

Bogotá D.C, octubre del 2025

ESTUDIO PREVIO PARA CELEBRACIÓN DE CONTRATO MEDIANTE PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN DE CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA, NUMERAL 5º, ARTICULO 2 º DE LA LEY 1150 DE 2007 Y ARTÍCULO 2.2.1.2.1.5.1. DEL DECRETO 1082 DE 2015 (MODIFICADO POR EL ARTÍCULO 5 DEL DECRETO 142 DE 2023).

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 por medio del Decreto 062 del año 2021, se modifica la estructura del Instituto Nacional de Metrología – INM, así mismo como las funciones de las distintas áreas de la entidad.

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.

Respecto a las funciones, el artículo 8 del Decreto 062 del año 2021 el cual modifica el artículo 11 del Decreto 4175 de 2011, define entre otras funciones de la Secretaría General, “(...) 8. *Planificar, dirigir y coordinar los procesos relacionados con la administración de bienes y servicios, manejo de recursos y soportes tecnológicos que requiera el Instituto y* 10. *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 es responsabilidad de la Administración velar por el cuidado y conservación de las instalaciones para que se encuentren en óptimas condiciones de funcionamiento, propiciando un ambiente de trabajo adecuado que garantice la prestación de servicios en forma eficiente y oportuna, estableciéndose por tanto que para el año 2025 se tiene la necesidad de realizar un proceso de selección para contratar el mantenimiento de la planta eléctrica principal y las plantas auxiliares, con el fin de mantener en buenas condiciones la sede actual del INM y disponer de espacios adecuados para la metrología.

El Instituto Nacional de Metrología cuenta con una planta eléctrica principal, así como con unas plantas auxiliares encargadas de garantizar el suministro continuo de energía en caso de fallas, imprevistos o interrupciones del servicio de energía eléctrica. Estos equipos son esenciales para el ininterrumpido

funcionamiento de cada una de las actividades misionales y administrativas desarrolladas en la entidad, especialmente aquellas que requieren de unas condiciones de operación estables y precisas que puedan garantizar la trazabilidad, calibración metrológica desarrolladas en los laboratorios de la Subdirección de Metrología Física, Subdirección de Metrología Química y Biología.

Cabe resaltar que el mantenimiento de las plantas eléctricas Diesel es fundamental en las industrias que dependen de una fuente de energía robusta y continua. Este tipo de planta es ampliamente utilizada por su capacidad de respuesta, duración y rendimiento bajo carga. Si embargo para garantizar un adecuado funcionamiento de estas, exige unas rutinas de mantenimiento estrictas y especializadas debido a los riesgos inherentes a los sistemas de combustión interna.

Con el paso del tiempo y el uso continuo, los componentes mecánicos, eléctricos y electrónicos de la planta eléctrica presentan desgaste natural, acumulación de residuos, desajustes y riesgo de fallas imprevistas. La falta de intervenciones periódicas podría derivar en averías graves, tiempos prolongados de inactividad y altos costos de reparación, así como en el riesgo de interrumpir procesos críticos del Instituto.

El mantenimiento preventivo de la planta eléctrica de emergencia y las plantas auxiliares es fundamental para asegurar la continuidad operativa del INM, debido a que se pueden evitar interrupciones que afecten el desarrollo de actividades de ensayos, calibraciones, mediciones y demás servicios técnicos que requieren el suministro de energía; prolongar la vida útil del equipo en mención con el fin de preservar las condiciones óptimas de funcionamiento y reducción de la probabilidad de fallas críticas prolongar la vida útil del equipo en mención, optimización de recursos así como garantizar la confiabilidad y precisión en los procesos metrológicos; el cumplimiento con las normas de seguridad industrial y eléctrica que permite minimizar los riesgos asociados a la infraestructura y personal de la entidad; así como la optimización de recursos ya que el mantenimiento preventivo programado resultará económico y eficiente que las reparaciones de emergencia y aumenta el costo- beneficio y vida útil del equipo.

Teniendo en cuenta que la entidad no cuenta con el personal idóneo, ni con la infraestructura y los equipos adecuados para la ejecución del servicio requerido, por no ser de una actividad misional del INM, de acuerdo con el proceso de mínima cuantía establecida, se hace necesario contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de la planta eléctrica de emergencia y cada una de las plantas auxiliares del instituto, con el fin de establecer unas excelentes condiciones en cuanto a fuentes de energía que puedan robustecer a la entidad en temas de fallas imprevistas del servicio de energía eléctrica y siendo la

Secretaría General la Gerente del proyecto de Mejoramiento y Sostenibilidad de la Sede del Instituto Nacional de Metrología, identificado con el código BPIN: 2019011000268, el cual tiene como objetivo mejorar las condiciones de trabajo para garantizar la prestación de los servicios del Instituto Nacional de Metrología.

Por lo anterior se hace necesario contratar el servicio de "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LA PLANTA ELÉCTRICA PRINCIPAL Y PARA LAS PLANTAS ELÉCTRICAS AUXILIARES DEL INM" con el objeto de prevenir problemas futuros manteniéndose un adecuado funcionamiento del sistema eléctrico del Instituto, así como dar cumplimiento a lo establecido en la normativa.

Se realizó la consulta en plataforma de Grandes Superficies de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, en la cual no se encuentra el servicio objeto del presente proceso contractual.

2. OBJETO Y ALCANCE DE LA CONTRATACIÓN.

2.1 OBJETO: CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LA PLANTA ELÉCTRICA PRINCIPAL Y PARA LAS PLANTAS ELÉCTRICAS AUXILIARES DEL INM.

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

Grupo:				
Código UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
F-Servicios	72: Servicios de edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15: Servicios de mantenimiento y construcción de Comercio especializado	43: Servicios de mantenimiento y reparación de equipo motor y generación de energía eléctrica	02: Servicio de instalación y mantenimiento de motores
F-Servicios	72: Servicios de edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15: Servicios de mantenimiento y construcción de	15: Servicios de sistemas eléctricos	14: Servicio de mantenimiento de energía de emergencia o de reserva

		Comercio especializado		
F-Servicios	72: Servicios de edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15: Servicios de mantenimiento y construcción de Comercio especializado	15: Servicios de sistemas eléctricos	15: Servicio de inspección eléctrica.
F: Servicios	81: Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	10: Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	17: Ingeniería eléctrica y electrónica	01: Servicios de Ingeniería eléctrica
F: Servicios	72: Servicios de edificación, construcción y mantenimiento.	10: Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	15: Servicios de apoyo para la construcción	07: Servicio de mantenimiento de edificios

2.3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.
1	<p>Mantenimiento Preventivo para Planta Eléctrica de Emergencia PERKINS 500 kVA – Modelo P-500</p> <p>Alcance del mantenimiento: El mantenimiento preventivo incluirá las siguientes actividades:</p> <p>Limpieza y ajuste general de la planta eléctrica y sus componentes.</p>	Unidad	1

	<p>Suministro y cambio de aceite del motor, utilizando lubricante SAE 15W-40 PREMIUM API CH-4, así como el suministro y reemplazo de filtros de aceite, aire y combustible.</p> <p>Todos los elementos deberán ser nuevos y originales del fabricante.</p> <p>Medición, registro y comparación (con equipo patrón) de las variables eléctricas:</p> <p>Tensión, corriente y frecuencia, tanto en vacío como con carga, antes y después del mantenimiento.</p> <p>Entrega de informe detallado con los valores obtenidos.</p> <p>Inspección de fugas de aceite y combustible.</p> <p>En caso de detectar fugas, se deberá realizar el diagnóstico de la causa.</p> <p>Revisión del sistema eléctrico y protecciones:</p> <p>Verificación del estado y funcionamiento de protecciones eléctricas.</p> <p>Revisión y ajuste del cableado, bornas y conexiones.</p> <p>Inspección completa del cableado eléctrico y ajuste general de conexiones.</p> <p>Revisión de componentes eléctricos como alternador, regulador de voltaje y panel de control.</p> <p>Verificación del funcionamiento del sistema de parada de emergencia.</p> <p>Limpieza técnica de:</p> <p>Componentes electrónicos, grupo de medida, accionamientos y demás elementos del sistema.</p> <p>Sustitución de cintas de colores en terminales que estén en mal estado.</p> <p>Pruebas de funcionamiento:</p>		
--	--	--	--

	<p>Prueba en vacío durante mínimo 10 minutos, registrando resultados y observaciones.</p> <p>Prueba bajo condición simulada de falla (caída de tensión en alguna línea), durante mínimo 10 minutos, registrando resultados y observaciones.</p> <p>Inspección estructural y de suministro:</p> <p>Estado del tanque de almacenamiento, cabina de insonorización, tubería de combustible y válvulas de paso.</p> <p>Medición de emisiones contaminantes y detección de consumos irregulares de combustible.</p> <p>Diagnóstico de batería, entregando los siguientes parámetros:</p> <p>% SOC (State of Charge)</p> <p>% SOH (State of Health)</p> <p>Voltaje</p> <p>Resistencia interna medida</p> <p>Resistencia interna especificada por el fabricante</p> <p>Correcciones menores:</p> <p>En caso de hallarse fallas de baja complejidad, deberán ser corregidas y verificadas, asegurando el funcionamiento óptimo del sistema.</p>		
2	<p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA DOS (2) PLANTAS ELECTRICAS PORTATILES YORKING DIESEL YDE8500T DE 6KVA:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mantenimiento Planta eléctrica YORKING DIESEL YDE8500T, incluye: Limpieza y ajuste general, suministro y cambio de aceite de motor (SAE 15W-40), suministro y reemplazo de filtro de aceite, de aire y combustible. Todo el elemento debe ser original del fabricante. 	Unidad	1

	<ul style="list-style-type: none"> • Medición, registro y comparación contra equipo externo, de variables eléctricas (tensión, corriente y frecuencia) generadas en vacío y con carga, previos al mantenimiento y al finalizar el mantenimiento. (entregar informe). • Revisión de fugas de aceite y combustible. En caso de evidenciar fugas diagnosticar la causa. • Revisión del estado y funcionamiento de protecciones eléctricas. • Revisión de todo el cableado eléctrico del sistema y ajuste de conexiones (medidores digitales, alimentación, control, canalizaciones eléctricas etc.) • Revisión del funcionamiento de parada de emergencia. • Limpieza adecuada de componentes electrónicos, grupo de medida, accionamientos y demás componentes de la instalación, cambio de cintas de colores en las terminales del cableado llegado se encuentren en mal estado. • Revisión y ajuste de cableado, bornas y conexiones, completar las marquillas de colores en cableado, canalizaciones interiores, cambiar las que se encuentren en mal estado, instalar termoencogible en aquellas que se pueda hacer y ponchar con terminales de canutillo aquellos puntos donde se pueda realizar este ajuste. • Ejecutar pruebas de funcionamiento sin carga (mínimo 10 minutos) y registro de sus resultados y observaciones. • Entregar diagnóstico del estado de la batería, se deberán entregar las siguientes medidas: <ul style="list-style-type: none"> o % SOC o % SOH o Voltaje o Resistencia interna o Resistencia interna del fabricante. 		
--	--	--	--

	En el caso de que las correcciones necesarias sean de baja complejidad se deberán reparar y verificar su funcionamiento esperado.		
--	---	--	--

ANALIZAR Y DOCUMENTAR:

- Los resultados de las pruebas realizadas.
- Desviaciones de los requisitos respecto del RETIE.
- Todas actividades de mantenimiento, cambio de elementos y ajuste en los equipos que se hayan realizado durante el mantenimiento.
- REGISTROS: DOCUMENTAR Y EVIDENCIAR MEDIANTE REGISTROS (MEDICIONES) Y EVIDENCIA FOTOGRÁFICA

NOTA 1: Para el cambio de repuestos que se requieran ante la necesidad y/o imprevisto que se refleje en el desarrollo de la ejecución de actividades de mantenimiento, el contratista deberá coordinar previamente con el supervisor del contrato presentando dos (2) cotizaciones adicionales a la suya, para que se verifique que el precio se encuentre dentro de los precios del mercado y se llegue a un acuerdo en relación con los mismos. Cuando el supervisor del contrato, previo análisis del mercado advierta que las cotizaciones no se encuentran dentro de los precios del mismo, ordenará al contratista reemplazar o ajustar dichas cotizaciones dentro de las siguientes 24 horas, el valor del repuesto será descontado del valor determinado para repuestos dentro del contrato sin necesidad de realizar modificación o ajuste al listado donde se desglosan dichos repuestos.

La bolsa de repuestos será utilizada únicamente cuando la entidad así lo requiera. El valor de la misma incluye la mano de obra, el montaje y desmontaje de piezas, así como todos los costos asociados a su instalación y puesta en funcionamiento; por lo tanto, no se reconocerán valores individuales por este tipo de actividades.

Aclaración: Con base en los resultados de los análisis realizados al aceite del transformador y las recomendaciones técnicas que aporte el contratista, se reabastecerán únicamente los litros que sean necesarios, llegado el caso.

LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: El servicio de mantenimiento 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.

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 019 de 2012, "por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la administración pública."
- g) 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.
- h) Ley 2069 de 2020, "por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia."
- i) 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 párrafos 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.
- j) Se aplicará lo establecido en el Decreto 189 de 2020 "por el cual se expiden lineamientos generales sobre transparencia, integridad y medidas anticorrupción en las entidades y organismos del orden distrital y se dictan otras disposiciones, y la Directiva 03 de 2021 implementación Art.14".
- k) 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."
- l) 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.

- m) 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"

La empresa por contratar debe contar con Licencia sanitaria vigente de acuerdo con la Resolución 2190 de 1991 y el Decreto 1575 de 2007.

2.4 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL: Contrato de obra o conexo

2.4.1. CONTRATO DE OBRA. Para determinar si un contrato es de obra, debemos remitirnos a lo establecido en el numeral 1º del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, el cual establece:

"(...)

1o. Contrato de Obra.

Son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago."

De acuerdo con la disposición transcrita, tenemos que el contrato de obra es aquel que tiene como objeto la construcción, mantenimiento, instalación o cualquier otro tipo de trabajo material sobre un bien inmueble, en sentido amplio, esto es, cualquier trabajo que tenga la finalidad de crear, construir, conservar, modificar instalar, realizar mantenimiento, reparación y demolición de los bienes inmuebles, entre otros, esto, sin importar cuál sea la modalidad de pago acordada entre las partes.

Por su parte, los contratos conexos son los que tienen que ver con diseño relacionado con bienes inmuebles, interventoría relacionada con un contrato de obra, o consultoría relacionada con contratos de obra, por ejemplo, en lo que tiene que ver con asesorías técnicas de coordinación, estudios de prefactibilidad, gerencia de obra, entre otros.

OBRAS DE MANTENIMIENTO O REPARACIÓN: *"Para la Sala el contrato de mantenimiento será considerado como contrato de obra cuando (i) recae sobre un bien inmueble, (ii) la prestación a realizar queda incorporada al inmueble y (iii) el mantenimiento tiene como objetivo permitir que el inmueble pueda seguir funcionando de manera adecuada".*

Bienes muebles: *Son los que pueden transportarse de un lugar a otro, sea moviéndose ellas a sí mismas como los animales, sea que sólo se muevan por una fuerza externa, como las cosas inanimadas.*

Bienes inmuebles: *Son las cosas que no pueden transportarse de un lugar a otro; como las tierras y minas, y las que adhieren permanentemente a ellas, a su vez se clasifican en*

Inmuebles por adhesión: *Tales bienes se adhieren de manera permanente al inmueble.*

Inmuebles por destinación, *el Código Civil establece los "...permanentemente destinados al uso... y beneficio del inmueble, sin embargo, de que puedan separarse sin detrimento".*

Los trabajos materiales sobre los inmuebles, incluidos los inmuebles por adhesión y por destinación, en los términos expuestos, deben considerarse como un contrato de obra. Exp. 2386 CE SALA DE CONSULTA Y SERVICIO CIVIL. CP ÉDGAR GONZÁLEZ LÓPEZ

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, y teniendo en cuenta que el presente proceso se va a ejecutar sobre inmuebles por adhesión que hacen parte de la infraestructura del INM, el contrato que derive del presente proceso corresponde a un contrato de obra o conexo.

2.5 MODADALIDAD DE CONTRATACION:

La modalidad de selección pertinente es la Mínima Cuantía, en consideración a lo señalado en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, "Transparencia en contratación de mínima cuantía", que adicionó el artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, debido a que el valor estimado de la contratación no excede del 10% por ciento de la menor cuantía de la entidad.

A la presente Selección de Mínima cuantía le son aplicables los principios de la Constitución Política, el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública - Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, y Ley 1474 de 2011 y sus Decretos

Reglamentarios, el Estatuto Orgánico del Sistema Financiero, y demás normas legales vigentes que regulen la materia, en conjunto con las reglas previstas en la Invitación Pública y las resoluciones y documentos que se expidan con ocasión de la presente 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 concurren los siguientes requisitos:

1. 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.

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, acreditará 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. CERTIFICACIÓN PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES: De acuerdo con lo establecido en el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2025, se adjunta captura de pantalla:

Código UNSPSC	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Fecha estimada de presentación de ofertas	Duración del contrato	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Valor estimado en la vigencia actual	Se requieren vigencias futuras
72101507 72151514 72151515 72154302 81101701	178 - CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LA PLANTA ELECTRICA PRINCIPAL Y PARA LAS PLANTAS ELECTRICAS AUXILIARES DEL INM.	Octubre	Octubre	2 Mes (s)	Minima cuantía	Presupuesto de entidad nacional	30.000.000 COP	30.000.000 COP	No

3. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución **será de un (1) mes**, contado a partir de la suscripción del acta de inicio del contrato, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución establecidos en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993 y los demás que se señalen en la minuta contractual. Lo anterior sin superar la vigencia 2025.

4. LUGAR DE EJECUCIÓN Y/O ENTREGA

El servicio 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 presupuesto oficial del presente proceso hasta la suma de **TREINTA MILLONES DE PESOS M/CTE (\$30.000.000,00)**, en cual se distribuirá de la siguiente manera; hasta **VEINTISIETE MILLONES NOVECIENTOS VEINTINUEVE MIL CUARENTA Y OCHO PESOS M/CTE (27.929.048,00)** para los mantenimientos, y hasta **DOS MILLONES SETENTA MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS M/CTE (2.070.952,00)** para una bolsa de repuestos en caso de imprevistos en cual se ejecutará a necesidad. Este valor incluye impuestos, tasas, contribuciones, aportes al Sistema General de Seguridad Social, aportes parafiscales, el aporte al Fondo Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana -FONSECON-, y cualquier otro pago que deba efectuar el contratista relacionado con el perfeccionamiento y la ejecución del presente contrato.

Dicho valor se encuentra respaldado con el **certificado de disponibilidad presupuestal No. 11425 del 16 de enero de 2025**, rubro C-3599-0200-6-53105B-3599016-02 ADQUIS. DE BYS - SEDES MANTENIDAS - MEJORAMIENTO Y SOSTENIBILIDAD DE LA SEDE DEL INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA BOGOTÁ, por valor de **TREINTA MILLONES DE PESOS M/CTE (\$30.000.000,00)**, expedido por el funcionario de Gestión Presupuestal del Instituto Nacional de Metrología.

Para determinar el presupuesto oficial del presente proceso se realizó por parte del Instituto Nacional de Metrología un estudio identificando el mercado y sector de proveedores que presten el servicio para contratar los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo para la planta eléctrica principal y para las plantas eléctricas auxiliares del INM, el análisis económico de esta contratación resulta del estudio de mercado de cada una de las posibles empresas que podrían cotizar, por lo que se envió solicitud de cotización a posibles oferentes, las cuales respondieron a la solicitud, cumpliendo con las especificaciones técnicas mínimas exigidas por la entidad. Se recibieron cotizaciones de los siguientes proveedores: NEG INGENIERIA S.A.S., COINSI y PRYCE SAS. Una vez validadas las cotizaciones, se realizó un promedio con los tres valores recibidos para determinar el valor total del proceso.

El promedio de las cotizaciones recibidas es de **VEINTISIETE MILLONES NOVECIENTOS VEINTINUEVE MIL CUARENTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$27.929.048,00)**, adicionalmente se incluye un recurso para una bolsa de repuestos en caso de imprevistos por **DOS MILLONES SETENTA MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS M/CTE (\$2.070.952,00)** para un total de **TREINTA MILLONES DE PESOS M/CTE (\$30.000.000,00)**.

De acuerdo con lo anterior, el presupuesto estimado del Proceso de Contratación es de: **TREINTA MILLONES DE PESOS M/CTE (\$30.000.000,00)**.

6. FORMA DE PAGO:

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

- El contratista recibirá un pago único por el valor ofertado por concepto de la prestación del servicio de mantenimiento. Este valor incluye impuestos, tasas, contribuciones, aportes al Sistema General de Seguridad Social, aportes parafiscales, el aporte al Fondo Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana –FONSECON–, así como todos los costos directos e indirectos asociados a la ejecución del servicio.

Adicionalmente, se reconocerá el valor correspondiente a la bolsa de repuestos efectivamente utilizada por un valor de hasta DOS MILLONES SETENTA MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS M/CTE (\$2.070.952,00), el cual será pagado previa presentación de los soportes respectivos y aprobación por parte del supervisor del contrato.

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

Los anteriores valores se pagarán previa entrega de:

- Factura
- Informe de supervisión y 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.
- Constancia de pago de la retención por estampilla pro-universidad y contribución FONSECON.

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 dadas 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) Guardar absoluta reserva y no utilizar total o parcialmente la información de carácter confidencial que reciba directa o indirectamente del INM para propósitos diferentes al cumplimiento del presente contrato.
- 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) 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.
- 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) Las demás contenidas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y normas concordantes vigentes que sean aplicables.

7.2.2 ESPECIFICAS

- a) Realizar el mantenimiento preventivo-correctivo de la planta eléctrica y las plantas auxiliares, incluyendo la mano de obra, materiales y herramientas necesarias, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas, con calidad, oportunidad, seriedad y eficiencia.
- b) Prestar el servicio de acuerdo con las especificaciones técnicas y de acuerdo con las fechas establecidas.

- c) Garantizar que durante la ejecución del contrato se contará con el personal idóneo, calificado y certificado para desempeñarse en todas y cada una de las actividades requeridas.
- d) Ejecutar la prestación del servicio de acuerdo con las normas y estándares establecidos, NTC 2050, RETIE vigente y demás relacionadas que apliquen.
- e) Al inicio de la ejecución del contrato, suministrar al INM una línea de atención inmediata 24 horas, en caso de emergencia
- f) Ejecutar la prestación del servicio de acuerdo con las normas y estándares establecidos.
- g) Utilizar equipos y elementos de calidad que cumplan con las normas de seguridad, los cuales deberán mantenerse en perfecto funcionamiento para la correcta prestación del servicio.
- h) Disponer en todo momento de personal calificado y entrenado para la ejecución de los servicios contratados.
- i) Según diagnóstico y necesidad, se hará uso del presupuesto establecido para la bolsa de repuestos; según corresponda, se deberá suministrar e instalar el repuesto, elemento, dispositivo que supla la necesidad diagnosticada.
- j) Indicar al detalle, si durante la ejecución del mantenimiento o servicio de soporte técnico se evidencia la necesidad del cambio de algún elemento defectuoso, el diagnóstico y las especificaciones técnicas del repuesto necesario en el informe y en el reporte de servicio técnico (mantenimiento) del equipo intervenido, indicando la urgencia del reemplazo de dicho elemento. El contratista debe Si el cambio del elemento defectuoso es inmediato para continuar con el funcionamiento normal y confiable del equipo, se deberá presentar mínimo dos (2) cotizaciones adicionales a la suya, que incluyan el suministro, instalación y puesta en funcionamiento del mismo.
- k) Asumir a su costa todos los gastos de disponibilidad, transporte, cambios, y demás elementos necesarios para la realización del objeto del contrato.
- l) Efectuar el cambio a su costo de los repuestos y materiales defectuosos o que presenten falla dentro de los 3 días hábiles siguientes a requerimiento del supervisor.
- m) En el caso de que se requiera hacer uso de la bolsa de repuestos, que se requieran ante la necesidad y/o imprevisto que se refleje en el desarrollo de la ejecución de las actividades de mantenimiento, el contratista deberá coordinar previamente con el supervisor del contrato presentando dos (2) cotizaciones adicionales a la suya, para que se verifique que el precio se encuentre dentro de los precios del mercado y se llegue a un acuerdo en relación con los mismos. Cuando el supervisor del contrato, previo análisis del mercado advierta que las cotizaciones no se encuentran dentro de los precios del mismo, ordenará al contratista reemplazar o ajustar dichas cotizaciones dentro de las siguientes 24 horas, el valor del repuesto será descontado del valor determinado para repuestos dentro del contrato sin

- necesidad de realizar modificación o ajuste al listado donde se desglosan dichos repuestos.
- n) La bolsa de repuestos será utilizada siempre y cuando la entidad lo requiera ante la necesidad y/o imprevisto que se presente en la ejecución de las actividades, el valor de esta incluye la mano de obra, el monte y desmonte de piezas y demás costos asociados a su instalación y puesta en funcionamiento, por lo que no se reconocerán costos individuales para este tipo de actividades.
 - o) Crear las condiciones necesarias para prevenir los posibles riesgos que puedan surgir en el desarrollo del contrato.
 - p) Responder por los daños causados: a los equipos o a sus partes durante su manipulación, a cualquiera de los bienes de la entidad o a terceros durante la ejecución de la actividad contratada, por parte del personal al servicio del contratista.
 - q) Identificar el equipo intervenido, la fecha, la descripción del servicio y los repuestos cambiados y los demás requisitos que se consideren necesarios en las cotizaciones, facturas y demás documentos soporte que se generen con ocasión del objeto del contrato.
 - r) Mantener los precios ofrecidos en la propuesta durante la ejecución del contrato.
 - s) Las demás que sean necesarias para la ejecución del contrato que surja del proceso de contratación.
 - t) Informar de manera inmediata y eficaz al INM acerca de los imprevistos se presenten en el desarrollo de los mantenimientos de los equipos.
 - u) 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.
 - v) Acreditar y dar cumplimiento de lo ofrecido con su propuesta como requisitos habilitantes.
 - w) Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato.

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 la ejecución del contrato que no sean solicitados en físico por el Supervisor.

- d) 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.
- e) 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).
- f) 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.
- g) Entregar al supervisor del contrato los procedimientos de atención de emergencias ambientales establecidos por el contratista para las actividades contratadas a realizar en el INM.
- h) Asegurar que el empaque y/o embalaje de los insumos y/o partes de repuesto, sean o tengan una porción, componente, cualidades, características o atributos, reciclables, de materiales reciclados, o biodegradables.
- i) Mantener en orden y aseo y entregar libre de residuos el área donde realizarán las actividades contratadas.
- j) Los equipos necesarios para la ejecución contractual deben mantenerse en óptimas condiciones operativas y físicas.
- k) 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.
- l) Entregar separados al Supervisor del contrato los residuos producto de las actividades realizadas que se clasifiquen como ordinarios potencialmente reciclables (por ejemplo: cartón, plástico, papel, madera, metales, entre otros) para ser gestionados por la entidad.
- m) Gestionar el almacenamiento, transporte, aprovechamiento y disposición final, sin cargo a la entidad, de los residuos generados por las actividades contratadas, diferentes a los ordinarios potencialmente reciclables en los términos que la normatividad aplicable determine para el caso de residuos peligrosos y especiales (entre otras, Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005 "por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral", Ley 1252 de 2008 "Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones", Decreto 1609 del 31 de julio de 2002 "Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera", Resolución 2238 de

2023 “Por la cual se adopta el Manual de normas y procedimientos para la gestión de aceites usados en el Distrito Capital y se toman otras determinaciones” o las normas que las modifiquen, complementen o sustituyan) y entregar al supervisor los certificados de movilización y disposición final, copia de los permisos y/o licencias vigentes expedidas por la autoridad ambiental competente de cada uno de los actores que realizan actividades de gestión de residuos peligrosos y especiales.

- n) Asegurar que el gestor que acopia los aceites usados generados durante las actividades contratadas, cuenta con el registro de acopiador primario de aceites usados, para evidenciarlo, debe entregar al Supervisor la copia del acto administrativo vigente expedido por la autoridad ambiental de Bogotá (la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA) que otorga el registro de acopiador primario de aceites usados de la(s) empresa(s) gestora(s) autorizada(s).
- o) Asegurar que el gestor que moviliza los aceites usados generados durante las actividades contratadas cuenta con el registro único de movilizador de aceites usados, para evidenciarlo, debe entregar al Supervisor la copia del acto administrativo vigente expedido por la autoridad ambiental de Bogotá (la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA) que otorga el registro único de movilizador de aceites usados y la copia del registro de movilización del aceite usado a disponer.
- p) En caso de que se realice un acopio secundario de aceites usados, debe entregar al Supervisor copia del reporte de movilización con fecha, desde las instalaciones del acopiador secundario con destino a la planta de tratamiento/disposición del residuo.
- q) En caso de que, la normatividad aplique, debe realizar el reporte al IDEAM de los residuos gestionados y generados en las actividades contratadas, de conformidad con los artículos 27 y 28 del decreto 4741 de 2005 y entregar al Supervisor del contrato el registro de reporte del año inmediatamente anterior.
- r) En caso de ser necesario el cambio de elementos, partes, repuestos, entre otros donde se genere un residuo de tipo peligroso o especial, el oferente asegurará la disposición final de los mismos y entregará los certificados correspondientes al supervisor, en cumplimiento al decreto 4741 de 2005.
- s) Asegurar que las sustancias químicas usadas en las actividades objeto del contrato se mantengan etiquetadas, los envases que las contienen se encuentren en condiciones óptimas y sus fichas de datos de seguridad estén disponibles en los puntos de uso y de acuerdo con los parámetros establecidos en el Decreto 1496 de 2018 “Por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química”.

- t) Hacer entrega al supervisor en medio magnético y físico, las hojas de seguridad en español de los insumos químicos adquiridos o empleados según aplique de acuerdo con los parámetros establecidos en el Decreto 1496 de 2018 "Por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química".
- u) 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

- 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 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 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) El contratista 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 Junto al formato de control de ingreso código A-04F-078 d del personal que ejecutará las actividades objeto del contrato para la autorización de ingreso a las instalaciones del INM.
- h) El proponente deberá presentar la documentación de un tecnólogo o disposición de mínimo 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 (ELECTRICO, ESPACIOS CONFINADOS Y TRABAJO EN ALTURAS). 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 con licencia en seguridad y salud en el trabajo vigente.
 - Este profesional, profesional especializado, técnico o tecnólogo deberá estar presente durante todo el desarrollo de las actividades.
 - 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) El contratista 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) El contratista 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) El proponente 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) Dar estricto cumplimiento a la resolución 0491 de 2020 trabajo en espacios confinados y a la resolución 4272 de 2021 trabajo en alturas
 - n) El contratista 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.

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:

- e) Asegurar el manejo confidencial, íntegro y seguro de la información del INM, conforme a las políticas y estándares vigentes.
- e) 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.
- e) 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.
- e) 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

Los proponentes deberán allegar los documentos establecidos como requisitos habilitantes junto con la propuesta, los cuales sólo serán verificados por el Instituto Nacional de Metrología al proponente que oferte el menor precio, si este no cumple con estos requisitos, procederá la verificación del proponente ubicado en el segundo lugar y así sucesivamente. De no lograrse la habilitación de ningún oferente, se declarará desierto el proceso.

Podrán participar en este proceso personas naturales, jurídicas, nacionales o extranjeras, así como aquellas que conforman Consorcios o Uniones Temporales,

consideradas legalmente capaces en las disposiciones legales colombianas que tengan la capacidad para ejecutar el contrato (aceptación de la oferta) que se derive de este proceso de contratación.

Se tendrán en cuenta los criterios que le permiten a la Entidad la selección de la oferta más favorable a sus fines, teniendo en cuenta para los factores de escogencia y calificación, los siguientes criterios:

CRITERIO	ESTADO DE VERIFICACIÓN
Requisitos habilitantes jurídicos	CUMPLE/ NO CUMPLE
Requisitos financieros habilitantes	CUMPLE/ NO CUMPLE
Requisitos habilitantes de experiencia y técnicos	CUMPLE/ NO CUMPLE

8.1. REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS

Estos requisitos se encuentren determinados en el numeral 3.1.1 de la Invitación Pública de mínima cuantía.

8.2 REQUISITOS FINANCIEROS HABILITANTES

Estos requisitos se encuentren determinados en el numeral 3.1.2. de la Invitación Pública de mínima cuantía.

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

El proponente deberá presentar el **FORMATO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**, debidamente suscrito por el representante legal, mediante el cual manifiesta que acepta expresamente las especificaciones técnicas referidas en el proceso y, de esta manera, se compromete a prestar los servicios requeridos, en las cantidades definidas y dentro del plazo contractual establecido, en la fecha y hora acordada con el supervisor del mismo, así mismo los documentos de carácter técnico que se establezcan en las **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**.

De llegarse a condicionar por parte del oferente de alguna forma el cumplimiento de estas especificaciones implicará el incumplimiento de estas y su oferta será **NO HÁBIL TÉCNICAMENTE**.

La aceptación del cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas no podrá obviarse en la presentación de la respectiva oferta, por lo tanto, si en el **FORMATO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS** no contiene la clara, inequívoca e incondicional aceptación expresa de las especificaciones técnicas referidas en este estudio, se requerirá al proponente a fin de que lo aclare lo pertinente dentro del plazo que le señale para el efecto la entidad. En caso de no hacerlo en el tiempo establecido su oferta será NO HÁBIL TÉCNICAMENTE.

Con la entrega de este formato debidamente suscrito por el representante legal y/o persona natural, según aplique, el proponente acredita y acepta que CUMPLE con las especificaciones técnicas mínimas de obligatorio cumplimiento y con las especificaciones adicionales de obligatorio cumplimiento, aceptando así lo exigido por la entidad en este documento **y aportando los documentos adicionales que se requieran por la entidad para aportar con su propuesta.**

El oferente deberá además cumplir las siguientes condiciones de manera obligatoria y aportar los documentos que se requieran junto con su propuesta:

ITEM	DESCRIPCIÓN
1	<p>El proponente deberá presentar con la oferta, certificación firmada por el representante legal, donde garantice que pone a disposición del INM personal idóneo, calificado, con el entrenamiento y experiencia necesaria para la prestación de los servicios en cumplimiento del objeto contractual. También, deberá garantizar que el grupo técnico de trabajo en ejecución de las actividades estará conformado por mínimo dos (2) personas, independientes del encargado de SST, y que cuentan con la siguiente formación y experiencia:</p> <p>Ingeniero Electricista, Electrónico, Mecánico o Electromecánico con mínimo 3 años de experiencia específica en mantenimiento de plantas eléctricas de emergencia de capacidad igual o mayor a 300 kVA y transferencias automáticas en al menos dos (2) proyectos.</p> <p>Técnico o Tecnólogo Electricista, Mecánico o Electromecánico con mínimo 4 años de experiencia específica en mantenimiento de plantas eléctricas de emergencia de capacidad igual o mayor a 300 kVA, y transferencias automáticas, en al menos tres (3) proyectos.</p>

	Durante la ejecución del contrato, y de requerirlo el contratista podrá poner a disposición del INM más personal, aparte de este mínimo exigido, lo cual deberá ser comunicado al supervisor del contrato y aportarse las hojas de vida de los trabajadores y el listado con nombres e identificación para su aprobación y autorización de ingreso a las instalaciones del INM, lo cual no generará valor adicional que deba asumir la entidad.
2	El proponente deberá manifestar por escrito que en caso de resultar adjudicatario, brindará al INM soporte técnico telefónico y en sitio, si la eventualidad lo amerita, y atención inmediata 24 horas los 7 días de la semana, en caso de fallas o emergencias relacionadas con los equipos e instalaciones especificados en el presente contrato. En el caso de requerirse soporte técnico en sitio, deberá realizarse en un plazo no mayor a 6 horas contadas a partir de la solicitud del Supervisor del contrato. El soporte técnico deberá incluir mínimo el diagnóstico de la falla presentada y la mano de obra necesaria para reestablecer el funcionamiento de los equipos normalmente. En el escrito se debe detallar el nombre de la(s) persona(s) que atenderá(n) la solicitud con los correspondientes números telefónicos, el cual atenderá los requerimientos a partir de la firma del acta de inicio y durante la vigencia de la garantía.
3	El proponente deberá ofrecer garantía por defectos para los equipos, repuestos y elementos instalados y mantenimientos ejecutados (mano de obra) los cuales tendrán una cobertura mínima de un (1) año y adjuntar en documento anexo a su propuesta este ofrecimiento. De resultar adjudicatario hará entrega al supervisor de los documentos que contienen las garantías una vez se encuentren instalados y en funcionamiento los equipos y repuestos, así mismo mediante documento adjunto explicará el trámite que se debe seguir por parte del INM en caso de tener que hacer efectivas estas garantías.
4	El proponente deberá manifestar por escrito que los repuestos a suministrar e instalar deben ser nuevos, absteniéndose de hacer uso de repuestos usados o remanufacturados, los cuales deben ser de reconocimiento nacional y deberán ser de la máxima calidad que se encuentre en el mercado. Asimismo, deberá tener en cuenta esta condición para incluir el valor de los mismos en la oferta económica.

Nota: Se deben presentar los soportes de educación y experiencia (certificaciones, los diplomas de estudios técnicos, tecnológicos o profesionales del personal requerido en las especificaciones técnicas) al momento de presentar su propuesta.

8.3.2 REQUISITOS HABILITANTES DE CONTENIDO TÉCNICO ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

8.3.2.1 REQUISITOS HABILITANTES DE CONTENIDO AMBIENTAL

- a) 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.

- b) El oferente deberá presentar junto con su oferta copia de La Certificación de Reporte de Información Anual generada por el IDEAM al realizar el reporte de generación de residuos peligrosos.

En caso de que no aplique el citado reporte, se debe remitir una certificación donde manifieste y justifique que no está obligado a realizar el reporte al IDEAM de los residuos generados en las actividades de mantenimiento que ejecuta, de conformidad con los artículos 27 y 28 del decreto 4741 de 2005.

- c) El oferente deberá presentar junto con su oferta copia del registro de acopiador primario de aceites usados vigente, de conformidad con la Resolución 2238 de 2023 "Por la cual se adopta el Manual de normas y procedimientos para la gestión de aceites usados en el Distrito Capital y se toman otras determinaciones", el registro deberá ser emitido con fecha anterior al cierre del proceso.

Adicionalmente, si subcontrata el servicio de acopio de aceites usados, deberá anexar además una certificación con fecha de expedición no mayor a un mes anterior a la fecha de cierre del proceso o contrato vigente que soporte vínculo comercial con dicho(s) gestor(es).

Nota 1.: Se aclara que independientemente que el oferente no se encuentre ubicado o tenga sede en la ciudad de Bogotá, deberá tener en cuenta el cumplimiento de las normas ambientales que para el Distrito Capital aplican, así como el trámite y cumplimiento de los registros, permisos y licencias correspondientes para la actividad, toda vez que las actividades a contratarse se realizarán en Bogotá. No adjuntar este requisito generará causal de rechazo de la oferta.

- d) El oferente debe adjuntar la copia del registro vigente de movilizador de aceites usados del gestor que realizará la recolección y transporte del residuo de conformidad con la Resolución 2238 de 2023.

Adicionalmente, deberá anexar una certificación con fecha de expedición no mayor a un mes anterior a la fecha de cierre del proceso o contrato vigente que soporte vínculo comercial con dicho(s) gestor(es).

Nota 1: En caso de encontrarse en trámite la renovación del registro único de movilizador de aceites usados, adicionalmente, se deberá presentar

soporte de dicho trámite, que podrá ser validado por la Entidad en el último listado de empresas autorizadas para el transporte de aceites usados en Bogotá publicado por la SDA, donde se puede verificar que está reportado con la anotación correspondiente de que se encuentra en trámite de renovación pero cuenta con autorización de la SDA para la movilización de aceites usados en el perímetro urbano del Distrito Capital.

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

1. Se solicita anexar certificación vigente emitida por el Ministerio de 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; La certificación deberá indicar expresamente el porcentaje de cumplimiento del SG-SST, el cual no podrá ser inferior al 65%, tal como lo exige la normativa vigente.
2. Adjuntar certificación vigente expedida por la ARL a la que se encuentra afiliado, en la que se confirme su afiliación activa al Sistema General de Riesgos Laborales.
3. Presentar la Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos y controles respectivos actualizada, que incluya las actividades a ejecutar objeto del contrato. El documento debe ser legible.
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.
5. Presentar un plan en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias en donde se tengan incluidas actividades objeto del contrato, si aplica debe ser actualizado previo al inicio de labores.
6. El proponente deberá presentar certificación escrita donde se compromete a:
 - 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.
 - B. Presentar plan de trabajo seguro para trabajo eléctrico aprobado y detallado (incluyendo identificación de peligros y valoración de riesgos).

C. 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.

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

8.3.3 EXPERIENCIA

Con el objeto de verificar la idoneidad del futuro contratista en la ejecución del contrato, el oferente deberá presentar con su propuesta, certificación entre uno (1) y máximo tres (3) contratos 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. Las certificaciones de los contratos deberán tener fecha de elaboración posterior a la fecha de terminación del plazo de ejecución del respectivo contrato.

Experiencia para MiPymes

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 (Artículo 2.2.1.2.4.2.18), la entidad considera que en el caso que el proceso se limite a Mipymes, 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 en 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, certificación entre uno (1) y máximo cuatro (4) 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) 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.

8.4 OTROS DOCUMENTOS

Estos documentos no tienen carácter habilitante, pero se requieren para la legalización y/o ejecución del contrato (aceptación de la oferta) 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.

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 -OFERTA ECONÓMICA

Según el numeral 5 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021 que modifica el artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, la entidad, en primera medida, procederá a verificar la oferta de menor precio, por lo tanto los proponentes deberán diligenciar tres líneas en la plataforma Secop II, la primera (ítem 1) el valor total del mantenimiento preventivo para la Planta Eléctrica de Emergencia PERKINS 500 kVA – Modelo P-500, en la segunda (ítem 2), el valor unitario del mantenimiento preventivo para una (1) planta eléctrica portátil Yorking Diesel YDE8500T de 6KVA, y la tercera (ítem 3) el valor fijo de **DOS MILLONES SETENTA MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS M/CTE (2.070.952,00)** que corresponde a la bolsa de repuestos en caso de imprevistos en cual se ejecutará a necesidad, **este valor no podrá ser modificado so pena de rechazo y no será objeto de evaluación, para así seleccionar las propuestas presentadas y posteriormente verificar su cumplimiento. La propuesta económica no podrá sobrepasar el valor del presupuesto oficial so pena de rechazo.**

NOTA: Los valores indicados en la primera línea (ítem 1) y la segunda línea (ítem 2) serán objeto de evaluación para definir el orden de elegibilidad de las ofertas presentadas, y las mismas no podrán superar el valor estimado promedio indicado en el estudio de mercado.

Será de exclusiva responsabilidad del proponente los errores u omisiones en que incurra al indicar los precios unitarios y/o totales en su propuesta, debiendo asumir los mayores costos y/o pérdidas que se deriven de dichos errores u omisiones. La Entidad podrá realizar las correcciones aritméticas necesarias. La

escogencia recaerá sobre aquella oferta con el menor precio de conformidad con la información presentada por el proponente por medio del módulo respectivo de la plataforma SECOP II, y que cumpla con todas las condiciones exigidas en el proceso de contratación de mínima cuantía.

NOTAS:

- Los valores ofertados deben incluir la totalidad de los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución del contrato objeto del presente proceso de selección, así como todas las contribuciones, impuestos, tasas, etc., establecidas por las diferentes autoridades nacionales, distritales o municipales. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos.

- En caso de participación de proponentes de los regímenes simplificado y común o que no sean responsables de IVA (para lo cual se deberá presentar la debida justificación), se tomarán los precios sin IVA, para efectuar la comparación de propuestas.

- En caso de discrepancias entre números y letras prevalecerá la información en letras.

- Los costos y gastos en que incurran los oferentes para la elaboración y presentación de las propuestas serán de su propia cuenta y riesgo. El INM no reconocerá ni reembolsará ningún valor por este concepto.

Para la presentación de la oferta económica y el diligenciamiento del VALOR OFERTA ECONÓMICA no se deben utilizar decimales; por lo tanto, debe presentarse en números enteros. En el evento en que las propuestas cuenten con valores unitarios que contengan decimales, la Entidad lo aproximará al siguiente dígito si los decimales son iguales o superiores a 50, en caso contrario se mantendrá el mismo entero.

9. COMPROMISO DEL INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA.

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

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 riesgos teniendo en cuenta su impacto y su probabilidad de ocurrencia y finalmente, se establece el orden de prioridad teniendo en cuenta los controles existentes y el contexto de los mismos, así:

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

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

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

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

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

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

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

Riesgos de la Naturaleza: son los eventos naturales previsibles en los cuales no hay intervención humana que puedan tener impacto en la ejecución del contrato, por ejemplo, los temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros.

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

VALORACION DEL RIESGO

Impacto						
Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	2	3	4	5	6
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	3	4	5	6	7
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	4	5	6	7	8
	Probable (probablemente va a ocurrir)	5	6	7	8	9
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	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

Ver anexo de matriz de riesgos

11. GARANTÍAS

Acorde con lo indicado en el artículo 2.2.1.2.3.1.2. 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:

RIESGO POR CUBRIR	BENEFICIARIO	AFIANZADO	VIGENCIA	CUANTÍA
Cumplimiento	INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA - NIT-900.494.393-3	Contratista	Igual al plazo del contrato y seis (6) meses más	20%
Calidad del servicio			Igual al plazo del contrato y seis (6) meses más	20%
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes			Igual al plazo del contrato y un (1) año más	20%
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 la 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. 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.

12. 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.

13. 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.

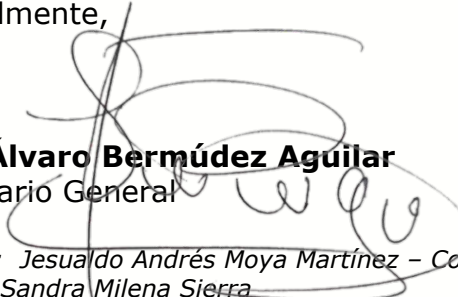
14. ANEXOS

a) Estudio de Sector

b) Estudio de mercado

c) Matriz de riesgos

Cordialmente,



José Álvaro Bermúdez Aguilar
Secretario General

Elaboró: Jesualdo Andrés Moya Martínez - Contratista Sec. General.

Revisó: Sandra Milena Sierra

*Revisó: Mayra Alejandra Rubio Nieves-Abogada Contratista SG
Álvaro José Rodríguez Dangond-Abogado Contratista SG
Wanda Zulema Sandoval- Coordinadora del GIT GJCID*