilar
Secretario General

Elaboró: Johan Sebastián Sotelo Niño- Contratista
Revisó: Juana María Tovar Acero- Profesional especializado
Álvaro José Rodríguez Dangond – Abogado Contratista – Secretaría General
Wanda Zulema Sandoval Parra – Coordinadora GIT GJCD