

Bogotá D.C., julio del 2026

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, 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.

El Instituto Nacional de Metrología (INM) cuenta con una esclusa de carga destinada a realizar el recibo, movilización y extracción de equipos, tanques, bloques patrón y demás elementos de gran volumen y peso necesarios para el desarrollo de sus actividades misionales y la prestación de servicios a clientes externos. Esta infraestructura es fundamental para garantizar un manejo seguro, controlado y eficiente de los bienes que ingresan y salen de las instalaciones del Instituto, especialmente aquellos asociados a procesos de calibración y verificación metrológica.

Actualmente, el sistema de apertura automática de la esclusa de carga no se encuentra en funcionamiento, lo cual dificulta significativamente las operaciones logísticas y limita el adecuado flujo de equipos y materiales. Esta situación genera retrasos en los procesos, incrementa los riesgos para el personal encargado de la manipulación y recepción de los equipos y elementos, puede ocasionar afectaciones tanto a los equipos institucionales como a los pertenecientes a terceros, comprometiendo la continuidad y calidad de los servicios prestados por el INM.

Por lo anterior, se hace necesario contratar el **"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA AUTOMATIZADO DE APERTURA Y CIERRE PARA LA ESCLUSA DE CARGA DEL INM"**, con el fin de restablecer la operatividad de esta infraestructura esencial y garantizar condiciones seguras y eficientes para la recepción, movilización y extracción de equipos, tanques, bloques patrón y demás elementos de gran volumen y peso. Dicha contratación permitirá mitigar los riesgos operativos y de seguridad asociados a la manipulación manual de cargas, optimizar los procesos logísticos internos y asegurar la continuidad en la prestación de los servicios misionales y de calibración a usuarios internos y

externos. Asimismo, contribuirá a fortalecer y mantener el adecuado funcionamiento de la infraestructura física de la entidad, de acuerdo con lo establecido en el Proyecto de Inversión denominado: Adecuación, conservación y mejoramiento de la infraestructura del Instituto Nacional de Metrología - INM Nacional, con código BPIN: 202500000023670.

Se deja constancia que la Entidad adelantó el proceso de contratación N° MC 025 DE 2026 cuyo objeto correspondió al *SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA AUTOMATIZADO DE APERTURA Y CIERRE PARA LA ESCLUSA DE CARGA DEL INM*, el cual fue publicado en la plataforma Secop II el día 25 de mayo de 2026 y declarado desierto conforme a lo dispuesto en la Resolución N° 217 del 12 de junio de 2026, ejecutoriada el 1 de julio de 2026.

2. OBJETO Y ALCANCE DE LA CONTRATACIÓN.

2.1 OBJETO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA AUTOMATIZADO DE APERTURA Y CIERRE PARA LA ESCLUSA DE CARGA DEL INM.

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

Grupo: D: Componentes y suministros				
Código UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
30172100	30: Estructuras y Construcción y Fabricación de Componentes y Suministros	17: Puertas y ventanas y vidrios	21: Puertas de garaje y automatismos	00
31311100	31: Estructuras y Construcción y Fabricación de Componentes y Suministros	31: Conjuntos de tuberías fabricados	11: Conjuntos de tuberías soldadas con solvente	00
Grupo C: Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y vehículos				

31311400	31: Estructuras y Construcción y Fabricación de Componentes y Suministros	31: Conjuntos de tuberías fabricados	14; Conjuntos de tuberías UV soldadas ultravioleta	00
----------	---	---	---	----

2.3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

El proponente seleccionado debe garantizar la ejecución del objeto del contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas exigidas por el INM y detalladas a continuación, así:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Desmante de Motor para Cortina Enrollable Semi Industrial Liftmaster MH5011ur de 1/2 hp.	Global	1
2	Suministro e instalación de motor industrial para cortina enrollable, dicho motor debe tener las siguientes características como mínimo: a) Potencia de 1/2HP b) Sistema de Frenado Integrado c) Protección contra Sobrecarga d) capacidad de carga 300 kilogramos e) Voltaje 110v – 208 v f) Velocidad de 22cm/s g) Uso industrial h) Frecuencia: 60Hz i) Temperatura de Operación: -20°C a 50°C j) Peso: 10 kg k) Dimensiones: 30 cm x 15 cm x 20 cm l) Garantía por un (1) año en mano de obra m) Garantía del motor cinco (5) años n) Debe incluir botonera de tres pasos: abrir cerrar y parar NOTA: INCLUIR LA FICHA TECNICA DE ESTE EQUIPO CUMPLIENDO COMO MÍNIMO LAS ESPECIFICACIONES Y/O CARACTERISTICAS MENCIONADAS.	Unidad	1
3	Suministro e instalación de piñón y cadena para la cortina metálica enrollable compatible con el motor suministrado.	Unidad	1
4	Cambio del cableado de control con empalme al sistema de acceso Kantech.	Global	1
5	Suministro e instalación de resortes para cortina enrollable.	Unidad	3

6	Lubricación de partes móviles, ajuste de la cortina, ajuste y puesta en funcionamiento del sistema automatizado.	Global	1
---	--	--------	---

Notas: Las fichas técnicas deberán ser entregadas con la propuesta, para verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas por el INM.

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:

- La Constitución Política de Colombia de 1991: Carta Magna de nuestro país creada para garantizar un orden político, económico y social justo.
- Ley 80 de 1993: Estatuto General de la contratación pública.
- 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.
- Decreto 1082 DE 2015, "por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional."
- 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.
- Decreto 124 de 2016, "Por el cual se sustituye el Título 4 de la Parte 1 del Libro 2 del Decreto 1081 de 2015, relativo al "Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano".
- 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".
- Decreto 019 de 2012, "por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la administración pública."
- 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.
- Ley 2069 de 2020, "por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia."
- 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".

- Decreto 1477 del 30 de diciembre de 2025, liquidó el Presupuesto General de la Nación para la vigencia fiscal 2026.
- 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.
- 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.
- 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".
- Ley 2294 de 2023 Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida".
- Manual para la determinación y verificación de los requisitos habilitantes en los procesos de contratación de Colombia Compra Eficiente M-DVRGPC-05.
- Manual de la Modalidad de Selección de Mínima Cuantía Colombia Compra Eficiente.
- Ley 1480 de 2011 "Por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones.
- Ley 2160 de 2021 "Por medio del cual se modifica la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007"
- Ley Estatutaria 2097 de 2021 "Por medio de la cual se crea el Registro de Deudores Alimentarios Morosos (REDAM) y se dictan otras disposiciones.
- Ley 2277 de 2022 "Por medio de la cual se adopta una Reforma Tributaria para la igualdad y la justicia social y se dictan otras disposiciones".
- Ley 2294 de 2023 Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida".
- Los Manuales expedidos por Colombia Compra Eficiente. (en lo que aplique)
- La Guía para la elaboración de estudios del sector G-EES-02 de Colombia Compra Eficiente de 2025.
- Guía de compras públicas sostenibles con el ambiente

- Manual para la determinación y verificación de los requisitos habilitantes en los procesos de contratación de Colombia Compra Eficiente M-DVRGPC-05
- Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación de Colombia Compra Eficiente –M-ICR-01
- Guía de compras públicas sostenibles con el ambiente.
- Circular Externa Unica de Colombia Compra Eficiente.
- Las guías y manuales de Colombia Compra Eficiente (en lo que aplique).
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas REITE Resolución 40117 de 2024
- NTC 2050 Código Eléctrico Colombiano
- Ley 1252 del 27 de noviembre 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 0618 de 2026** Por el cual se establece el Plan de Austeridad del Gasto 2026 para los órganos que hacen parte del Presupuesto General de la Nación.
- Y demás normas concordantes y pertinentes.

*Colombia Compra Eficiente no tiene en sus acuerdos marco de precios este tipo de bienes y servicios.

*El objeto de la contratación que se pretende celebrar no requiera de permisos o autorizaciones o licencias para su ejecución de conformidad con la legislación aplicable vigente.

ANÁLISIS PARA LA INCORPORACIÓN DE CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN 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 "*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA AUTOMATIZADO DE APERTURA Y CIERRE PARA LA ESCLUSA DE CARGA 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, relacionado con la inclusión de condiciones especiales de ejecución en favor de personas con discapacidad de la siguiente manera:

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.5 del Decreto 0287 de 2026, se procede a realizar el análisis de conveniencia y oportunidad para la incorporación de condiciones especiales de ejecución en favor de personas con discapacidad dentro del presente proceso de contratación.

Para ello se evaluaron las características del objeto contractual, consistente en el suministro e instalación de un sistema automatizado de apertura y cierre, el

cual implica actividades técnicas especializadas en áreas mecánicas, eléctricas y de automatización, que requieren personal calificado y con experiencia certificada, así como el cumplimiento de condiciones estrictas de seguridad industrial y salud en el trabajo.

Del análisis efectuado se concluye:

- Que la ejecución del contrato exige la participación de personal técnico idóneo con competencias específicas, lo cual limita la posibilidad de establecer obligaciones obligatorias de vinculación de personas con discapacidad en actividades críticas del objeto contractual.
- Que, no obstante lo anterior, existen actividades de apoyo (logísticas o administrativas) en las cuales podría eventualmente darse participación indirecta, sin que sea posible estructurar una obligación verificable dentro del contrato dada su baja incidencia en el objeto.
- Que la imposición de una condición obligatoria de inclusión podría resultar desproporcionada frente a la naturaleza, plazo (2 meses) y cuantía del contrato, así como comprometer la adecuada ejecución del mismo.

Así las cosas, analizada la conveniencia y oportunidad de incorporar condiciones especiales de ejecución en favor de personas con discapacidad, conforme al artículo 2.2.1.2.4.2.7.5 del Decreto 0287 de 2026, se concluye que la incorporación de condiciones especiales de ejecución en favor de personas con discapacidad no resulta conveniente ni oportuna para el presente proceso de contratación, en la medida en que podría comprometer el adecuado cumplimiento del objeto contractual y los estándares técnicos requeridos.

No obstante, lo anterior, se precisa que el eventual contratista podrá, de manera voluntaria y sin afectar la ejecución del contrato, implementar acciones de inclusión laboral en favor de personas con discapacidad, en el marco de su autonomía organizacional.

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 suparticular 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 lo requerirá al contratista.

Para tal efecto, se evaluaron las características del objeto contractual, consistente en el suministro e instalación de un sistema automatizado de apertura y cierre, el cual involucra actividades técnicas especializadas que requieren personal calificado en áreas de ingeniería, electricidad y automatización, así como el cumplimiento de estándares de seguridad industrial.

Del análisis efectuado se concluye:

- Que las actividades principales del contrato requieren personal técnico idóneo, lo que limita la posibilidad de vincular directamente población objeto de la medida en funciones misionales sin afectar la calidad y seguridad del servicio.
- Que existen actividades accesorias o de apoyo (logísticas o administrativas) en las cuales podría darse una participación indirecta de dicha población, sin que estas tengan una incidencia significativa en la ejecución del objeto contractual.
- Que, dada la modalidad de mínima cuantía, la baja duración del contrato y su alcance técnico, no resulta proporcional ni viable establecer una condición obligatoria verificable en favor de esta población.

La Entidad finalmente precisa que la imposición de este tipo de cargas podría resultar desproporcionada frente al alcance del contrato, afectando la eficiencia y la selección objetiva. Esta situación no implica en modo alguno una exclusión o restricción para la participación de personas pertenecientes a los grupos poblacionales mencionados, quienes podrán hacer parte del personal del contratista o de la cadena de valor del servicio.

En consecuencia, y conforme al análisis de oportunidad y conveniencia realizado, la Entidad determina que no es viable incorporar condiciones de fomento en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, sin perjuicio de que el contratista, en ejercicio de su autonomía, pueda implementar voluntariamente acciones de inclusión social, siempre que no se afecte la correcta ejecución del contrato.

2.4 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL: Obra o Conexo

En atención a la finalidad contractual y al tipo de actividades a ejecutar, se aclara que el contrato, aunque pueda ejecutarse bajo la modalidad de suministro o prestación de servicios, será considerado jurídicamente como un contrato de obra, en los términos del numeral 1º del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, el cual establece:

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

En este caso, el objeto contractual comprende actividades de mantenimiento y suministro sobre bienes inmuebles, lo que encuadra material y jurídicamente en la definición legal de contrato de obra. La jurisprudencia y la doctrina han sido claras en señalar que la calificación jurídica del contrato no depende de su denominación formal ni de la modalidad de ejecución (por precios unitarios, globales o por administración delegada), sino de la naturaleza del objeto y la actividad a desarrollar.

Así lo ha reiterado la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado en su concepto del 5 de septiembre de 2018, Radicado No. 11001-03-06-000-2018-00124-00(2386), al afirmar que:

"El legislador limitó la naturaleza de los contratos de obra a las actividades de trabajos materiales exclusivamente sobre bienes inmuebles, independientemente de su modalidad de ejecución y pago (...). La ejecución de obras sobre otro tipo de bienes no estará regulada por el contrato estatal de obra."

Por lo tanto, el contrato que se desprenda de este proceso de selección será considerado como contrato de obra, y en consecuencia, le son aplicables las retenciones parafiscales establecidas en el artículo 11 de la Ley 225 de 1995 (FONSECON) y en las disposiciones que regulan la Estampilla Pro Universidad Nacional y demás universidades estatales, según lo establecido en las normas correspondientes.

2.5 MODALIDAD 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 2º 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, 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.

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

Adquisiciones planeadas (1)

Código UNSPSC	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Fecha estimada de presentación de ofertas	Duración del contrato	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Val
30172100 043 - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA 31311100 AUTOMATIZADO DE APERTURA Y CIERRE PARA LA 31311400 ESCLUSA DE CARGA DEL INM.		Mayo	Junio	2 Mes (s)	Mínima cuantía	Presupuesto de entidad nacional	35.000.000 COP	

3. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución será de **dos (2) meses**, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfección y ejecución establecidos en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993 y firma del acta de inicio. Lo anterior sin superar la vigencia 2026.

4. LUGAR DE EJECUCIÓN Y/O ENTREGA

El suministro e instalación correspondiente, 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 **VEINTIÚN MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS NUEVE PESOS M/CTE (\$21.547.609)**, 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, entre los cuales se contemplan la retención por estampilla pro-universidad y la contribución al FONSECON.

Dicho valor se encuentra respaldado con el certificado de disponibilidad presupuestal No. 20926 del 16 de abril de 2026, rubro C-3599-0200-9-53105B-3599016-02 ADQUIS. DE BYS - SEDES MANTENIDAS - ADECUACIÓN CONSERVACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA - INM NACIONAL por valor de **TREINTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$35.000.000)**, expedido por el funcionario de Gestión Presupuestal del Instituto Nacional de Metrología.



Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante: MHjalopez Juan Alberto Lopez Piraneque
 Unidad o Subunidad: 35-05-00 INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA - INM
 Ejecutora Solicitante:
 Fecha y Hora Sistema: 16/04/2026 12:00:00 a. m.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL										
El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos"										
Número:	20926	Fecha Registro:	2026-04-16	Unidad / Subunidad ejecutora:	35-05-00 INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA - INM					
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado	Tipo:	Gasto	Uso Caja Menor	Ninguno			
Valor Inicial:	35.000.000,00	Valor Total Operaciones:	0,00	Valor Actual:	35.000.000,00	Saldo x Comprometer:	35.000.000,00	Vr. Bloqueado	0,00	
SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS						
Número:	21226	Fecha Registro:	2026-04-16	Número:	Modalidad de contratación:	Tipo de contrato:				
ITEM PARA AFECTACION DE GASTO										
DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSOR ECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
35-05-00 INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA - INM	C-3599-0200-9-53105B-3599016-02 ADQUIS. DE BYS - SEDES MANTENIDAS - ADECUACIÓN, CONSERVACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA - INM NACIONAL	Propios	20	CSF						
Total:						35.000.000,00	0,00	35.000.000,00	35.000.000,00	0,00
Objeto:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA AUTOMATIZADO DE APERTURA Y CIERRE PARA LA ESCLUSA DE CARGA DEL INM.									

Firma Responsable

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 el comercio de bienes y la prestación de los servicios requeridos, con el fin de verificar los precios vigentes en el mercado. Las solicitudes de cotización se enviaron tanto por correo electrónico y mediante publicación en la plataforma SECOP II mediante el evento de cotización 008, evento sobre el cual no se allegaron respuestas, sin embargo, si se obtuvo respuesta de tres (3) empresas CALLTEC S.A.S, CONSTRUCTION GYD S.A.S y JABO & CIA S.A.S a la solicitud elevada vía correo electrónico.

Teniendo en cuenta la variación evidenciada en los precios unitarios cotizados, se aplicó la fórmula de la mediana sobre los precios cotizados para cada ítem con el fin de determinar el presupuesto del presente proceso de contratación. En consecuencia, el valor estimado para el suministro asciende a VEINTIÚN MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS NUEVE PESOS M/CTE (\$21.547.609).

Para más detalles, ver documento Anexo: Estudio de Mercado.

6. FORMA DE PAGO:

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

- Un **único pago** una vez recibido el suministro e instalación del sistema automatizado de apertura y cierre para la esclusa de carga del INM a satisfacción y conforme a lo establecido en el contrato, previa presentación de la factura y los demás documentos relacionados con la ejecución contractual requeridos por el supervisor, la certificación de que trata el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, las constancias de pago al día del régimen de seguridad social integral, aportes parafiscales y riesgos laborales de conformidad con la Ley 1562 de 2012 y demás normativa complementaria y los demás documentos que formen parte de la ejecución contractual y que se requieran para el pago, acogiéndose al trámite definido para la plataforma SECOP II y los trámites administrativos establecido por el INM.

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/. (Si aplica)
- Certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato. (Si aplica)
- 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 y bienes suministrados.
- 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) Establecer un cronograma de intervención detallando cada uno de los espacios, actividad y tiempo estimado de ejecución, el cual se deberá presentar al supervisor para su respectiva aprobación, durante los primeros 10 días de ejecución del contrato.
- b) Realizar el suministro e instalación del sistema de automatización para la esclusa de carga del INM, de acuerdo con las especificaciones técnicas del proceso contractual.
- c) Prestar el servicio de acuerdo con las especificaciones técnicas y de acuerdo con las fechas establecidas.
- d) Garantizar que los repuestos a suministrar e instalar deben ser nuevos, libres de imperfecciones, 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. El proponente deberá tener en cuenta esta condición para incluir el valor de los mismos en la oferta económica.
- e) Asumir los gastos de transporte, cargue, descargue de los repuestos y materiales necesarios para dar cumplimiento al servicio contratado, valores que se entienden incluidos dentro de la oferta presentada por el contratista.
- f) Asumir los costos asociados a la mano de obra necesaria para ejecutar el objeto del contrato en los términos establecidos por la Entidad.
- g) Garantizar la calidad de los repuestos como mínimo por un (01) año a partir de su entrega o instalación. El contratista deberá entregar al finalizar el contrato las garantías de los productos instalados.
- h) Cambiar dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al requerimiento que haga el supervisor del contrato, los repuestos de mala calidad o defectuosos, ya sea por diseño, fabricación, mano de obra o por transporte por otros que sean nuevos y de iguales o mejores características, hasta que queden en

perfectas condiciones de uso. 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.

- i) De conformidad con la obligación anterior, se deberán entregar los repuestos y elementos que deban ser ingresados al almacén de acuerdo con los procedimientos administrativos establecidos por el INM.
- j) Mantener en perfecto estado las áreas donde realicen las actividades del objeto contractual y responder a la entidad contratante por los daños causados a los equipos intervenidos y sus partes durante la manipulación por parte del personal al servicio del contratista.
- k) Garantizar que durante la ejecución del contrato se contará con el personal idóneo y certificado para desempeñarse en todas y cada una de las actividades contratadas, de conformidad con el FORMATO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS.
- l) El contratista deberá poner en funcionamiento los equipos intervenidos durante la ejecución del contrato para verificar su correcto funcionamiento en presencia del Supervisor designado por el INM.
- m) Las demás que se asignen para el cumplimiento del objeto del contrato.

7.2.3 AMBIENTALES

- a) Identificar y cumplir la normatividad ambiental colombiana aplicable a las actividades contratadas.
- b) Entregar en medio digital los informes generados en ejecución del contrato que no sean necesariamente solicitados en físico por el supervisor.
- c) 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.
- d) Reportar al Supervisor cualquier emergencia ambiental, fuga, aspecto ambiental, acto o condición subestándar identificado que pueda generar un impacto ambiental negativo.
- 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) 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 programas y/o procedimientos de control de aspectos e impactos para las actividades contratadas a realizar en el INM.

- h) Durante la ejecución del contrato, el contratista se compromete a mantener en orden y aseo y entregar libre de residuos el área donde realizará los mantenimientos.
- i) Dar cumplimiento a la Ley 1252 del 27 de noviembre de 2008 Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones.
- j) Los terceros contratados para el transporte, tratamiento y/o disposición final de los residuos peligrosos y especiales generados en las actividades de mantenimiento, tengan los respectivos permisos y/o licencias ambientales vigentes emitidas por autoridad ambiental competente. Para lo cual entregará al Supervisor copia de dichos documentos de todos y cada uno de los terceros que realizan actividades de gestión de residuos peligrosos y especiales.
- k) Cumplir con el Decreto 1609 del 31 de julio de 2002 para el transporte de mercancías peligrosas, en referencia al transporte de los residuos peligrosos y especiales generados en la actividad, para lo cual entregará los respectivos certificados de movilización al supervisor.
- l) 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".
- m) En caso de ser necesario el cambio de insumos adquiridos donde se genere un residuo de tipo peligroso o especial, asegurar la disposición final de los mismos y entregará los certificados correspondientes al supervisor, en cumplimiento al Decreto 4741 de 2005.
- n) 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) para ser gestionados por la entidad.
- o) Asegurar que el embalaje de los elementos entregados, sean o tengan una porción, componente, cualidades, características o atributos, reciclables, de materiales reciclados, o biodegradables.
- p) 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 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.
- i) El contratista deberá acogerse a las políticas internas del Instituto en materia de Seguridad y salud en el trabajo.
- j) El contratista debe 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.
- k) Presentar plan de trabajo seguro para la actividad objeto del contrato aprobado y detallado (incluyendo identificación de peligros y valoración de riesgos).

- l) 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.
- m) El CONTRATISTA deberá acogerse a las políticas internas del Instituto en materia de 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

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 TECNICAS

El proponente deberá presentar el **FORMATO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**, debidamente suscrito por el representante legal, mediante el cual manifiesta que acepta expresamente las especificaciones técnicas referidas en el proceso, y de ésta manera se compromete a prestar el servicio contratado, en las cantidades y calidades 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 las mismas 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**.

8.3.2. REQUISITOS HABILITANTES DE CONTENIDO TÉCNICO ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

CONDICIONES TECNICAS	
ITEM	DESCRIPCIÓN
1	El proponente deberá anexar certificación donde garantice que pone a disposición del INM personal idóneo, calificado, con el entrenamiento y experiencia necesaria para la prestación de los servicios requeridos de acuerdo con el objeto contractual. Dicha certificación deberá relacionar que el equipo de trabajo estará conformado por mínimo 2 personas quienes ejecutarán las actividades solicitadas y de un (1) HSEQ con experiencia mínima de (1) año. Las

	anteriores personas deben contar con experiencia mínima de un (1) año específica relacionada al objeto contractual. Los soportes que acrediten la educación, experiencia (Diplomas, Actas, certificaciones, cursos), deben ser entregados junto con la presentación de su oferta.
2	El proponente deberá manifestar por escrito que brindará al INM soporte técnico 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.
3	El proponente deberá ofrecer garantía por defectos de fábrica, de los equipos, repuestos, 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. Para el caso del motor, la garantía será de cinco (5) años. 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	Presentar documento donde certifique que los elementos y 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. El proponente deberá tener en cuenta esta condición para incluir el valor de los mismos en la oferta económica.

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.

La certificación deberá indicar expresamente el porcentaje de cumplimiento del SG-SST, el cual no podrá ser inferior al (85 %), conforme a la normativa vigente. (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, 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. (El documento debe ser legible).
5. Presentar un plan en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias en donde se tengan incluidas todas las actividades objeto del contrato.
6. El proponente deberá presentar certificación escrita emitida por el representante legal 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 la actividad a ejecutar objeto del contrato 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 las actividades relacionadas con el mantenimiento preventivo, correctivo y demás asociadas al objeto contractual.

D. Contratar personal certificado y capacitado para las actividades relacionadas con el mantenimiento preventivo, correctivo y demás asociadas al objeto contractual.

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 dos (2) certificaciones** de 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.
- 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 y para emprendimientos y empresas de mujeres

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 y emprendimiento y empresas de mujeres (Artículo 2.2.1.2.4.2.18 y 2.2.1.2.4.2.15), 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, 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.

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

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 medio de la información relacionada en la plataforma SECOP II, para así seleccionar las propuestas presentadas y posteriormente verificar su cumplimiento.

Los proponentes deben presentar su oferta económica en la plataforma del SECOP II para lo cual deben responder y diligenciar el cuestionario, de igual manera deberá allegar diligenciado el FORMATO OFERTA ECONOMICA.

El FORMATO OFERTA ECONOMICA, es una herramienta de obligatoria presentación, que el INM pone a disposición de los interesados, para facilitar la evaluación de los ofrecimientos que deseen efectuar. En ningún evento este anexo suple la oferta presentada en la plataforma SECOP II.

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.

REGLAS PARA PRESENTAR LA OFERTA ECONOMICA

1: En el **FORMATO DE OFERTA ECONOMICA** se deberán relacionar los precios ofertados y la cantidad requerida por cada ítem, cumpliendo la totalidad de las especificaciones técnicas, sin sobrepasar los precios unitarios de referencia

incluido IVA, ni el presupuesto total estimado para el proceso, el cual es de **VEINTIÚN MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS NUEVE PESOS M/CTE (\$21.547.609) INCLUIDO IVA**, así mismo no podrá modificar las cantidades establecidas por la Entidad. De no ser así se entendería que se encuentra incurso en causal de rechazo.

2: El cuestionario económico deberá diligenciarse de acuerdo con la Invitación Pública establecida en la plataforma virtual del **SECOP II** en la pregunta económica correspondiente, como se describe a continuación:

El oferente deberá dar respuesta a la pregunta del cuestionario económico que encontrará en la plataforma SECOP II, en la cual debe referenciar el valor total de su oferta, sin sobrepasar el presupuesto total estimado para el proceso.

- El valor registrado en la pregunta del cuestionario económico deberá coincidir de manera exacta con el valor total expresado en pesos consignado en el "FORMATO DE OFERTA ECONÓMICA".

3: La adjudicación será total debiendo ofertar todos los ítems (incluido IVA) y las cantidades requeridas, en caso contrario, el oferente estará incurso en una causal de rechazo.

4: Los precios ofertados por quien resulte adjudicatario se mantendrán firmes y fijos durante la vigencia del contrato, por lo tanto, NO se aceptan variación o cobros indirectos, al precio final del objeto contratado, excepto cuando las directrices dictadas por el gobierno nacional o las entidades pertinentes estipulen un manejo diferente de acuerdo con el objeto del proceso.

5: El "FORMATO DE OFERTA ECONÓMICA" debe contener los precios unitarios de cada uno de los ítems y cantidades a adquirir exigidas para el presente proceso.

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. El proponente que no sea responsable del IVA debe informarlo en documento adjunto a su propuesta.

- 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.
- El proponente debe ofrecer los bienes y/o servicios teniendo en cuenta la información relacionada en el estudio previo y/o Especificaciones Técnicas y/o Invitación y demás documentos que conforman el proceso contractual.
- El proponente deberá en la sección cuestionario del SECOP II, presentar su PROPUESTA ECONÓMICA, cotizando la totalidad de los bienes y/o servicios, indicando el valor total de su oferta.
- El proponente deberá presentar el FORMATO DE PROPUESTA ECONOMICA debidamente diligenciado. En el evento en que el proponente no diligencie alguna de las casillas correspondientes al valor unitario o que cuando la misma se encuentre con valor cero (0), no se evaluará la propuesta.
- En el valor de la propuesta se entienden incluidos en su totalidad, los costos directos e indirectos que genere la ejecución contractual, salarios del personal que utilice, cumpliendo con las normas laborales, IVA y demás impuestos nacionales y demás gastos asociados que origine el mismo, los cuales estarán a cargo del contratista.

La validez mínima de la oferta económica: SERÁ DE NOVENTA (90) DÍAS.

El Instituto Nacional de Metrología se reserva el derecho de realizar las correcciones aritméticas si a ello hubiere lugar. Por error aritmético se entiende aquel en que incurre el proponente cuando realiza una indebida operación matemática, pero con la certeza de las cantidades, requerimientos y valores. Si el valor de la propuesta económica ya sea el registrado que fue verificado y/o el

corregido es superior al valor del presupuesto definido por la entidad, se RECHAZARÁ la propuesta.

El proponente debe tener en cuenta al proyectar su oferta económica el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas establecidas por la entidad, conforme a lo descrito en el estudio previo, la invitación pública y demás documentos que conforman el proceso contractual.

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)	1	2	3	4	5
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9

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. 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 CUBRIR	A	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%
Estabilidad y calidad de obra				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			INSTITUTO NACIONAL DE	Igual al plazo de ejecución del contrato	200SMV

		METROLOGÍA - NIT- 900.494.393- 3		
--	--	--	--	--

Nota: De conformidad con lo establecido en el ARTÍCULO 2.2.1.2.3.1.14. del Decreto 1082 de 2025 relacionado con la "Suficiencia de la garantía de estabilidad y calidad de la obra", se establece que, para el presente proceso de contratación, la suficiencia de este emparo será solicitado por el término de un (1) año, considerando para ello el tipo de actividad que se va a realizar y que comprende el SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA AUTOMATIZADO DE APERTURA Y CIERRE PARA LA ESCLUSA DE CARGA DEL INM, con actividades como: Desmonte del motor existente, suministro e instalación de motor industrial para cortina enrollable, instalación de piñón y cadena, cambio del cableado de control e integración con el sistema de acceso, instalación de resortes, Lubricación, ajustes mecánicos y puesta en operación del sistema automatizado, las cuales generan una intervención directa sobre la infraestructura y los componentes mecánicos, eléctricos y de automatización de la esclusa de carga, cuya correcta ejecución impacta la seguridad operativa, continuidad del servicio y funcionalidad del acceso para el desarrollo de las actividades misionales en el INM.

En consecuencia, el amparo de estabilidad y calidad de la obra se justifica técnicamente debido a que:

1. Existe intervención e instalación permanente sobre un sistema industrial:

El contrato incluye montaje, adecuación e integración de componentes electromecánicos que quedan incorporados de manera fija a la infraestructura de la esclusa de carga.

2. La operación del sistema involucra riesgos funcionales y de seguridad:

El motor especificado trabaja con capacidad de carga de hasta 300 kg, sistema de frenado integrado y operación industrial continua, por lo que una deficiente instalación podría ocasionar fallas mecánicas, daños al equipo o riesgos para el personal y mercancías.

3. Se requiere garantizar la correcta ejecución de las actividades de instalación y puesta en marcha:

La calidad final del sistema depende no solo del equipo suministrado, sino también de:

- a. *alineación mecánica,*
- b. *conexiones eléctricas,*
- c. *configuración del sistema automatizado,*
- d. *calibración,*
- e. *ajustes operacionales y*
- f. *compatibilidad entre componentes.*

4. *La entidad debe protegerse frente a fallas posteriores a la entrega*

*El amparo permite asegurar que el sistema automatizado opere adecuadamente durante el período establecido y que cualquier defecto atribuible a la ejecución contractual sea corregido por el contratista sin afectar la operación institucional. Con fundamento en el alcance contractual y las especificaciones técnicas suministradas, técnicamente se considera más adecuado y proporcional establecer el amparo de estabilidad y calidad de la obra por el término de **un (1) año**, contado a partir del recibo a satisfacción.*

En consecuencia, desde el punto de vista técnico y bajo el principio de proporcionalidad en la administración del riesgo contractual, la exigencia de un amparo de estabilidad y calidad de la obra por un (1) año resulta suficiente, razonable y acorde con la naturaleza del objeto contractual y las especificaciones técnicas del proceso.

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.

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 registrará 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) Matriz de Riesgos**

Cordialmente,



José Alvaro Bermúdez Aguilar
Secretario General

Elaboró: Jesualdo Andrés Moya Martínez - Contratista
Elaboró: Luisa Fernanda Moreno Munévar - Estructurador financiero
Elaboró: Jessica Perdomo Báez - Abogada Contratista
Revisó: Álvaro Rodríguez Dangond - Abogado Contratista SG