REPÚBLICA DE COLOMBIA

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA - INM

SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA SA 014 DE 2023

PROYECTO PLIEGO DE CONDICIONES

“MANTENIMIENTO DE LA IMPERMEABILIZACIÓN DE LAS TERRAZAS DEL 4° PISO DEL INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA.”

BOGOTÁ D.C., OCTUBRE DE 2023

SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA No. SA 014 DE 2023

CONTENIDO

RECOMENDACIONES GENERALES....5

GLOSARIO....7

DILIGENCIA DEBIDA E INFORMACIÓN SOBRE EL PROCESO DE SELECCIÓN....9

CAPÍTULO I....10

1.1 DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD....10
1.2. FORMA DE SATISFACER LA NECESIDAD....13
1.3 OBJETO....14
1.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS....14
1.5 PRESUPUESTO OFICIAL....17
1.6 PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN....18
1.7 DE LOS ACUERDOS Y TRATADOS INTERNACIONALES EN MATERIA DE CONTRATACIÓN PÚBLICA:....19

CAPÍTULO II - FUNDAMENTOS DEL PROCESO DE SELECCIÓN....20

2.1 MODALIDAD....20
2.2 QUIENES PUEDEN PARTICIPAR....21
2.3 CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYMES....21
2.3.1 Requisitos para participar en convocatorias limitadas de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.4.2.4....22
2.4 CORRESPONDENCIA Y COMUNICACIONES....22
2.4.1 Indisponibilidad de SECOP II....23
2.5 DOCUMENTOS OTORGADOS EN EL EXTERIOR.....23
2.6 CONSULARIZACIÓN (DOCUMENTOS PRIVADOS).....23
2.7 APOSTILLE (DOCUMENTOS PÚBLICOS).....24
2.8 CONVALIDACIÓN DE TÍTULOS....24
2.9 CONFIDENCIALIDAD DE LA OFERTA....25
2.10 OBLIGATORIEDAD DE LAS PROPUESTAS....26
2.11 MODIFICACIONES Y ACLARACIONES DE LAS PROPUESTAS....26
2.11 FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS....26
2.11.1 FORMA....26
2.11.2 LUGAR....28
2.12 RECEPCIÓN DE OFERTAS Y CIERRE....28

2.13 PROPUESTAS PARCIALES Y TOTALES....29
2.14 CRONOGRAMA DEL PROCESO....29
2.15 MANIFESTACIÓN DE INTERÉS Y SORTEO DE CONSOLIDACIÓN DE OFERENTES (EVENTUAL) 29
2.16 CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN....30
2.17 COMITÉ ASESOR Y EVALUADOR - VERIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS HABILITANTES....30
2.18 OFERTA CON VALOR ARTIFICIALMENTE BAJO....31
2.19 PROCEDIMIENTO DE SANEAMIENTO 32
2.20 PROGRAMA PRESIDENCIAL "LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN" 32
2.21 FORMATOS....33
2.22 ADENDAS, ACLARACIONES O PRORROGAS 33
2.23 IDIOMA DEL PROCESO DE SELECCIÓN 33

CAPITULO III – REQUISITOS HABILITANTES 33

3.1 DOCUMENTOS HABILITANTES JURÍDICOS....34
3.1.1 Carta de presentación de la propuesta (Formato No. 1)....34
3.1.2 Acreditación de la existencia y la representación legal 35
3.1.3 Certificación expedida por el revisor fiscal o por el representante legal sobre pago de aportes de sus empleados....37
3.1.4 Documento de conformación del Consorcio o Unión Temporal (Formato No. 2)....38
3.1.5 Compromiso Anticorrupción (Formato No. 3)....39
3.1.6 Certificación de responsables fiscales, antecedentes disciplinarios, antecedentes judiciales e imposición de multas por autoridades de policía....39
3.1.7 Garantía de Seriedad de la propuesta.....40
3.1.8 Registro Único de Proponentes 42
3.1.9. Inhabilidades e incompatibilidades....44
3.1.10 Copia del Registro Único Tributario....44
3.1.11 Documento de identidad....44
3.2 REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS....44
3.2.1 DOCUMENTOS HABILITANTES DE CARÁCTER FINANCIERO: 44
3.2.2 INDICADORES FINANCIEROS Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL 45
3.3 REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS HABILITANTES....79
3.3.1 MANIFESTACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS....79
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO....80
3.3.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO 80
3.4 EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE....85
3.4.1 CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES RELACIONADAS A LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE....88
3.5 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA 92
3.5.1 GENERALES....92

3.5.2 ESPECÍFICAS 93
3.5.3 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: 94
3.5.4 OBLIGACIONES AMBIENTALES: 96

CAPITULO IV – FACTORES DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN 98

4.1 EVALUACIÓN JURÍDICA, FINANCIERA Y REQUISITOS TÉCNICOS 99
4.2 FACTORES DE PONDERACIÓN 99
4.3 FACTORES DE DESEMPATE 106
Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. 106

TRATÁNDOSE DE PERSONAS JURÍDICAS DEBERÁ APORTAR CERTIFICADO DEBIDAMENTE DILIGENCIADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL O EL REVISOR FISCAL, SEGÚN CORRESPONDA, DECLARANDO BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO QUE MÁS DEL CINCUENTA POR CIENTO (50 %) DE LA COMPOSICIÓN ACCIONARIA O CUOTA PARTE DE LA PERSONA JURÍDICA ESTÁ CONSTITUIDA POR MUJERES CABEZA DE FAMILIA Y/O MUJERES VÍCTIMAS DE VIOLENCIA INTRAFAMILIAR, ADEMÁS, DEBERÁ ACREDITAR LA CONDICIÓN INDICADA DE CADA 107

5.1.PROCEDIMIENTO EN LA CORRECCIÓN DE ERRORES PRODUCTO DE OPERACIONES ARITMÉTICAS 114

CAPITULO V – ADJUDICACIÓN 115

5.1 CAUSALES PARA DECLARAR DESIERTA LA CONTRATACIÓN 115
5.2 ADJUDICACIÓN Y FIRMA DEL CONTRATO 115
5.3 EFECTIVIDAD DE LA GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA 116

CAPITULO VI 116

6.1 CAUSALES DE RECHAZO 117

CAPITULO VII- RIESGOS 118

7.1 ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE AFECTAN EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO. 118

CAPITULO VIII - CONDICIONES BÁSICAS DEL CONTRATO 120

8.1 FIRMA DEL CONTRATO Y LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO 120
8.2 PLAZO DE EJECUCIÓN 122
8.3 FORMA DE PAGO 122

8.4 SUPERVISIÓN DEL CONTRATO 124
8.5 GASTOS 124
8.6 INDEMNIDAD 124
8.7 LIQUIDACIÓN 124
8.8. NIT DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL 125

CAPITULO IX - ANEXOS Y FORMATOS 125

RECOMENDACIONES GENERALES

El proponente deberá tener en cuenta los siguientes aspectos, antes de aportar la información requerida en el presente pliego de condiciones:

- Leer cuidadosamente el presente pliego de condiciones y todos los documentos que expida la Entidad como respuestas a observaciones y adendas una vez publicado el pliego de condiciones definitivo, antes de elaborar la propuesta.
- Verificar que no esté incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad generales ni especiales para contratar, especialmente las contempladas en los artículos 8 y 9 de la Ley 80 de 1993, Constitución Política 1.991. Ley 1474 de 2011, etc., ni tener conflictos de interés.
- Queda entendido que con la presentación de la propuesta se acogen y aceptan todas las condiciones estipuladas en el pliego, en los anexos y en la ley.
- La presentación de la propuesta constituye evidencia de que se estudió el pliego de condiciones, los anexos y demás documentos; que se recibieron las aclaraciones necesarias sobre las inquietudes o dudas previamente consultadas y se acepta que, el mismo, es completo, compatible y adecuado para identificar los servicios que se contratarán.
- La presentación de la propuesta indica igualmente que el proponente está enterado a satisfacción en cuanto al alcance del objeto a contratar y que ha tenido en cuenta todo lo anterior, para definir las obligaciones que se adquieren en virtud del contrato que se celebrará.
- Los proponentes, por la sola presentación de su propuesta, autorizan a la entidad a verificar toda la información que en ella suministren.
- Cerciórese de que cumple las condiciones y reúne los requisitos aquí señalados, pues la presentación de la propuesta indica que el proponente está enterado a satisfacción en cuanto al alcance del objeto a contratar y que ha tenido en cuenta todo lo anterior, para definir las obligaciones que se adquieren en virtud del contrato que se celebrará.
- Proceda a reunir toda la información y documentación exigida y verifique la vigencia de aquella que la requiera.
- Siga las instrucciones que se imparten en estos pliegos para la elaboración de su propuesta.
- Revise la póliza de seriedad de su propuesta y verifique que:

    a. Esté debidamente firmada

b. Sea otorgada a favor del INM – NIT 900.494.393-3
c. Como tomador, que figure su razón social completa.
d. El valor asegurado corresponda al fijado en este documento.
e. El objeto y el número de la misma, coincida con el de la propuesta que presenta.

- Toda consulta deberá formularse por escrito; no se atenderán consultas personales ni telefónicas. Las respuestas a las consultas se harán igualmente mediante escrito suscrito por el competente y dadas a conocer por publicación en el SECOP II.
- Ningún convenio verbal con personal de la Entidad, antes o después de la firma del contrato, podrá afectar o modificar alguno de los términos y obligaciones aquí estipuladas.
- La Entidad se reserva el derecho de verificar toda la información incluida en la propuesta y de solicitar a las autoridades competentes o a los particulares correspondientes, información relacionada con el contenido de la misma.

Adicionalmente, la globalización y el comercio entre países ilustran la importancia de la metrología y de que Colombia logre el reconocimiento de los patrones y estándares internacionales. Para que una economía prospere en el ámbito internacional, es necesario que mejore constantemente la competitividad de sus empresas. Para lograrlo, no solo necesita bajar los precios de sus productos, sino también asegurarse de que el potencial consumidor o comprador esté convencido de la calidad y características del producto, los cuales se demuestran a través de confiables certificados y pruebas de aseguramiento de la calidad. Para que sean confiables, es necesario que el sistema de la calidad colombiano sea reconocido internacionalmente.

De otro lado, a causa de una deficiente metrología científica, se pueden presentar los siguientes obstáculos a la productividad:

Dificultad o imposibilidad para desarrollar labores de producción de bienes con mayor valor agregado o innovación, ya que los productos sofisticados y los nuevos descubrimientos y adelantos requieren de mediciones muy exactas; Falta de exactitud en las mediciones y sus correlativas pérdidas de productividad; Incapacidad para realizar, en tiempo real, de manera no intrusiva ni destructiva, mediciones a productos, lo que implica mayores costos a la producción, al control estatal y al desarrollo científico y tecnológico; Falta de patrones, materiales de referencia certificados, medidas y protocolos para evaluar el comportamiento de nuevas tecnologías, lo que dificulta el avance de la regulación a favor de los ciudadanos en general, entre ellos a los consumidores de bienes y servicios.

En la fase de comercialización de bienes y servicios no son pocas las dificultades técnicas que tienen su origen en el deficiente desarrollo y aplicación inadecuado del sistema metrológico; así al resolver las barreras de medición que tiene Colombia se propenderá la innovación tecnológica, el principal motor de la economía y clave fundamental para la productividad y competitividad de nuestros empresarios.

GLOSARIO

Para la adecuada interpretación de este Pliego de Condiciones, tendrán el significado que se les atribuye a continuación, independientemente que estén en singular o plural. Los términos que no sean expresamente definidos deberán entenderse de acuerdo con el sentido que les confiera el lenguaje técnico respectivo o por su significado y sentidos naturales y obvios, de conformidad con su uso general.

Adendo o Adenda: Documento expedido con el propósito de modificar, aclarar o precisar los términos del Pliego de Condiciones, sus Anexos o Formularios y en general los documentos de la selección abreviada que formen parte del mismo.

Adjudicación y/o Resolución de Adjudicación: Acto administrativo expedido por INM a través del cual se adjudicará el presente proceso de selección a la propuesta que resulte ser más favorable para la Entidad, generando la obligación y el derecho para el adjudicatario de suscribir el contrato de prestación del servicio outsourcing de mantenimiento preventivo.

Adjudicatario o proponente Ganador: proponente que, habiendo cumplido con los requisitos de verificación, haya obtenido el mayor puntaje en la evaluación de la totalidad de las propuestas siempre que su propuesta económica no supere el valor máximo del presupuesto aprobado para el proceso de selección.

Anexos: Documentos que hacen parte del Pliego de Condiciones y que contienen información relevante para la presentación de las propuestas y/o para la ejecución del contrato de prestación de servicios.

Apertura de Proceso: Momento a partir del cual los proponentes pueden presentar su propuesta.

Cierre del Proceso: Último día y hora que tienen los proponentes para presentar propuesta.

Contrato de Prestación de Servicios o Contrato: Negocio jurídico que se suscribirá con el proponente seleccionado.

Comité de Evaluación o Comité Evaluador: Comité compuesto por un número impar de personas nombradas por la Dirección del INM o su delegado que efectuará la verificación a las propuestas de los proponentes de los factores habilitantes estipulados en el Pliego.

Día Corriente o Día Calendario o Día: Cualquier día del calendario sin tener en cuenta si se trata de un día hábil o no.

Día Hábil: Cualquier día comprendido entre lunes y viernes excluyendo los días feriados determinados por la ley en la República de Colombia o aquellos en que INM no preste atención al público.

Entidad o Instituto Nacional de Metrología -INM: Creado mediante el Decreto 4175 de 2011 con la misión de coordinar en el territorio nacional la metrología científica e industrial y ejecutar actividades que permitan la innovación y soporten el desarrollo económico, científico y tecnológico del país.

Formulario: Proformas que deberán diligenciar los proponentes con el fin de cumplir con algunos de los requisitos habilitantes exigidos en el Pliego de Condiciones.

Garantía de Seriedad de la propuesta o Garantía: Póliza expedida por una compañía de seguros o garantía bancaria otorgada por un banco debidamente autorizado por la Superintendencia Financiera de Colombia, que ampara al INM el cumplimiento tanto de la propuesta en sus aspectos técnicos, legales y financieros, como en la postura que realice el proponente y cuya propuesta haya sido calificada como hábil.

Manifestación de interés: Es aquella manifestación derivada de la convocatoria pública correspondiente, mediante la cual el proponente manifiesta su interés para la contratación de servicios objeto de la Selección Abreviada de Menor Cuantía. La cual es un requisito habilitante para la presentación de la propuesta.

Pesos Colombianos, Pesos o símbolo "$": Moneda de curso legal en la República de Colombia.

Plazo para la Presentación de la propuesta: Tiempo que transcurre desde el momento en que los proponentes pueden presentar su propuesta hasta el cierre del proceso.

Pliego de Condiciones o Pliego: Acto administrativo de carácter general, expedido por la Entidad contentivo de las reglas y exigencias que debe cumplir un proponente para que su propuesta sea seleccionada como la más favorable. Lo componen el cronograma, la minuta del contrato, los anexos, formularios y las eventuales adendas que se expidan.

Proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía o Selección Abreviada: Modalidad de selección prevista en el Decreto 1082 de 2015.

Proponente: Persona natural o jurídica que en forma individual o colectiva presenta una propuesta en las condiciones y plazos establecidos en el Pliego de Condiciones, con el fin de resultar adjudicatario del contrato.

Proponente Habilitado: proponente cuya propuesta cumplió con la totalidad de los requerimientos legales, técnicos y financieros exigidos en el Pliego de Condiciones.

Propuesta: Acto jurídico unilateral, incondicional e irrevocable presentado por un proponente a través de la cual acredita los requerimientos legales, técnicos y financieros establecidos en el Pliego de Condiciones y formula una propuesta económica.

Propuesta Hábil: propuesta que a juicio del Comité de Verificación ha cumplido con los requerimientos legales, técnicos y financieros mínimos exigidos en el Pliego de Condiciones.

Propuesta Económica: Valor en pesos que contiene la propuesta económica realizada por el proponente en el proceso de selección. En el presente proceso la propuesta económica no podrá sobrepasar el promedio que arrojó el respectivo estudio de mercado, so pena de rechazo de la propuesta

Propuesta: Contiene los documentos que se deben allegar con el fin de acreditar los requisitos jurídicos, técnicos y financieros exigidos a los proponentes en el Pliego de Condiciones y la propuesta económica.

SMLMV: Salarios mínimos legales mensuales vigentes.

DILIGENCIA DEBIDA E INFORMACIÓN SOBRE EL PROCESO DE SELECCIÓN

Es responsabilidad del proponente conocer todas y cada una de las implicaciones para el ofrecimiento del objeto de este proceso de selección, y realizar todas las evaluaciones y proyecciones que sean necesarias para presentar su propuesta, sobre la base de un examen cuidadoso de las características del negocio.

En consecuencia, es responsabilidad del interesado, al asumir los deberes de garantía asociados con la adquisición de bienes y/o servicios que se solicitan a través de la presente contratación, conocer plenamente las condiciones técnicas de los bienes y/o servicios a proveer, sin perjuicio de la facultad que asiste a los interesados de solicitar por escrito información puntual que le permita precisar los aspectos que puedan incidir en la formulación de su propuesta.

Igualmente, corresponderá al proponente la responsabilidad de determinar, evaluar y asumir los impuestos, tasas y contribuciones, así como los demás costos tributarios y de cualquier otra naturaleza que conlleve la celebración, ejecución y liquidación del contrato, según la asignación de costos previstos para la adquisición del objeto de este proceso, para lo cual se recomienda a los proponentes obtener asesoría calificada.

Por la sola presentación de la propuesta se considera que el proponente realizó el examen completo de todos los aspectos que inciden y determinan la presentación de la misma. La exactitud, confiabilidad o integridad de la información que tenga a bien consultar el interesado se encuentra bajo su propia responsabilidad, e igualmente la interpretación que haga de la

información que obtenga a partir de las declaraciones realizadas durante el transcurso de cualquier audiencia o visita de las establecidas en el presente pliego de condiciones.

CAPÍTULO I

1.1 DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD

Que el sistema metrológico, es decir, el conjunto de instituciones e infraestructura 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.

Que por medio del CONPES 3446 de 2006, " "Lineamientos para una Política Nacional de Calidad" ,se dio origen a la creación del Instituto Nacional de Metrología lo cual se hizo realidad a través del decreto 4175 de 2011 otorgándole las funciones que desempeñaba la Superintendencia de Industria y Comercio relacionadas con la metrología científica e industrial y, que fueron establecidas en los numerales 26 al 29 del artículo 10 del Decreto 3523 de 2013, modificado por el artículo 10 del Decreto 1687 de 2010.

Que por medio del CONPES 3446 se dio origen a la creación del Instituto Nacional de Metrología lo cual se hizo realidad a través del Decreto 4175 de 2011 otorgándole las funciones que desempeñaba la Superintendencia de Industria y Comercio relacionadas con la metrología científica e industrial y, que fueron establecidas en los numerales 26 al 29 del artículo 1 del Decreto 3523 de 2009, modificado por el artículo 1 del Decreto 1687 de 2010 derogado por el Artículo 29 del Decreto 4886 de 2011. Por lo anterior, se crea una Unidad Administrativa Especial de carácter técnico-científico y de investigación denominada Instituto Nacional de Metrología, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa y presupuestal, adscrita al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Entidad que según lo dispuesto en el artículo 01 del el Decreto 062 de 2021 que modifica el Decreto 4175 de 2011, tiene por objetivo: "(…) la coordinación de metrología científica e industrial como máxima autoridad nacional en la materia, y la ejecución de actividades que fomente la innovación, mejoren la calidad de vida y soporten el desarrollo económico, científico y tecnológico del país (…)"

Asimismo, por medio del Decreto 062 de 2021, se modificó el Decreto 4175 de 2011, estableciendo en su artículo 8° el cual modifica el artículo 11 de este último las funciones de la Secretaría General, el cual quedará así: "Artículo 11. Funciones de la Secretaria General, entre las cuales se encuentra la de "(…) 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. (…)", función que la Secretaría General desarrolla con el apoyo del Grupo de Servicios Administrativos.

El Instituto Nacional de Metrología procurando la excelencia en la prestación de sus servicios, busca desempeñar sus funciones optimizando el uso de los recursos financieros, humanos y

técnicos, que le permitan cumplir de manera adecuada e íntegra sus objetivos institucionales. De acuerdo con lo anterior, 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; es por esto que se requiere mantener en buen estado la infraestructura del Instituto Nacional de Metrología, en ese sentido, se requiere contar con una persona natural o jurídica con capacidad técnica y operativa para realizar la impermeabilización de las terrazas del INM para la vigencia 2023, con el fin de mantener en buenas condiciones la sede y disponer de espacios adecuados para la metrología.

Ahora bien, teniendo en cuenta que el Instituto Nacional de Metrología es una estructura de gran envergadura, y que entre otras cosas por las labores misionales que se desarrollan en cada uno de sus laboratorios, se estableció en la proyección del plan de mantenimiento para la vigencia 2023, la necesidad de efectuar la impermeabilización de las terrazas y cubiertas que se encuentran con alto grado de deterioro o desgaste.

De acuerdo con lo previamente expuesto, resulta evidente que las instalaciones del Instituto Nacional de Metrología de Colombia presentan una disposición arquitectónica irregular tanto en términos de planta como de alzado. Esta peculiaridad se ve acentuada por la presencia de terrazas y cubiertas construidas en concreto en diferentes niveles de la edificación, caracterizadas por una inclinación suave. Aunque en el pasado se llevó a cabo un proceso de impermeabilización en estas superficies, lamentablemente, con el paso del tiempo, la exposición climática constante y el tránsito peatonal han dejado notables huellas de deterioro en este revestimiento protector situación que causa afectaciones al interior de las instalaciones de laboratorios y al auditorio particularmente.

Es imperativo señalar que el proceso de deterioro experimentado incluye una serie de problemas concretos, tales como fisuras evidentes, áreas donde el material impermeabilizante se ha levantado y, en consecuencia, la aparición de filtraciones y goteras en el interior del edificio. Estos inconvenientes no solo afectan el ambiente laboral de los colaboradores del INM, generando incomodidades, sino que también plantean preocupaciones más profundas relacionadas con los laboratorios presentes en la institución. Existe una posibilidad real de que este deterioro comprometa la integridad de los equipos de laboratorio, resultando en pérdidas sustanciales y daños irreparables a documentos y materiales valiosos.

Por lo tanto, resulta urgente abordar esta situación de deterioro de manera integral. La aplicación de una nueva capa de impermeabilización, la realización del mantenimiento de la misma y la implementación de un plan de mantenimientos para la misma, son pasos esenciales para garantizar la sostenibilidad a largo plazo de las terrazas, cubiertas y en general las instalaciones del INM. Al abordar este desafío, no solo se salvaguarda el bienestar y la seguridad de los colaboradores, sino que también se asegura la preservación adecuada de los activos y recursos valiosos del instituto.

Por lo anterior, para brindar y garantizar una calidad adecuada en las condiciones de la infraestructura de la entidad, se debe contar con las obras para realizar un mantenimiento de la impermeabilización existente, y reforzar algunas zonas puntuales en las cuales se presenta mayor deterioro, y ampliar una nueva impermeabilización que le permita al instituto proveer las condiciones adecuadas a los trabajadores, visitantes y especialmente a los laboratorios. Las terrazas con mayor afectación y las cuales van a ser objeto del presente proceso contractual de mantenimiento e impermeabilización son las terrazas oriental y occidental del cuarto piso, y cubierta del auditorio. A continuación, se presentan una serie de imágenes donde se evidencia el estado de la superficie de las terrazas a intervenir.













Fuente: Propia-2023

Así las cosas, y de conformidad con lo expuesto en precedencia, resulta imperioso la contratación en mención y se considera oportuno y necesario contratar la ejecución de las obras de impermeabilización de las terrazas y cubiertas del INM, mediante la modalidad de selección abreviada de Menor Cuantía, con una persona natural o jurídica que cumpla con cada una de las exigencias técnicas y que ofrezca un servicio ágil y oportuno, incluyendo el personal calificado y capacitado para la correcta prestación del servicio, lo anterior, con el fin de mantener en buenas condiciones la sede actual del INM 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 No: 2019011000268, el cual tiene como objetivo mejorar las condiciones de trabajo para garantizar la prestación de servicios del Instituto Nacional de Metrología.

Es de anotar, que el INM con fecha 14 de agosto de 2023 realizó la respectiva verificación en la página de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, identificando que no existe Acuerdo Marco de vigente para este tipo de contratación.

1.2. FORMA DE SATISFACER LA NECESIDAD

El Instituto Nacional de Metrología, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, en donde señala el deber de análisis de la entidad estatal, se permite realizar el estudio del sector del presente proceso, de acuerdo con la guía para la elaboración de Estudios de sector de Colombia Compra Eficiente, en atención a esto procedemos a analizar tres áreas fundamentales: a) Aspectos Generales; b) Estudio de la oferta; c) Estudio de la demanda.

Procede el INM a establecer cuál es la necesidad de la entidad, como puede satisfacerla y quienes pueden proveer los servicios requeridos. Para complementar los estudios previos es necesario realizar el análisis particular del sector económico determinado para el presente proceso de contratación.

Así las cosas y atendiendo las recomendaciones de la Guía para elaboración de estudios del sector, publicada en el Portal de la Agencia Nacional para la Contratación Estatal, se hará un análisis del sector desde los siguientes puntos de vista: Legal, Comercial, Financiero, Organizacional, Técnico, Análisis Riesgo, con el objeto de "**MANTENIMIENTO DE LA IMPERMEABILIZACIÓN DE LAS TERRAZAS DEL 4° PISO DEL INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA**"

1.3 OBJETO

El objeto del contrato que resulte del proceso de selección respectivo será: **"**MANTENIMIENTO DE LA IMPERMEABILIZACIÓN DE LAS TERRAZAS DEL 4° PISO DEL INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA"

De acuerdo con el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas – UNSPSC, el objeto a contratar se identifica en el cuarto nivel del sistema de clasificación en mención así:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
Servicios	72000000 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	72100000 Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	72101500 Servicios de apoyo para la construcción
Servicios	72000000 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	72100000 Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	72102900 Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
Servicios	72000000 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	72150000 Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	721532 00 Servicios de recubrimiento, impermeabilización protección contra clima y fuego.

1.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

En desarrollo del objeto contractual el Contratista deberá llevar a cabo las actividades descritas en el **FORMATO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (FORMATO No. 5),** el cual hace parte integral del presente estudio previo y dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en el presente proceso de contratación.

A continuación, se relacionan y enlistan la serie de Especificaciones Técnicas Mínimas de

Obligatorio Cumplimiento:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT
1	**MANTENIMIENTO DE IMPERMEABILIZACIÓN DE LAS TERRAZAS.**		
1,01	Limpieza con hidro lavadora y jabón neutro	m2	500
1,02	Tratamiento de juntas, dilataciones perimetrales, fisuras con Sika Flex o similar	ml	100
1,03	Corte de poliurea suelta	m2	50
1,04	Imprimación epoxi bicomponente sin disolventes y aplicación de arena sílice en la superficie. Anexar ficha tecnicas	m2	500
1,05	Impermeabilización mediante membrana liquida de poliurea pura 100% continua sin solapes soporte estructural a 2 mm de espesor aplicación con equipo reactor mediante proyección en caliente con ELONGACIÓN À ROTURA >400% anexar ficha técnica	m2	50
1,06	Resina bicomponente poliaspártica, elástica, con contenido en sólidos >90%, resistente a intemperie y rayos UV	m2	500
1,07	Resanes y pintura muros con tipo koraza	m2	75

Las actividades numeradas anteriormente deberán ejecutarse teniendo en cuenta las especificaciones de acuerdo a norma técnica, las recomendaciones de instalación de los fabricantes de los productos y adicionalmente seguir las siguientes recomendaciones y/o especificaciones.

1. **Limpieza con hidro lavadora y jabón neutro:** Se debe garantizar la calidad de la instalación de la impermeabilización, para lo cual se debe preparar la superficie de acuerdo a la norma técnica y recomendación de los fabricantes de los productos a instalar.
2. **Tratamiento de juntas, dilataciones perimetrales, fisuras con Sika Flex o similar:** El contratista debe ejecutar la actividad de acuerdo a lo establecido en la norma ACI (american concrete institute) y más concreto a la Guía ACI 224R-01. Aplicar material sellante a base de poliuretano con excelente adherencia al concreto y a los metales, con flexibilidad al movimiento hasta en un 25%, resistente a los rayos ultravioleta, resistente a

la intemperie y adicionalmente, debe cumplir con las normas ISO:11600 F 25 HM, ACTM C 920 clase 25, SNJF facade 25E.

3. **Corte de poliurea suelta:** El contratista debe realizar cortes rectangulares en zonas donde se evidencie que la poliurea esté suelta.
4. **Imprimación epoxi bicomponente sin disolventes y aplicación de arena sílice en la superficie.** Sobre la superficie ya tratada, se debe aplicar la imprimaicón epoxi bicomponente de penetración a base de epoxi.
5. **Impermeabilización mediante membrana liquida de poliurea pura 100% continua sin solapes soporte estructural a 2 mm de espesor aplicación con equipo reactor mediante proyección en caliente con ELONGACIÓN A ROTURA >400% anexar ficha técnica:** Se debe aplicar mediante reactor, para tener una aplicación de alta precisión y temperatura in-situ. Se debe emplear la membrana a base de poliurea pura aromática, con cero (0) contenidos de VOC (Compuestos orgánicos volátiles), elongación de rotura mínima del 350%, resistencia a la tracción mayor a 18N/mm2 y con un 100% de contenido de sólidos de alto desempeño, la cual funcionará como soporte estructural del sistema.

Características del equipo de aplicación:

- Presión máxima de trabajo del fluido 206 bar
- Temperatura máxima del fluido 77°C
- Rendimiento máximo y/o producción máxima 3.8 litros/min

El equipo a utilizar debe contar con bomba de suministro para ambos componentes a utilizar, equipo reactor, mezclador, pistola dosificadora y demás accesorios para su correcto funcionamiento.

6. **Resina bicomponente poliaspártica, elástica, con contenido en sólidos >90%, resistente a intemperie y rayos UV:** Para la aplicación, el contratista se debe asegurar que la superficie de aplicación esté seca, limpia y libre de restos sólidos e irregularidades, mezclar los dos componentes en el envase de plástico hasta lograr una masa uniforme, aplicar primero en las fisuras y las juntas.
7. **Resanes y pintura muros con tipo koraza:** El contratista debe resanar y pintar los muros contiguos a las zonas impermeabilizadas.
8. Adicionalmente se debe:

a. **Verificación y pruebas de acabado:** el contratista deberá después del secado, verificar la correcta adherencia de la Poliurea y tomar acciones correctivas en donde se encuentren imperfectos, para lo cual deberá hacer pruebas con agua.
b. **Plan de contingencia:** el contratista debe prever que haya precipitaciones espontáneas y no previstas en el informe del clima o con baja probabilidad de ocurrencia durante la aplicación del imprimante y la Poliurea, para lo cual debe preparar un plan de contingencia para proteger las áreas intervenidas, con algún tipo de cubierta temporal.
c. Aplicar los diferentes componentes siguiendo las indicaciones del fabricante y las

recomendaciones de los asesores técnicos de los mismos, dejando los tiempos de secado de conformidad con las fichas técnicas del fabricante, esta operación debe hacerse por personal idóneo y certificado por el fabricante, para lo cual deberá demostrar dicha certificación al supervisor. La impermeabilización en sifones debe hacerse de tal manera que el material impermeabilizante recubra el cuello del tubo de bajante hasta una profundidad de 2" dentro del desagüe, y garantizando la adherencia del material impermeabilizante con el tubo pvc.

Nota 1: considerando el clima de Bogotá y sus cambios intempestivos el contratista deberá incluir en la Poliurea los aditivos, que recomiende el fabricante para agilizar el proceso de secado.

Nota 2: Las actividades contractuales y descritas anteriormente, se realizarán teniendo en cuenta las especificaciones técnicas del proveedor o fabricante, almacenamiento, aplicación de los productos y conforme con las normas técnicas existentes para cada actividad, y las observaciones y/o disposiciones que el supervisor del contrato, según el siguiente cuadro:

ESPECIFICACIÓN	RANGO	VALOR INICIAL	UNIDAD	NORMA DE ENSAYO QUE DEBE CUMPLIR
Resistencia a la tracción	>=	4	N/mm2	UNI EN 12311-2 Parte B o ISO 527-3,
Elongación	>	300	%	UNI EN 12310-2, o ISO 527-3, o DIN 53504, o ISO 37
Dureza	>	49	Shore A	DIN 53.505
Dureza	<	56	Shore D	DIN 53.505, o ISO 868
Resistencia al desgae o laceración	>	15	N/mm	ISO 34-1, o UNI EN 12310-2, o DIN 53515
Certificado anti - raices		si		EN 13948 o UNI CEN/TS 14416
Durabilidad certificada a 1,5 mm mínimo	>=	7	Años	certificado Organización Europea de Evaluación Técnica (EOTA) o Certificado BBA (El British Board of Agrément) en la Norma ETE 11/0357o ETAG 005 o su equivalente en América
Reacción al fuego				N 13501-1,5 Euroclase E, BRoof- t2, EN13823, ASTM E 108, ASTM E84 o UL 790
NOTAS				
Las normas de ensayos deben estar Certificadas por el fabricante, o en ficha técnica oficial del producto, en todo caso el proponente debe anexar la ficha técnica. Si el fabricante no dispone de aprobación de alguna de estas normas técnicas, deberá presentar un documento en donde demuestre el cumplimiento con norma de ensayo equivalente expedida por organismos reconocidos a nivel mundial o con normas extranjeras aceptadas en los acuerdos internacionales suscritos por Colombia.				
Para la Dureza debe cumplir con la especificación de alguna de las dos escalas A o D				

1.5 PRESUPUESTO OFICIAL

Para efectos de estimar el presupuesto oficial indispensable para contratar el **"MANTENIMIENTO DE LA IMPERMEABILIZACIÓN DE LAS TERRAZAS DEL 4° PISO DEL INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA"**, se efectuó un estudio de mercado teniendo en cuenta un total de (04) cotizaciones, presentadas por las siguientes personas naturales o jurídicas: SINCO Servicios de Ingeniería y Construcción, SERVICAD EXPRESS, COLING INGENIERÍA COLOMBIANA LTDA, y GEALCA SAS, de conformidad con el cuadro comparativo que se relaciona a continuación.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	SINCO SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN			GEAL SAS			SERVICAD EXPRESS			COLING INGENIERÍA COLOMBIANA LTDA			PROMEDIO		
				V/R UNITARIO	%	V/R TOTAL	V/R UNITARIO	%	V/R TOTAL	V/R UNITARIO	%	V/R TOTAL	V/R UNITARIO	%	V/R TOTAL	V/R UNITARIO	%	V/R TOTAL
1	MANTENIMIENTO DE IMPERMEABILIZACIÓN DE LAS TERRAZAS.					82.015.000			79.587.500			82.015.000			76.375.000			80.075.000
1,01	Limpieza con hidrolavadora y jabon neutro	m2	500	$ 16.000,00		$ 8.000.000,00	$ 15.000,00		$ 7.500.000,00	$ 16.000,00		$ 8.000.000,00	$ 12.000,00		$ 6.000.000,00	14.800		7.400.000
1,02	Tratamiento de juntas, dilataciones perimetral	ml	100	$ 14.800,00		$ 1.480.000,00	$ 14.500,00		$ 1.450.000,00	$ 14.800,00		$ 1.480.000,00	$ 14.000,00		$ 1.400.000,00	14.600		1.460.000
1,03	Corte de polilurea suelta	m2	50	$ 13.200,00		$ 660.000,00	$ 13.000,00		$ 650.000,00	$ 13.200,00		$ 660.000,00	$ 12.000,00		$ 600.000,00	12.900		645.000
1,04	Imprimación epoxi bicomponente sin disolventes y aplicación de arena sílice en la superficie. Anexar ficha tecnicas	m2	500	$ 28.000,00		$ 14.000.000,00	$ 27.500,00		$ 13.750.000,00	$ 28.000,00		$ 14.000.000,00	$ 27.000,00		$ 13.500.000,00	27.700		13.850.000
1,05	Impermeabilización mediante membrana líquida de poliurea pura 100% continua sin solapes soporte estructural a 2 mm de espesor aplicación con equipo reactor mediante proyección en caliente con ELONGACIÓN A ROTURA >400% anexar ficha técnica	m2	50	$ 217.000,00		$ 10.850.000,00	$ 215.000,00		$ 10.750.000,00	$ 217.000,00		$ 10.850.000,00	$ 210.000,00		$ 10.500.000,00	214.800		10.740.000
1,06	Resina bicomponente poliaspártica, elástica, con contenido en sólidos >90%, resistente a intemperie y rayos UV	m2	500	$ 90.000,00		$ 45.000.000,00	$ 87.000,00		$ 43.500.000,00	$ 90.000,00		$ 45.000.000,00	$ 85.000,00		$ 42.500.000,00	88.000		44.000.000
1,07	Resanes y pintura muros con tipo koraza	m2	75	$ 27.000,00		$ 2.025.000,00	$ 26.500,00		$ 1.987.500,00	$ 27.000,00		$ 2.025.000,00	$ 25.000,00		$ 1.875.000,00	26.400		1.980.000
				TOTAL COSTOS DIRECTOS		$ 82.015.000,00			$ 79.587.500,00			$ 82.015.000,00			$ 76.375.000,00			$ 80.075.000,00
				ADMINISTRACIÓN	25,0%	$ 20.503.750,00		25,0%	$ 19.896.875,00		25%	$ 20.503.750,00		24%	$ 18.330.000,00		20%	$ 16.015.000,00
				IMPREVISTOS	0,5%	$ 410.075,00		1,0%	$ 795.875,00		1%	$ 410.075,00		1,0%	$ 763.750,00		2%	$ 1.001.500,00
				UTILIDAD	4,5%	$ 3.690.675,00		5,0%	$ 3.979.375,00		5%	$ 3.690.675,00		4,0%	$ 3.055.000,00		6%	$ 4.804.500,00
				IVA SOBRE UTILIDAD	19%	$ 701.228,25		19,0%	$ 756.081,25		19%	$ 701.228,25		19%	$ 580.450,00		19%	$ 912.856,00
				VALOR TOTAL		$ 107.320.728,25	VALOR TOTAL		$ 105.015.706,25	VALOR TOTAL		$ 107.320.728,25	VALOR TOTAL		$ 99.104.200,00		VALOR TOTAL	$ 103.408.855,00

De conformidad con las cotizaciones recibidas y realizando un promedio de cada uno de los ítems contemplados en el proceso contractual, se concluye que el presupuesto oficial es de CIENTO TRES MILLONES CUATROCIENTOS OCHO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS ($ 103.408.855,00) ML/CTE.

Nota: Los oferentes dentro de su oferta económica, no podrán superar los porcentajes de AIU estimados por la entidad en el presupuesto oficial del proceso contractual.

El presupuesto oficial esta soportado en certificado de disponibilidad presupuestal No. 30123 del 22 de septiembre de 2023, por valor de CIENTO TRES MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS ($ 103.486.758,00) ML/CTE, incluido IVA y demás impuestos, tasas, estampillas, contribuciones, costos directos e indirectos asociados a que hubiera lugar, rubro C-3599-0200-6-0-3599016-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SEDES MANTENIDAS - MEJORAMIENTO Y SOSTENIBILIDAD DE LA SEDE DEL INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA BOGOTÁ.

La propuesta que sobrepase el presupuesto oficial estimado **NO SERÁ EVALUADA**.

1.6 PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

El INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA – INM, convoca a las veedurías ciudadanas, a las diferentes asociaciones cívicas, comunitarias, de profesionales, benéficas o de utilidad común,

gremiales, universidades y centros especializados de investigación, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 66 de la Ley 80 de 1993, y demás normas complementarias, para realizar control social al presente proceso o de selección abreviada de menor cuantía.

Por lo anterior se convoca a todos los interesados a la CONFORMACIÓN DE VEEDURÍA CIUDADANA para que, de conformidad con el marco legal vigente, participen con recomendaciones escritas y oportunas en las etapas precontractual, contractual y post contractual y realicen control social al presente proceso de contratación cuyo objeto es *"*MANTENIMIENTO DE LA IMPERMEABILIZACIÓN DE LAS TERRAZAS DEL 4° PISO DEL INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA*".*

1.7 DE LOS ACUERDOS Y TRATADOS INTERNACIONALES EN MATERIA DE CONTRATACIÓN PÚBLICA:

En cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015 y en atención al Manual Explicativo de los capítulos de la contratación pública de los acuerdos comerciales negociados por Colombia Entidades contratantes expedidos por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo es necesario indicar si la presente contratación está cobijada por un acuerdo internacional o un tratado de libre comercio vigente en el Estado Colombiano, para lo cual se establecen los siguientes parámetros de análisis:

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

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

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

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

Acuerdo Comercial	INM Incluido SI/NO	Presupuesto mayor al valor del acuerdo comercial	Excepciones aplicables	Cubierto por el Acuerdo comercial	Plazo /Publicidad en el PAA
Canadá	SI	NO	NO	NO	10 días
Chile	SI	NO	NO	NO	10 días

Acuerdo Comercial	INM Incluido SI/NO	Presupuesto mayor al valor del acuerdo comercial	Excepciones aplicables	Cubierto por el Acuerdo comercial	Plazo /Publicidad en el PAA
Estados Unidos	SI	NO	NO	NO	10 días
El Salvador	SI	SI	NO	SI	No hay plazo mínimo
Guatemala	SI	SI	NO	SI	No hay plazo mínimo
Honduras	SI	NO	NO	SI	No hay plazo mínimo
Estados AELC	SI	NO	NO	NO	N/A
México	SI	NO	NO	NO	No hay plazo mínimo
Unión Europea	SI	NO	NO	NO	N/A
Comunidad Andina de Naciones	SI	NO	NO	NO	No hay plazo mínimo

Se encuentra que la presente contratación está cubierta por un Acuerdo Internacional o un Tratado de Libre Comercio, de El Salvador, Guatemala y Honduras, sin embargo, no estipulan en ningún caso un plazo mínimo desde la publicación y hasta el momento de cierre por lo cual el cronograma del procesos se manejara en armonía a los plazos legales establecidos por el estatuto general de contratación pública especialmente en lo regulado en el Decreto 1082 de 2015, y aquellos que el INM considere necesario y ajustado para la realización del proceso de selección.

CAPÍTULO II - FUNDAMENTOS DEL PROCESO DE SELECCIÓN

2.1 MODALIDAD

El proceso se adelantará bajo la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía, de conformidad con lo establecido por las normas legales vigentes, en especial el literal b del numeral 2° del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015, teniendo en cuenta que el presupuesto destinado para el proceso de selección abreviada de Menor Cuantía SA – 014 de 2023 se encuentra dentro del rango correspondiente a la Menor Cuantía del Instituto Nacional de Metrología, y que no se trata de servicios o bienes de características técnicas uniformes y de común utilización, además que no se enmarca en las demás causales contempladas para el adelantamiento de otro tipo de proceso de selección.

Adicionalmente, se fundamentará en las normas contenidas en las disposiciones que a continuación se enuncian: Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, 2069 de 2020 Decreto 1082 de 2015, sus decretos reglamentarios y las demás normas legales vigentes sobre la materia, y en lo no regulado particularmente, por las normas civiles y comerciales y, en general, todas

aquellas que adicionen, complementen o regulen las condiciones que deben reunir los proponentes y todas las relacionadas con el objeto de la contratación.

2.2 QUIENES PUEDEN PARTICIPAR

Bajo los parámetros establecidos en el artículo 6 de la Ley 80 de 1993 y las disposiciones legales vigentes podrán participar en el presente proceso de selección todas las las personas naturales o jurídicas, con capacidad jurídica, debidamente registradas en la plataforma transaccional SECOP II, siempre y cuando su objeto social se relacione y les permita desarrollar el objeto del presente proceso y cumplan con todos los requisitos exigidos en este documento.

El número mínimo de participantes es de uno (1). Se entiende por proponente hábil, aquel que cumpla con los requisitos mínimos aquí solicitados.

También podrán participar los consorcios y uniones temporales debidamente registradas en la plataforma transaccional SECOP II, siempre y cuando el objeto social de cada uno de sus miembros se relacione con el objeto del presente proceso. En estos casos, los proponentes indicaran con cual figura asociativa es su participación; el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes y, en el caso de uniones temporales, se señalarán los términos y extensión de la participación en la propuesta y en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo del INM.

El proponente plural deberá designar una persona que para todos los efectos del presente proceso los representará. Igualmente, los proponentes no podrán estar incursos en las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecidas en el artículo 127 de la Constitución Política o en los artículos 8° y 9° de la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes, lo cual será declarado por el proponente bajo juramento que se entenderá prestado con la firma de la propuesta o del contrato según el caso. De la misma forma, para determinar la existencia de posibles inhabilidades e incompatibilidades que impidan la participación en el presente proceso, se deberá tener en cuenta lo dispuesto en la Ley 1474 de 2011 "Estatuto Anticorrupción".

Las personas extranjeras deberán presentar su propuesta por conducto de su representante legal o de su apoderado debidamente constituido en Colombia.

Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su término de duración no es inferior al plazo del contrato y un (1) año más.

2.3 CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYMES

De acuerdo con el presupuesto oficial del presente proceso y en cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015, Artículo 2.2.1.2.4.2.2 modificado por el Decreto 1860 de 2021 de acuerdo con el artículo 5 éste puede ser limitado a MiPymes, siempre que se reciban como

mínimo dos (2) solicitudes hasta por lo menos un (1) día hábil antes de la apertura del Proceso de Contratación, a través de SECOP II, conforme al cronograma del proceso en SECOP II.

La Entidad Estatal debe limitar a las MiPymes nacionales con mínimo un (1) año de existencia, la convocatoria del Proceso de Contratación en la modalidad de licitación pública, selección abreviada y concurso de méritos, cuando el valor del Proceso de Contratación es menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio de la presente vigencia.

En caso de no recibirse manifestaciones dentro del plazo establecido en el cronograma, la misma no se limitará a MIPYMES

2.3.1 Requisitos para participar en convocatorias limitadas de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.4.2.4

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

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.

Las solicitudes para limitación de la convocatoria deberán realizarse de conformidad con lo determinado en el cronograma del pliego electrónico, en el evento de realizarse con posterioridad al mismo, no serán tenidas en cuenta.

2.4 CORRESPONDENCIA Y COMUNICACIONES

Teniendo en cuenta lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.1.1.7.1, del Decreto 1082 de 2015, el INM realizará la publicidad de todos los procedimientos y actos asociados, que se produzcan en el desarrollo del presente proceso de selección a través del Portal Único de Contratación Pública - SECOP II.

Las comunicaciones, solicitudes y observaciones referentes al presente proceso de contratación efectuadas **por canales distintos al mencionado, no serán tenidas en cuenta por la Entidad**, con excepción de lo establecido en **la GUÍA DE INDISPONIBILIDAD DEL SECOP II.**

Toda consulta deberá formularse por escrito por medio de la plataforma, no se atenderán consultas personales, ni telefónicas.

2.4.1 Indisponibilidad de SECOP II

En caso de presentarse indisponibilidad de la plataforma SECOP II, en cualquiera de las etapas del proceso de selección, se dará completa aplicación a lo establecido en el **"PROTOCOLO PARA ACTUAR ANTE UNA INDISPONIBILIDAD DEL SECOP II"** expedido por Colombia Compra Eficiente.

Para los casos establecidos en los que haya indisponibilidad y se requiera el envió de observaciones, documentos, información oferta, entre otros, el correo electrónico habilitado para todos los efectos será **contratos@inm.gov.co.**

NOTA: Si la indisponibilidad genera imposibilidad de subir la oferta, y se dan los supuestos antes establecidos, el proponente interesado enviará al correo electrónico **contratos@inm.gov.co** la propuesta con los documentos separados individualmente.

2.5 DOCUMENTOS OTORGADOS EN EL EXTERIOR.

Los documentos otorgados en el exterior que no estén en idioma español deberán presentarse acompañados de una traducción oficial a dicho idioma.

Los documentos otorgados en el exterior deberán presentarse legalizados o apostillados en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia, en especial en los artículos 74 y 251 de la Ley 1564 de 2012, en el artículo 480 del Código de Comercio y en la Resolución 2201 del 22 de julio de 1997 proferida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia.

2.6 CONSULARIZACIÓN (DOCUMENTOS PRIVADOS).

De conformidad con lo previsto por el artículo 480 del Código de Comercio "Los documentos otorgados en el exterior se autenticarán por los funcionarios competentes para ello en el respectivo país, y la firma de tales funcionarios lo será a su vez por el cónsul colombiano o, a falta de éste, por el de una Nación amiga, sin perjuicio de lo establecido en convenios internacionales sobre el régimen de los poderes."

Tratándose de sociedades, expresa además el citado artículo del Código de Comercio que: "(…) al autenticar los documentos a que se refiere este artículo los cónsules harán constar que existe la sociedad y ejerce su objeto conforme a las leyes del respectivo país.".

Surtido el trámite señalado en el presente numeral, estos documentos deben ser presentados ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia para la correspondiente legalización de la firma del cónsul y demás trámites pertinentes.

2.7 APOSTILLE (DOCUMENTOS PÚBLICOS).

Para efectos del trámite de apostilla y/o legalización de documentos otorgados en el exterior se debe tener en cuenta lo establecido en la Resolución No. 3269 del 14 de junio de 2016, "Por la cual se adopta el procedimiento para apostillar y/o legalizar documentos", expedida por el Ministerio de Relaciones Exterioresde la República de Colombia.

Las Entidades Estatales solamente pueden exigir la legalización de acuerdo con la Convención de la Apostilla o la legalización de documentos públicos otorgados en el extranjero. Este tipo de legalización no es procedente para los documentos privados.

Cuando en un Proceso de Contratación un proponente presenta un documento público legalizado deacuerdo con la Convención de la Apostilla, la Entidad Estatal no debe solicitar legalizaciones, autenticaciones o ratificaciones adicionales de ninguna autoridad nacional o extranjera, puesto que el trámite de la Apostilla es suficiente para certificar por sí mismo la autenticidad.

De acuerdo con el Manual para el Funcionamiento Práctico de la Convención de la Apostilla, el país de origen del documento puede tener una autoridad que verifica y certifica ciertos documentos públicos (autoridad intermedia) y otra autoridad centralizadora que es quien emite la Apostilla. En consecuencia, las Entidades Estatales deben aceptar la Apostilla expedida por la autoridad centralizadora correspondiente. (Circular Externa Única expedida por Colombia Compra Eficiente)

2.8 CONVALIDACIÓN DE TÍTULOS

En ejercicio de lo señalado en el Artículo 26 de la Constitución Política de Colombia, los proponentes que presenten dentro de su equipo de trabajo personas que hayan cursado carreras profesionales o postgrados en el exterior, para lo cual pueden acreditar la formación académica adquirida en el exterior con (i) copia del diploma expedido por el centro educativo y la descripción del programa correspondiente que permita conocer el nivel de los estudios de acuerdo con la Clasificación Internacional Normalizada de Educación – CINE o, (ii) la convalidación correspondiente, según lo establecido en la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente .

De conformidad con lo establecido en el Artículo 7 de la Ley 842 de 2003, podrán ser matriculados en el Registro Profesional de Ingenieros y obtener tarjeta profesional, para poder ejercer la profesión en el territorio nacional, quienes hayan obtenido el título académico de

Ingeniero en cualquiera de sus ramas, otorgado por Instituciones de Educación Superior que funcionen en países con los cuales Colombia haya celebrado tratados o convenios sobre reciprocidad de títulos, situación que debe ser avalada por el ICFES o por el organismo que se determine para tal efecto. Así mismo, quienes hayan adquirido el título académico de Ingeniero en cualquiera de sus ramas, otorgado por Instituciones de Educación Superior que funcionen en países con los cuales Colombia no haya celebrado tratados o convenios sobre reciprocidad de títulos; siempre y cuando hayan obtenido la homologación o convalidación del título académico ante las autoridades competentes, conforme con las normas vigentes sobre la materia.

Nota 1: Los títulos académicos de postgrado de los profesionales matriculados no serán susceptibles de inscripción en el registro profesional de ingeniería, por lo tanto, cuando se necesite acreditar tal calidad, bastará con la presentación del título de postgrado respectivo, debidamente otorgado por universidad o institución autorizada por el Estado para tal efecto. Si el título de postgrado fue otorgado en el exterior, solo se aceptará debidamente legalizado o apostillado de acuerdo con las normas que rigen la materia y con la respectiva convalidación.

Nota 2: "Sobre la formación académica adquirida en el exterior, por regla general, (…), es obligatoria la convalidación de títulos (…) para especialidades médico quirúrgicas, aquellas que impliquen riesgo social y por tanto se encuentren reguladas por el Estado. (…) Como consecuencia de la libertad del legislador y en virtud de la regulación que se disponga en la Ley para cada profesión, en el caso específico de la Ingeniería,sus profesiones afines y auxiliares, se debe dar aplicación al artículo 23 de la Ley 842 de 2003, cuando a ello haya lugar; lo cual es concordante con el numeral 2 de la Circular Externa 22 de 16 de marzo de 2017, al criterio de esta Oficina y siempre en el absoluto respeto de las competencias de cada autoridad"." Concepto 2017-ER-096681 Ministerio de Educación.

Nota 3: Los títulos convalidados en vigencia de las Resoluciones y Actos Administrativos anteriores a la Resolución 6950 de 2015 del Ministerio de Educación Nacional, gozan de plena validez, para lo tanto bastará aportar el acto administrativo a través del cual se resuelve la solicitud de convalidación.

2.9 CONFIDENCIALIDAD DE LA OFERTA

Para dar cumplimiento a lo estipulado en el numeral 4º del artículo 24 de la Ley 80 de 1993, la entidad expedirá a costa de aquellas personas que demuestren interés legítimo, copia de las actuaciones y propuestas recibidas, respetando la reserva de que gocen legalmente las patentes, procedimientos y privilegios.

Por ello los oferentes deberán indicar en su propuesta cuáles de los documentos aportados son de carácter reservado e invocar la norma que ampara dicha reserva. Si el oferente no hace pronunciamiento expreso amparado en la ley, se entenderá que toda la oferta es pública.

2.10 OBLIGATORIEDAD DE LAS PROPUESTAS

Las personas que deseen participar en el presente proceso tendrán en cuenta que sus ofrecimientos deben tener un término de validez igual al de la vigencia de la póliza que garantiza la seriedad de la propuesta, esto es, **NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIO** contados a partir de la fecha de cierre del proceso.

2.11 MODIFICACIONES Y ACLARACIONES DE LAS PROPUESTAS

Los proponentes podrán modificar, adicionar o retirar su propuesta siempre y cuando ello se haga con anterioridad a la fecha y hora prevista para el cierre de la presente contratación.

Las modificaciones y/o aclaraciones de las ofertas a que haya lugar antes del cierre del proceso, deberán ser presentadas en las mismas condiciones señaladas para la propuesta, es decir, en el lugar y antes de la fecha y hora límite indicadas para la presentación de los ofrecimientos.

No se aceptarán propuestas complementarias o propuestas de modificaciones presentadas con posterioridad a la fecha y hora de cierre del proceso.

A partir de la fecha y hora de cierre de la contratación los proponentes NO podrán retirar, adicionar o modificar sus propuestas.

Lo anterior se hará por el interesado atendiendo a lo descrito para proveedores en las guías que sobre el tema de presentación y modificación de ofertas expida y publique Colombia compra eficiente para la plataforma SECOP II.

2.11 FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

2.11.1 FORMA

Los proponentes deberán digitar el valor total de su propuesta en el numeral correspondiente a la oferta económica incluido IVA y todos los costos, gastos e impuesto de que haya lugar. De igual manera deberá allegar diligenciado el FORMATO No. 9 – OFERTA ECONOMICA ofertando todos los servicios requeridos conforme a las características técnicas requeridas, teniendo en cuenta que dicho valor incluye todos los impuestos, retenciones y descuentos aplicables.

Nota: El valor total registrado en la plataforma SECOP II, deberá ser congruente con el valor total establecido en el formato *"FORMATO No. 9 - PROPUESTA ECONÓMICA".*

La presentación de la propuesta implica la aceptación y conocimiento de la legislación colombiana, acerca de los temas objeto del presente proceso y de todas las condiciones y obligaciones establecidas en el presente proceso de selección.

Toda tachadura y/o enmendadura que presente algún documento de la oferta debe estar salvado con la firma de quien suscribe el correspondiente documento al pie de la misma y nota al margen del documento donde manifieste clara y expresamente la corrección realizada, para ser tenido en cuenta el documento por el INM, de acuerdo con lo establecido en el Articulo 252 C.G.P: "Documentos rotos o alterados: Los documentos rotos, raspados o parcialmente destruidos, se apreciarán de acuerdo con las reglas de la sana crítica; las partes enmendada s o interlineadas se desecharán, a menos que las hubiere salvado bajo su firma quien suscribió o autorizó el documento."

Los oferentes deberán indicar en su oferta cuáles de los documentos aportados son de carácter reservado e invocar la norma que ampara dicha reserva, para que la Entidad, en caso de que haya lugar, proceda de conformidad con lo establecido en el numeral 4º del artículo 24 de la Ley 80 de 1993. Si el oferente no hace pronunciamiento expreso amparado en la ley, se entenderá que toda la oferta es pública.

Se recomienda que, para cargar información sensible (debidamente señalada en la Ley) utilice la opción "confidencial" y que adicionalmente tenga en cuenta lo establecido en la Ley 1581 de 2012 reglamentada parcialmente por el Decreto Nacional 1377 de 2013 y demás disposiciones legales aplicables vigentes que la complementen, adicionen, modifiquen o sustituyan.

Las propuestas deberán ser presentadas en idioma español, escritas a máquina o procesador de palabra, sin enmendaduras o tachaduras, junto con todos los documentos que las acompañan.

TODOS LOS DOCUMENTOS DE LA OFERTA DEBEN SER LEGIBLES, CLAROS, COMPLETOS; SECOP II LE PERMITE CARGAR TODO TIPO DE DOCUMENTOS EXCEPTO-EJECUTABLES (FORMATO .EXE). ES RESPONSABILIDAD ABSOLUTA DEL OFERENTE EL CORRECTO ESCANEO DE LOS DOCUMENTOS, EL CARGUE DE SU OFERTA Y QUE LOS DOCUMENTOS SEAN ENVIADOS CORRECTAMENTE EN LA PLATAFORMA DE SECOP II.

Con la sola presentación de la propuesta se considera que el proponente ha realizado el examen completo de todos los aspectos que inciden y determinan la presentación de esta, aceptando que la información proporcionada por el INM es adecuada y suficiente para la presentación de la oferta y las condiciones establecidas, por lo tanto, el oferente no podrá alegar la falta de conocimiento de las condiciones del proceso.

SOLO SE ENTENDERÁN RECIBIDAS POR EL INM LOS DOCUMENTOS QUE CONTENGAN LOS REQUISITOS EXIGIDOS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES QUE SE PRESENTEN DENTRO DEL PLAZO ESTABLECIDO EN EL CRONOGRAMA DEL PROCESO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA DEL SECOP II.

Para la presentación de las propuestas, los interesados deberán seguir la metodología dispuesta en la Guía rápida para presentación de ofertas en e l SECOP II, la cual puede ser consultada en

el portal de Colombia Compra Eficiente (https://www.colombiacompra.gov.co/secop/que-es-el-secop-ii/manuales-y-guias-de-uso-del-secop-ii).

2.11.2 LUGAR

Las propuestas se recibirán UNICAMENTE a través de la Plataforma de SECOP II desde la fecha de apertura y hasta el último día y hora indicada en el cronograma del proceso. No se admiten ofertas enviadas por correo electrónico, fax, en físico o presentadas en lugar diferente al señalado en la presente Invitación pública y de conformidad con las estipulaciones contenidas en el manual de uso del SECOP II para proveedores. Se recomienda a los proponentes prever el tiempo que se requiere para cargar la documentación en el Portal SECOP II y se recuerda que las propuestas presentadas por fuera del término establecido para ello no serán recibidas por la entidad.

La propuesta estará conformada por toda la documentación solicitada, anexos y demás información necesaria, que permitan verificar el cumplimiento de los requisitos mínimos, así como, conocer los ofrecimientos realizados por el proponente. El mismo deberá indicar en los anexos todas las respuestas que se solicitan frente a cada requerimiento.

Debe tenerse en cuenta que cuando se presente la oferta como proponente plural (consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura), el proponente deberá inscribirse y presentar la oferta en la plataforma del SECOP II, como tal. Esto es, no podrá inscribirse como proponente singular y presentar documentos como proponente plural.

2.12 RECEPCIÓN DE OFERTAS Y CIERRE

Se entenderán recibidas por la Entidad las ofertas que se encuentren en la plataforma del SECOP II a la fecha y hora indicada en el cronograma del Proceso, después de este momento el SECOP II no permitirá el recibo de más propuestas por excederse del tiempo señalado en el cronograma.

Una vez vencido el término para presentar ofertas, la Entidad Estatal debe realizar su apertura y publicar la lista de oferentes. Realizada la apertura, las propuestas son públicas y cualquier persona podrá consultarlas. La Entidad Estatal dará a conocer las ofertas presentadas en el Proceso de Contratación haciendo clic en la opción "publicar ofertas", para que sean visibles a todos los Proponentes.

Se darán por no presentadas todas las propuestas que no hayan sido entregadas en la plataforma y en el plazo previsto para ello en el presente pliego de condiciones. No serán tenidas como recibidas las ofertas que hayan sido presentadas por medios distintos al SECOP II o que no hayan sido presentadas de conformidad con los Términos y Condiciones de Uso del SECOP II.
En caso de suscitarse indisponibilidad en la plataforma, el INM y los interesados, deberán seguir los protocolos establecidos por Colombia Compra Eficiente "**Protocolo de Indisponibilidad del**

SECOP II", para el caso particular de la presentación de propuestas, el Instituto procederá a modificar el cronograma del proceso cuando el cierre haya sido afectado.

Por lo anteriormente citado, se recomienda a los oferentes interesados en participar en este proceso de selección, que antes de elaborar y presentar su propuesta, verifiquen todos los documentos y requisitos exigidos en la plataforma del SECOP II. No se admiten ofertas enviadas por correo electrónico o presentado en lugar diferente al señalado en el presente pliego de condiciones, con excepción de las circunstancias establecidas en el "PROTOCOLO DE INDISPONIBILIDAD DEL SECOP II" expedida por Colombia Compra Eficiente, para los casos establecidos en este documento, el correo electrónico habilitado por la entidad será: contratos@inm.gov.co

2.13 PROPUESTAS PARCIALES Y TOTALES

La Entidad solo aceptará la presentación de propuestas totales para el presente proceso, es decir, aquellas que se refieran a la totalidad de ítems y se ajusten a las especificaciones y requerimientos técnicos mínimos solicitados. La Entidad NO aceptará la presentación de propuestas parciales o alternativas para el presente proceso.

2.14 CRONOGRAMA DEL PROCESO

El cronograma previsto para el presente proceso de selección será el establecido a través del **SISTEMA ELECTRÓNICO PARA LA CONTRATACIÓN PÚBLICA – SECOP II** (www.colombiacompra.gov.co), en la "sección 2, configuración - cronograma" es decir el cronograma será electrónico.

2.15 MANIFESTACIÓN DE INTERÉS Y SORTEO DE CONSOLIDACIÓN DE OFERENTES (EVENTUAL)

En aplicación de lo señalado en el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015, los interesados en el presente proceso de selección deberán manifestar en la **plataforma SECOP II**, en las fechas y la hora establecida en el cronograma del proceso, el interés de participar, con el objeto de conformar una lista de posibles oferentes.

La manifestación de interés en participar es requisito habilitante para la presentación de la oferta. Por razones de seguridad jurídica para los participantes y para el INM, **no se aceptarán las propuestas de quienes hayan presentado el escrito en forma o lugares distintos a la plataforma SECOP II**

De llegarse a presentar más de diez (10) manifestaciones de interés para participar en el proceso respectivo, la Entidad NO hará uso del sorteo. En caso de no presentarse ninguna manifestación de interés dentro del término previsto, la Entidad declarará desierto el proceso.

Para el caso de las Uniones Temporales o Consorcio, la manifestación de interés deberá ser presentada en un mismo documento suscrito por el Representante Legal de cada una de las personas jurídicas y/o naturales que lo integren, determinando en el documento que presentan su manifestación como unión temporal o consorcio según sea el caso.

2.16 CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN

El cierre del presente proceso de selección tendrá lugar el día y hora señalada en el cronograma. Las propuestas deben ser cargadas UNICAMENTE en la Plataforma de SECOP II; Así mismo, del acto de cierre y recibo de las ofertas, se dejará constancia a través del SECOP II, conforme lo establecido en esta plataforma.

Las propuestas que no hayan sido entregadas en la **plataforma SECOP II**, antes del vencimiento de la fecha y hora fijada para el cierre del Proceso de Selección serán consideradas como propuestas extemporáneas y se rechazarán; por lo tanto, no se evaluarán y serán devueltas sin abrir.

En el evento de presentarse indisponibilidad de **la plataforma SECOP II**, en cualquiera de las etapas del proceso de selección, se deberá seguir las indicaciones contempladas en la Guía para actuar ante una indisponibilidad del SECOP II expedida por Colombia Compra Eficiente. Para los casos establecidos en ella, el correo electrónico es contratos@inm.gov.co

2.17 COMITÉ ASESOR Y EVALUADOR - VERIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS HABILITANTES

Se conformará un comité evaluador y verificador, el cual será responsable de verificar la totalidad de las propuestas presentadas con sujeción a lo establecido en este Pliego de Condiciones y dentro del término establecido en el cronograma respecto a los requisitos habilitantes correspondientes a la capacidad jurídica, a la capacidad financiera, de organización y de experiencia.

El comité evaluador inicialmente verificará el cumplimiento de los requisitos habilitantes exigidos, cuyo cumplimiento deben acreditar los proponentes.

De considerarlo indispensable y necesario el comité evaluador se reserva el derecho a solicitar información o documentos adicionales para verificar la veracidad de la información suministrada por los proponentes. El Comité podrá solicitar a los proponentes las aclaraciones y explicaciones indispensables sobre el contenido de las propuestas, sin que con ello se pueda modificar, mejorar, adicionar o completar los ofrecimientos hechos.

Los proponentes podrán presentar observaciones frente al informe de evaluación por el término establecido en el cronograma del proceso. Tanto el informe de verificación como el de evaluación

serán publicados en el Portal Colombia Compra Eficiente/ Pagina Web http://www.contratos.gov.co

2.18 OFERTA CON VALOR ARTIFICIALMENTE BAJO

Si de acuerdo con la información obtenida y el análisis realizado, el Comité Evaluador observa que el valor de una oferta parece artificialmente bajo, es decir, el valor no parece suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo a la información recogida durante la etapa de planeación, particularmente durante el análisis del sector y el estudio de mercado, requerirá al proponente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. La explicación del proponente debe ser completa para permitir el análisis completo de la oferta y su sostenibilidad durante la vigencia del contrato.

El INM puede solicitar aclaraciones tantas veces como lo considere necesario y dejará el tiempo suficiente a los proponentes para responder.

Analizadas las explicaciones, el Comité Evaluador recomendará rechazar la propuesta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las propuestas.

Cuando el valor de la oferta sobre la cual se tuvo dudas, responde a circunstancias objetivas del proponente, en el sentido en que es una oferta competitiva que tiene en su estructura de costos economías de escala o economías de alcance que permiten generar un bien o un servicio a menor costo que el resto de proveedores en el mercado y, por ello, la oferta no ponen en riesgo el cumplimiento del contrato si este es adjudicado a tal propuesta, el INM debe continuar con su análisis en el proceso de evaluación de propuestas.

Las ofertas artificialmente bajas llevan a:

- Sobrecostos en que pueden incurrir el INM, pues deberá invertir tiempo y dinero adicional para gestionar el bajo desempeño del contratista con ocasión del precio artificialmente bajo o para encontrar un nuevo proveedor que entregue los bienes o servicios requeridos.
- Distorsiones del mercado.

El INM tendrá como insumos para realizar el análisis, las siguientes herramientas:

- Promedio del valor de las ofertas.
- Mediana del valor las ofertas.
- Desviación estándar del valor de las ofertas.
- Diferencia entre el costo estimado del contrato y el promedio o mediana del valor de las ofertas.
- Diferencia entre el valor de la oferta que puede ser artificialmente baja y el promedio del valor de las ofertas.

- Diferencia entre el valor de la oferta que puede ser artificialmente baja y el costo estimado del contrato.
- Información histórica de ofertas y contratos del objeto del Proceso de Contratación.

El INM rechazará la oferta que puede tener precios artificialmente bajos, en los siguientes casos:

- Si el proponente requerido no responde.
- Si no envía parte o la totalidad de la información solicitada.
- Si las aclaraciones del proponente no son satisfactorias para garantizar la sostenibilidad de la oferta durante la ejecución del contrato.
- Si las aclaraciones del proponente no desvirtúan la teoría de que está utilizando su oferta como parte de una estrategia colusoria o una estrategia anticompetitiva durante el proceso de selección

2.19 PROCEDIMIENTO DE SANEAMIENTO

A solicitud de la Entidad, los proponentes podrán subsanar la ausencia de requisitos o la falta de documentos necesarios para acreditar el cumplimiento de los requisitos habilitantes, o podrán aclarar y explicar lo que se estime indispensable para buscar la claridad a los aspectos dudosos que surjan durante la evaluación de las propuestas.

En todo proceso de selección de contratistas primará lo sustancial sobre lo formal. En consecuencia, no podrá rechazarse una propuesta por la ausencia de requisitos o la falta de documentos que verifiquen las condiciones del proponente o soporten el contenido de la oferta, y que no constituyan los factores de escogencia establecidos por el INM de conformidad con lo previsto en los numerales 2, 3 y 4 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 5 de la Ley 1882 de 2018.

Por lo anterior, la Entidad podrá solicitar en condiciones de igualdad para todos los proponentes subsanar los requisitos de la oferta y los oferentes pueden subsanar tales requisitos de acuerdo a la ley y al plazo establecido en el cronograma del proceso para tales efectos. En ejercicio de esta facultad, los proponentes no podrán complementar, mejorar o modificar su oferta, ni acreditar hechos ocurridos con posterioridad al cierre del presente proceso. Si el oferente subsana y acredita tales requisitos oportunamente, el INM actualizará el informe de evaluación y lo publicará en la **plataforma SECOP II**, incluyendo en la evaluación la oferta objeto de subsanación.

2.20 PROGRAMA PRESIDENCIAL "LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN"

En el evento de conocerse casos especiales de corrupción en las Entidades del Estado, se debe reportar el hecho al Programa Presidencial "Lucha contra la Corrupción" a través de: los números telefónicos: (57-1) 587 0555; la línea transparente del programa, al número telefónico: 01 8000 913 040; correo electrónico, en la dirección: obstransparencia@presidencia.gov.co ; al sitio de

denuncias del programa, en la página de Internet: www.anticorrupcion.gov.co/ correspondencia o personalmente, en la dirección Carrera 8 # 12B - 61 Piso 10 Edificio BIC - Bogotá D.C.

2.21 FORMATOS

LOS FORMATOS QUE CONTIENEN LAS CONDICIONES A PRESENTAR EN EL PRESENTE PROCESO SE PUBLICAN EN FORMATO EXCEL Y WORD Y DEBE ENTENDERSE QUE TODOS Y CADA UNO DE ELLOS HACEN PARTE INTEGRAL DEL PLIEGO DE CONDICIONES.

2.22 ADENDAS, ACLARACIONES O PRORROGAS

El **INM** se reserva el derecho de expedir adendas al pliego de condiciones los cuales adicionarán o aclararán las condiciones presentadas en este documento. Las adendas o ampliaciones del pliego de condiciones quedarán a disposición de los interesados y se publicarán en la **plataforma SECOP II**.

Todas las adendas que publique el INM en relación con el pliego de condiciones pasarán a formar parte integrante del mismo y serán de obligatorio cumplimiento por parte de los proponentes. El estudio previo, el pliego y las adendas deben ser interpretados como un todo y sus disposiciones no deben ser entendidas de manera separada de lo que se indica en su contexto general.

2.23 IDIOMA DEL PROCESO DE SELECCIÓN

Los documentos y las comunicaciones entregadas, enviadas o expedidas por los proponentes o por terceros para efectos del proceso de contratación, o para ser tenidos en cuenta en el mismo, deben ser otorgados en idioma castellano. Los documentos emitidos en lengua distinta al castellano, deben ser traducidos y presentarse en su lengua original junto con la traducción oficial al castellano.

El proponente puede presentar con la oferta documentos con una traducción simple al castellano y entregar la traducción oficial al castellano dentro del plazo previsto para la subsanación. La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado. (Circular Externa Única expedida por Colombia Compra Eficiente)

CAPITULO III – REQUISITOS HABILITANTES

Los factores de selección que permitirán identificar la propuesta más favorable son los señalados para la modalidad de SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA, de que trata el literal b) numeral 2° del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y artículos 2.2.1.1.2.1.4 al 2.2.1.1.2.2.3 y 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015. De conformidad con lo establecido en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, el INM verificará en cada propuesta, el cumplimiento de los requisitos mínimos

que acrediten su capacidad jurídica y las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes, los cuales serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes y no otorgaran puntaje.

La verificación de los requisitos mínimos habilitantes se realizará conforme el RUP, pero de considerarlo necesario, el INM requerirá documentación, información y anexos adicionales. El INM entiende que los proponentes obran con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, y por tanto la información y los documentos suministrados por ellos son auténticos y contiene información real y fidedigna, sin embargo, de considerarlo pertinente podrán ser objeto de verificación para habilitar la propuesta presentada.

El INM en los informes preliminares de evaluación podrá solicitar a los proponentes subsanar los requisitos de la propuesta que no afectan la asignación de puntaje, **en ejercicio de esta facultad, los proponentes NO PODRÁN complementar, mejorar o modificar su propuesta, acreditar hechos ocurridos con posterioridad al cierre del presente proceso o subsanar la omisión de los asuntos relacionados con la falta de capacidad para presentar la propuesta.** Si el proponente subsana y acredita tales requisitos dentro del término establecido en el cronograma, el INM actualizará el informe y lo publicará a través del aplicativo que designe para tales efectos Colombia Compra Eficiente- CCE, incluyendo en la evaluación la propuesta objeto de subsanación. **Si no subsana durante el término establecido la propuesta será rechazada.**

Los proponentes que en la verificación de los documentos y requisitos habilitantes obtengan en cada uno de ellos el criterio de **HÁBIL,** serán los calificados teniendo en cuenta los factores y puntajes, los cuales determinaran el orden de elegibilidad de las propuestas.

3.1 DOCUMENTOS HABILITANTES JURÍDICOS

3.1.1 Carta de presentación de la propuesta (Formato No. 1)

Los interesados deberán anexar carta de presentación firmada por el representante legal de la persona jurídica, consorcio o unión temporal, y diligenciada de acuerdo con el modelo suministrado y los requisitos establecidos en los presentes pliegos de condiciones.

Quien suscriba la carta de presentación de la propuesta deberá:

a) Tener la calidad de representante legal o apoderado del proponente, con facultad expresa de actuar en nombre y representación del mismo. En este último caso, la facultad de representación debe comprender las de presentar la propuesta, celebrar el contrato (en caso de resultar adjudicatario) y liquidarlo. Si la presentación de la propuesta implica la transgresión del deber establecido en el numeral 7° del artículo 23 de la ley 222 de 1995, el proponente individual o el integrante de la propuesta conjunta deberá, además, allegar autorización de la junta de socios o asamblea general de accionistas, según corresponda.

b) En el evento de que la propuesta sea presentada y suscrita por apoderado, se **deberá adjuntar el poder legalmente expedido que así lo faculte.**

c) En caso de ser consorcio o unión temporal: Tener la calidad de representante del consorcio o unión temporal, con facultad expresa de actuar en nombre y representación del mismo. Tal facultad de representación debe comprender la de presentar la propuesta, celebrar el contrato (en caso de resultar adjudicatarios) y liquidarlo.

La fecha de expedición de tales documentos no podrá ser posterior a la fecha definitiva de cierre del presente proceso de selección.

En este documento el proponente indicará que la propuesta se presenta con una vigencia mínima de noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha de cierre del proceso contractual; si los términos del proceso se amplían, se entenderá prorrogada la vigencia de la propuesta, por el mismo periodo de ampliación del proceso contractual.

En virtud de lo previsto en la Ley 842 de 2003 y con el fin de no permitir el ejercicio ilegal de la Ingeniería, la persona natural (proponente individual o integrante de la estructura plural) que pretenda participar en el presente proceso, deberá acreditar que posee título como Ingeniero, para lo cual deberá adjuntar copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el COPNIA o Consejo Profesional de Ingeniería de Transportes y Vías de Colombia en la respectiva rama de la ingeniería según corresponda, vigente a la fecha de cierre de este proceso de selección.

De acuerdo con en el artículo 20 de la Ley 842 de 2003, si el representante legal o apoderado del proponente individual persona jurídica o el representante legal o apoderado de la estructura plural, no posee título de una de las profesiones catalogadas como ejercicio de la ingeniería, la oferta deberá ser avalada por un ingeniero, para lo cual deberá adjuntar copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el COPNIA o Consejo Profesional de Ingeniería de Transportes y Vías de Colombia en la respectiva rama de la ingeniería según corresponda, vigente a la fecha de cierre de este proceso de selección.

3.1.2 Acreditación de la existencia y la representación legal

Los proponentes deben acreditar su existencia legal mediante alguno de los siguientes documentos:

- ✓ Si el PROPONENTE es **persona jurídica** debe presentar el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario de antelación a la fecha de cierre del presente proceso de Selección, en donde conste que la duración de la sociedad no es

inferior a la duración del contrato y un (1) año más y que el objeto social guarde relación con el objeto del contrato.

- ✓ Si el PROPONENTE es una **persona natural** debe presentar un Certificado de Inscripción en el Registro Mercantil expedido por la Cámara de Comercio en el que conste que su actividad comercial es suficiente para poder ejecutar el objeto del presente proceso de selección. Este certificado contará con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario de antelación a la fecha de cierre del presente proceso de selección.

- ✓ Si la PROPUESTA es presentada por un **consorcio o unión temporal**, cada uno de sus miembros debe presentar de manera independiente el anterior certificado (el que aplique según sea el caso) con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario de antelación a la fecha de cierre del presente proceso de Selección. En caso de representación conjunta, los miembros de la estructura plural no deberán tener restringida la posibilidad de conformar dicha asociación.

- ✓ Si la PROPUESTA es presentada **por persona jurídica sin ánimo de lucro**, deberá presentar junto con su propuesta los Estatutos de constitución con sus correspondientes reformas vigentes. Lo anterior, en caso de ser necesario para verificar información que no se pueda constatar con el certificado de existencia y representación legal.

- ✓ En el caso de las **personas jurídicas extranjeras**, los representantes legales con limitaciones deben presentar el documento que conforme a la Ley de su país de origen sea idóneo para presentar la propuesta y el cual debe ser allegado de acuerdo con lo establecido en la Ley colombiana.

En caso de representación conjunta, los miembros de la estructura plural no deberán tener restringida la posibilidad de conformar dicha asociación.

Extranjeros: Cuando el proponente sea una persona jurídica extranjera sin sucursal en Colombia, debe presentar el documento que acredite la inscripción de la personería jurídica en el registro correspondiente del país donde tenga su domicilio principal, así como los documentos que acrediten su existencia y representación legal debidamente consularizados en la forma como lo establece el artículo 480 del Código de Comercio.

En caso de que en el país de origen del proponente extranjero no exista autoridad competente para la expedición del certificado de existencia y representación legal o del registro mercantil, o su equivalente, el proponente deberá presentar una declaración juramentada sobre el particular y anexar los documentos que acrediten la existencia y representación legal de la persona jurídica.

Adicionalmente, deberá acreditar un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar propuesta y celebrar el contrato, así como para representarla judicial o extrajudicialmente, en el evento que la sociedad no tenga sucursal en el país.

En el evento de resultar favorecido un proponente extranjero sin sucursal en Colombia, para poder ejecutar el contrato deberá previamente constituir una sucursal en Colombia.

Las personas jurídicas extranjeras deberán acreditar que la vigencia de la sociedad no será inferior al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más.

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 480 del Código de Comercio, los documentos de carácter privado deberán ser autenticados por los funcionarios que en el país de origen del documento sean competentes para ello.

Adicionalmente, la firma de estos funcionarios deberá ser autenticada por el cónsul colombiano que se encuentre en el país de origen del documento, o a falta de éste, por el cónsul de una nación amiga, de acuerdo con el mencionado artículo.

Las autenticaciones deberán presentarse en original.

Si el documento proviene de países signatarios de la "*Convención sobre la abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros*", el proponente que pretenda hacer valer el documento podrá elegir si realiza el trámite descrito en el inciso anterior o si lo apostilla, de acuerdo con lo previsto en la Ley 455 de 1998. Si la apostilla está en un idioma distinto del castellano, deberá presentarse acompañada de una traducción oficial a nuestro idioma en la cual tendrá que constar la firma y sello del traductor oficial, de conformidad con las normas vigentes.

3.1.3 Certificación expedida por el revisor fiscal o por el representante legal sobre pago de aportes de sus empleados

El proponente deberá adjuntar una certificación expedida por el revisor fiscal cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de la ley o por determinación estatutaria, o por el Representante Legal y Contador, según el caso, en donde acredite de conformidad con lo establecido en el Artículo 50 de la ley 789 del 2000, que se encuentra al día con el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, ARL, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, dentro de los seis (6) meses anteriores al cierre del proceso de selección y la planilla de pago correspondiente al último mes.

El revisor fiscal debe figurar inscrito en el certificado de la Cámara de Comercio.

En caso de consorcio o unión temporal esta certificación debe ser, además, presentada por cada una de las empresas que lo conforman.

Si el proponente es persona natural, deberá allegar las constancias de pago o planillas a través de las cuales se acredite el cumplimiento de sus obligaciones con los Sistemas de Salud, Pensiones, Riesgos Laborales, Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA, éstos últimos cuando a ello hubiere lugar.

En el evento de que la certificación en mención se encuentre suscrita por el contador o revisor fiscal, deberá allegar, copia de la cedula de ciudadanía, copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes de la junta central de contadores, de quien la suscribe.

3.1.4 Documento de conformación del Consorcio o Unión Temporal (Formato No. 2)

Si la oferta es presentada por un Consorcio o una Unión Temporal, se deberá aportar el documento de constitución suscrito por sus integrantes, el cual deberá expresar claramente su conformación, las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos y su responsabilidad, de tal manera que se demuestre el estricto cumplimiento a lo establecido en el artículo 7o. de la ley 80 de 1993.

En ningún caso pueden existir varias propuestas presentadas por el mismo proponente ya sea en forma individual o en calidad de integrante de un consorcio o unión temporal, so pena del rechazo de su propuesta.

En el presente Pliego se adjunta FORMATO PROPONENTE PLURAL (FORMATO No. 2), el cual es facultativo para el proponente. En todo caso, el proponente que se presente en cualquiera de estas formas deberá presentar el documento de constitución en el cual deberá indicar como mínimo lo siguiente:

a. Indicar en forma expresa si su participación es a título de consorcio o unión temporal.
b. Identificar a cada uno de sus integrantes: Nombre o razón social, tipo y número del documento de identidad y domicilio.
c. Designar la persona, que, para todos los efectos, representará el consorcio o la unión temporal. Deberán constar su identificación y las facultades de representación, entre ellas, la de presentar la propuesta correspondiente al presente proceso de selección y las de celebrar, modificar y liquidar el contrato en caso de resultar adjudicatario, así como la de suscribir la totalidad de los documentos contractuales que resulten necesarios.
d. Señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o la unión temporal y sus respectivas responsabilidades, su participación en la propuesta y en la ejecución del contrato de cada uno de los integrantes de la forma asociativa.
e. Señalar en forma clara y precisa, en el caso de la UNIÓN TEMPORAL, los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo dela Entidad.
f. Señalar la duración del Consorcio o Unión Temporal, la cual no podrá ser inferior a la del plazo de ejecución y liquidación del contrato y cinco (5) años más.

En caso de requerirse aclaraciones sobre los términos consignados en el documento de conformación del consorcio o unión temporal, la Entidad requerirá al proponente y le fijará el plazo dentro del cual deba presentarlas. En el caso de no entregar las aclaraciones dentro del plazo establecido, la oferta será rechazada.
En atención a lo dispuesto en el artículo 11 del Decreto 3050 de 1997, los integrantes del Consorcio o Unión Temporal en el documento de constitución y para efectos del pago, en relación con la facturación deben manifestar:

1. Si la va a efectuar en representación del consorcio o la unión temporal uno de sus integrantes, caso en el cual debe informar el número del NIT de quien factura.
2. Si la facturación la van a presentar en forma separada cada uno de los integrantes del consorcio o la unión temporal, caso en el cual deben informar el número de NIT de cada uno de ellos y la participación de cada uno en el valor del contrato.
3. Si la va realizar el consorcio o unión temporal con su propio NIT, caso en el cual se debe indicar el número. Además, se debe señalar el porcentaje o valor del contrato que corresponda a cada uno de los integrantes, el nombre o razón social y el NIT de cada uno de ellos.

Celebrado el contrato, queda convenido que no podrá haber cesión del mismo entre los miembros que integren el consorcio. Cuando se trate de cesión a terceros, se requerirá de la autorización previa, expresa y escrita de la Entidad. Lo mismo sucederá en el evento de presentarse inhabilidades sobrevivientes en uno de los miembros del consorcio o unión temporal, éste cederá su participación a un tercero previa autorización escrita de la entidad.

3.1.5 Compromiso Anticorrupción (Formato No. 3)

El proponente deberá aportar con su propuesta, el Formato No. 3 (Compromiso Anticorrupción), debidamente diligenciado.

En caso de consorcio o unión temporal esta declaración deberá ser, además, suscrita por cada uno de los integrantes que lo conforman.

3.1.6 Certificación de responsables fiscales, antecedentes disciplinarios, antecedentes judiciales e imposición de multas por autoridades de policía

El proponente deberá anexar el último Boletín de responsables fiscales expedido por la Contraloría General de la República, Certificado de Antecedentes Disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación, y el Certificado de Antecedentes Judiciales expedido por la Policía Nacional de Colombia.

Así mismo, deberá anexar la consulta del Registro Nacional de Medidas Correctivas "RNMC", en aplicación de lo establecido en los artículos 182 y 183 de la Ley 1801 del 29 de julio de 2016, por la cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia, el proponente, ya sea persona

natural o jurídica, no debe estar reportado en el RNMC, so pena de las sanciones previstas en el numeral 4 del artículo 183 del citado Código.

Nota 1: En caso de tratarse de persona jurídica, se deberá anexar el certificado de antecedentes fiscales y disciplinarios de su representante legal y de la persona jurídica correspondiente.

Nota 2: Tratándose de Consorcios o Uniones Temporales los documentos deberán presentarse por todos y cada uno de los representantes legales de sus integrantes.

Nota 3: Todos los certificados serán verificados a la fecha del informe de selección por el Instituto Nacional de Metrología, lo anterior, a través de las páginas web de los Organismos de Control y de Policía. No obstante, en caso de no poder verificarse por el sistema electrónico, se requerirá oportunamente a los proponentes quienes deberán tramitar su expedición y presentarla a la Entidad, en los términos determinados en el requerimiento que se les realice.

De igual manera y de conformidad con lo establecido en el numeral 4 del artículo 183 de la Ley 1801 de 2016, el cual establece "Si transcurridos seis meses desde la fecha de imposición de la multa, esta no ha sido pagada con sus debidos intereses, hasta tanto no se ponga al día, la persona no podrá: (…) 4. Contratar o renovar contrato con cualquier entidad del Estado", y toda vez que la aplicación de dicha sanción comenzó a regir desde el 1 de agosto de 2017, EL INM en el evento de llegarse a configurar la citada prohibición dará tratamiento a la misma conforme a una inhabilidad sobreviniente.

En caso de encontrarse reporte de antecedentes en alguna de estas entidades el proponente será RECHAZADO.

3.1.7 Garantía de Seriedad de la propuesta.

Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en los pliegos de condiciones, el proponente debe constituir previamente y entregar junto con la propuesta una garantía de seriedad de la misma, acorde con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.6. y 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015, que deberá constituirse a favor del Instituto Nacional de Metrología INM, con NIT 900.494.393-3, expedida por una compañía aseguradora o por una entidad bancaria colombiana, vigiladas por la Superintendencia Financiera.

La garantía debe ser tomada a nombre del proponente, persona jurídica o de la razón social que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o su equivalente, sin utilizar sigla, a no ser que el certificado de la Cámara de Comercio o su equivalente establezca que la firma podrá identificarse con la sigla.

La garantía deberá constituirse de la siguiente manera:

- **Valor de la garantía de seriedad de la oferta:** Diez por ciento (10%) del presupuesto del

proceso.

- **Vigencia:** Noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha de cierre del proceso.

- **Constituirse a favor de:** INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA con NIT No. 900.494.393-3

- Citarse claramente que se está garantizando la seriedad de la propuesta presentada para participar en el presente proceso.

- Firmarse por la aseguradora y por el oferente.

Cuando la propuesta sea presentada por un consorcio o unión temporal, en la garantía deberá estipularse que el tomador es el consorcio o unión temporal, según sea el caso, con la indicación de cada uno de sus integrantes (no a nombre de sus representantes legales), porcentaje de participación y deberá expresar claramente que su valor total será exigible ante el incumplimiento de las obligaciones amparadas en que incurran cualquiera de los integrantes del proponente, en todo o en parte, de manera directa o indirecta.

En el evento de prórroga del plazo de adjudicación, del plazo para la suscripción del contrato o del plazo para la constitución de las garantías, el proponente, adjudicatario o contratista, según el caso, deberá ampliar la garantía de seriedad por el período de la prórroga, a más tardar dentro del día siguiente de la expedición de la respectiva adenda, si la vigencia inicial no cubre este nuevo término.

El proponente con el hecho de presentar su propuesta acepta que la Entidad le solicite ampliar el término de vigencia de la garantía de seriedad de la oferta.

Al proponente se le hará efectiva la garantía de seriedad de la propuesta, en los casos previstos en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.

Cuando el término previsto en los pliegos para la adjudicación del contrato se prorrogue o cuando el término previsto para la suscripción del contrato se prorrogue, el OFERENTE deberá ampliar la vigencia de la póliza a más tardar dentro del día siguiente de la expedición de la respectiva adenda so pena de rechazar la propuesta presentada.

Salvo fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados, si el adjudicatario no se allanare a cumplir las condiciones y obligaciones establecidas en este pliego de condiciones y lo ofrecido en su propuesta, se hará efectiva a favor del Instituto Nacional de Metrología la póliza de seriedad de la oferta, numeral 12 artículo 30 de la ley 80 de 1993.

La Garantía de seriedad, una vez seleccionado el contratista, podrá ser reclamada por los proponentes o sus representantes o apoderados en la siguiente forma:

- Por el seleccionado, una vez aprobada la garantía única que ampare el contrato suscrito.
- Los demás oferentes siempre y cuando lo soliciten, podrán reclamarla dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la adjudicación del presente proceso de selección en la Entidad, se dejara copia de la misma dentro de la propuesta, con constancia de que el original fue devuelto.

3.1.8 Registro Único de Proponentes

Con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, los proponentes que quieran participar en el presente proceso de selección deberán estar inscritos en el RUP y por tanto deberán allegarlo con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de cierre del presente proceso. El certificado constituye plena prueba respecto de la información verificada documentalmente por la Cámara de Comercio respectiva.

De conformidad con el artículo 221 del Decreto 19 de 2012, el Certificado de Registro Único de Proponentes que adjunte el proponente con su propuesta, deberá estar vigente y en firme a la fecha de cierre del presente proceso, es decir que se hayan cumplido los DIEZ (10) días hábiles para su firmeza.

Según lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, la persona inscrita en el RUP debe presentar la información para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año, de lo contrario cesan los efectos del RUP, por tanto, el proponente debe tener en cuenta que este certificado debe encontrarse vigente.

En dicho certificado se constatará:

1. Nombre o razón social según el caso.
2. Número de registro del proponente.
3. Índices Financieros y Capacidad Organizacional
4. Clasificación del proponente en las siguientes actividades, especialidades y grupos:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
Servicios	72000000 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	72100000 Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	72101500 Servicios de apoyo para la construcción
Servicios	72000000	72100000	72102900 Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones

	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	
Servicios	72000000 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	72150000 Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	721532 00 Servicios de recubrimiento, impermeabilización protección contra clima y fuego.

El oferente debe tener en cuenta que en virtud de la renovación que por el Ministerio de la Ley debe realizarse anualmente, este certificado debe encontrarse vigente para el tiempo de ejecución del contrato y hasta la liquidación del mismo.

El certificado constituye plena prueba respecto de la información verificada documentalmente y cuyo registro se encuentra en firme. Lo mismo ocurre en relación con la información que proviene del registro mercantil o del registro de entidades sin ánimo de lucro.

Personas extranjeras: Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sin sucursal en Colombia, no requieren estar inscritos en el Registro Único de Proponentes. Sus condiciones, junto con las de los proponentes que de acuerdo con la Ley 1150 de 2007 no requieren inscripción, deberán acreditar los requisitos habilitantes, lo que será verificada por la entidad, de conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.1.1.5.2., del Decreto 1082 de 2015.

No obstante, lo anterior, las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deben acreditar la clasificación CIIU (Sistema de Clasificación Industrial Internacional Uniforme) de conformidad con la clasificación establecida en presente proceso o en el documento equivalente en el país de origen.

Nota:

- El proponente, de manera individual o cuando se trate de consorcio o unión temporal, deberá acreditar que al menos uno (1) de los integrantes, está inscrito en el RUP, en las clasificaciones establecidas.
- De conformidad con el artículo 221 del Decreto 019 de 2012, el Certificado de Registro Único de Proponentes que adjunte el proponente con su propuesta, deberá estar vigente y en firme a la fecha de cierre del presente proceso, es decir que se hayan cumplido los DIEZ (10) días hábiles para su firmeza.
- El proponente y todos los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, que vayan a prestar el servicio y/o proveer los bienes objeto del presente proceso de selección, trátese de personas naturales o jurídicas, deben encontrarse registrados en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015.

De conformidad con lo anterior, cuando se renueve o actualice el Registro Único de Proponentes, la información que se modifica estará vigente hasta que el acto de inscripción correspondiente de la nueva información quede en firme.

El Proponente deberá acreditar la inscripción y la clasificación exigidas como requisito de participación en este numeral para participar en el presente proceso de selección.

3.1.9. Inhabilidades e incompatibilidades

Los oferentes deberán declarar en documento adjunto a su propuesta que no se encuentran incursos en inhabilidades o incompatibilidades para contratar con la Entidad, de conformidad con la Ley 80 de 1993, el estatuto Orgánico del Sistema Financiero y demás normas concordantes, ni estar registrados en el boletín expedido por la Contraloría General de la República como responsables fiscales, so pena de RECHAZO de la oferta.

En el caso de consorcios o uniones temporales, ninguno de los integrantes podrá estar incurso en las inhabilidades o incompatibilidades para contratar con la Entidad, ni estar registrados en el boletín expedido por la Contraloría General de la República como responsables fiscales, so pena de RECHAZO de la oferta.

3.1.10 Copia del Registro Único Tributario

El proponente o los integrantes del Consorcio o Unión Temporal deberán presentar la copia del Registro Único Tributario – RUT expedido por la DIAN, debidamente actualizado y completo (con todas las páginas).

3.1.11 Documento de identidad

Se deberá anexar copia de la cédula de ciudadanía del representante legal y en caso de consorcio o unión temporal cada uno de sus integrantes anexará copia de su respectiva cédula de ciudadanía.

3.2 REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS

3.2.1 DOCUMENTOS HABILITANTES DE CARÁCTER FINANCIERO:

De conformidad con lo establecido en el numeral 15 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, la capacidad jurídica y la solidez financiera serán objeto de verificación sin calificarse en cuanto no son factores de comparación de las ofertas y, por lo tanto, podrán complementarse en los términos que establezcan las citadas normas y el **INM**.

Todos los proponentes que demuestren interés en participar en el presente proceso de contratación deberán estar inscritos en el **REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES** con el fin de que la entidad realice la verificación de los requisitos habilitantes de carácter financiero, de conformidad con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, y el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3. Decreto 1082 de 2015, cuando se renueve o actualice el Registro Único de Proponentes, la información que se modifica estará vigente hasta que la nueva información quede en firme.

Los proponentes deberán aportar el Certificado de Registro Único de Proponentes **vigente y actualizado**. Si este certificado contiene los indicadores de capacidad financiera solicitados en el cuadro de Indicadores para verificar la capacidad financiera con corte a **diciembre 31 de 2022 y los dos años anteriores según decreto 399 del 2021 modificado por 579 del 2021 que habla que las entidades deberán evaluar los indicadores de la capacidad financiera y organizacional correspondientes a los últimos tres años fiscales anteriores a la inscripción y renovación del RUP,** y si esta información está completa y en firme, bastará con su presentación.

Adicionalmente, el proponente debe adjuntar:

1. Copia de la Cedula del Contador Público
2. Tarjeta Profesional del Contador Público
3. Certificado de la Junta Central de Contadores
4. Si el proponente está obligado a tener revisor fiscal anexar, Copia de la Cedula del Revisor Fiscal, Tarjeta profesional y Certificado de la Junta Central de Contadores Vigente.
5. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO: Copia del Registro Único Tributario – RUT vigente, expedido por la DIAN, del proponente o los integrantes del Consorcio o Unión Temporal.
6. CERTIFICACIÓN BANCARIA: Copia de certificación expedida por banco o corporación bancaria, en la que conste NIT, nombre y número de la cuenta respectiva del proponente o los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, con una fecha de expedición no mayor a 30 días antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección.

3.2.2 INDICADORES FINANCIEROS Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los índices financieros serán evaluados de acuerdo con el Decreto 1082 de 2015 y son:

CAPACIDAD FINANCIERA	
Nivel de Endeudamiento (Pasivo Total / Activo Total)	**≤ 52%**
Índice Liquidez (Activo Corriente/Pasivo Corriente)	**≥ 3,01**
Razón de Cobertura de Intereses (Utilidad Operacional / Gastos de Intereses)	**≥ 3,83**

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	
Capital de trabajo (Activo Corriente – Pasivo Corriente)	≥ **50% del presupuesto oficial**
Rentabilidad de Patrimonio (Utilidad Operacional / Patrimonio)	**≥ 10%**
Rentabilidad del Activo (Utilidad Operacional/ Activo Total)	**≥ 4%**

Interpretación:

El resultado de los indicadores financieros y de organización debe guardar concordancia con el análisis del sector. Para el Análisis Financiero del presente proceso, se analizó la información de los estados financieros (Estado de situación financiera, corriente no corriente y Estado de resultado integral, resultado del periodo, por función de gasto) al cierre del ejercicio 2022, presentados a la Superintendencia de Sociedades en el portal electrónico "Consulta de estados financieros bajo normas internacionales de información financiera (NIIF)[1]". Se verificó el comportamiento a nivel Nacional de empresas cuya actividad económica se encuentra clasificada bajo el código CIIU 4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil y CIIU 4330 - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil, de acuerdo con la descripción de actividades económicas (Código CIIU) de la cámara de comercio, obteniendo una muestra de doscientos cuatro (204) empresas:

ÍTEM	Tipo societario	Ciudad	NIT	Razón social de la sociedad	Total activos corrientes	Total de activos no corrientes	Total de activos	Total pasivos corrientes	Total de pasivos no corrientes	Total pasivos	Patrimonio total	Costos financieros	Utilidad operacional
1	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	JAMUNDI-VALLE	900728296	HORIZONTE SOLUCIONES URBANAS SAS	$ 23.377.428	$ 67.984	$ 23.445.412	$ 15.119.061	$ 7.484.163	$ 22.603.224	$ 842.188	$ 469.720	-$ 65.412
2	SOCIEDAD LIMITADA	ARAUCA-ARAUCA	800208400	JAW PINTURAS LTDA	$ 2.429.581	$ 1.094.642	$ 3.524.223	$ 2.214.667	$ 0	$ 2.214.667	$ 1.309.556	$ 0	$ 171.215
3	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ENVIGADO-ANTIOQUIA	900057894	AACER SAS	$ 489.159	$ 1.497.199	$ 1.986.358	$ 346.344	$ 893.353	$ 1.239.697	$ 746.661	$ 0	-$ 25.686
4	SOCIEDAD ANÓNIMA	CHIA-CUNDINAMARCA	900024867	FLEXA INGENIERIA Y REPRESENTACIONES SA	$ 202.181	$ 209.171	$ 411.352	$ 49.824	$ 1.167.995	$ 1.217.819	-$ 806.467	$ 0	-$ 189.759
5	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	PITALITO-HUILA	900612602	INVERSIONES CADICON SAS	$ 7.357.191	$ 370.510	$ 7.727.701	$ 686.118	$ 1.300.166	$ 1.986.284	$ 5.741.417	$ 680.706	$ 569.863
6	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO	900391958	DRV CONSTRUCCIONES SAS	$ 1.260.374	$ 105.947	$ 1.366.321	$ 255.524	$ 0	$ 255.524	$ 1.110.797	$ 35.815	$ 263.202
7	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER	901408806	CONSTRUEASY S.A.S	$ 112.182	$ 0	$ 112.182	$ 12.352	$ 0	$ 12.352	$ 99.830	$ 0	$ 77.916
8	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE	901258610	VIMOB SAS BIC	$ 3.844.478	$ 22.274	$ 3.866.752	$ 157.590	$ 3.753.573	$ 3.911.163	-$ 44.411	$ 24.755	-$ 68.022
9	SOCIEDAD ANÓNIMA	BOGOTA D.C.	900044664	MARMOLES Y PIEDRAS CARRARA S A	$ 2.930.900	$ 1.453.102	$ 4.384.002	$ 1.374.094	$ 2.123.467	$ 3.497.561	$ 886.441	$ 0	$ 34.538
10	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900065720	constructora jeinco sas	$ 4.917.916	$ 298.565	$ 5.216.481	$ 27.499	$ 5.180.054	$ 5.207.553	$ 8.928	$ 0	-$ 1.570.112
11	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900777228	ABASTECER CONSTRUCCIONES S.A.S.	$ 3.458.257	$ 1.021.511	$ 4.479.768	$ 2.525.309	$ 0	$ 2.525.309	$ 1.954.459	$ 1.606	-$ 32.570
12	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	830128894	GESTIÓN RURAL Y URBANA SAS	$ 6.209.554	$ 786.236	$ 6.995.790	$ 1.781.721	$ 1.120.124	$ 2.901.845	$ 4.093.945	$ 0	$ 634.752
13	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	804015099	INGENIERIA DE CONSTRUCCION MANTENIMIENTO Y SERVICIOS S.A.S.	$ 1.418.346	$ 8.303.902	$ 9.722.248	$ 4.309.463	$ 0	$ 4.309.463	$ 5.412.785	$ 73.351	$ 428.159
14	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	DUITAMA-BOYACA	900486411	PROYECONS SAS ER	$ 432.731	$ 4.916.523	$ 5.349.254	$ 712.890	$ 6.902.561	$ 7.615.451	-$ 2.266.197	$ 568	-$ 283.019
15	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900426182	OBRAS CIVILES Y CONCRETOS ESTRUCTURALES SAS	$ 17.528	$ 1.149.077	$ 1.166.605	$ 99.802	$ 880.852	$ 980.654	$ 185.951	$ 0	-$ 111.553

[1] https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/massivereports

16	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	830142397	DELFOS CONSTRUCCIONES SA	$ 1.677.747	$ 1.726.713	$ 3.404.460	$ 1.013.136	$ 514.106	$ 1.527.242	$ 1.877.218	$ 1.408	-$ 72.073
17	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900214218	AQSTICA SAS	$ 4.709.893	$ 233.136	$ 4.943.029	$ 2.025.140	$ 486.452	$ 2.511.592	$ 2.431.437	$ 131.601	$ 746.565
18	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	YOPAL-CASANARE	844001720	DISEÑO ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION DIARCO SAS	$ 5.302.192	$ 1.592.955	$ 6.895.147	$ 257.076	$ 2.291.636	$ 2.548.712	$ 4.346.435	$ 0	$ 192.562
19	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MANIZALES-CALDAS	900627986	ARCE INGENIERIA DEL EJE S.A.S	$ 1.980.919	$ 419.705	$ 2.400.624	$ 1.116.585	$ 0	$ 1.116.585	$ 1.284.039	$ 0	$ 591.511
20	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	830061194	ANPATEC SAS	$ 951.817	$ 114.134	$ 1.065.951	$ 33.360	$ 4.341	$ 37.701	$ 1.028.250	$ 1.382	-$ 57.421
21	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CHIA-CUNDINAMARCA	900227994	S&M SOLUCION ES YMANTENIMIENTOS SAS	$ 1.636.985	$ 396.428	$ 2.033.413	$ 842.148	$ 420.195	$ 1.262.343	$ 771.070	$ 0	$ 17.264
22	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO	900794600	PROMOTORA SOLEDAD SAS	$ 1.760.235	$ 2.790.055	$ 4.550.290	$ 474.602	$ 3.930.478	$ 4.405.080	$ 145.210	$ 0	-$ 33.447
23	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900336991	KUBIK LAB SAS	$ 14.378.691	$ 544.837	$ 14.923.528	$ 3.916.144	$ 7.779.490	$ 11.695.634	$ 3.227.894	$ 33.007	$ 168.390
24	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	860517096	I.M INDUSTRIAL DE MADERAS S.A.S.	$ 6.195.078	$ 1.079.133	$ 7.274.211	$ 5.156.966	$ 201.199	$ 5.358.165	$ 1.916.046	$ 33.403	$ 90.105
25	SOCIEDAD LIMITADA	BOGOTA D.C.	800204992	MANUFACTURAS DE MADERAS MADUFAR LTDA	$ 2.570.896	$ 3.556.361	$ 6.127.257	$ 1.212.303	$ 931.249	$ 2.143.552	$ 3.983.705	$ 113.292	$ 104.112
26	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER	804017682	CONDECORANDO SAS	$ 5.409.818	$ 1.170.422	$ 6.580.240	$ 1.955.563	$ 2.294.557	$ 4.250.120	$ 2.330.120	$ 354.488	$ 502.456
27	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE	900622441	ARTEFACTO HUMANA SAS EN REORGANIZACION	$ 166.914	$ 304.950	$ 471.864	$ 1.482.926	$ 220.669	$ 1.703.595	-$ 1.231.731	$ 0	-$ 336.878
28	SOCIEDAD ANÓNIMA	BOGOTA D.C.	800180128	cw colwindow sa	$ 8.519.709	$ 13.781.556	$ 22.301.265	$ 2.962.620	$ 7.208.310	$ 10.170.930	$ 12.130.335	$ 23.839	$ 619.118
29	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	830005282	BB INGENIEROS SAS	$ 10.139.862	$ 5.588.312	$ 15.728.174	$ 1.882.711	$ 2.941.575	$ 4.824.286	$ 10.903.888	$ 194.417	$ 656.383
30	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900376011	GSS E INGENIEROS ASOCIADOS SAS	$ 2.884.162	$ 1.518.178	$ 4.402.340	$ 1.047.490	$ 395.055	$ 1.442.545	$ 2.959.795	$ 151.448	$ 1.101.211
31	SOCIEDAD EN COMANDITA	BOGOTA D.C.	860075520	MUÑOZ VANEGAS Y CIA S EN C	$ 8.502.469	$ 6.212.385	$ 14.714.854	$ 815.923	$ 0	$ 815.923	$ 13.898.931	$ 0	-$ 564.678
32	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	FACATATIVA-CUNDINAMARCA	900658494	AMBAR CONSTRUCCION Y SOLUCIONES SAS	$ 553.438	$ 1.298.955	$ 1.852.393	$ 837.430	$ 708	$ 838.138	$ 1.014.255	$ 3.738	$ 5.337
33	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA	811008076	COARTES SAS	$ 4.778.975	$ 17.028	$ 4.796.003	$ 3.338.524	$ 0	$ 3.338.524	$ 1.457.479	$ 53.674	$ 977.048
34	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA	900609481	CONSTRUCTORA PROHOGAR SAS	$ 43.339.134	$ 11.393.116	$ 54.732.250	$ 4.721.664	$ 46.492.636	$ 51.214.300	$ 3.517.950	$ 1.447	-$ 137.503
35	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CUCUTA-NORTE DE SANTANDER	900238486	Constructora los Colorados	$ 4.076.937	$ 6.681	$ 4.083.618	$ 1.089.770	$ 1.702.293	$ 2.792.063	$ 1.291.555	$ 215.444	-$ 1.237.937
36	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CARTAGO-VALLE	900459826	ALUMINIOS AG Y CIA SAS	$ 5.440.316	$ 845.586	$ 6.285.902	$ 4.715.129	$ 2.227	$ 4.717.356	$ 1.568.546	$ 0	$ 414.230
37	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER	900357233	PARQUES ACUATICOS DE COLOMBIA SAS - EN REORGANIZACION ABREVIADA	$ 1.858.471	$ 2.035.027	$ 3.893.498	$ 681.479	$ 1.236.071	$ 1.917.550	$ 1.975.948	$ 0	$ 27.638
38	SUCURSAL EXTRANJERA	BOGOTA D.C.	900076285	FOUNDRY INTERNATIONAL HOLDINGS, LLC COLOMBIA	$ 1.042.852	$ 5.195.926	$ 6.238.778	$ 211.762	$ 0	$ 211.762	$ 6.027.016	$ 0	-$ 40.453
39	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	RIONEGRO-ANTIOQUIA	811022697	CONSTRUINVERBSDEROS SAS	$ 2.507.322	$ 414.142	$ 2.921.464	$ 609.732	$ 539.112	$ 1.148.844	$ 1.772.620	$ 53.874	$ 378.441
40	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	COTA-CUNDINAMARCA	900383283	GAM COLOMBIA SAS	$ 5.699.786	$ 3.280.378	$ 8.980.164	$ 952.451	$ 9.960.906	$ 10.913.357	-$ 1.933.193	$ 1.967.122	-$ 69.473
41	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	830011290	FUNDECO INGENIERIA SAS	$ 2.916.891	$ 2.809.580	$ 5.726.471	$ 144.858	$ 314.455	$ 459.313	$ 5.267.158	$ 120.942	$ 138.807
42	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	830136783	CONSTRUINTEC S A S	$ 6.458.066	$ 78.865	$ 6.536.931	$ 2.958.208	$ 144.177	$ 3.102.385	$ 3.434.546	$ 55.121	$ 658.461
43	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	YUMBO-VALLE	900204498	ARRENDAMIENTO DE EQUIPOS Y CONSTRUCCIONES S.A.S	$ 12.361.604	$ 5.419.811	$ 17.781.415	$ 6.108.335	$ 5.821.641	$ 11.929.976	$ 5.851.439	$ 177.844	$ 2.457.924
44	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE	900595580	MARMOLES Y PIEDRAS CARRARA CALI SAS	$ 4.075.003	$ 329.099	$ 4.404.102	$ 1.593.088	$ 497.654	$ 2.090.742	$ 2.313.360	$ 173.642	$ 268.133
45	SOCIEDAD ANÓNIMA	BOGOTA D.C.	830508184	ESTRUCTURAS DE CONCRETO SA	$ 11.932.578	$ 1.684.684	$ 13.617.262	$ 1.456.454	$ 6.954.732	$ 8.411.186	$ 5.206.076	$ 803.715	$ 323.601
46	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE	900572793	SERVICIOS GENERALES DEL VALLE DEL CAUCA SAS	$ 4.464.372	$ 811.068	$ 5.275.440	$ 1.326.269	$ 3.538	$ 1.329.807	$ 3.945.633	$ 0	$ 1.619.245
47	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900653400	EMPRESAS ALUCAR S.A.S.	$ 2.870.798	$ 1.132.548	$ 4.003.346	$ 1.668.556	$ 0	$ 1.668.556	$ 2.334.790	$ 53.111	$ 248.095
48	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ENVIGADO-ANTIOQUIA	900382679	GRUPO CARPINI S.A.S	$ 4.859.027	$ 360.426	$ 5.219.453	$ 2.793.323	$ 265.080	$ 3.058.403	$ 2.161.050	$ 0	$ 593.374
49	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	800188286	FUNDACIONES Y PILOTAJES SAS	$ 5.836.910	$ 12.112.607	$ 17.949.517	$ 9.259.385	$ 2.818.728	$ 12.078.113	$ 5.871.404	$ 461.476	$ 1.020.867
50	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ARMENIA-QUINDIO	801004383	INGENIERIA, SERVICIOS Y SOLUCIONES APLICADAS SAS BIC	$ 5.619.720	$ 2.050.991	$ 7.670.711	$ 3.958.926	$ 1.496.833	$ 5.455.759	$ 2.214.952	$ 423.671	$ 1.180.995
51	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO	900282985	JR MONTAJES Y SOLUCIONES DE INGENIERIA S.A.S.	$ 4.120.989	$ 325.398	$ 4.446.387	$ 2.185.209	$ 406.429	$ 2.591.638	$ 1.854.749	$ 28.377	$ 124.590
52	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900584975	INVERSIONES ESTRATEGICAS DE AMERICA S.A.S	$ 1.234.364	$ 41.271.678	$ 42.506.042	$ 7.356.672	$ 5.522.676	$ 12.879.348	$ 29.626.694	$ 1.409.177	$ 3.329.052
53	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900526973	ACLE MANUFACTURAS SAS	$ 1.653.986	$ 972.029	$ 2.626.015	$ 1.107.358	$ 630.849	$ 1.738.207	$ 887.808	$ 0	$ 203.564
54	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900098573	SISTEMAS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO E INGENIERIA S A S	$ 6.113.335	$ 2.374.448	$ 8.487.783	$ 710.654	$ 2.194.656	$ 2.905.310	$ 5.582.473	$ 162.746	$ 856.579
55	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900392994	GRUPO SOLUCIONES Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A.S.	$ 3.067.965	$ 103.256	$ 3.171.221	$ 700.597	$ 1.332.933	$ 2.033.530	$ 1.137.691	$ 80.238	-$ 15.088

56	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	800068030	MADERA MODULAR ARQUITECTONICA ATEMKA SAS	$ 5.140.634	$ 2.409.159	$ 7.549.793	$ 5.138.877	$ 312.460	$ 5.451.337	$ 2.098.456	$ 93.349	$ 283.691
57	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO	900596178	DRAGADOS AMBIENTALES SAS	$ 884.151	$ 5.019.318	$ 5.903.469	$ 854.062	$ 0	$ 854.062	$ 5.049.407	$ 48.702	$ 769.493
58	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	830020274	AEI ARQUITECTURA E INTERIORES SAS	$ 35.869.715	$ 18.778.753	$ 54.648.468	$ 11.627.935	$ 13.744.448	$ 25.372.383	$ 29.276.085	$ 449.762	$ 4.431.300
59	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	PUERTO-COLOMBIA-ATLANTICO	900590078	NEXXO CARIBE SAS	$ 6.506.244	$ 3.641.873	$ 10.148.117	$ 3.311.037	$ 46.718	$ 3.357.755	$ 6.790.362	$ 19.415	$ 1.130.267
60	SOCIEDAD ANÓNIMA	ENVIGADO-ANTIOQUIA	890930177	PATIÑO Y CIA S.A.	$ 1.454.861	$ 4.400.247	$ 5.855.108	$ 249.098	$ 513.845	$ 762.943	$ 5.092.165	$ 0	$ 271.648
61	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	TIBU-NORTE DE SANTANDER	900394185	CONSTRUCCIONES Y EDIFICIOS DE COLOMBIA SAS	$ 4.775.758	$ 4.161.784	$ 8.937.542	$ 4.543.768	$ 349.370	$ 4.893.138	$ 4.044.404	$ 126.166	$ 369.189
62	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900120485	MARCA CONSTRUCTORES SAS	$ 9.130.053	$ 645.957	$ 9.776.010	$ 1.045.963	$ 7.761.140	$ 8.807.103	$ 968.907	$ 0	$ 101.252
63	SUCURSAL EXTRANJERA	BOGOTA D.C.	830046267	GRUPO STONCOR SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE O GRUPO STONCOR S A DE C V	$ 13.681.155	$ 534.980	$ 14.216.135	$ 7.495.225	$ 7.989.681	$ 15.484.906	-$ 1.268.771	$ 2.067.405	-$ 113.317
64	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900461319	FORMETACOL SAS EN REORGANIZACIÓN	$ 904.601	$ 9.910.729	$ 10.815.330	$ 1.726.634	$ 8.892.313	$ 10.618.947	$ 196.383	$ 37.687	-$ 3.466.217
65	SOCIEDAD LIMITADA	BARRANQUILLA-ATLANTICO	890115589	COMERCIAL DE VIDRIO Y ALUMINIO LTDA	$ 2.710.543	$ 1.519.092	$ 4.229.635	$ 208.533	$ 488.507	$ 697.040	$ 3.532.595	$ 12.675	$ 864
66	SOCIEDAD ANÓNIMA	BOGOTA D.C.	830066984	REDES Y PROYECTOS DE ENERGIA S A EMPRESA MULTINACIONAL ANDINA - EN REORGANIZACION	$ 32.886.873	$ 10.750.124	$ 43.636.997	$ 4.157.024	$ 52.301.237	$ 56.458.261	-$ 12.821.264	$ 0	-$ 378.456
67	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900404267	CONSTRUCTORA MAYORAL SAS	$ 3.251	$ 5.493.116	$ 5.496.367	$ 5.380.843	$ 0	$ 5.380.843	$ 115.524	$ 0	-$ 31.765
68	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	860501968	VILLEGAS Y VILLEGAS IVEGAS S.A.S.	$ 16.172.366	$ 8.620.697	$ 24.793.063	$ 7.423.781	$ 2.107.342	$ 9.531.123	$ 15.261.940	$ 168.999	$ 1.234.897
69	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MANIZALES-CALDAS	900175879	SEVILLA SAS	$ 344.823	$ 7.704.578	$ 8.049.401	$ 195.150	$ 1.825.815	$ 2.020.965	$ 6.028.436	$ 1.170	$ 565.772
70	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BUENAVENTURA-VALLE	890313269	CONSTRUCTORA CRP SAS	$ 35.391.403	$ 26.329.735	$ 61.721.138	$ 13.777.433	$ 6.649.595	$ 20.427.028	$ 41.294.110	$ 1.603.268	-$ 324.712
71	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	PIEDECUESTA-SANTANDER	900645244	BRECETTI MARMOLE CASELLY SAS	$ 790.828	$ 99.030	$ 889.858	$ 295.274	$ 1.253.701	$ 1.548.975	-$ 659.117	$ 0	-$ 1.133.565
72	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CARTAGENA-BOLIVAR	900532766	ENFOQUE CONSTRUCTORES S.A.S.	$ 5.784.424	$ 268.917	$ 6.053.341	$ 4.084.294	$ 0	$ 4.084.294	$ 1.969.047	$ 0	$ 6.265
73	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	800196961	RUGELES DURAN ARQUITECTOS SAS	$ 3.665.736	$ 245.020	$ 3.910.756	$ 528.133	$ 618.965	$ 1.147.098	$ 2.763.658	$ 8.787	$ 421.153
74	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	QUIBDO-CHOCO	830513942	CORVEZ SAS	$ 5.627.871	$ 3.704.458	$ 9.332.329	$ 3.750.146	$ 686.954	$ 4.437.100	$ 4.895.229	$ 34.815	$ 179.883
75	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO	802002267	TEXVIGAR S.A.S	$ 7.516.486	$ 510.019	$ 8.026.505	$ 3.772.181	$ 0	$ 3.772.181	$ 4.254.324	$ 230.649	$ 1.468.062
76	EMPRESA UNIPERSONAL	VILLAVICENCIO-META	822002969	MANTENIMIENTO Y CONTROLES DEL LLANO EU	$ 6.367.814	$ 2.574.386	$ 8.942.200	$ 2.993.484	$ 0	$ 2.993.484	$ 5.948.716	$ 307.416	$ 662.016
77	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	800215658	SIGNUM INGENIERIA SAS	$ 5.986.450	$ 1.191.995	$ 7.178.445	$ 1.758.243	$ 0	$ 1.758.243	$ 5.420.202	$ 22.138	$ 317.022
78	SOCIEDAD EN COMANDITA	BOGOTA D.C.	900149257	INGEDIFICA S EN C	$ 1.316.510	$ 1.200.000	$ 2.516.510	$ 2.359.505	$ 0	$ 2.359.505	$ 157.005	$ 0	-$ 3.121
79	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	830034655	DIS&CO SAS	$ 1.851.322	$ 192.565	$ 2.043.887	$ 384.726	$ 314.554	$ 699.280	$ 1.344.607	$ 48.283	-$ 109.738
80	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CARTAGENA-BOLIVAR	900206662	SITTCA CONSTRUCCIONES SAS	$ 47.864.940	$ 19.945.241	$ 67.810.181	$ 38.038.664	$ 13.502.170	$ 51.540.834	$ 16.269.347	$ 0	$ 6.000.277
81	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CAJICA-CUNDINAMARCA	900216255	MAPOS CONSTRUCCIONES SAS	$ 1.568.729	$ 3.119.135	$ 4.687.864	$ 1.305.788	$ 2.077.733	$ 3.383.521	$ 1.304.343	$ 87.649	$ 270.941
82	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900324561	PLANICONST SAS	$ 11.827.739	$ 62.471	$ 11.890.210	$ 6.387.193	$ 0	$ 6.387.193	$ 5.503.017	$ 72.010	$ 6.787.415
83	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO	901064058	ALL IN CONCRETE ATLANTICO SAS	$ 879.608	$ 1.019.787	$ 1.899.395	$ 698.015	$ 14.265	$ 712.280	$ 1.187.115	$ 10.132	-$ 191.798
84	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CUCUTA-NORTE DE SANTANDER	900680762	PROMOTORA INMOBILIARIA BHARI SAS	$ 2.299.764	$ 24.933.500	$ 27.233.264	$ 6.725	$ 27.709.293	$ 27.716.018	-$ 482.754	$ 51.329	-$ 585.366
85	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	800206456	ALVARO LARGACHA V Y CIA SAS	$ 9.391.408	$ 331.342	$ 9.722.750	$ 2.128.443	$ 0	$ 2.128.443	$ 7.594.307	$ 154.519	$ 1.488.611
86	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE	805023385	CASTAÑEDA VACCA Y CIA SAS	$ 2.508.925	$ 11.903.387	$ 14.412.312	$ 465.669	$ 3.068.980	$ 3.534.649	$ 10.877.663	$ 154.696	$ 1.322.546
87	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	800169155	CODEOBRAS SAS	$ 1.482.090	$ 1.458.256	$ 2.940.346	$ 476.693	$ 572.278	$ 1.048.971	$ 1.891.375	$ 966	$ 119.991
88	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	800007367	HIDROYUNDA SAS	$ 13.066.895	$ 2.899.477	$ 15.966.372	$ 7.203.965	$ 2.551.567	$ 9.755.532	$ 6.210.840	$ 111.206	$ 783.979
89	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900009470	COMPAÑIA DE INGENIERIA LATINOAMERICANA CIL SAS	$ 810.388	$ 510.116	$ 1.320.504	$ 597.526	$ 324.525	$ 922.051	$ 398.453	$ 21.368	$ 96.693
90	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO	901101752	MARJAL SAS	$ 18.081.979	$ 2.953.910	$ 21.035.889	$ 7.386.145	$ 5.380.703	$ 12.766.848	$ 8.269.041	$ 1.370.169	$ 749.431
91	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900353952	CONSULTORIA PROYECTOS OBRAS E INGENIERIA SAS EN REORGANIZACION	$ 922.044	$ 339.845	$ 1.261.889	$ 13.701	$ 214.792	$ 228.493	$ 1.033.396	$ 875	$ 155.474
92	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	GUAMAL-META	900442548	900442548	$ 6.546.756	$ 9.452.305	$ 15.999.061	$ 4.000.958	$ 7.078.022	$ 11.078.980	$ 4.920.081	$ 941.779	$ 1.397.492

93	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER	900218580	GIGA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS	$ 12.676.094	$ 1.889.484	$ 14.565.578	$ 1.725.934	$ 4.179.579	$ 5.905.513	$ 8.660.065	$ 0	$ 308.299
94	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	800242069	HHL INGENIEROS SAS	$ 8.846.728	$ 1.102.763	$ 9.949.491	$ 6.775.775	$ 279.852	$ 7.055.627	$ 2.893.864	$ 16.977	$ 1.020.865
95	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CARTAGENA-BOLIVAR	900563447	PROMOTORA ORO BLANCO S.A.S.	$ 15.008.221	$ 0	$ 15.008.221	$ 13.428.615	$ 0	$ 13.428.615	$ 1.579.606	$ 0	$ 131.340
96	SOCIEDAD ANÓNIMA	BARRANQUILLA-ATLANTICO	802011046	PROYMETAL SA	$ 6.887.126	$ 4.423.848	$ 11.310.974	$ 4.001.067	$ 2.177.739	$ 6.178.806	$ 5.132.168	$ 521.660	$ 689.352
97	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER	900423263	INGENIERIA DE ANCLAJES Y ESTABILIZACIONES DE COLOMBIA SAS	$ 2.345.487	$ 1.495.694	$ 3.841.181	$ 550.125	$ 2.006.520	$ 2.556.645	$ 1.284.536	$ 82.985	-$ 345.712
98	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	NEIVA-HUILA	900488165	SERVICONSTRUCCIONES PJ SAS	$ 1.170.577	$ 157.233	$ 1.327.810	$ 149.876	$ 299.789	$ 449.665	$ 878.145	$ 0	$ 353.952
99	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	830104063	SISTEMAS ESPECIALES DE CONSTRUCCION SAS	$ 10.932.670	$ 3.585.422	$ 14.518.092	$ 5.598.150	$ 572.415	$ 6.170.565	$ 8.347.527	$ 292.814	$ 2.917.009
100	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	PALMIRA-VALLE	900206846	KUBRIR INVERNADEROS SAS	$ 2.505.896	$ 289.086	$ 2.794.982	$ 1.934.112	$ 0	$ 1.934.112	$ 860.870	$ 0	$ 35.654
101	SOCIEDAD ANÓNIMA	BARANOA-ATLANTICO	900370780	INVERSIONES HBS SA	$ 1.200.539	$ 2.081.991	$ 3.282.530	$ 0	$ 3.175.678	$ 3.175.678	$ 106.852	$ 0	$ 0
102	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	GIRON-SANTANDER	804004453	RYC INGENIEROS SAS	$ 4.003.413	$ 3.048.982	$ 7.052.395	$ 2.444.287	$ 324.232	$ 2.768.519	$ 4.283.876	$ 166.278	$ 485.250
103	SOCIEDAD EN COMANDITA POR ACCIONES	MANIZALES-CALDAS	901151154	CONSTRUCTORA A&C S.A.S	$ 57.878.159	$ 6.479	$ 57.884.638	$ 39.964.903	$ 0	$ 39.964.903	$ 17.919.735	$ 0	$ 17.494
104	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA	811001550	IDEAS CIVILES SAS	$ 5.052.728	$ 2.731.350	$ 7.784.078	$ 2.241.728	$ 260.989	$ 2.502.717	$ 5.281.361	$ 0	$ 791.214
105	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER	900152554	INCODIM SAS	$ 1.245.713	$ 278.892	$ 1.524.605	$ 83.541	$ 0	$ 83.541	$ 1.441.064	$ 17.320	$ 131.781
106	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900472236	INVERSIONES NICARE SAS	$ 855.245	$ 875.132	$ 1.730.377	$ 445.571	$ 0	$ 445.571	$ 1.284.806	$ 0	$ 22.455
107	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE	800024645	RODRIGUEZ PUIG SAS INGENIEROS ARQUITECTOS ASOCIADOS RODRIGUEZ PUIG SAS INGENIEROS ARQUITECTOS ASOCIADOS	$ 626.070	$ 15.387	$ 641.457	$ 140.667	$ 1.050.924	$ 1.191.591	-$ 550.134	$ 10.209	$ 329.142
108	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900279351	FARIAS SAS ARQUITECTOS	$ 17.953.020	$ 16.820.263	$ 34.773.283	$ 662.098	$ 16.482.574	$ 17.144.672	$ 17.628.611	$ 0	$ 100.524
109	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900311558	JJC COLOMBIA SAS	$ 2.515.739	$ 156.577	$ 2.672.316	$ 3.774	$ 322.592	$ 326.366	$ 2.345.950	$ 495.990	$ 378.684
110	SOCIEDAD ANÓNIMA	BARRANQUILLA-ATLANTICO	802015649	DJM LUXES SA ARQUITECTURA INGENIERIA Y CONSULTORIA	$ 2.577.572	$ 17.293.461	$ 19.871.033	$ 1.396.536	$ 13.490.700	$ 14.887.236	$ 4.983.797	$ 247.047	$ 2.439.587
111	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	IBAGUE-TOLIMA	901039051	OROZCONSTRUCCIONES SAS	$ 2.172.918	$ 295.553	$ 2.468.471	$ 14.669	$ 120.002	$ 134.671	$ 2.333.800	$ 0	$ 461
112	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA	811024145	Arquitectura Integral SAS	$ 10.279.565	$ 464.266	$ 10.743.831	$ 630.130	$ 8.897.166	$ 9.527.296	$ 1.216.535	$ 124.325	$ 642.327
113	SOCIEDAD LIMITADA	BARRANQUILLA-ATLANTICO	802007433	DISTRIBUIDORA TICO LTDA	$ 2.971.900	$ 24.160	$ 2.996.060	$ 383.849	$ 0	$ 383.849	$ 2.612.211	$ 160.324	$ 287.055
114	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA	811037236	TODO EN CONSTRUCCIONES CIVILES SAS	$ 4.882.861	$ 2.910.791	$ 7.793.652	$ 4.108.606	$ 298.629	$ 4.407.235	$ 3.386.417	$ 387.424	$ 1.428.940
115	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA	890938749	VALSATEX SAS	$ 6.046.375	$ 1.461.624	$ 7.507.999	$ 4.606.242	$ 83.032	$ 4.689.274	$ 2.818.725	$ 86.853	$ 773.960
116	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	TUMACO-NARINO	900491842	ELECTRICIDAD Y SERVICIO DEL PACIFICO SAS	$ 3.222.527	$ 2.574.695	$ 5.797.222	$ 2.396.101	$ 688.404	$ 3.084.505	$ 2.712.717	$ 20.671	$ 602.717
117	SUCURSAL EXTRANJERA	BOGOTA D.C.	900699142	ELECNOR SERVICIOS Y PROYECTOS S. A. U SUCURSAL COLOMBIANA	$ 58.985.943	$ 558.097	$ 59.544.040	$ 40.384.122	$ 5.057.362	$ 45.441.484	$ 14.102.556	$ 933.900	$ 5.888.894
118	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	830019537	DIRTY OFF SAS	$ 1.325.434	$ 324.249	$ 1.649.683	$ 759.404	$ 237.375	$ 996.779	$ 652.904	$ 0	$ 69.732
119	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ENVIGADO-ANTIOQUIA	800197837	MONA Y VILLEGAS INGENIEROS CONSTRUCTORES SAS	$ 38.548.891	$ 62.493.627	$ 101.042.518	$ 35.682.701	$ 61.069.844	$ 96.752.545	$ 4.289.973	$ 0	$ 39.878
120	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO	900192744	CONSTRUCTORA COSTAZUL S.A.S.	$ 3.169	$ 420.071	$ 423.240	$ 29.892	$ 59.963	$ 89.855	$ 333.385	$ 0	$ 237.679
121	SOCIEDAD LIMITADA	BOGOTA D.C.	800116742	ESTRUCTURAS DE HORMIGON LTDA	$ 1.193.657	$ 0	$ 1.193.657	$ 99.860	$ 0	$ 99.860	$ 1.093.797	$ 767	$ 49.905
122	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA	890940445	CAPUTI & VIEIRA S.A.S.	$ 1.717.632	$ 825.500	$ 2.543.132	$ 1.098.637	$ 9.300	$ 1.107.937	$ 1.435.195	$ 20.477	$ 86.483
123	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ENVIGADO-ANTIOQUIA	900419042	MOGACON S.A.S	$ 8.741.501	$ 1.957.812	$ 10.699.313	$ 3.776.260	$ 2.679.178	$ 6.455.438	$ 4.243.875	$ 490.451	$ 883.627

124	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA	800242739	INGEARCO Y CIA SAS	$ 6.207.731	$ 10.751	$ 6.218.482	$ 1.465.906	$ 776.740	$ 2.242.646	$ 3.975.836	$ 26.165	$ 65.660
125	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900278556	BYB ARQUITECTOS INGENIEROS SAS	$ 1.124.987	$ 344.006	$ 1.468.993	$ 87.887	$ 700.037	$ 787.924	$ 681.069	$ 3.440	$ 15.565
126	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	830086645	PREPACOL TECHNOLOGY SAS	$ 9.143.536	$ 11.609.619	$ 20.753.155	$ 1.633.122	$ 2.882.982	$ 4.516.104	$ 16.237.051	$ 491.940	$ 445.032
127	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ENVIGADO-ANTIOQUIA	900355938	ACABADOS AM FACHADAS SAS	$ 75.978	$ 34.645	$ 110.623	$ 5.779	$ 0	$ 5.779	$ 104.844	$ 0	$ 31.651
128	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900099641	CONSUBER SAS	$ 472.366	$ 8.684	$ 481.050	$ 2.401	$ 65.611	$ 68.012	$ 413.038	$ 65.354	-$ 234.360
129	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE	900955041	URBANIZADORA EL MOLINO SAS	$ 27.046.463	$ 42.891	$ 27.089.354	$ 405.617	$ 25.452.858	$ 25.858.475	$ 1.230.879	$ 157.691	$ 54.675
130	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CHIA-CUNDINAMARCA	900171033	JARCO SAS	$ 2.707.293	$ 49.040	$ 2.756.333	$ 1.599.936	$ 0	$ 1.599.936	$ 1.156.397	$ 0	$ 831.272
131	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900256838	CEDRO SAS	$ 603.371	$ 35.065.762	$ 35.669.133	$ 31.395	$ 3.252.324	$ 3.283.719	$ 32.385.414	$ 3.645	$ 6.280
132	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE	800186765	APLICAR INGENIERIA CONSTRUCCIONES SAS	$ 4.953.693	$ 819.892	$ 5.773.585	$ 504.151	$ 1.766.517	$ 2.270.668	$ 3.502.917	$ 16.506	$ 228.872
133	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	SAN-LUIS-ANTIOQUIA	900312930	SERVICIOS INDUSTRIALES DE SAN LUIS SAS	$ 2.993.288	$ 1.504.860	$ 4.498.148	$ 2.309.623	$ 102.881	$ 2.412.504	$ 2.085.644	$ 284.691	$ 137.300
134	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER	900383711	ARTEMARMOL COLOMBIA SAS	$ 11.726.138	$ 1.045.915	$ 12.772.053	$ 3.782.536	$ 4.035.769	$ 7.818.305	$ 4.953.748	$ 431.004	$ 539.065
135	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ENVIGADO-ANTIOQUIA	900085852	CONSTRUGEN S.A.S.	$ 8.708.616	$ 13.234.462	$ 21.943.078	$ 8.518.861	$ 7.365.059	$ 15.883.920	$ 6.059.158	$ 254.460	$ 654.166
136	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900298032	OUTSOURCING INTEGRAL DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS SAS	$ 9.225.373	$ 2.076.292	$ 11.301.665	$ 3.712.660	$ 3.721.621	$ 7.434.281	$ 3.867.384	$ 395.738	-$ 1.766.833
137	SOCIEDAD LIMITADA	POPAYAN-CAUCA	891501427	TRAMETAL LIMITADA	$ 5.501.512	$ 3.109.731	$ 8.611.243	$ 3.002.043	$ 1.655.420	$ 4.657.463	$ 3.953.780	$ 24.553	$ 392.697
138	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE	900440835	OBRA CIVIL Y PINTURA LLANOS SAS	$ 3.456.122	$ 66.481	$ 3.522.603	$ 879.389	$ 534.307	$ 1.413.696	$ 2.108.907	$ 93.989	$ 47.745
139	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	PALERMO-HUILA	800141734	METALPAR SAS	$ 86.820.518	$ 23.188.403	$ 110.008.921	$ 69.203.380	$ 3.447.688	$ 72.651.068	$ 37.357.853	$ 2.534.398	$ 13.838.426
140	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900390725	GIGACON GRUAS SAS	$ 4.464.147	$ 8.972.538	$ 13.436.685	$ 1.678.988	$ 0	$ 1.678.988	$ 11.757.697	$ 365.415	$ 425.597
141	SOCIEDAD LIMITADA	BOGOTA D.C.	800225225	LEAL CONSTRUCCIONES LTDA	$ 15.850	$ 5.110.768	$ 5.126.618	$ 4.952	$ 111.345	$ 116.297	$ 5.010.321	$ 0	-$ 120.105
142	SUCURSAL EXTRANJERA	CARTAGENA-BOLIVAR	900511660	DEEP SOUTH AMERICAS LLC	$ 6.810.357	$ 3.285.918	$ 10.096.275	$ 293.033	$ 3.042.676	$ 3.335.709	$ 6.760.566	$ 2.007	$ 384.719
143	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900352028	STONER SAS	$ 2.809.412	$ 1.357.755	$ 4.167.167	$ 3.039.999	$ 0	$ 3.039.999	$ 1.127.168	$ 0	$ 64.530
144	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900768685	CONSTRUCCIONES PDB S A S	$ 5.313.691	$ 0	$ 5.313.691	$ 146.435	$ 4.031.524	$ 4.177.959	$ 1.135.732	$ 21.282	$ 178.823
145	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BARRANCABERMEJA-SANTANDER	829003741	INGEMAC SAS	$ 1.677.959	$ 1.521.757	$ 3.199.716	$ 408.943	$ 0	$ 408.943	$ 2.790.773	$ 20.876	$ 378.266
146	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CARTAGENA-BOLIVAR	900332716	CONCRETOS Y AGREGADOS DEL CARIBE SAS	$ 4.067.876	$ 2.600.064	$ 6.667.940	$ 2.971.687	$ 1.284.425	$ 4.256.112	$ 2.411.828	$ 212.913	$ 626.302
147	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO	900631928	PROMOTORA NUEVO HORIZONTE TABOR SAS	$ 563.160	$ 7.963.865	$ 8.527.025	$ 546.825	$ 6.525.973	$ 7.072.798	$ 1.454.227	$ 0	-$ 766.018
148	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	830010728	ECOCIVIL SAS - ESTRUCTURAS Y OBRAS CIVILES - SAS	$ 1.627.888	$ 96.154	$ 1.724.042	$ 74.732	$ 267.119	$ 341.851	$ 1.382.191	$ 0	$ 28.298
149	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	830097622	PANEL ROCK COLOMBIA SAS	$ 62.734.318	$ 3.090.710	$ 65.825.028	$ 6.588.937	$ 4.855.508	$ 11.444.445	$ 54.380.583	$ 170.899	$ 497.331
150	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900246624	CONSTRUCTORES CONSULTORES S.A.S.	$ 8.472.599	$ 5.861.093	$ 14.333.692	$ 2.588.189	$ 3.995.630	$ 6.583.819	$ 7.749.873	$ 0	$ 1.120.963
151	SOCIEDAD LIMITADA	BOGOTA D.C.	830135333	INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES INTEC- OTM LTDA	$ 3.003.964	$ 11.064	$ 3.015.028	$ 359.899	$ 1.256.653	$ 1.616.552	$ 1.398.476	$ 0	$ 386.007
152	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900071629	MARMOLES ARTESANIAS Y FIGURAS SAS	$ 1.782.040	$ 904.233	$ 2.686.273	$ 936.360	$ 564.425	$ 1.500.785	$ 1.185.488	$ 109.395	$ 123.203
153	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	800153419	J ALBORNOZ REPRESENTACIONES SAS	$ 10.358.746	$ 328.089	$ 10.686.835	$ 6.892.794	$ 41.788	$ 6.934.582	$ 3.752.253	$ 293.239	$ 722.422
154	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ENVIGADO-ANTIOQUIA	900066226	URBANICO SAS	$ 1.689.068	$ 344.182	$ 2.033.250	$ 393.640	$ 0	$ 393.640	$ 1.639.610	$ 0	$ 73.761

155	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	830068432	IIMEC INGENIERIA & CONSTRUCCIONES SAS EN REORGANIZACION	$ 755.706	$ 3.173.482	$ 3.929.188	$ 308.735	$ 2.687.878	$ 2.996.613	$ 932.575	$ 17.525	-$ 26.547
156	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900363819	MCS COLOMBIA SAS	$ 9.023.611	$ 22.296.376	$ 31.319.987	$ 7.410.247	$ 18.701.300	$ 26.111.547	$ 5.208.440	$ 1.443.415	$ 586.433
157	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE	900539331	PRIMMA INGENIERIA S.A.S	$ 1.727.095	$ 7.245.457	$ 8.972.552	$ 3.998.397	$ 1.099.350	$ 5.097.747	$ 3.874.805	$ 0	$ 221.778
158	SOCIEDAD ANÓNIMA	BOGOTA D.C.	800025418	LINHAMDAN ARBOLEDA &COMPAÑIA SAS	$ 5.805.837	$ 0	$ 5.805.837	$ 148	$ 0	$ 148	$ 5.805.689	$ 0	-$ 1.898
159	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	830045448	CONSTRUCCIONES KYOTO SAS	$ 12.374.830	$ 2.451.563	$ 14.826.393	$ 5.033.955	$ 1.099.343	$ 6.133.298	$ 8.693.095	$ 322.873	-$ 45.287
160	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900671417	GRUPO GUSTAVO CORDOBA SAS	$ 2.999.505	$ 12.536	$ 3.012.041	$ 514.930	$ 740.992	$ 1.255.922	$ 1.756.119	$ 0	$ 761.723
161	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO	900712723	MANTENIMIENTOS GENERALES COMPANY SAS	$ 3.030.397	$ 4.108.015	$ 7.138.412	$ 3.467.491	$ 2.800.412	$ 6.267.903	$ 870.509	$ 49.097	$ 1.211.762
162	EMPRESA UNIPERSONAL	BOGOTA D.C.	900455526	HC CONSTRUCCIONES Y MONTAJES SAS	$ 6.660.386	$ 1.468.154	$ 8.128.540	$ 4.395.910	$ 0	$ 4.395.910	$ 3.732.630	$ 0	$ 944.862
163	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ZIPAQUIRA-CUNDINAMARCA	900088206	GPR CONSTRUCTORA INGENIERIA & ARQUITECTURA SAS	$ 1.285.198	$ 2.243.783	$ 3.528.981	$ 216.933	$ 659.449	$ 876.382	$ 2.652.599	$ 39.303	$ 318.604
164	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MONTELIBANO-CORDOBA	812000711	METAL CIVIL SAS	$ 1.122.488	$ 987.689	$ 2.110.177	$ 13.776	$ 193.529	$ 207.305	$ 1.902.872	$ 8.811	$ 353.300
165	SOCIEDAD LIMITADA	CUCUTA-NORTE DE SANTANDER	890505513	OFICINA DE DISEÑO CALCULO Y CONSTRUCCIONES S.A.S.	$ 82.549.146	$ 12.246.694	$ 94.795.840	$ 74.049	$ 43.528.408	$ 43.602.457	$ 51.193.383	$ 1.780.693	$ 5.851.335
166	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA	900625814	VYP CONSTRUCCIONES SAS	$ 620.030	$ 775.476	$ 1.395.506	$ 997.211	$ 0	$ 997.211	$ 398.295	$ 121.516	-$ 2.585
167	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA	900914319	INVERSIONES EPICENTRO	$ 58.873.617	$ 39.891	$ 58.913.508	$ 58.879.473	$ 0	$ 58.879.473	$ 34.035	$ 53.898	$ 44.739
168	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE	900573014	COINGSA SAS	$ 30.213.794	$ 6.604	$ 30.220.398	$ 10.115.723	$ 19.298.857	$ 29.414.580	$ 805.818	$ 0	$ 116.043
169	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE	900335819	COMERCIALIZADORA DE ACABADOS DE OCCIDENTE SAS	$ 5.656.168	$ 2.507.617	$ 8.163.785	$ 3.076.351	$ 518.042	$ 3.594.393	$ 4.569.392	$ 220.971	$ 1.243.476
170	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	RIONEGRO-ANTIOQUIA	900652211	CONSTRUCTORA CARDINAL SAS	$ 13.405.665	$ 7.545.795	$ 20.951.460	$ 1.137.915	$ 19.452.338	$ 20.590.253	$ 361.207	$ 0	$ 118.645
171	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO	802010145	MORALES & ESCORCIA INGENIERIA SAS M & E INGENIERIA SAS	$ 2.158.694	$ 2.533.408	$ 4.692.102	$ 258.634	$ 1.626.194	$ 1.884.828	$ 2.807.274	$ 411.227	-$ 132.663
172	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ENVIGADO-ANTIOQUIA	901067714	APLICACIONES ARQUITECTONICAS E INDUSTRIALES S.A.S.	$ 447.896	$ 211.580	$ 659.476	$ 42.895	$ 1.547.350	$ 1.590.245	-$ 930.769	$ 42	$ 45.774
173	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE	890309118	GC INGENIEROS SAS	$ 8.542.357	$ 254.798	$ 8.797.155	$ 1.178.946	$ 3.804.844	$ 4.983.790	$ 3.813.365	$ 0	$ 210.907
174	SOCIEDAD ANÓNIMA	BOGOTA D.C.	900172729	NUEVA CARTAGENA DE INDIAS SA	$ 53.368.574	$ 5.373	$ 53.373.947	$ 1.328.995	$ 16.019.445	$ 17.348.440	$ 36.025.507	$ 811.381	$ 71.480
175	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900113115	LA SUPERBODEGA E-SHOP SAS	$ 1.855.271	$ 299.199	$ 2.154.470	$ 98.135	$ 1.778.480	$ 1.876.615	$ 277.855	$ 1.286	$ 8.862
176	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MALAMBO-ATLANTICO	802015506	HUGO PEREIRA LORA SAS	$ 3.017.175	$ 4.918.694	$ 7.935.869	$ 1.123.442	$ 1.430.695	$ 2.554.137	$ 5.381.732	$ 396.557	$ 723.805
177	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA	811021610	CONSTRUCTORA CANALKI S.A.S.	$ 8.003.932	$ 1.664.189	$ 9.668.121	$ 4.507.793	$ 3.045.906	$ 7.553.699	$ 2.114.422	$ 78.228	$ 374.800
178	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MONTERIA-CORDOBA	900006402	GRUPO PRIMAVERA SAS	$ 1.570.338	$ 5.397.560	$ 6.967.898	$ 2.596.189	$ 3.010.488	$ 5.606.677	$ 1.361.221	$ 100.423	$ 303.304
179	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900634306	INVERSIONES SANTA EMILIA S.A.S	$ 1.158.398	$ 7.341.601	$ 8.499.999	$ 149.276	$ 846.010	$ 995.286	$ 7.504.713	$ 0	-$ 84.230
180	SOCIEDAD LIMITADA	CUCUTA-NORTE DE SANTANDER	900406504	CONSTRUCTORA METROCOL S.A.S.	$ 9.406.498	$ 399.474	$ 9.805.972	$ 5.125.579	$ 2.431.268	$ 7.556.847	$ 2.249.125	$ 36.762	$ 121.039
181	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE	900740404	SKALA 1.1. INGENIERIA S.A.S.	$ 5.641.911	$ 4.289.489	$ 9.931.400	$ 3.972.131	$ 377.254	$ 4.349.385	$ 5.582.015	$ 241.504	$ 1.045.898
182	SOCIEDAD EN COMANDITA POR ACCIONES	CAICEDONIA-VALLE	800227307	INGENIERIA Y SERVICIOS SAS	$ 2.003.457	$ 289.202	$ 2.292.659	$ 648.828	$ 176.589	$ 825.417	$ 1.467.242	$ 18.679	$ 120.143
183	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA	811024004	COMERDACOM SAS	$ 5.181.945	$ 3.925.845	$ 9.107.790	$ 3.770.833	$ 2.172.742	$ 5.943.575	$ 3.164.215	$ 205.029	$ 292.535
184	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	860025103	OBRAS CIVILES SAS	$ 2.783.910	$ 0	$ 2.783.910	$ 704.137	$ 0	$ 704.137	$ 2.079.773	$ 0	$ 21.038
185	SOCIEDAD ANÓNIMA	ITAGUI-ANTIOQUIA	890901156	CONSTRUCTORA PRECOMPRIMIDOS S.A.	$ 6.907.821	$ 43.942.858	$ 50.850.679	$ 4.365.849	$ 9.603.537	$ 13.969.386	$ 36.881.293	$ 143.145	-$ 770.832

186	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900462686	G63 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS S.A.S.	$ 7.057.145	$ 270.140	$ 7.327.285	$ 558.907	$ 1.302.140	$ 1.861.047	$ 5.466.238	$ 111.253	$ 1.230.423
187	SOCIEDAD LIMITADA	BUCARAMANGA-SANTANDER	900181815	INGENIERIA SERVICIOS PROYECTOS DE COLOMBIA LTDA	$ 1.384.959	$ 798.213	$ 2.183.172	$ 417.645	$ 595.546	$ 1.013.191	$ 1.169.981	$ 70.809	$ 137.974
188	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA	800110302	SOHINCO CONSTRUCTORA S.A.S	$ 31.350.511	$ 11.290.372	$ 42.640.883	$ 34.041.137	$ 1.828.281	$ 35.869.418	$ 6.771.465	$ 0	$ 808.856
189	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	FLORIDABLANCA-SANTANDER	900506282	FRANCO CONSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS	$ 2.178.065	$ 1.320.814	$ 3.498.879	$ 892.960	$ 1.474.548	$ 2.367.508	$ 1.131.371	$ 36.641	$ 18.206
190	SOCIEDAD ANÓNIMA	MEDELLIN-ANTIOQUIA	800122620	CIELOTEK INDUSTRIAL S.A,	$ 3.543.881	$ 1.208.004	$ 4.751.885	$ 1.807.879	$ 931.776	$ 2.739.655	$ 2.012.230	$ 295.315	$ 282.511
191	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	PASTO-NARINO	900229513	CONSTRUCTORA GYM SAS	$ 5.336.114	$ 3.623.261	$ 8.959.375	$ 1.414.801	$ 6.486.496	$ 7.901.297	$ 1.058.078	$ 0	-$ 86.943
192	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	YUMBO-VALLE	805002805	INGENIERIA DE VIAS SAS INGEVIAS SAS	$ 1.254.471	$ 2.511.136	$ 3.765.607	$ 738.947	$ 312.954	$ 1.051.901	$ 2.713.706	$ 28.717	$ 667.477
193	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MANIZALES-CALDAS	800228515	GLOBAL ASTI S.A.S.	$ 4.353.776	$ 1.359.306	$ 5.713.082	$ 2.116.306	$ 1.788.039	$ 3.904.345	$ 1.808.737	$ 376.052	$ 830.023
194	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	830037318	FUNDAEQUIPOS SAS	$ 3.678.522	$ 794.770	$ 4.473.292	$ 2.506.489	$ 0	$ 2.506.489	$ 1.966.803	$ 262.132	$ 486.744
195	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	830018803	DAIMAR CONSTRUCCIONES S.A.S	$ 5.109.334	$ 369.154	$ 5.478.488	$ 839.191	$ 372.802	$ 1.211.993	$ 4.266.495	$ 30.784	$ 844.995
196	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	POPAYAN-CAUCA	900443284	Ingenieria y petreos Mosquera INPEMOS SAS en reestructuración	$ 182.323	$ 242.000	$ 424.323	$ 79.473	$ 90.238	$ 169.711	$ 254.612	$ 0	$ 6.056
197	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900374317	KU ARQUITECTOS S.A.S	$ 1.831.830	$ 154.099	$ 1.985.929	$ 699.752	$ 0	$ 699.752	$ 1.286.177	$ 4.452	$ 1.950.648
198	SOCIEDAD EN COMANDITA	CALI-VALLE	890301107	MENGA EDER Y CIA. S. EN C.	$ 21.076.703	$ 7.669.421	$ 28.746.124	$ 539.727	$ 4.960.483	$ 5.500.210	$ 23.245.914	$ 8.543	$ 1.713.992
199	SOCIEDAD LIMITADA	ITAGUI-ANTIOQUIA	890923402	JOSE FELIX ESCOBAR H Y CIA LTDA	$ 7.330.144	$ 16.648	$ 7.346.792	$ 2.946.250	$ 131.381	$ 3.077.631	$ 4.269.161	$ 124.384	$ 1.792.951
200	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA	900592259	contotal construcciones JE sas	$ 496.733	$ 354.505	$ 851.238	$ 2.112.965	$ 119.062	$ 119.062	$ 732.176	$ 0	$ 88.006
201	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MONTERIA-CORDOBA	900146309	CONSTRUCTORA PC Y PG SAS	$ 1.965.164	$ 462.664	$ 2.427.828	$ 2.112.965	$ 452.856	$ 475.607	$ 1.952.221	$ 0	$ 197.997
202	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900193911	QUYCA CONSTRUCCIONES SAS	$ 591.442	$ 5.550	$ 596.992	$ 2.112.965	$ 320.001	$ 321.189	$ 275.803	$ 0	$ 0
203	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ITAGUI-ANTIOQUIA	900607623	ANGULO 90 SAS	$ 1.118.123	$ 7.889	$ 1.126.012	$ 2.112.965	$ 64.746	$ 972.933	$ 153.079	$ 0	$ 24.750
204	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900309966	INTEDELCO INTEGRADORES DEL CONOCIMIENTO SAS	$ 114.393	$ 799.897	$ 914.290	$ 2.112.965	$ 510.000	$ 664.881	$ 249.409	$ 931	-$ 5.194

Para el estudio de los INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES del presente proceso, se calculan los índices resultantes de cada una de las empresas de la muestra y se realiza el análisis estadístico así:

ÍTEM	Tipo societario	Ciudad	NIT	Razón social de la sociedad	CAPITAL DE TRABAJO(ACT CTE - PAS CTE)	IND LIQUIDEZ (ACT CTE/PAS CTE)	ENDEUDAMIENTO (PAS TOTAL/ ACT TOTAL)	COBERTURA DE INTERESES (UTIL OPER / GASTOS FINANCIEROS)	RENT PATRIMONIO (UTIL OPER/PATRIMONIO)	RENT ACTIVO (UTIL OPER/ACTIVO)
1	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	JAMUNDI-VALLE	900728296	HORIZONTE SOLUCIONES URBANAS SAS	$ 8.258.367	1,55	0,96	-0,14	-8%	0%

2	SOCIEDAD LIMITADA	ARAUCA-ARAUCA	800208400	JAW PINTURAS LTDA	$ 214.914	1,10	0,63	INDETERMIDADO	13%	5%
3	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ENVIGADO-ANTIOQUIA	900057894	AACER SAS	$ 142.815	1,41	0,62	INDETERMIDADO	-3%	-1%
4	SOCIEDAD ANÓNIMA	CHIA-CUNDINAMARCA	900024867	FLEXA INGENIERIA Y REPRESENTACIONES SA	$ 152.357	4,06	2,96	INDETERMIDADO	24%	-46%
5	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	PITALITO-HUILA	900612602	INVERSIONES CADICON SAS	$ 6.671.073	10,72	0,26	0,84	10%	7%
6	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO	900391958	DRV CONSTRUCCIONES SAS	$ 1.004.850	4,93	0,19	7,35	24%	19%
7	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER	901408806	CONSTRUEASY S.A.S	$ 99.830	9,08	0,11	INDETERMIDADO	78%	69%
8	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE	901258610	VIMOB SAS BIC	$ 3.686.888	24,40	1,01	-2,75	153%	-2%
9	SOCIEDAD ANÓNIMA	BOGOTA D.C.	900044664	MARMOLES Y PIEDRAS CARRARA S A	$ 1.556.806	2,13	0,80	INDETERMIDADO	4%	1%
10	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900065720	constructora jeinco sas	$ 4.890.417	178,84	1,00	INDETERMIDADO	-17586%	-30%
11	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900777228	ABASTECER CONSTRUCCIONES S.A.S.	$ 932.948	1,37	0,56	-20,28	-2%	-1%
12	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	830128894	GESTIÓN RURAL Y URBANA SAS	$ 4.427.833	3,49	0,41	INDETERMIDADO	16%	9%
13	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	804015099	INGENIERIA DE CONSTRUCCION MANTENIMIENTO Y SERVICIOS S.A.S.	-$ 2.891.117	0,33	0,44	5,84	8%	4%
14	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	DUITAMA-BOYACA	900486411	PROYECONS SAS ER	-$ 280.159	0,61	1,42	-498,27	12%	-5%
15	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900426182	OBRAS CIVILES Y CONCRETOS ESTRUCTURALES SAS	-$ 82.274	0,18	0,84	INDETERMIDADO	-60%	-10%
16	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	830142397	DELFOS CONSTRUCCIONES SA	$ 664.611	1,66	0,45	-51,19	-4%	-2%
17	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900214218	AQSTICA SAS	$ 2.684.753	2,33	0,51	5,67	31%	15%
18	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	YOPAL-CASANARE	844001720	DISEÑO ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION DIARCO SAS	$ 5.045.116	20,62	0,37	INDETERMIDADO	4%	3%
19	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MANIZALES-CALDAS	900627986	ARCE INGENIERIA DEL EJE S.A.S	$ 864.334	1,77	0,47	INDETERMIDADO	46%	25%
20	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	830061194	ANPATEC SAS	$ 918.457	28,53	0,04	-41,55	-6%	-5%
21	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CHIA-CUNDINAMARCA	900227994	S&M SOLUCION ES YMANTENIMIENTOS SAS	$ 794.837	1,94	0,62	INDETERMIDADO	2%	1%
22	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO	900794600	PROMOTORA SOLEDAD SAS	$ 1.285.633	3,71	0,97	INDETERMIDADO	-23%	-1%
23	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900336991	KUBIK LAB SAS	$ 10.462.547	3,67	0,78	5,10	5%	1%
24	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	860517096	I.M INDUSTRIAL DE MADERAS S.A.S.	$ 1.038.112	1,20	0,74	2,70	5%	1%
25	SOCIEDAD LIMITADA	BOGOTA D.C.	800204992	MANUFACTURAS DE MADERAS MADUFAR LTDA	$ 1.358.593	2,12	0,35	0,92	3%	2%
26	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER	804017682	CONDECORANDO SAS	$ 3.454.255	2,77	0,65	1,42	22%	8%
27	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE	900622441	ARTEFACTO HUMANA SAS EN REORGANIZACION	-$ 1.316.012	0,11	3,61	INDETERMIDADO	27%	-71%
28	SOCIEDAD ANÓNIMA	BOGOTA D.C.	800180128	cw colwindow sa	$ 5.557.089	2,88	0,46	25,97	5%	3%
29	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	830005282	BB INGENIEROS SAS	$ 8.257.151	5,39	0,31	3,38	6%	4%
30	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900376011	GSS E INGENIEROS ASOCIADOS SAS	$ 1.836.672	2,75	0,33	7,27	37%	25%

31	SOCIEDAD EN COMANDITA	BOGOTA D.C.	860075520	MUÑOZ VANEGAS Y CIA S EN C	$ 7.686.546	10,42	0,06	INDETERMIDADO	-4%	-4%
32	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	FACATATIVA-CUNDINAMARCA	900658494	AMBAR CONSTRUCCION Y SOLUCIONES SAS	-$ 283.992	0,66	0,45	1,43	1%	0%
33	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA	811008076	COARTES SAS	$ 1.440.451	1,43	0,70	18,20	67%	20%
34	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA	900609481	CONSTRUCTORA PROHOGAR SAS	$ 38.617.470	9,18	0,94	-95,03	-4%	0%
35	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CUCUTA-NORTE DE SANTANDER	900238486	Constructora los Colorados	$ 2.987.167	3,74	0,68	-5,75	-96%	-30%
36	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CARTAGO-VALLE	900459826	ALUMINIOS AG Y CIA SAS	$ 725.187	1,15	0,75	INDETERMIDADO	26%	7%
37	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER	900357233	PARQUES ACUATICOS DE COLOMBIA SAS - EN REORGANIZACION ABREVIADA	$ 1.176.992	2,73	0,49	INDETERMIDADO	1%	1%
38	SUCURSAL EXTRANJERA	BOGOTA D.C.	900076285	FOUNDRY INTERNATIONAL HOLDINGS, LLC COLOMBIA	$ 831.090	4,92	0,03	INDETERMIDADO	-1%	-1%
39	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	RIONEGRO-ANTIOQUIA	811022697	CONSTRUINVERBSDEROS SAS	$ 1.897.590	4,11	0,39	7,02	21%	13%
40	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	COTA-CUNDINAMARCA	900383283	GAM COLOMBIA SAS	$ 4.747.335	5,98	1,22	-0,04	4%	-1%
41	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	830011290	FUNDECO INGENIERIA SAS	$ 2.772.033	20,14	0,08	1,15	3%	2%
42	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	830136783	CONSTRUINTEC S A S	$ 3.499.858	2,18	0,47	11,95	19%	10%
43	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	YUMBO-VALLE	900204498	ARRENDAMIENTO DE EQUIPOS Y CONSTRUCCIONES S.A.S	$ 6.253.269	2,02	0,67	13,82	42%	14%
44	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE	900595580	MARMOLES Y PIEDRAS CARRARA CALI SAS	$ 2.481.915	2,56	0,47	1,54	12%	6%
45	SOCIEDAD ANÓNIMA	BOGOTA D.C.	830508184	ESTRUCTURAS DE CONCRETO SA	$ 10.476.124	8,19	0,62	0,40	6%	2%
46	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE	900572793	SERVICIOS GENERALES DEL VALLE DEL CAUCA SAS	$ 3.138.103	3,37	0,25	INDETERMIDADO	41%	31%
47	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900653400	EMPRESAS ALUCAR S.A.S.	$ 1.202.242	1,72	0,42	4,67	11%	6%
48	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ENVIGADO-ANTIOQUIA	900382679	GRUPO CARPINI S.A.S	$ 2.065.704	1,74	0,59	INDETERMIDADO	27%	11%
49	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	800188286	FUNDACIONES Y PILOTAJES SAS	-$ 3.422.475	0,63	0,67	2,21	17%	6%
50	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ARMENIA-QUINDIO	801004383	INGENIERIA, SERVICIOS Y SOLUCIONES APLICADAS SAS BIC	$ 1.660.794	1,42	0,71	2,79	53%	15%
51	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO	900282985	JR MONTAJES Y SOLUCIONES DE INGENIERIA S.A.S.	$ 1.935.780	1,89	0,58	4,39	7%	3%
52	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900584975	INVERSIONES ESTRATEGICAS DE AMERICA S.A.S	-$ 6.122.308	0,17	0,30	2,36	11%	8%
53	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900526973	ACLE MANUFACTURAS SAS	$ 546.628	1,49	0,66	INDETERMIDADO	23%	8%
54	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900098573	SISTEMAS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO E INGENIERIA S A S	$ 5.402.681	8,60	0,34	5,26	15%	10%
55	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900392994	GRUPO SOLUCIONES Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A.S.	$ 2.367.368	4,38	0,64	-0,19	-1%	0%

56	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	800068030	MADERA MODULAR ARQUITECTONICA ATEMKA SAS	$ 1.757	1,00	0,72	3,04	14%	4%
57	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO	900596178	DRAGADOS AMBIENTALES SAS	$ 30.089	1,04	0,14	15,80	15%	13%
58	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	830020274	AEI ARQUITECTURA E INTERIORES SAS	$ 24.241.780	3,08	0,46	9,85	15%	8%
59	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	PUERTO-COLOMBIA-ATLANTICO	900590078	NEXXO CARIBE SAS	$ 3.195.207	1,97	0,33	58,22	17%	11%
60	SOCIEDAD ANÓNIMA	ENVIGADO-ANTIOQUIA	890930177	PATIÑO Y CIA S.A.	$ 1.205.763	5,84	0,13	INDETERMIDADO	5%	5%
61	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	TIBU-NORTE DE SANTANDER	900394185	CONSTRUCCIONES Y EDIFICIOS DE COLOMBIA SAS	$ 231.990	1,05	0,55	2,93	9%	4%
62	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900120485	MARCA CONSTRUCTORES SAS	$ 8.084.090	8,73	0,90	INDETERMIDADO	10%	1%
63	SUCURSAL EXTRANJERA	BOGOTA D.C.	830046267	GRUPO STONCOR SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE O GRUPO STONCOR S A DE C V	$ 6.185.930	1,83	1,09	-0,05	9%	-1%
64	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900461319	FORMETACOL SAS EN REORGANIZACIÓN	-$ 822.033	0,52	0,98	-91,97	-1765%	-32%
65	SOCIEDAD LIMITADA	BARRANQUILLA-ATLANTICO	890115589	COMERCIAL DE VIDRIO Y ALUMINIO LTDA	$ 2.502.010	13,00	0,16	0,07	0%	0%
66	SOCIEDAD ANÓNIMA	BOGOTA D.C.	830066984	REDES Y PROYECTOS DE ENERGIA S A EMPRESA MULTINACIONAL ANDINA - EN REORGANIZACION	$ 28.729.849	7,91	1,29	INDETERMIDADO	3%	-1%
67	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900404267	CONSTRUCTORA MAYORAL SAS	-$ 5.377.592	0,00	0,98	INDETERMIDADO	-27%	-1%
68	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	860501968	VILLEGAS Y VILLEGAS IVEGAS S.A.S.	$ 8.748.585	2,18	0,38	7,31	8%	5%
69	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MANIZALES-CALDAS	900175879	SEVILLA SAS	$ 149.673	1,77	0,25	483,57	9%	7%
70	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BUENAVENTURA-VALLE	890313269	CONSTRUCTORA CRP SAS	$ 21.613.970	2,57	0,33	-0,20	-1%	-1%
71	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	PIEDECUESTA-SANTANDER	900645244	BRECETTI MARMOLE CASELLY SAS	$ 495.554	2,68	1,74	INDETERMIDADO	172%	-127%
72	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CARTAGENA-BOLIVAR	900532766	ENFOQUE CONSTRUCTORES S.A.S.	$ 1.700.130	1,42	0,67	INDETERMIDADO	0%	0%
73	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	800196961	RUGELES DURAN ARQUITECTOS SAS	$ 3.137.603	6,94	0,29	47,93	15%	11%
74	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	QUIBDO-CHOCO	830513942	CORVEZ SAS	$ 1.877.725	1,50	0,48	5,17	4%	2%
75	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO	802002267	TEXVIGAR S.A.S	$ 3.744.305	1,99	0,47	6,36	35%	18%
76	EMPRESA UNIPERSONAL	VILLAVICENCIO-META	822002969	MANTENIMIENTO Y CONTROLES DEL LLANO EU	$ 3.374.330	2,13	0,33	2,15	11%	7%
77	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	800215658	SIGNUM INGENIERIA SAS	$ 4.228.207	3,40	0,24	14,32	6%	4%
78	SOCIEDAD EN COMANDITA	BOGOTA D.C.	900149257	INGEDIFICA S EN C	-$ 1.042.995	0,56	0,94	INDETERMIDADO	-2%	0%
79	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	830034655	DIS&CO SAS	$ 1.466.596	4,81	0,34	-2,27	-8%	-5%
80	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CARTAGENA-BOLIVAR	900206662	SITTCA CONSTRUCCIONES SAS	$ 9.826.276	1,26	0,76	INDETERMIDADO	37%	9%

81	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CAJICA-CUNDINAMARCA	900216255	MAPOS CONSTRUCCIONES SAS	$ 262.941	1,20	0,72	3,09	21%	6%
82	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900324561	PLANICONST SAS	$ 5.440.546	1,85	0,54	94,26	123%	57%
83	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO	901064058	ALL IN CONCRETE ATLANTICO SAS	$ 181.593	1,26	0,38	-18,93	-16%	-10%
84	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CUCUTA-NORTE DE SANTANDER	900680762	PROMOTORA INMOBILIARIA BHARI SAS	$ 2.293.039	341,97	1,02	-11,40	121%	-2%
85	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	800206456	ALVARO LARGACHA V Y CIA SAS	$ 7.262.965	4,41	0,22	9,63	20%	15%
86	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE	805023385	CASTAÑEDA VACCA Y CIA SAS	$ 2.043.256	5,39	0,25	8,55	12%	9%
87	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	800169155	CODEOBRAS SAS	$ 1.005.397	3,11	0,36	124,21	6%	4%
88	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	800007367	HIDROYUNDA SAS	$ 5.862.930	1,81	0,61	7,05	13%	5%
89	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900009470	COMPAÑIA DE INGENIERIA LATINOAMERICANA CIL SAS	$ 212.862	1,36	0,70	4,53	24%	7%
90	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO	901101752	MARJAL SAS	$ 10.695.834	2,45	0,61	0,55	9%	4%
91	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900353952	CONSULTORIA PROYECTOS OBRAS E INGENIERIA SAS EN REORGANIZACION	$ 908.343	67,30	0,18	177,68	15%	12%
92	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	GUAMAL-META	900442548	900442548	$ 2.545.798	1,64	0,69	1,48	28%	9%
93	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER	900218580	GIGA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS	$ 10.950.160	7,34	0,41	INDETERMIDADO	4%	2%
94	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	800242069	HHL INGENIEROS SAS	$ 2.070.953	1,31	0,71	60,13	35%	10%
95	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CARTAGENA-BOLIVAR	900563447	PROMOTORA ORO BLANCO S.A.S.	$ 1.579.606	1,12	0,89	INDETERMIDADO	8%	1%
96	SOCIEDAD ANÓNIMA	BARRANQUILLA-ATLANTICO	802011046	PROYMETAL SA	$ 2.886.059	1,72	0,55	1,32	13%	6%
97	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER	900423263	INGENIERIA DE ANCLAJES Y ESTABILIZACIONES DE COLOMBIA SAS	$ 1.795.362	4,26	0,67	-4,17	-27%	-9%
98	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	NEIVA-HUILA	900488165	SERVICONSTRUCCIONES PJ SAS	$ 1.020.701	7,81	0,34	INDETERMIDADO	40%	27%
99	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	830104063	SISTEMAS ESPECIALES DE CONSTRUCCION SAS	$ 5.334.520	1,95	0,43	9,96	35%	20%
100	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	PALMIRA-VALLE	900206846	KUBRIR INVERNADEROS SAS	$ 571.784	1,30	0,69	INDETERMIDADO	4%	1%
101	SOCIEDAD ANÓNIMA	BARANOA - ATLANTICO	900370780	INVERSIONES HBS SA	$ 1.200.539	#¡DIV/0!	0,97	INDETERMIDADO	0%	0%
102	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	GIRON-SANTANDER	804004453	RYC INGENIEROS SAS	$ 1.559.126	1,64	0,39	2,92	11%	7%
103	SOCIEDAD EN COMANDITA POR ACCIONES	MANIZALES-CALDAS	901151154	CONSTRUCTORA A&C S.A.S	$ 17.913.256	1,45	0,69	INDETERMIDADO	0%	0%
104	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA	811001550	IDEAS CIVILES SAS	$ 2.811.000	2,25	0,32	INDETERMIDADO	15%	10%
105	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER	900152554	INCODIM SAS	$ 1.162.172	14,91	0,05	7,61	9%	9%

106	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900472236	INVERSIONES NICARE SAS	$ 409.674	1,92	0,26	INDETERMIDADO	2%	1%
107	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE	800024645	RODRIGUEZ PUIG SAS INGENIEROS ARQUITECTOS ASOCIADOS RODRIGUEZ PUIG SAS INGENIEROS ARQUITECTOS ASOCIADOS	$ 485.403	4,45	1,86	32,24	-60%	51%
108	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900279351	FARIAS SAS ARQUITECTOS	$ 17.290.922	27,12	0,49	INDETERMIDADO	1%	0%
109	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900311558	JJC COLOMBIA SAS	$ 2.511.965	666,60	0,12	0,76	16%	14%
110	SOCIEDAD ANÓNIMA	BARRANQUILLA-ATLANTICO	802015649	DJM LUXES SA ARQUITECTURA INGENIERIA Y CONSULTORIA	$ 1.181.036	1,85	0,75	9,87	49%	12%
111	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	IBAGUE-TOLIMA	901039051	OROZCONSTRUCCIONES SAS	$ 2.158.249	148,13	0,05	INDETERMIDADO	0%	0%
112	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA	811024145	Arquitectura Integral SAS	$ 9.649.435	16,31	0,89	5,17	53%	6%
113	SOCIEDAD LIMITADA	BARRANQUILLA-ATLANTICO	802007433	DISTRIBUIDORA TICO LTDA	$ 2.588.051	7,74	0,13	1,79	11%	10%
114	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA	811037236	TODO EN CONSTRUCCIONES CIVILES SAS	$ 774.255	1,19	0,57	3,69	42%	18%
115	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA	890938749	VALSATEX SAS	$ 1.440.133	1,31	0,62	8,91	27%	10%
116	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	TUMACO-NARINO	900491842	ELECTRICIDAD Y SERVICIO DEL PACIFICO SAS	$ 826.426	1,34	0,53	29,16	22%	10%
117	SUCURSAL EXTRANJERA	BOGOTA D.C.	900699142	ELECNOR SERVICIOS Y PROYECTOS S. A. U SUCURSAL COLOMBIANA	$ 18.601.821	1,46	0,76	6,31	42%	10%
118	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	830019537	DIRTY OFF SAS	$ 566.030	1,75	0,60	INDETERMIDADO	11%	4%
119	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ENVIGADO-ANTIOQUIA	800197837	MONA Y VILLEGAS INGENIEROS CONSTRUCTORES SAS	$ 2.866.190	1,08	0,96	INDETERMIDADO	1%	0%
120	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO	900192744	CONSTRUCTORA COSTAZUL S.A.S.	-$ 26.723	0,11	0,21	INDETERMIDADO	71%	56%
121	SOCIEDAD LIMITADA	BOGOTA D.C.	800116742	ESTRUCTURAS DE HORMIGON LTDA	$ 1.093.797	11,95	0,08	65,07	5%	4%
122	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA	890940445	CAPUTI & VIEIRA S.A.S.	$ 618.995	1,56	0,44	4,22	6%	3%
123	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ENVIGADO-ANTIOQUIA	900419042	MOGACON S.A.S	$ 4.965.241	2,31	0,60	1,80	21%	8%
124	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA	800242739	INGEARCO Y CIA SAS	$ 4.741.825	4,23	0,36	2,51	2%	1%
125	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900278556	BYB ARQUITECTOS INGENIEROS SAS	$ 1.037.100	12,80	0,54	4,52	2%	1%
126	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	830086645	PREPACOL TECHNOLOGY SAS	$ 7.510.414	5,60	0,22	0,90	3%	2%
127	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ENVIGADO-ANTIOQUIA	900355938	ACABADOS AM FACHADAS SAS	$ 70.199	13,15	0,05	INDETERMIDADO	30%	29%
128	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900099641	CONSUBER SAS	$ 469.965	196,74	0,14	-3,59	-57%	-49%

129	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE	900955041	URBANIZADORA EL MOLINO SAS	$ 26.640.846	66,68	0,95	0,35	4%	0%
130	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CHIA-CUNDINAMARCA	900171033	JARCO SAS	$ 1.107.357	1,69	0,58	INDETERMIDADO	72%	30%
131	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900256838	CEDRO SAS	$ 571.976	19,22	0,09	1,72	0%	0%
132	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE	800186765	APLICAR INGENIERIA CONSTRUCCIONES SAS	$ 4.449.542	9,83	0,39	13,87	7%	4%
133	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	SAN-LUIS-ANTIOQUIA	900312930	SERVICIOS INDUSTRIALES DE SAN LUIS SAS	$ 683.665	1,30	0,54	0,48	7%	3%
134	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER	900383711	ARTEMARMOL COLOMBIA SAS	$ 7.943.602	3,10	0,61	1,25	11%	4%
135	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ENVIGADO-ANTIOQUIA	900085852	CONSTRUGEN S.A.S.	$ 189.755	1,02	0,72	2,57	11%	3%
136	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900298032	OUTSOURCING INTEGRAL DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS SAS	$ 5.512.713	2,48	0,66	-4,46	-46%	-16%
137	SOCIEDAD LIMITADA	POPAYAN-CAUCA	891501427	TRAMETAL LIMITADA	$ 2.499.469	1,83	0,54	15,99	10%	5%
138	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE	900440835	OBRA CIVIL Y PINTURA LLANOS SAS	$ 2.576.733	3,93	0,40	0,51	2%	1%
139	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	PALERMO-HUILA	800141734	METALPAR SAS	$ 17.617.138	1,25	0,66	5,46	37%	13%
140	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900390725	GIGACON GRUAS SAS	$ 2.785.159	2,66	0,12	1,16	4%	3%
141	SOCIEDAD LIMITADA	BOGOTA D.C.	800225225	LEAL CONSTRUCCIONES LTDA	$ 10.898	3,20	0,02	INDETERMIDADO	-2%	-2%
142	SUCURSAL EXTRANJERA	CARTAGENA-BOLIVAR	900511660	DEEP SOUTH AMERICAS LLC	$ 6.517.324	23,24	0,33	191,69	6%	4%
143	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900352028	STONER SAS	-$ 230.587	0,92	0,73	INDETERMIDADO	6%	2%
144	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900768685	CONSTRUCCIONES PDB S A S	$ 5.167.256	36,29	0,79	8,40	16%	3%
145	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BARRANCABERMEJA-SANTANDER	829003741	INGEMAC SAS	$ 1.269.016	4,10	0,13	18,12	14%	12%
146	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CARTAGENA-BOLIVAR	900332716	CONCRETOS Y AGREGADOS DEL CARIBE SAS	$ 1.096.189	1,37	0,64	2,94	26%	9%
147	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO	900631928	PROMOTORA NUEVO HORIZONTE TABOR SAS	$ 16.335	1,03	0,83	INDETERMIDADO	-53%	-9%
148	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	830010728	ECOCIVIL SAS - ESTRUCTURAS Y OBRAS CIVILES - SAS	$ 1.553.156	21,78	0,20	INDETERMIDADO	2%	2%
149	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	830097622	PANEL ROCK COLOMBIA SAS	$ 56.145.381	9,52	0,17	2,91	1%	1%
150	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900246624	CONSTRUCTORES CONSULTORES S.A.S.	$ 5.884.410	3,27	0,46	INDETERMIDADO	14%	8%
151	SOCIEDAD LIMITADA	BOGOTA D.C.	830135333	INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES INTEC- OTM LTDA	$ 2.644.065	8,35	0,54	INDETERMIDADO	28%	13%
152	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900071629	MARMOLES ARTESANIAS Y FIGURAS SAS	$ 845.680	1,90	0,56	1,13	10%	5%
153	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	800153419	J ALBORNOZ REPRESENTACIONES SAS	$ 3.465.952	1,50	0,65	2,46	19%	7%
154	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ENVIGADO-ANTIOQUIA	900066226	URBANICO SAS	$ 1.295.428	4,29	0,19	INDETERMIDADO	4%	4%
155	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	830068432	IIMEC INGENIERIA & CONSTRUCCIONES SAS EN REORGANIZACION	$ 446.971	2,45	0,76	-1,51	-3%	-1%

156	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900363819	MCS COLOMBIA SAS	$ 1.613.364	1,22	0,83	0,41	11%	2%
157	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE	900539331	PRIMMA INGENIERIA S.A.S	-$ 2.271.302	0,43	0,57	INDETERMIDADO	6%	2%
158	SOCIEDAD ANÓNIMA	BOGOTA D.C.	800025418	LINHAMDAN ARBOLEDA &COMPAÑIA SAS	$ 5.805.689	39228,63	0,00	INDETERMIDADO	0%	0%
159	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	830045448	CONSTRUCCIONES KYOTO SAS	$ 7.340.875	2,46	0,41	-0,14	-1%	0%
160	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900671417	GRUPO GUSTAVO CORDOBA SAS	$ 2.484.575	5,83	0,42	INDETERMIDADO	43%	25%
161	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO	900712723	MANTENIMIENTOS GENERALES COMPANY SAS	-$ 437.094	0,87	0,88	24,68	139%	17%
162	EMPRESA UNIPERSONAL	BOGOTA D.C.	900455526	HC CONSTRUCCIONES Y MONTAJES SAS	$ 2.264.476	1,52	0,54	INDETERMIDADO	25%	12%
163	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ZIPAQUIRA-CUNDINAMARCA	900088206	GPR CONSTRUCTORA INGENIERIA & ARQUITECTURA SAS	$ 1.068.265	5,92	0,25	8,11	12%	9%
164	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MONTELIBANO-CORDOBA	812000711	METAL CIVIL SAS	$ 1.108.712	81,48	0,10	40,10	19%	17%
165	SOCIEDAD LIMITADA	CUCUTA-NORTE DE SANTANDER	890505513	OFICINA DE DISEÑO CALCULO Y CONSTRUCCIONES S.A.S.	$ 82.475.097	1114,79	0,46	3,29	11%	6%
166	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA	900625814	VYP CONSTRUCCIONES SAS	-$ 377.181	0,62	0,71	-0,02	-1%	0%
167	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA	900914319	INVERSIONES EPICENTRO	-$ 5.856	1,00	1,00	0,83	131%	0%
168	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE	900573014	COINGSA SAS	$ 20.098.071	2,99	0,97	INDETERMIDADO	14%	0%
169	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE	900335819	COMERCIALIZADORA DE ACABADOS DE OCCIDENTE SAS	$ 2.579.817	1,84	0,44	5,63	27%	15%
170	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	RIONEGRO-ANTIOQUIA	900652211	CONSTRUCTORA CARDINAL SAS	$ 12.267.750	11,78	0,98	INDETERMIDADO	33%	1%
171	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO	802010145	MORALES & ESCORCIA INGENIERIA SAS M & E INGENIERIA SAS	$ 1.900.060	8,35	0,40	-0,32	-5%	-3%
172	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ENVIGADO-ANTIOQUIA	901067714	APLICACIONES ARQUITECTONICAS E INDUSTRIALES S.A.S.	$ 405.001	10,44	2,41	1089,86	-5%	7%
173	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE	890309118	GC INGENIEROS SAS	$ 7.363.411	7,25	0,57	INDETERMIDADO	6%	2%
174	SOCIEDAD ANÓNIMA	BOGOTA D.C.	900172729	NUEVA CARTAGENA DE INDIAS SA	$ 52.039.579	40,16	0,33	0,09	0%	0%
175	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900113115	LA SUPERBODEGA E-SHOP SAS	$ 1.757.136	18,91	0,87	6,89	3%	0%
176	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MALAMBO-ATLANTICO	802015506	HUGO PEREIRA LORA SAS	$ 1.893.733	2,69	0,32	1,83	13%	9%
177	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA	811021610	CONSTRUCTORA CANALKI S.A.S.	$ 3.496.139	1,78	0,78	4,79	18%	4%
178	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MONTERIA-CORDOBA	900006402	GRUPO PRIMAVERA SAS	-$ 1.025.851	0,60	0,80	3,02	22%	4%
179	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900634306	INVERSIONES SANTA EMILIA S.A.S	$ 1.009.122	7,76	0,12	INDETERMIDADO	-1%	-1%
180	SOCIEDAD LIMITADA	CUCUTA-NORTE DE	900406504	CONSTRUCTORA METROCOL S.A.S.	$ 4.280.919	1,84	0,77	3,29	5%	1%

		SANTANDER								
181	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE	900740404	SKALA 1.1. INGENIERIA S.A.S.	$ 1.669.780	1,42	0,44	4,33	19%	11%
182	SOCIEDAD EN COMANDITA POR ACCIONES	CAICEDONIA-VALLE	800227307	INGENIERIA Y SERVICIOS SAS	$ 1.354.629	3,09	0,36	6,43	8%	5%
183	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA	811024004	COMERDACOM SAS	$ 1.411.112	1,37	0,65	1,43	9%	3%
184	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	860025103	OBRAS CIVILES SAS	$ 2.079.773	3,95	0,25	INDETERMIDADO	1%	1%
185	SOCIEDAD ANÓNIMA	ITAGUI-ANTIOQUIA	890901156	CONSTRUCTORA PRECOMPRIMIDOS S.A.	$ 2.541.972	1,58	0,27	-5,38	-2%	-2%
186	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900462686	G63 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS S.A.S.	$ 6.498.238	12,63	0,25	11,06	23%	17%
187	SOCIEDAD LIMITADA	BUCARAMANGA-SANTANDER	900181815	INGENIERIA SERVICIOS PROYECTOS DE COLOMBIA LTDA	$ 967.314	3,32	0,46	1,95	12%	6%
188	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA	800110302	SOHINCO CONSTRUCTORA S.A.S	-$ 2.690.626	0,92	0,84	INDETERMIDADO	12%	2%
189	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	FLORIDABLANCA-SANTANDER	900506282	FRANCO CONSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS	$ 1.285.105	2,44	0,68	0,50	2%	1%
190	SOCIEDAD ANÓNIMA	MEDELLIN-ANTIOQUIA	800122620	CIELOTEK INDUSTRIAL S.A,	$ 1.736.002	1,96	0,58	0,96	14%	6%
191	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	PASTO-NARINO	900229513	CONSTRUCTORA GYM SAS	$ 3.921.313	3,77	0,88	INDETERMIDADO	-8%	-1%
192	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	YUMBO-VALLE	805002805	INGENIERIA DE VIAS SAS INGEVIAS SAS	$ 515.524	1,70	0,28	23,24	25%	18%
193	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MANIZALES-CALDAS	800228515	GLOBAL ASTI S.A.S.	$ 2.237.470	2,06	0,68	2,21	46%	15%
194	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	830037318	FUNDAEQUIPOS SAS	$ 1.172.033	1,47	0,56	1,86	25%	11%
195	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	830018803	DAIMAR CONSTRUCCIONES S.A.S	$ 4.270.143	6,09	0,22	27,45	20%	15%
196	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	POPAYAN-CAUCA	900443284	Ingenieria y petreos Mosquera INPEMOS SAS en reestructuración	$ 102.850	2,29	0,40	INDETERMIDADO	2%	1%
197	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900374317	KU ARQUITECTOS S.A.S	$ 1.132.078	2,62	0,35	438,15	152%	98%
198	SOCIEDAD EN COMANDITA	CALI-VALLE	890301107	MENGA EDER Y CIA. S. EN C.	$ 20.536.976	39,05	0,19	200,63	7%	6%
199	SOCIEDAD LIMITADA	ITAGUI-ANTIOQUIA	890923402	JOSE FELIX ESCOBAR H Y CIA LTDA	$ 4.383.894	2,49	0,42	14,41	42%	24%
200	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA	900592259	contotal construcciones JE sas	-$ 1.616.232	0,24	0,14	INDETERMIDADO	12%	10%
201	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MONTERIA-CORDOBA	900146309	CONSTRUCTORA PC Y PG SAS	-$ 147.801	0,93	0,20	INDETERMIDADO	10%	8%
202	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900193911	QUYCA CONSTRUCCIONES SAS	-$ 1.521.523	0,28	0,54	INDETERMIDADO	0%	0%
203	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ITAGUI-ANTIOQUIA	900607623	ANGULO 90 SAS	-$ 994.842	0,53	0,86	INDETERMIDADO	16%	2%
204	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.	900309966	INTEDELCO INTEGRADORES DEL CONOCIMIENTO SAS	-$ 1.998.572	0,05	0,73	-5,58	-2%	-1%

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA:

INDICE DE LIQUIDEZ

La siguiente tabla presenta el índice de LIQUIDEZ de la muestra en orden ascendente.

La distorsión generada por los datos extremos puede llegar a afectar el análisis del índice de liquidez de la muestra; Para corregir lo anterior, es conveniente el uso de la MEDIA PODADA para suavizar el impacto de datos atípicos[2].

Donde:

n= Numero de muestra
a= porción de los datos que se quieren excluir
n = 204
a = 40%
204 x 40% = 82 (acotamos cuarenta y un (41) datos más bajos y cuarenta y un (41) datos más altos).

ÍTEM	IND LIQUIDEZ (ACT CTE/PAS CTE)	ÍTEM	IND LIQUIDEZ (ACT CTE/PAS CTE)	ÍTEM	IND LIQUIDEZ (ACT CTE/PAS CTE)	ÍTEM	IND LIQUIDEZ (ACT CTE/PAS CTE)
1	0,00	52	1,42	103	2,45	154	6,09
2	0,05	53	1,43	104	2,45	155	6,94
3	0,11	54	1,45	105	2,46	156	7,25
4	0,11	55	1,46	106	2,48	157	7,34
5	0,17	56	1,47	107	2,49	158	7,74
6	0,18	57	1,49	108	2,56	159	7,76
7	0,24	58	1,50	109	2,57	160	7,81
8	0,28	59	1,50	110	2,62	161	7,91
9	0,33	60	1,52	111	2,66	162	8,19
10	0,43	61	1,55	112	2,68	163	8,35
11	0,52	62	1,56	113	2,69	164	8,35
12	0,53	63	1,58	114	2,73	165	8,60
13	0,56	64	1,64	115	2,75	166	8,73
14	0,60	65	1,64	116	2,77	167	9,08
15	0,61	66	1,66	117	2,88	168	9,18
16	0,62	67	1,69	118	2,99	169	9,52
17	0,63	68	1,70	119	2,99	170	9,83
18	0,66	69	1,72	120	3,08	171	10,42

[2] Colombia compra_Manual_requisitos_habilitantes.pdf

19	0,87	70	1,72	121	3,09	172	10,44
20	0,92	71	1,74	122	3,10	173	10,72
21	0,92	72	1,75	123	3,11	174	11,78
22	0,93	73	1,77	124	3,20	175	11,95
23	1,00	74	1,77	125	3,27	176	12,63
24	1,00	75	1,78	126	3,32	177	12,80
25	1,02	76	1,81	127	3,37	178	13,00
26	1,03	77	1,83	128	3,40	179	13,15
27	1,04	78	1,83	129	3,49	180	14,91
28	1,05	79	1,84	130	3,67	181	16,31
29	1,08	80	1,84	131	3,71	182	18,91
30	1,10	81	1,85	132	3,74	183	19,22
31	1,12	82	1,85	133	3,77	184	20,14
32	1,15	83	1,89	134	3,93	185	20,62
33	1,19	84	1,90	135	3,95	186	21,78
34	1,20	85	1,92	136	4,06	187	23,24
35	1,20	86	1,94	137	4,10	188	24,40
36	1,22	87	1,95	138	4,11	189	27,12
37	1,25	88	1,96	139	4,23	190	28,53
38	1,26	89	1,97	140	4,26	191	36,29
39	1,26	90	1,99	141	4,29	192	39,05
40	1,30	91	2,02	142	4,38	193	40,16
41	1,30	92	2,06	143	4,41	194	66,68
42	1,31	93	2,12	144	4,45	195	67,30
43	1,31	94	2,13	145	4,81	196	81,48
44	1,34	95	2,13	146	4,92	197	148,13
45	1,36	96	2,18	147	4,93	198	178,84
46	1,37	97	2,18	148	5,39	199	196,74
47	1,37	98	2,25	149	5,39	200	341,97
48	1,37	99	2,29	150	5,60	201	666,60
49	1,41	100	2,31	151	5,83	202	1114,79
50	1,42	101	2,33	152	5,84	203	39228,63
51	1,42	102	2,44	153	5,92	204	Indeterminado

A continuación, la nueva muestra:

ÍTEM	IND LIQUIDEZ (ACT CTE/PAS CTE)	ÍTEM	IND LIQUIDEZ (ACT CTE/PAS CTE)	ÍTEM	IND LIQUIDEZ (ACT CTE/PAS CTE)

1	1,31	41	1,85	81	3,10
2	1,31	42	1,89	82	3,11
3	1,34	43	1,90	83	3,20
4	1,36	44	1,92	84	3,27
5	1,37	45	1,94	85	3,32
6	1,37	46	1,95	86	3,37
7	1,37	47	1,96	87	3,40
8	1,41	48	1,97	88	3,49
9	1,42	49	1,99	89	3,67
10	1,42	50	2,02	90	3,71
11	1,42	51	2,06	91	3,74
12	1,43	52	2,12	92	3,77
13	1,45	53	2,13	93	3,93
14	1,46	54	2,13	94	3,95
15	1,47	55	2,18	95	4,06
16	1,49	56	2,18	96	4,10
17	1,50	57	2,25	97	4,11
18	1,50	58	2,29	98	4,23
19	1,52	59	2,31	99	4,26
20	1,55	60	2,33	100	4,29
21	1,56	61	2,44	101	4,38
22	1,58	62	2,45	102	4,41
23	1,64	63	2,45	103	4,45
24	1,64	64	2,46	104	4,81
25	1,66	65	2,48	105	4,92
26	1,69	66	2,49	106	4,93
27	1,70	67	2,56	107	5,39
28	1,72	68	2,57	108	5,39
29	1,72	69	2,62	109	5,60
30	1,74	70	2,66	110	5,83
31	1,75	71	2,68	111	5,84
32	1,77	72	2,69	112	5,92
33	1,77	73	2,73	113	6,09
34	1,78	74	2,75	114	6,94
35	1,81	75	2,77	115	7,25
36	1,83	76	2,88	116	7,34
37	1,83	77	2,99	117	7,74
38	1,84	78	2,99	118	7,76
39	1,84	79	3,08	119	7,81
40	1,85	80	3,09	120	7,91

121	8,19

A partir de la nueva muestra se calcula bajo la fórmula estadística de PROMEDIO, el indicador requerido para el presente proceso así:

DATO ESTADÍSTICO	LÍQUIDEZ
PROMEDIO	3,01

El indicador de liquidez requerido para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

$$\frac{Activo\ corriente}{Pasivo\ corriente} \geq 3{,}01$$

La liquidez acreditada por el oferente deber ser mayor o igual a 3,01. En el caso de oferentes en unión Temporal o consorcio, la liquidez acreditada será igual a la fracción de: la sumatoria de los valores individuales de los activos corrientes sobre la sumatoria de los valores individuales de los pasivos corrientes.

ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO

La siguiente tabla presenta el índice de ENDEUDAMIENTO de la muestra en orden ascendente. La distorsión generada por los datos extremos puede llegar a afectar el análisis del índice de endeudamiento de la muestra; Para corregir lo anterior, es conveniente el uso de la MEDIA PODADA para suavizar el impacto de datos atípicos.

Donde:

n= Numero de muestra
a= porción de los datos que se quieren excluir
n = 204
a = 40%
204 x 40% = 82 (acotamos cuarenta y un (41) datos más bajos y cuarenta y un (41) datos más altos).

ÍTEM	ENDEUDAMIENTO (PAS TOTAL/ ACT TOTAL)	ÍTEM	ENDEUDAMIENTO (PAS TOTAL/ ACT TOTAL)	ÍTEM	ENDEUDAMIENTO (PAS TOTAL/ ACT TOTAL)	ÍTEM	ENDEUDAMIENTO (PAS TOTAL/ ACT TOTAL)
1	0,00	52	0,33	103	0,54	154	0,72

2	0,02	53	0,33	104	0,54	155	0,72
3	0,03	54	0,33	105	0,54	156	0,73
4	0,04	55	0,33	106	0,54	157	0,73
5	0,05	56	0,33	107	0,54	158	0,74
6	0,05	57	0,34	108	0,55	159	0,75
7	0,05	58	0,34	109	0,55	160	0,75
8	0,06	59	0,34	110	0,56	161	0,76
9	0,08	60	0,35	111	0,56	162	0,76
10	0,08	61	0,35	112	0,56	163	0,76
11	0,09	62	0,36	113	0,57	164	0,77
12	0,10	63	0,36	114	0,57	165	0,78
13	0,11	64	0,36	115	0,57	166	0,78
14	0,12	65	0,37	116	0,58	167	0,79
15	0,12	66	0,38	117	0,58	168	0,80
16	0,12	67	0,38	118	0,58	169	0,80
17	0,13	68	0,39	119	0,59	170	0,83
18	0,13	69	0,39	120	0,60	171	0,83
19	0,13	70	0,39	121	0,60	172	0,84
20	0,14	71	0,40	122	0,61	173	0,84
21	0,14	72	0,40	123	0,61	174	0,86
22	0,14	73	0,40	124	0,61	175	0,87
23	0,16	74	0,41	125	0,62	176	0,88
24	0,17	75	0,41	126	0,62	177	0,88
25	0,18	76	0,41	127	0,62	178	0,89
26	0,19	77	0,42	128	0,62	179	0,89
27	0,19	78	0,42	129	0,63	180	0,90
28	0,19	79	0,42	130	0,64	181	0,94
29	0,20	80	0,43	131	0,64	182	0,94
30	0,20	81	0,44	132	0,65	183	0,95
31	0,21	82	0,44	133	0,65	184	0,96
32	0,22	83	0,44	134	0,65	185	0,96
33	0,22	84	0,44	135	0,66	186	0,97
34	0,22	85	0,45	136	0,66	187	0,97
35	0,24	86	0,45	137	0,66	188	0,97
36	0,25	87	0,46	138	0,67	189	0,98
37	0,25	88	0,46	139	0,67	190	0,98
38	0,25	89	0,46	140	0,67	191	0,98
39	0,25	90	0,46	141	0,67	192	1,00
40	0,25	91	0,46	142	0,68	193	1,00
41	0,25	92	0,47	143	0,68	194	1,01
42	0,26	93	0,47	144	0,68	195	1,02
43	0,26	94	0,47	145	0,69	196	1,09
44	0,27	95	0,47	146	0,69	197	1,22
45	0,28	96	0,48	147	0,69	198	1,29
46	0,29	97	0,49	148	0,70	199	1,42
47	0,30	98	0,49	149	0,70	200	1,74

48	0,31	99	0,51	150	0,71	201	1,86
49	0,32	100	0,53	151	0,71	202	2,41
50	0,32	101	0,54	152	0,71	203	2,96
51	0,33	102	0,54	153	0,72	204	3,61

A continuación, la nueva muestra:

ÍTEM	ENDEUDAMIENTO (PAS TOTAL/ ACT TOTAL)	ÍTEM	ENDEUDAMIENTO (PAS TOTAL/ ACT TOTAL)	ÍTEM	ENDEUDAMIENTO (PAS TOTAL/ ACT TOTAL)
1	0,26	41	0,44	81	0,61
2	0,26	42	0,44	82	0,61
3	0,27	43	0,44	83	0,61
4	0,28	44	0,45	84	0,62
5	0,29	45	0,45	85	0,62
6	0,30	46	0,46	86	0,62
7	0,31	47	0,46	87	0,62
8	0,32	48	0,46	88	0,63
9	0,32	49	0,46	89	0,64
10	0,33	50	0,46	90	0,64
11	0,33	51	0,47	91	0,65
12	0,33	52	0,47	92	0,65
13	0,33	53	0,47	93	0,65
14	0,33	54	0,47	94	0,66
15	0,33	55	0,48	95	0,66
16	0,34	56	0,49	96	0,66
17	0,34	57	0,49	97	0,67
18	0,34	58	0,51	98	0,67
19	0,35	59	0,53	99	0,67
20	0,35	60	0,54	100	0,67
21	0,36	61	0,54	101	0,68
22	0,36	62	0,54	102	0,68
23	0,36	63	0,54	103	0,68
24	0,37	64	0,54	104	0,69
25	0,38	65	0,54	105	0,69
26	0,38	66	0,54	106	0,69
27	0,39	67	0,55	107	0,70
28	0,39	68	0,55	108	0,70
29	0,39	69	0,56	109	0,71
30	0,40	70	0,56	110	0,71
31	0,40	71	0,56	111	0,71
32	0,40	72	0,57	112	0,72
33	0,41	73	0,57	113	0,72
34	0,41	74	0,57	114	0,72

35	0,41	75	0,58	115	0,73
36	0,42	76	0,58	116	0,73
37	0,42	77	0,58	117	0,74
38	0,42	78	0,59	118	0,75
39	0,43	79	0,60	119	0,75
40	0,44	80	0,60	120	0,76
				121	0,76
				122	0,76

A partir de la nueva muestra se calcula bajo la fórmula estadística de PROMEDIO, el indicador requerido para el presente proceso así:

DATO ESTADÍSTICO	ENDEUDAMIENTO
PROMEDIO	0,52

El nivel de endeudamiento requerido para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

$$\frac{\boldsymbol{Pasivo\ total}}{\boldsymbol{Activo\ total}} \leq \mathbf{52\%}$$

El nivel de endeudamiento acreditado por el oferente deber ser menor o igual al 52%. En el caso de oferentes en unión Temporal o consorcio, el nivel de endeudamiento acreditado será igual a la fracción de: la sumatoria de los valores individuales del pasivo total sobre la sumatoria de los valores individuales del activo total, este resultado multiplicado por cien (100).

INDICE DE COBERTURA DE INTERESES

La siguiente tabla presenta el índice de COBERTURA DE INTERESES de la muestra en orden ascendente. La distorsión generada por los datos extremos puede llegar a afectar el análisis del índice de cobertura de intereses de la muestra; Para corregir lo anterior, es conveniente el uso de la MEDIA PODADA para suavizar el impacto de datos atípicos.

Donde:

n= Numero de muestra
a= porción de los datos que se quieren excluir
n = 138
a = 40%
138 x 40% = 55 (acotamos veintisiete (27) datos más bajos y veintiocho (28) datos más altos).

Nota: Se deben eliminar los campos de indeterminado antes de realizar el acotamiento de la muestra.

ÍTEM	COBERTURA DE INTERESES (UTIL OPER / GASTOS FINANCIEROS)
1	-498,27
2	-95,03
3	-91,97
4	-51,19
5	-41,55
6	-20,28
7	-18,93
8	-11,40
9	-5,75
10	-5,58
11	-5,38
12	-4,46
13	-4,17
14	-3,59
15	-2,75
16	-2,27
17	-1,51
18	-0,32
19	-0,20
20	-0,19
21	-0,14
22	-0,14
23	-0,05
24	-0,04
25	-0,02
26	0,07
27	0,09
28	0,35
29	0,40
30	0,41
31	0,48
32	0,50
33	0,51
34	0,55
35	0,76
36	0,83
37	0,84

ÍTEM	COBERTURA DE INTERESES (UTIL OPER / GASTOS FINANCIEROS)
52	1,79
53	1,80
54	1,83
55	1,86
56	1,95
57	2,15
58	2,21
59	2,21
60	2,36
61	2,46
62	2,51
63	2,57
64	2,70
65	2,79
66	2,91
67	2,92
68	2,93
69	2,94
70	3,02
71	3,04
72	3,09
73	3,29
74	3,29
75	3,38
76	3,69
77	4,22
78	4,33
79	4,39
80	4,52
81	4,53
82	4,67
83	4,79
84	5,10
85	5,17
86	5,17
87	5,26
88	5,46

ÍTEM	COBERTURA DE INTERESES (UTIL OPER / GASTOS FINANCIEROS)
103	8,40
104	8,55
105	8,91
106	9,63
107	9,85
108	9,87
109	9,96
110	11,06
111	11,95
112	13,82
113	13,87
114	14,32
115	14,41
116	15,80
117	15,99
118	18,12
119	18,20
120	23,24
121	24,68
122	25,97
123	27,45
124	29,16
125	32,24
126	40,10
127	47,93
128	58,22
129	60,13
130	65,07
131	94,26
132	124,21
133	177,68
134	191,69
135	200,63
136	438,15
137	483,57
138	1089,86
139	INDETERMIDADO

ÍTEM	COBERTURA DE INTERESES (UTIL OPER / GASTOS FINANCIEROS)
154	INDETERMIDADO
155	INDETERMIDADO
156	INDETERMIDADO
157	INDETERMIDADO
158	INDETERMIDADO
159	INDETERMIDADO
160	INDETERMIDADO
161	INDETERMIDADO
162	INDETERMIDADO
163	INDETERMIDADO
164	INDETERMIDADO
165	INDETERMIDADO
166	INDETERMIDADO
167	INDETERMIDADO
168	INDETERMIDADO
169	INDETERMIDADO
170	INDETERMIDADO
171	INDETERMIDADO
172	INDETERMIDADO
173	INDETERMIDADO
174	INDETERMIDADO
175	INDETERMIDADO
176	INDETERMIDADO
177	INDETERMIDADO
178	INDETERMIDADO
179	INDETERMIDADO
180	INDETERMIDADO
181	INDETERMIDADO
182	INDETERMIDADO
183	INDETERMIDADO
184	INDETERMIDADO
185	INDETERMIDADO
186	INDETERMIDADO
187	INDETERMIDADO
188	INDETERMIDADO
189	INDETERMIDADO
190	INDETERMIDADO

38	0,90	89	5,63	140	INDETERMIDADO	191	INDETERMIDADO
39	0,92	90	5,67	141	INDETERMIDADO	192	INDETERMIDADO
40	0,96	91	5,84	142	INDETERMIDADO	193	INDETERMIDADO
41	1,13	92	6,31	143	INDETERMIDADO	194	INDETERMIDADO
42	1,15	93	6,36	144	INDETERMIDADO	195	INDETERMIDADO
43	1,16	94	6,43	145	INDETERMIDADO	196	INDETERMIDADO
44	1,25	95	6,89	146	INDETERMIDADO	197	INDETERMIDADO
45	1,32	96	7,02	147	INDETERMIDADO	198	INDETERMIDADO
46	1,42	97	7,05	148	INDETERMIDADO	199	INDETERMIDADO
47	1,43	98	7,27	149	INDETERMIDADO	200	INDETERMIDADO
48	1,43	99	7,31	150	INDETERMIDADO	201	INDETERMIDADO
49	1,48	100	7,35	151	INDETERMIDADO	202	INDETERMIDADO
50	1,54	101	7,61	152	INDETERMIDADO	203	INDETERMIDADO
51	1,72	102	8,11	153	INDETERMIDADO	204	INDETERMIDADO

A continuación, la nueva muestra:

ÍTEM	COBERTURA DE INTERESES (UTIL OPER / GASTOS FINANCIEROS)	ÍTEM	COBERTURA DE INTERESES (UTIL OPER / GASTOS FINANCIEROS)
1	0,35	46	3,29
2	0,40	47	3,29
3	0,41	48	3,38
4	0,48	49	3,69
5	0,50	50	4,22
6	0,51	51	4,33
7	0,55	52	4,39
8	0,76	53	4,52
9	0,83	54	4,53
10	0,84	55	4,67
11	0,90	56	4,79
12	0,92	57	5,10
13	0,96	58	5,17
14	1,13	59	5,17
15	1,15	60	5,26
16	1,16	61	5,46
17	1,25	62	5,63
18	1,32	63	5,67
19	1,42	64	5,84
20	1,43	65	6,31
21	1,43	66	6,36
22	1,48	67	6,43

23	1,54
24	1,72
25	1,79
26	1,80
27	1,83
28	1,86
29	1,95
30	2,15
31	2,21
32	2,21
33	2,36
34	2,46
35	2,51
36	2,57
37	2,70
38	2,79
39	2,91
40	2,92
41	2,93
42	2,94
43	3,02
44	3,04
45	3,09

68	6,89
69	7,02
70	7,05
71	7,27
72	7,31
73	7,35
74	7,61
75	8,11
76	8,40
77	8,55
78	8,91
79	9,63
80	9,85
81	9,87
82	9,96
83	11,06

A partir de la nueva muestra se calcula bajo la fórmula estadística de PROMEDIO, el indicador requerido para el presente proceso así:

DATO ESTADÍSTICO	COBERTURA DE INTERESES
PROMEDIO	3,83

La razón de cobertura de interés requerido para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

$$\frac{Utilidad\ operacional}{Gastos\ de\ intereses(*)} \geq \mathbf{3,83}$$

La **RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES** acreditado por el oferente debe ser mayor o igual a (3,83). En el caso de oferentes en unión Temporal o consorcio, la razón de cobertura de intereses acreditado será igual a la fracción de la sumatoria de los valores individuales de la utilidad operacional sobre la sumatoria de los valores individuales de los gastos de intereses.

Nota: Al realizar la verificación de la razón de cobertura de interés, si el oferente no presenta obligaciones financieras, registrando el saldo de su cuenta de Gastos por Interés en cero ($0); y

el resultado indique INDETERMINADO, se establecerá como CUMPLE en la evaluación financiera, para el caso del indicador en mención.

INDICADORES FINANCIEROS DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:

CAPITAL DE TRABAJO:

El capital de trabajo requerido para la oferta se calcula teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

$$Actividad\ corriente - Pasivo\ corriente \geq \mathbf{50\%\ del\ presupuesto\ oficial\ del\ contrato}.$$

El capital de trabajo acreditado por el oferente debe ser mayor o igual al 50% del valor total del presupuesto asignado. En el caso de oferentes en unión Temporal o consorcio, el capital de trabajo acreditado será igual a la resta de: la sumatoria de los valores individuales del activo corriente menos la sumatoria de los valores individuales del pasivo corriente.
Cuando un proponente se presente para el mismo proceso, por si o por interpuesta persona ya sea en unión temporal, consorcio, el cálculo del (indicador), se realizará mediante la verificación de la sumatoria del presupuesto estimado ofrecido por el proponente, independiente de la figura bajo la cual presenta oferta y/o oferta al proceso. Lo anterior so pena de quedar incurso en la causal de rechazo.

INDICE DE RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

La siguiente tabla presenta el índice de RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO de la muestra en orden ascendente. La distorsión generada por los datos extremos puede llegar a afectar el análisis del índice de rentabilidad del patrimonio de la muestra; Para corregir lo anterior, es conveniente el uso de la **MEDIA PODADA** para suavizar el impacto de datos atípicos.

Donde:
n= Numero de muestra
a= porción de los datos que se quieren excluir
n = 204
a = 40%
204 x 40% = 82 (podamos cuarenta y un (41) datos más bajos y cuarenta y un (41) datos más altos).

ÍTEM	RENT PATRIMONIO (UTIL OPER/PATRIMONIO)	ÍTEM	RENT PATRIMONIO (UTIL OPER/PATRIMONIO)	ÍTEM	RENT PATRIMONIO (UTIL OPER/PATRIMONIO)	ÍTEM	RENT PATRIMONIO (UTIL OPER/PATRIMONIO)
1	-175,86	52	0,02	103	0,10	154	0,22
2	-17,65	53	0,02	104	0,10	155	0,22

3	-0,96	54	0,02	105	0,10	156	0,22
4	-0,60	55	0,02	106	0,11	157	0,23
5	-0,60	56	0,02	107	0,11	158	0,23
6	-0,57	57	0,02	108	0,11	159	0,24
7	-0,53	58	0,03	109	0,11	160	0,24
8	-0,46	59	0,03	110	0,11	161	0,24
9	-0,27	60	0,03	111	0,11	162	0,25
10	-0,27	61	0,03	112	0,11	163	0,25
11	-0,23	62	0,03	113	0,11	164	0,25
12	-0,16	63	0,04	114	0,11	165	0,26
13	-0,08	64	0,04	115	0,11	166	0,26
14	-0,08	65	0,04	116	0,12	167	0,27
15	-0,08	66	0,04	117	0,12	168	0,27
16	-0,06	67	0,04	118	0,12	169	0,27
17	-0,05	68	0,04	119	0,12	170	0,27
18	-0,05	69	0,04	120	0,12	171	0,28
19	-0,04	70	0,04	121	0,12	172	0,28
20	-0,04	71	0,04	122	0,12	173	0,30
21	-0,04	72	0,05	123	0,13	174	0,31
22	-0,03	73	0,05	124	0,13	175	0,33
23	-0,03	74	0,05	125	0,13	176	0,35
24	-0,02	75	0,05	126	0,13	177	0,35
25	-0,02	76	0,05	127	0,14	178	0,35
26	-0,02	77	0,05	128	0,14	179	0,37
27	-0,02	78	0,06	129	0,14	180	0,37
28	-0,02	79	0,06	130	0,14	181	0,37
29	-0,01	80	0,06	131	0,14	182	0,40
30	-0,01	81	0,06	132	0,15	183	0,41
31	-0,01	82	0,06	133	0,15	184	0,42
32	-0,01	83	0,06	134	0,15	185	0,42
33	-0,01	84	0,06	135	0,15	186	0,42
34	-0,01	85	0,06	136	0,15	187	0,42
35	0,00	86	0,06	137	0,15	188	0,43
36	0,00	87	0,07	138	0,16	189	0,46
37	0,00	88	0,07	139	0,16	190	0,46
38	0,00	89	0,07	140	0,16	191	0,49
39	0,00	90	0,07	141	0,16	192	0,53
40	0,00	91	0,08	142	0,17	193	0,53
41	0,00	92	0,08	143	0,17	194	0,67
42	0,00	93	0,08	144	0,18	195	0,71
43	0,00	94	0,08	145	0,19	196	0,72
44	0,01	95	0,09	146	0,19	197	0,78
45	0,01	96	0,09	147	0,19	198	1,21
46	0,01	97	0,09	148	0,19	199	1,23
47	0,01	98	0,09	149	0,20	200	1,31
48	0,01	99	0,09	150	0,20	201	1,39

49	0,01	100	0,09	151	0,21	202	1,52
50	0,02	101	0,10	152	0,21	203	1,53
51	0,02	102	0,10	153	0,21	204	1,72

A continuación, la nueva muestra:

ÍTEM	RENT PATRIMONIO (UTIL OPER/PATRIMONIO)	ÍTEM	RENT PATRIMONIO (UTIL OPER/PATRIMONIO)	ÍTEM	RENT PATRIMONIO (UTIL OPER/PATRIMONIO)
1	0,00	52	0,08	103	0,18
2	0,00	53	0,08	104	0,19
3	0,01	54	0,09	105	0,19
4	0,01	55	0,09	106	0,19
5	0,01	56	0,09	107	0,19
6	0,01	57	0,09	108	0,20
7	0,01	58	0,09	109	0,20
8	0,01	59	0,09	110	0,21
9	0,02	60	0,10	111	0,21
10	0,02	61	0,10	112	0,21
11	0,02	62	0,10	113	0,22
12	0,02	63	0,10	114	0,22
13	0,02	64	0,10	115	0,22
14	0,02	65	0,11	116	0,23
15	0,02	66	0,11	117	0,23
16	0,02	67	0,11	118	0,24
17	0,03	68	0,11	119	0,24
18	0,03	69	0,11	120	0,24
19	0,03	70	0,11	121	0,25
20	0,03	71	0,11	122	0,25
21	0,03	72	0,11		
22	0,04	73	0,11		
23	0,04	74	0,11		
24	0,04	75	0,12		
25	0,04	76	0,12		
26	0,04	77	0,12		
27	0,04	78	0,12		
28	0,04	79	0,12		
29	0,04	80	0,12		
30	0,04	81	0,12		
31	0,05	82	0,13		
32	0,05	83	0,13		
33	0,05	84	0,13		

34	0,05	85	0,13
35	0,05	86	0,14
36	0,05	87	0,14
37	0,06	88	0,14
38	0,06	89	0,14
39	0,06	90	0,14
40	0,06	91	0,15
41	0,06	92	0,15
42	0,06	93	0,15
43	0,06	94	0,15
44	0,06	95	0,15
45	0,06	96	0,15
46	0,07	97	0,16
47	0,07	98	0,16
48	0,07	99	0,16
49	0,07	100	0,16
50	0,08	101	0,17
51	0,08	102	0,17

A partir de la nueva muestra se calcula bajo la fórmula estadística de PROMEDIO, el indicador requerido para el presente proceso así:

DATO ESTADÍSTICO	RENT PATRIMONIO
PROMEDIO	0,10

La rentabilidad sobre el patrimonio requerida para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

$$\frac{Utilidad\ operacional}{Patrimonio}\ X\ 100 \geq\ 10\%$$

La rentabilidad sobre el patrimonio, acreditada por el oferente debe ser mayor igual al 10%. En el caso de oferentes en unión Temporal o consorcio, la rentabilidad sobre el patrimonio acreditada será igual a la fracción de la sumatoria de los valores individuales de la utilidad operacional sobre la sumatoria de los valores individuales del patrimonio, este resultado se multiplicará por cien (100) con el fin de obtener la respuesta en porcentaje.

INDICE DE RENTABILIDAD DEL ACTIVO

La siguiente tabla presenta el índice de RENTABILIDAD DEL ACTIVO de la muestra en orden ascendente. La distorsión generada por los datos extremos puede llegar a afectar el análisis del índice de rentabilidad del activo de la muestra; Para corregir lo anterior, es conveniente el uso de la **MEDIA PODADA** para suavizar el impacto de datos atípicos.

Donde:
n= Numero de muestra
a= porción de los datos que se quieren excluir
n = 204
a = 40%
204 x 40% = 82 (podamos cuarenta y un (41) datos más bajos y cuarenta y un (41) datos más altos).

ÍTEM	RENT ACTIVO (UTIL OPER/ACTIVO)	ÍTEM	RENT ACTIVO (UTIL OPER/ACTIVO)	ÍTEM	RENT ACTIVO (UTIL OPER/ACTIVO)	ÍTEM	RENT ACTIVO (UTIL OPER/ACTIVO)
1	-1,27	52	0,00	103	0,04	154	0,10
2	-0,71	53	0,00	104	0,04	155	0,10
3	-0,49	54	0,00	105	0,04	156	0,10
4	-0,46	55	0,00	106	0,04	157	0,10
5	-0,32	56	0,00	107	0,04	158	0,10
6	-0,30	57	0,00	108	0,04	159	0,10
7	-0,30	58	0,01	109	0,04	160	0,10
8	-0,16	59	0,01	110	0,04	161	0,10
9	-0,10	60	0,01	111	0,04	162	0,11
10	-0,10	61	0,01	112	0,04	163	0,11
11	-0,09	62	0,01	113	0,05	164	0,11
12	-0,09	63	0,01	114	0,05	165	0,11
13	-0,05	64	0,01	115	0,05	166	0,11
14	-0,05	65	0,01	116	0,05	167	0,12
15	-0,05	66	0,01	117	0,05	168	0,12
16	-0,04	67	0,01	118	0,05	169	0,12
17	-0,03	68	0,01	119	0,05	170	0,12
18	-0,02	69	0,01	120	0,06	171	0,13
19	-0,02	70	0,01	121	0,06	172	0,13
20	-0,02	71	0,01	122	0,06	173	0,13
21	-0,02	72	0,01	123	0,06	174	0,13
22	-0,02	73	0,01	124	0,06	175	0,14
23	-0,01	74	0,01	125	0,06	176	0,14
24	-0,01	75	0,01	126	0,06	177	0,15
25	-0,01	76	0,02	127	0,06	178	0,15
26	-0,01	77	0,02	128	0,06	179	0,15
27	-0,01	78	0,02	129	0,06	180	0,15
28	-0,01	79	0,02	130	0,07	181	0,15
29	-0,01	80	0,02	131	0,07	182	0,15
30	-0,01	81	0,02	132	0,07	183	0,17
31	-0,01	82	0,02	133	0,07	184	0,17
32	-0,01	83	0,02	134	0,07	185	0,17

33	-0,01	84	0,02	135	0,07	186	0,18
34	-0,01	85	0,02	136	0,07	187	0,18
35	-0,01	86	0,02	137	0,07	188	0,18
36	0,00	87	0,02	138	0,08	189	0,19
37	0,00	88	0,02	139	0,08	190	0,20
38	0,00	89	0,03	140	0,08	191	0,20
39	0,00	90	0,03	141	0,08	192	0,24
40	0,00	91	0,03	142	0,08	193	0,25
41	0,00	92	0,03	143	0,08	194	0,25
42	0,00	93	0,03	144	0,08	195	0,25
43	0,00	94	0,03	145	0,09	196	0,27
44	0,00	95	0,03	146	0,09	197	0,29
45	0,00	96	0,03	147	0,09	198	0,30
46	0,00	97	0,03	148	0,09	199	0,31
47	0,00	98	0,04	149	0,09	200	0,51
48	0,00	99	0,04	150	0,09	201	0,56
49	0,00	100	0,04	151	0,09	202	0,57
50	0,00	101	0,04	152	0,09	203	0,69
51	0,00	102	0,04	153	0,10	204	0,98

A continuación, la nueva muestra:

ÍTEM	RENT ACTIVO (UTIL OPER/ACTIVO)	ÍTEM	RENT ACTIVO (UTIL OPER/ACTIVO)	ÍTEM	RENT ACTIVO (UTIL OPER/ACTIVO)
1	0,00	52	0,03	103	0,08
2	0,00	53	0,03	104	0,09
3	0,00	54	0,03	105	0,09
4	0,00	55	0,03	106	0,09
5	0,00	56	0,03	107	0,09
6	0,00	57	0,04	108	0,09
7	0,00	58	0,04	109	0,09
8	0,00	59	0,04	110	0,09
9	0,00	60	0,04	111	0,09
10	0,00	61	0,04	112	0,10
11	0,00	62	0,04	113	0,10
12	0,00	63	0,04	114	0,10
13	0,00	64	0,04	115	0,10
14	0,00	65	0,04	116	0,10
15	0,00	66	0,04	117	0,10
16	0,00	67	0,04	118	0,10
17	0,01	68	0,04	119	0,10
18	0,01	69	0,04	120	0,10

19	0,01
20	0,01
21	0,01
22	0,01
23	0,01
24	0,01
25	0,01
26	0,01
27	0,01
28	0,01
29	0,01
30	0,01
31	0,01
32	0,01
33	0,01
34	0,01
35	0,02
36	0,02
37	0,02
38	0,02
39	0,02
40	0,02
41	0,02
42	0,02
43	0,02
44	0,02
45	0,02
46	0,02
47	0,02
48	0,03
49	0,03
50	0,03
51	0,03

70	0,04
71	0,04
72	0,05
73	0,05
74	0,05
75	0,05
76	0,05
77	0,05
78	0,05
79	0,06
80	0,06
81	0,06
82	0,06
83	0,06
84	0,06
85	0,06
86	0,06
87	0,06
88	0,06
89	0,07
90	0,07
91	0,07
92	0,07
93	0,07
94	0,07
95	0,07
96	0,07
97	0,08
98	0,08
99	0,08
100	0,08
101	0,08
102	0,08

121	0,11
122	0,11

A partir de la nueva muestra se calcula bajo la fórmula estadística de PROMEDIO, el indicador requerido para el presente proceso así:

DATO ESTADÍSTICO	RENT ACTIVO
PROMEDIO	0,04

La rentabilidad sobre el activo requerida para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

$$\frac{Utilidad\ operacional}{Activo\ total}\ X\ 100 \geq\ 4\%$$

La rentabilidad sobre el activo total, acreditada por el oferente debe ser mayor igual al 4%. En el caso de oferentes en unión Temporal o consorcio, la razón de rentabilidad sobre el activo acreditada será igual a la fracción de la sumatoria de los valores individuales de la utilidad operacional sobre la sumatoria de los valores individuales del activo.

NOTAS A LOS ASPECTOS FINANCIEROS OBJETO DE VERIFICACIÓN:

NOTA 1: Los consorcios o uniones temporales deberán presentar los documentos financieros exigidos, por separado, de cada uno de los integrantes.

NOTA 2: Para obtener los indicadores cuando el proponente sea consorcio, unión temporal, promesa de sociedad futura o está organizado en cualquier forma de asociación, se calcularán ponderando los componentes de cada indicador de acuerdo con la metodología establecida por Colombia Compra Eficiente en el Manual para la Determinación y Verificación de Requisitos Habilitantes en Procesos de Contratación, Sección VII, punto 3 "Suma de los componentes de los indicadores".

2. Ponderación de los componentes de los indicadores

En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación en la figura del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

La siguiente es la fórmula aplicable:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

Esta opción incentiva que el integrante del proponente plural con los mejores indicadores tenga una mayor participación en dicho proponente plural.

En caso de que el proponente en su RUP presente el componente del indicador denominado Gastos de Intereses con valor cero (0), es decir que no posea gastos de intereses, se determinará que cumple con el indicador de Razón de Cobertura de Intereses, salvo que, la UTILIDAD OPERACIONAL sea negativa, por lo cual, no cumpliría con el indicador en tanto que la operación daría cero y el parámetro requerido es mayor o igual a 1.2.

Para el caso de Consorcios y Uniones Temporales todos los miembros deberán acreditar su inscripción en el Registro Único de Proponentes y que se encuentre en firme, de esta manera la entidad verificará cada uno de los valores totales de cada componente del indicador por el porcentaje de participación, con el fin de obtener un nuevo resultado que será el indicador financiero y de capacidad organizacional de la propuesta.

Para garantizar la participación de las Personas Extranjeras no inscritas en el Registro Único de Proponentes por no tener domicilio o sucursal en el país (Decreto 1082 de 2015, Art. 2.2.1.1.1.5.2), a estas no se les podrá exigir el requisito de inscripción en el registro único de proponentes. En consecuencia, los citados oferentes deberán aportar la misma información indicada anteriormente, es decir, los Estados Financieros (Balance General, Estado de Resultados y Notas a los Estados Financieros) a 31 de diciembre de 2020, apostillados, debidamente aprobados por el representante legal y por el Contador Público o Revisor Fiscal según corresponda, así mismo, una certificación del revisor fiscal o contador público, en la cual certifique y especifique las cifras utilizadas para verificar la capacidad financiera, acompañada de traducción simple al idioma español, con los valores re-expresados a la moneda funcional colombiana, a la tasa de cambio de la fecha de cierre de los mismos, avalados con la firma de un contador público con Tarjeta Profesional expedida por la Junta Central de Contadores de Colombia.

En todo caso, el proponente extranjero, persona natural o jurídica sin domicilio o sucursal en Colombia, aceptará las condiciones establecidas para el presente proceso y en el evento de resultar favorecido con la adjudicación el contratista deberá someterse a los procedimientos y exigencias contempladas por la ley colombiana.

3.3 REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS HABILITANTES

3.3.1 MANIFESTACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El proponente deberá presentar el **FORMATO No. 5 "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 suministrar los bienes y prestar los servicios requeridos, en las cantidades requeridas y dentro del plazo contractual establecido, en la fecha y hora acordada con el supervisor del mismo.

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 la propuesta 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.**

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT
1	**MANTENIMIENTO DE IMPERMEABILIZACIÓN DE LAS TERRAZAS.**		
1,01	Limpieza con hidro lavadora y jabón neutro	m2	500
1,02	Tratamiento de juntas, dilataciones perimetrales, fisuras con Sika Flex o similar	ml	100
1,03	Corte de poliurea suelta	m2	50
1,04	Imprimación epoxi bicomponente sin disolventes y aplicación de arena sílice en la superficie. Anexar ficha tecnicas	m2	500
1,05	Impermeabilización mediante membrana liquida de poliurea pura 100% continua sin solapes soporte estructural a 2 mm de espesor aplicación con equipo reactor mediante proyección en caliente con ELONGACIÓN À ROTURA >400% anexar ficha técnica	m2	50
1,06	Resina bicomponente poliaspártica, elástica, con contenido en sólidos >90%, resistente a intemperie y rayos UV	m2	500
1,07	Resanes y pintura muros con tipo koraza	m2	75

3.3.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

El oferente deberá además de las anteriores especificaciones, cumplir las siguientes condiciones de manera obligatoria y aportar los documentos que se requieran junto con su propuesta so pena de no cumplir con las especificaciones técnicas exigidas.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
1	EL proponente junto con la oferta deberá presentar la ficha técnica de los productos y equipos que serán utilizados en la impermeabilización de las terrazas. Para lo cual deben garantizar que las

	características técnicas de los productos y equipos ofertados sean iguales o superiores a las condiciones establecidas en el presente proceso contractual.
2	EL proponente mediante documento adjunto firmado por el representante legal, garantizará que pondrá a disposición del INM un equipo de trabajo conformado por los profesionales de la siguiente manera: **DIRECTOR DE OBRA**: Un (1) ingeniero civil o arquitecto • Experiencia profesional: Mínima de seis (6) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. • Experiencia específica: Mínima de 2 años certificados como director de proyectos de impermeabilización de terrazas y/o cubiertas, o la presentación de certificaciones de ejecución y/o participación como director de cuatro (04) contratos relacionados con impermeabilización de terrazas y/o cubiertas. La suma de las áreas impermeabilizadas debe superar los 1600 m2. • Dedicación: 10% **RESIDENTE DE OBRA:** • Un (1) ingeniero civil o arquitecto. • Experiencia profesional: Mínima de (3) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. • Experiencia específica: Mínima de (1) año como ingeniero residente o inspector de obra en la ejecución de proyectos de impermeabilización de terrazas y/o cubiertas, o la presentación dos (02) certificaciones donde se demuestre la participación como residente de obra o inspector de obra en contratos relacionados con impermeabilización de terrazas y/o cubiertas. La suma de las áreas impermeabilizadas debe superar los 800 m2. • Dedicación: 100% **INGENIERO AMBIENTAL:** • Un (01) profesional o técnico o tecnólogo en ingeniería ambiental, sanitaria o afín, o profesional o técnico o tecnólogo en cualquier área del conocimiento con especialización relacionada a la gestión ambiental. • Experiencia profesional: Mínimo de dos (02) años. • Experiencia específica: Mínima de un (01) años en seguimiento ambiental a proyectos de construcción. • Dedicación: 10% **RESIDENTE SST:** • Técnico, tecnólogo o profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo, o ingeniero civil o ingeniero ambiental, o arquitecto con posgrado en Seguridad y salud en el trabajo. • Experiencia profesional: Mínima dos (2) años. • Experiencia específica: Mínima de un (2) años en seguimiento al SG-SST en proyectos de construcción. • Dedicación: 10%. Nota: Los profesionales, Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo, pueden ser la misma persona, para este caso debe cumplir con los requisitos establecidos para cada perfil, además cumplir con una dedicación mínima del 30%

DOCUMENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO A PRESENTAR CON LA

PROPUESTA.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
1	El proponente deberá Anexar certificación emitida por la ARL a la que se encuentre afiliado, donde conste la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo con los lineamientos del Decreto 1072 de 2015 y los estándares mínimos establecidos por la resolución 0312 de 2019, indicando el porcentaje de cumplimiento del SG-SST el cual no podrá ser inferior al 65%. En caso de que la ARL no haga entrega de la certificación, podrá aportar una certificación con la misma información emitida por un profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo o profesional con posgrado en Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo con los lineamientos establecidos en la resolución 0312 de 2019 (tener en cuenta la resolución 1151 de 2022). Adjuntar licencia en seguridad y salud en el trabajo y curso de las 50 horas del SG-SST del profesional en SST vigente o en su defecto curso de actualización de 20 horas.
2	El proponente debe garantizar por medio de certificación escrita que cuenta con personal idóneo a disposición del contrato, para la ejecución de actividades, incluidas actividades de alto riesgo.
3	El proponente debe garantizar por medio de certificación escrita que cuenta con personal idóneo a disposición del contrato, para la ejecución de actividades, incluidas actividades de alto riesgo.
4	El proponente, dentro del personal asignado deberá disponer para el contrato un (1) 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.
5	El proponente deberá presentar la Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos y controles adoptada en la empresa. El documento debe ser legible.
6	El proponente deberá presentar la Matriz de elementos de protección personal adoptada en la empresa. El documento debe ser legible.
7	El proponente deberá presentar un plan en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias en donde se tengan incluidas todas las actividades objeto del contrato.
8	El proponente deberá listar las actividades de alto riesgo que se vayan a ejecutar y presentar los procedimientos seguros, formatos de permisos de trabajo y formato de análisis de riesgos que apliquen para el desarrollo de estas.

Nota: Para los numerales 5 y 6 en el evento que al proponente se le adjudique el presente proceso de selección, como requisito de ejecución contractual deberá actualizar las respectivas matrices con las actividades a ejecutar objeto del contrato, incluidas las de alto riesgo.

DOCUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL A PRESENTAR CON LA PROPUESTA

ÍTEM	DESCRIPCION
1	El oferente no debe registrar infracciones o sanciones en el Registro Único de Infractores Ambiental RUIA para lo cual debe anexar y entregar junto con su oferta el pantallazo del aplicativo Vital de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA (http://vital.minambiente.gov.co/SILPA_UT_PRE/RUIA/ConsultarSancion.aspx?Ubic=ext) que podrá ser verificado por la entidad.
2	**a)** El oferente anexará una certificación donde se compromete a: ● Identificar y cumplir la normatividad ambiental colombiana aplicable a las actividades contratadas. ● Asumir 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, como responsabilidad del CONTRATISTA y deberá reportarlas al Supervisor del contrato. ● Reportar cualquier emergencia ambiental, fuga, aspecto ambiental, acto o condición subestándar identificado que pueda generar un impacto ambiental negativo. ● Durante la ejecución del contrato, el contratista se compromete a mantener en orden y aseo el área donde realizarán las actividades contratadas. ● Dejar libre de residuos el área donde realizará las actividades contratadas. ● Que el personal que realizará los mantenimientos en las instalaciones del INM aplicará las buenas prácticas y los procedimientos en materia ambiental establecidos por la entidad contratante, entre otras, aquellas relacionadas a la gestión integral de residuos y uso eficiente de agua y energía, en las actividades que realizará dentro de las instalaciones del INM. ● Impartir a su personal una inducción en buenas prácticas de sostenibilidad ambiental (uso eficiente de agua y energía, gestión de residuos ordinarios, gestión de residuos peligrosos, etc.) previo al inicio de las actividades contractuales. Entregar el soporte correspondiente de asistencia y evaluación de la(s) actividad(es) al Supervisor designado.

	● Entregar al supervisor del contrato los programas y/o procedimientos de control de aspectos, impactos y emergencias ambientales establecidos por el contratista para las actividades contratadas a realizar en el INM. ● Entregar separados al supervisor del contrato los residuos producto de las actividades realizadas que se clasifiquen como ordinarios potencialmente reciclables (cartón, plástico, papel, madera) para ser gestionados por la entidad. ● Realizar la disposición final sin cargo a la entidad, de los residuos generados por la aplicación de productos químicos, retiro de membrana y/o cualquier otro residuo con características peligrosas conforme al decreto 4741 de 2005 con una empresa gestora autorizada por la autoridad ambiental competente, entregando los certificados de disposición final al supervisor. ● A que 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. ● 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. ● Se compromete a 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. ● Mantener disponible durante la ejecución del contrato, las hojas de seguridad en español de los insumos químicos adquiridos de acuerdo a 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. ● Almacenar las sustancias químicas conforme a la normatividad vigente aplicable de modo que se prevengan posibles daños a la salud y el ambiente. ● Entregar al supervisor los certificados, documentos y soportes que evidencien la aplicación de los requerimientos descritos anteriormente, junto al informe de actividades.
3	Anexar junto con su oferta la ficha de datos de seguridad en español del o las

	sustancias químicas que se utilizarán en el mantenimiento de la impermeabilización de las terrazas del INM de acuerdo a 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.

3.4 EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE

Para acreditar la experiencia conforme con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, el proponente o los miembros del Consorcio o Unión Temporal, deberán tener reportados en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, mínimo tres (3) Contratos suscritos, que cumplan las siguientes condiciones:

1. **Objeto:** Los objetos de los contratos aportados deben guardar relación con el objeto del presente proceso de selección.
2. **Valor:** Cada uno de los contratos aportados, deben ser por un valor igual o superior al 100% del presupuesto estimado para el presente proceso.
3. **Contratante:** Entidades públicas o privadas.
4. **Estado de los contratos:** Totalmente ejecutados a la fecha del cierre del proceso de selección.
5. **Código de Clasificación:** Cada contrato deberá tener inscritos por lo menos dos (02) de los siguientes códigos del clasificador de Bienes y Servicios.

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
Servicios	72000000 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	72100000 Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	72101500 Servicios de apoyo para la construcción
Servicios	72000000 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	72100000 Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	72102900 Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
Servicios	72000000 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	72150000 Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	72153200 Servicios de recubrimiento, impermeabilización protección contra clima y fuego.

Acreditación:

La experiencia será verificada con la información que repose en el RUP, pero efectos de complementar la información solicitada por el INM el oferente debe presentar certificados de experiencia y/o copias de contratos con su acta de liquidación expedidas por el contratante, en las cuales se indique como mínimo la siguiente información

- Nombre del contratista
- Nombre del contratante
- Objeto del contrato, que deberá ser igual o similar al descrito en este proceso de selección.
- Código UNSPSC, relacionado con este proceso de selección.
- Valor del contrato expresado en SMLMV
- Fecha de terminación
- Plazo de ejecución del contrato.
- Nombre y cargo de quien certifica.

No se aceptan: Auto certificaciones. Contratos verbales. Certificaciones con enmendaduras y que no contengan como mínimo la información solicitada o que presenten inconsistencias.

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.

El valor del contrato en monedas extranjeras se calculará a la tasa de cambio vigente en el momento de la firma del respectivo contrato.

El INM se reserva el derecho de verificar la veracidad de la información y de solicitar las aclaraciones que considere convenientes.

Cuando las certificaciones expresen su valor en dólares, se tendrá en cuenta la TRM a la fecha en que se celebró el contrato.

Cada certificación de experiencia se analizará por separado, en caso de tratarse de contratos adicionales se sumará al valor del contrato principal. Si el valor viene en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV), se convertirá por el vigente en a la fecha de firma del contrato respectivo.

El oferente deberá diligenciar el **FORMATO DE EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE (FORMATO No. 6)** suministrado por la entidad para acreditar la experiencia mínima requerida en el pliego de condiciones, en donde deberá indicar cuáles de los contratos que se relacionan en el Registro Único de Proponentes "RUP", debe tener en cuenta el INM para evaluar la propuesta. El formato deberá estar firmado por el representante legal del proponente que acredite la experiencia pertinente, con lo cual comprometería tanto su responsabilidad personal como la responsabilidad institucional de la sociedad que represente, respecto de la fidelidad y veracidad de la información que suministran.

En caso de presentar certificaciones en calidad de integrante de una unión temporal o consorcio, se deberá establecer el porcentaje de participación del proponente y para efectos de calcular el valor de los contratos exigidos como experiencia, únicamente será considerado en este proceso, el porcentaje de participación del proponente en dicho contrato. En consecuencia, en caso de que en las certificaciones y/o actas de terminación y/o actas de liquidación no se indique el porcentaje de participación, deberá adjuntarse en la Oferta el documento de constitución del proponente conjunto. En caso de que alguno y/o todos los integrantes de la figura asociativa no cumplan con dicho requisito la propuesta será evaluada como **NO HABILITADA.**

En caso de que el proponente sea una unión temporal o consorcio, deberá presentarse el documento de conformación del mismo, donde deberá constar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes para la ejecución del contrato, así mismo, cada uno de sus integrantes deberá aportar por lo menos una (1) certificación de contrato que cumpla las anteriores condiciones enunciadas, esto con el fin de asegurar el cumplimiento y la ejecución del contrato. Las certificaciones de los integrantes deben sumar el mínimo requerido en el proceso de selección. En caso que alguno y/o todos los integrantes de la figura asociativa no cumplan con dicho requisito la propuesta será evaluada como **NO HABILITADA.**

Para verificar el valor de los contratos certificados, el INM realizará la conversión a salarios mínimos legales mensuales vigentes SMLMV del valor del presupuesto oficial (SMLMV año 2023) y del valor del contrato que se indique en la certificación correspondiente, para lo cual se hará la conversión al valor del SMLMV del año de celebración del respectivo contrato.

PERÍODO	VALOR SMMLV
Enero 1 de 2011 a Dic. 31 de 2011	$ 535.600.00
Enero 1 de 2012 a Dic. 31 de 2012	$ 566.700.00
Enero 1 de 2013 a dic. 31 de 2013	$ 589.500.00
Enero 1 de 2014 a Dic. 31 de 2014	$ 616.666,00
Enero 1 de 2015 a Dic. 31 de 2015	$ 644.350,00
Enero 1 de 2016 a Dic. 31 de 2016	$ 689.454,00

Enero 1 de 2017 a Dic. 31 de 2017	$ 737.717,00
Enero 1 de 2018 a Dic. 31 de 2018	$ 781.242,00
Enero 1 de 2019 a Dic. 31 de 2019	$ 828.116,00
Enero 1 de 2020 a Dic. 31 de 2020	$ 877.803,00
Enero 1 de 2021 a Dic. 31 de 2021	$ 908.526,00
Enero 1 de 2022 a Dic. 31 de 2022	$ 1.000.000,00
Enero 1 de 2023 a Dic. 31 de 2023	$ 1.160.000,00

3.4.1 CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES RELACIONADAS A LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.4.2.15. del Decreto 1082 de 2015, el cual fue adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, con el fin de incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional y de promover y facilitar la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia, podrán cumplir con la experiencia habilitante a través de la acreditación de mínimo (2) contratos registrados en el RUP, que cumplan las siguientes condiciones:

1. **Objeto:** Los objetos de los contratos aportados deben guardar relación directa con el objeto del presente proceso de selección.
2. **Valor:** Cada uno de los contratos aportados, deben ser por un valor igual o superior al 100% del presupuesto estimado para el presente proceso.
3. **Contratante:** Entidades públicas o privadas.
4. **Estado de los contratos:** Totalmente ejecutados a la fecha del cierre del proceso de selección.
5. **Código de Clasificación:** Cada contrato deberá tener inscritos por lo menos dos (02) de los siguientes códigos del clasificador de Bienes y Servicios.

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
Servicios	72000000 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	72100000 Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	72101500 Servicios de apoyo para la construcción
Servicios	72000000 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	72100000 Servicios de mantenimiento y reparaciones de	72102900 Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones

		construcciones e instalaciones	
Servicios	72000000 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	72150000 Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	721532 00 Servicios de recubrimiento, impermeabilización protección contra clima y fuego.

Acreditación:

La experiencia será verificada con la información que repose en el RUP, pero efectos de complementar la información solicitada por el INM el oferente debe presentar certificados de experiencia y/o copias de contratos con su acta de liquidación expedidas por el contratante, en las cuales se indique como mínimo la siguiente información:

- Nombre del contratista
- Nombre del contratante
- Objeto del contrato, que deberá ser igual o similar al descrito en este proceso de selección.
- Código UNSPSC, relacionado con este proceso de selección.
- Valor del contrato expresado en SMLMV
- Fecha de terminación
- Plazo de ejecución del contrato.
- Nombre y cargo de quien certifica.

No se aceptan: Auto certificaciones. Contratos verbales. Certificaciones con enmendaduras y que no contengan como mínimo la información solicitada o que presenten inconsistencias.

Las certificaciones con objetos simultáneos en la misma u otras entidades o empresas, o cuando se acredite la experiencia por contrato realizado en un mismo período de tiempo, pues 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.

El valor del contrato en monedas extranjeras se calculará a la tasa de cambio vigente en el momento de la firma del respectivo contrato.

El INM se reserva el derecho de verificar la veracidad de la información y de solicitar las

aclaraciones que considere convenientes.

El oferente deberá diligenciar el **FORMATO DE EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE (FORMATO No. 6)** suministrado por la entidad para acreditar la experiencia mínima requerida en el pliego de condiciones, en donde deberá indicar cuales de los contratos que se relacionan en el Registro Único de Proponentes "RUP", debe tener en cuenta el INM para evaluar la propuesta. El formato deberá estar firmado por el representante legal del proponente que acredite la experiencia pertinente, con lo cual comprometerá tanto su responsabilidad personal como la responsabilidad institucional de la sociedad que represente, respecto de la fidelidad y veracidad de la información que suministran.

En caso de presentar certificaciones en calidad de integrante de una unión temporal o consorcio, se deberá establecer el porcentaje de participación del proponente y para efectos de calcular el valor de los contratos exigidos como experiencia, únicamente será considerado en este proceso, el porcentaje de participación del proponente en dicho contrato. En consecuencia, en caso de que en las certificaciones y/o actas de terminación y/o actas de liquidación no se indique el porcentaje de participación, deberá adjuntarse en la Oferta el documento de constitución del proponente conjunto. En caso de que alguno y/o todos los integrantes de la figura asociativa no cumplan con dicho requisito la propuesta será evaluada como **NO HABILITADA.**

En caso de que el proponente sea una unión temporal o consorcio, deberá presentarse el documento de conformación del mismo, donde deberá constar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes para la ejecución del contrato, así mismo, cada uno de sus integrantes deberá aportar por lo menos una (1) certificación de contrato en la que se determine el porcentaje de su participación que no podrá ser inferior al 50%, y que cumpla las anteriores condiciones anunciadas, esto con el fin de asegurar el cumplimiento y la ejecución del contrato. Las certificaciones de los integrantes deben sumar el mínimo requerido en el proceso de selección. En caso que alguno y/o todos los integrantes de la figura asociativa no cumplan con dicho requisito la propuesta será evaluada como **NO HABILITADA.**

Para verificar el valor de los contratos certificados, el INM realizará la conversión a salarios mínimos legales mensuales vigentes SMLMV del valor del presupuesto oficial (SMLMV año 2023) y del valor del contrato que se indique en la certificación correspondiente, para lo cual se hará la conversión al valor del SMLMV del año de celebración del respectivo contrato.

PERÍODO	VALOR SMMLV
Enero 1 de 2011 a Dic. 31 de 2011	$ 535.600.00
Enero 1 de 2012 a Dic. 31 de 2012	$ 566.700.00
Enero 1 de 2013 a dic. 31 de 2013	$ 589.500.00
Enero 1 de 2014 a Dic. 31 de 2014	$ 616.666,00
Enero 1 de 2015 a Dic. 31 de 2015	$ 644.350,00

Enero 1 de 2016 a Dic. 31 de 2016	$ 689.454,00
Enero 1 de 2017 a Dic. 31 de 2017	$ 737.717,00
Enero 1 de 2018 a Dic. 31 de 2018	$ 781.242,00
Enero 1 de 2019 a Dic. 31 de 2019	$ 828.116,00
Enero 1 de 2020 a Dic. 31 de 2020	$ 877.803,00
Enero 1 de 2021 a Dic. 31 de 2021	$ 908.526,00
Enero 1 de 2022 a Dic. 31 de 2022	$ 1.000.000,00
Enero 1 de 2023 a Dic. 31 de 2023	$ 1.160.000,00

Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo precedente y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Los incentivos contractuales para las empresas y emprendimientos de mujeres no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas.

Los proponentes interesados en acogerse a los criterios diferenciales deben manifestarlo expresamente, señalando si se constituyen como emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional o Mipymes domiciliadas en Colombia, de acuerdo con los siguientes requisitos:

A. Emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional

El proponente que pretenda acreditar la experiencia como emprendimientos y empresas de mujeres deberá adjuntar los documentos que evidencien, que se encuentra en dicha situación de acuerdo con lo siguiente:

1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.
2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo10 de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.
3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre

del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.
4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

B. MIPYMES domiciliadas en Colombia

El proponente que pretenda acreditar experiencia como Mipyme deberá adjuntar los documentos que evidencien que se encuentra en dicha situación de acuerdo con lo siguiente:

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

Los documentos antes señalados deberán haber sido expedidos máximo con sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para la presentación de ofertas.

Para la acreditación se tendrán en cuenta 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.

3.5 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

3.5.1 GENERALES

a) Obrar con lealtad, responsabilidad y buena fe durante la ejecución del contrato.
b) Cumplir con el objeto y obligaciones del contrato, presentando los informes sobre el cumplimiento de éste al supervisor del contrato.
c) 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.
d) Pagar los impuestos si hay lugar a ello.
e) Hacer todas las recomendaciones que considere necesarias en relación con el desarrollo y ejecución del contrato.

f) Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato, evitando dilaciones innecesarias.
g) No ofrecer ni dar sobornos ni ninguna otra forma de halago a ningún funcionario público, en relación con su propuesta, con el proceso de contratación, ni con la ejecución del contrato que pueda celebrarse como resultado de su propuesta.
h) No efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o como efecto la colusión en el presente proceso de contratación.
i) Dar cumplimiento al artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y al artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
j) Mantener indemne a la entidad frente a reclamaciones judiciales y extrajudiciales por los daños y perjuicios que se deriven de los actos, omisiones o hechos ocasionados por las personas que sean sub-contratistas o dependan del contratista.
k) Satisfacer las demás obligaciones a su cargo que se deriven de la naturaleza del contrato y de las exigencias legales.
l) Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión del contrato.
m) Las demás contenidas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, y normas concordantes vigentes que sean aplicables, y aquellas obligaciones que se desprendan de la naturaleza contractual.

3.5.2 ESPECÍFICAS

3.5.2.1 OBLIGACIONES PARA FIRMAR EL ACTA DE INICIO

a) El contratista deberá presentar al supervisor del contrato, la documentación donde se evidencie la formación académica (diploma del título técnico, tecnólogo o profesional), tarjeta o matrícula profesional (certificado CONTE en el caso de los técnicos electricistas), y soporte de la experiencia laboral específica requerida, **del personal que ejecutará los servicios solicitados**, en cumplimiento de lo garantizado en la certificación allegada en la propuesta (ítem 1 de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO).
b) El contratista deberá actualizar las matrices de elementos de protección personal, incluidas las de alto riesgo y Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos y controles adoptada en la empresa con las actividades a ejecutar objeto del contrato.

3.5.2.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS EN DESARROLLO DEL OBJETO CONTRACTUAL

El contratista deberá cumplir con las siguientes condiciones de carácter específico:

a. Realizar la identificación y localización de las áreas a intervenir, antes de dar inicio a la ejecución en cada zona.
b. Establecer y presentar al supervisor del contrato durante los primeros 5 días calendario, el cronograma de ejecución de las actividades de obra, dentro del plazo contractual establecido.

c. Entregar los procedimientos constructivos de acuerdo a las normas técnicas establecidas para cada una de las actividades contratadas, para la aprobación por parte del supervisor del contrato.
d. Entregar al supervisor del contrato un plan de mantenimiento de las terrazas, estableciendo actividades y tiempos para su realización.
e. Realizar el resane y pintura de las paredes que resulten afectadas en la ejecución de actividades e instalación o desinstalación de los diferentes equipos y componentes.
f. La mano de obra, materiales y herramientas necesarias, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas, así como el transporte, cargue, descargue de los equipos y materiales requeridos para la ejecución del contrato, están incluidos dentro del valor del contrato.
g. Ejecutar el contrato atendiendo a los estándares de calidad, oportunidad, seriedad y eficiencia.
h. Mantener en perfecto estado las áreas donde intervenga, en coordinación con la Entidad, deberá determinarse días y horarios en que se efectuará las labores, de tal forma que se cause la menor perturbación a la labor de los funcionarios del INM.
i. 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.
j. Informar al supervisor del contrato cuando el personal propuesto deba ser cambiado por situaciones de caso fortuito o fuerza mayor para que sea efectuado el trámite de aprobación de la documentación del profesional propuesto por el Contratista para efectuar el reemplazo.
k. Responder al INM por los daños causados por parte del personal al servicio del contratista, en infraestructura o equipos durante la ejecución del contrato,
l. El personal del contratista deberá estar uniformado y plenamente identificado dentro de las instalaciones del INM.
m. Instalar la señalización y demarcación adecuada en las áreas intervenidas. que informe y prevenga al personal del INM sobre las actividades a desarrollar.
n. Clasificar, transportar, almacenar temporalmente y realizar la disposición final de manera segura y ambientalmente responsable de los residuos generados como resultado de las actividades desarrolladas en el marco del contrato.
o. Las demás que se asignen para el cumplimiento del objeto del contrato

3.5.3 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:

a. Deberá presentar el listado con nombre, cédula y cargo del personal asignado para la ejecución de actividades dentro del INM.
b. Deberá presentar la planilla de pago de seguridad social vigente de EPS, AFP y ARL de todos los trabajadores que participen en la actividad.
c. Deberá presentar los certificados de aptitud médica de cada trabajador con concepto "apto" de acuerdo con el cargo que desempeña. El concepto debe ser generado por un médico especialista en seguridad y salud en el trabajo.
d. Deberá adjuntar los certificados capacitación y formación en trabajo en alturas de todo el personal que participe en la actividad, incluido el del Coordinador de trabajo en alturas vigentes y conforme a lo establecido en la Resolución 4272 de 2021.

e. Deberá presentar los documentos que certifiquen la entrega de los elementos de protección personal específicos para la actividad al personal que ejecuta la actividad, los cuales deben cumplir con las normas de certificación.
f. Deberá notificar al supervisor del contrato la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo que se presenten durante el desarrollo de la actividad.
g. Deberá cumplir y estar alineado con las normas, procedimientos, estándares e instrucciones de Seguridad y Salud en el Trabajo del INM.
h. Todos los trabajadores que ejecuten trabajos en altura deben contar con los equipos definidos en la Resolución 4272 de 2021 sin que se limite a: Arnés de cuerpo completo con argolla pectoral, eslingas con y sin absorbedor de choque, línea de vida, conectores, casco clase E tipo II. Todos los equipos para trabajo en alturas deben estar certificados.
i. Adicional a los requisitos anteriormente estipulados se requiere que el CONTRATISTA tenga Procedimientos Seguros de Trabajo, para la ejecución de las actividades contratadas con los estándares establecidos por el CONTRATISTA tales como:
- Trabajos en alturas.
- ATS- Análisis de Trabajo Seguro.
- Permisos para trabajo en altura

3.5.3.1. MEDIDAS DE SEGURIDAD EN ACTIVIDADES- TAREAS DE ALTO RIESGO

- **Procedimiento de Permisos de Trabajo:** El CONTRATISTA debe garantizar un procedimiento propio sobre permisos de trabajo en alturas de acuerdo a lo dispuesto por la legislación vigente, en especial lo consignado en la Resolución 4272 de 2021 del Ministerio de Trabajo, El CONTRATISTA debe establecer claramente la asignación de roles y responsabilidades de la totalidad de sus trabajadores dentro del esquema de permisos de trabajo (p.ej. supervisores de área, operador de área específica, y ejecutor, entre otros) y seguir los procedimientos seguros y de rescate específicos para cada tipo de trabajo. Previo a la ejecución de los trabajos el CONTRATISTA deberá elaborar un análisis de riesgos para la actividad a ejecutar usando la metodología de ATS (Análisis de Trabajo Seguro) propia u otra metodología.
- **Trabajo en Alturas:** De conformidad con la Resolución 4272 de 2021 y demás normas asociadas o las que la modifiquen, todo CONTRATISTA que desarrolle trabajos en altura debe contar con un Programa de prevención y protección contra caídas de alturas que incluya la disponibilidad en sitio de los elementos y sistemas de protección, procedimientos en caso de emergencias y la competencia certificada del personal que desarrolla dichas actividades, así como de un Coordinador de trabajos en Altura designado, capaz de identificar peligros en el sitio en donde se realiza trabajo en alturas, que tiene la responsabilidad para controlar los riesgos asociados a dichos peligros. Dentro de los criterios exigidos por el INM el Coordinador de trabajo en alturas debe ser como mínimo técnico en Seguridad y Salud en el trabajo, con licencia en Seguridad y Salud en el trabajo, curso virtual de cincuenta (50) horas no mayor a 3 años, o en su defecto curso de actualización de 20 horas, curso de nivel coordinador de trabajo en alturas y experiencia específica en tareas de alto riesgo mínima de dos (2) años, persona que deberá estar presente durante todos los trabajos o intervenciones que se realicen en el

marco del contrato. El contratista entregará los respectivos documentos que permitan verificar el cumplimiento de educación, formación y experiencia, previo al inicio de los trabajos.

El Programa de prevención y protección contra caídas de alturas y su documentación anexa será entregado al INM para su verificación. Durante la ejecución de trabajos, el CONTRATISTA debe garantizar la disponibilidad y permanencia del 100% del tiempo del coordinador de trabajo en alturas para las labores objeto del contrato, que realice el permiso de trabajo y demás controles para la seguridad del personal, en todo caso la vigencia del permiso de trabajo no puede ser superior a un día. Todos los trabajadores que ejecuten trabajos en altura deben contar con certificado vigente de curso de Trabajador autorizado y los equipos definidos en la Res 4272/2021 sin que se limite a: Arnés de cuerpo completo con argolla pectoral, eslingas con y sin absorbedor de choque, línea de vida, conectores, casco clase E tipo II. Se debe contar con un protocolo de emergencias y un procedimiento de rescate específico para la actividad, además de los elementos de ingeniería necesarios para aplicar dicho procedimiento. Todos los equipos para trabajo en alturas deben estar certificados y contar con sus respectivas hojas de vida.

Manejo de Químicos y Materiales Peligrosos El CONTRATISTA debe tener un procedimiento de manejo de productos químicos, el cual deberá incluir y mantener actualizado durante todo el tiempo de la ejecución del Objeto del Contrato.

EL CONTRATISTA debe mantener en los lugares de uso las hojas de seguridad (MSDS) correspondientes a cada una de las sustancias químicas utilizadas en la operación y socializadas con todos los trabajadores.

Cuando exista la necesidad de almacenamiento de sustancias químicas, se debe disponer de un lugar o área especifico con la respectiva matriz de compatibilidad evitando así cualquier tipo de reacción. Así mismo se debe contar con las hojas de seguridad o MSDS de cada una de ellas, las cuales deben ser publicadas y divulgadas a todos los trabajadores.

NOTA: En caso que el CONTRATISTA haga uso de productos químicos peligrosos, deberá presentar el programa de trabajo con actividades, recursos, responsables, metas e indicadores para la prevención de accidentes en industrias mayores, con la respectiva Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, observando todas sus obligaciones al respecto y dando cumplimiento a la Ley 320 de 1996, el Decreto 1496 de 2018 y demás normativa vigente sobre la materia. (Artículo 33 Resolución 0312 de 2019).

3.5.4 OBLIGACIONES AMBIENTALES:

a. Identificar y cumplir la normatividad ambiental colombiana aplicable a las actividades contratadas.

b. Asumir 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, como responsabilidad del CONTRATISTA y deberá reportarlas al Supervisor del contrato.
c. Reportar cualquier emergencia ambiental, fuga, aspecto ambiental, acto o condición subestándar identificado que pueda generar un impacto ambiental negativo.
d. Durante la ejecución del contrato, el contratista debe mantener en orden y aseo el área donde realizarán las actividades contratadas.
e. Dejar libre de residuos el área donde realizará las actividades contratadas.
f. El personal que realizará los mantenimientos en las instalaciones del INM debe aplicar las buenas prácticas y los procedimientos en materia ambiental establecidos por la entidad contratante, entre otras, aquellas relacionadas a la gestión integral de residuos y uso eficiente de agua y energía, en las actividades que realizará dentro de las instalaciones del INM.
g. Impartir a su personal una inducción en buenas prácticas de sostenibilidad ambiental (uso eficiente de agua y energía, gestión de residuos ordinarios, gestión de residuos peligrosos, etc.) previo al inicio de las actividades contractuales. Entregar el soporte correspondiente de asistencia y evaluación de la(s) actividad(es) al Supervisor designado.
h. Entregar al supervisor del contrato los programas y/o procedimientos de control de aspectos, impactos y emergencias ambientales establecidos por el contratista para las actividades contratadas a realizar en el INM.
i. Entregar separados al supervisor del contrato los residuos producto de las actividades realizadas que se clasifiquen como ordinarios potencialmente reciclables (cartón, plástico, papel, madera) para ser gestionados por la entidad.
j. Realizar la disposición final sin cargo a la entidad, de los residuos generados por la aplicación de productos químicos, retiro de membrana y/o cualquier otro residuo con características peligrosas conforme al decreto 4741 de 2005 con una empresa gestora autorizada por la autoridad ambiental competente, entregando los certificados de disposición final al supervisor.
k. Asegurar que 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.
l. 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.
m. 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.

n. Cumplir con el Decreto 1609 del 31 de julio de 2002, en el evento que alguno de los insumos a utilizar en la actividad presente regulaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas, para lo cual entregará al supervisor copia de:
- El programa de capacitación y entrenamiento sobre el manejo de procedimientos operativos normalizados y prácticas seguras para todo el personal que interviene en las labores de embalaje, cargue, descargue, almacenamiento, manipulación, disposición adecuada de residuos, descontaminación y limpieza.
- Copia del plan de contingencia, donde se incluyan las medidas de atención de posibles derrames y fugas.
- La póliza de responsabilidad civil extracontractual de conformidad con el capítulo VIII del Decreto 1609 del 31 de Julio de 2002. al supervisor.
- Soporte de cursos en manejo de sustancias químicas peligrosas en cumplimiento a la Resolución 1223 de 2014 "Por la cual se establecen los requisitos del curso básico obligatorio de capacitación para los conductores de vehículos de carga que transportan mercancías peligrosas y se dicta una disposición".

o. Mantener disponible durante la ejecución del contrato, las hojas de seguridad en español de los insumos químicos adquiridos de acuerdo a 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.

p. Almacenar las sustancias químicas conforme a la normatividad vigente aplicable de modo que se prevengan posibles daños a la salud y el ambiente.

q. Presentar copia de la revisión técnico-mecánica vigente de los vehículos que transportarán los insumos a ser usados en el mantenimiento contratado.

r. Entregar al supervisor los certificados, documentos y soportes que evidencien la aplicación de los requerimientos descritos anteriormente, junto al informe de actividades.

CAPITULO IV – FACTORES DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Previo análisis comparativo de las propuestas que se ciñan a los requisitos establecidos en los presentes proyecto de Pliego de Condiciones, seleccionará el ofrecimiento más favorable a la

Entidad y a los fines que ella busca, aplicando los mismos criterios para todas, lo que permite asegurar una selección objetiva y la escogencia del ofrecimiento más favorable para la Entidad, teniendo en cuenta para el efecto lo dispuesto por el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, sobre un total de **CIEN (100)** puntos discriminados de acuerdo con los siguientes factores de evaluación.

4.1 EVALUACIÓN JURÍDICA, FINANCIERA Y REQUISITOS TÉCNICOS

El análisis de los documentos jurídicos, financieros y requerimientos técnicos mínimos, no da derecho a asignación de puntaje, pero conducirá a determinar si el proponente CUMPLE O NO con las condiciones para participar, lo cual HABILITA o INHABILITA las propuestas para su ponderación (asignación de puntaje). Se estudiarán y analizarán los requisitos esenciales verificando su estricto cumplimiento.

Se aclara que previo a la determinación definitiva de CUMPLE O NO CUMPLE, se dará cumplimiento a lo establecido en el parágrafo 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007.

4.2 FACTORES DE PONDERACIÓN

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, se adjudicará el contrato al proponente cuya oferta se ajuste a los aspectos sustanciales del pliego de condiciones y a sus requerimientos técnicos, de manera que resulte más favorable para la entidad y obtenga el más alto puntaje de calificación, de conformidad con la ponderación que el Instituto Nacional de Metrología ha establecido para el efecto.

Solamente las propuestas habilitadas en los aspectos jurídicos, financieros, de experiencia y de organización, serán evaluadas atendiendo a los criterios establecidos en el numeral 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, teniendo en cuenta los factores y puntajes que determinarán el orden de elegibilidad de las propuestas.

Para el presente proceso se tendrán en cuenta los elementos de calidad y precio, soportado en puntaje de conformidad con el literal a) párrafo segundo del artículo 2.2.1.1.2.2.1 del Decreto 1082 de 2015, el cual dispone:

"Artículo 2.2.1.1.2.2.1. Ofrecimiento más favorable. La Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta las normas aplicables a cada modalidad de selección del contratista.

En la licitación y la selección abreviada de menor cuantía, la Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta: ***(a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas;*** *o (b) la ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio, Si la Entidad Estatal decide determinar la oferta de acuerdo con el literal (b) anterior debe señalar en los pliegos de condiciones: (…)". (Negrilla fuera de texto)*

De acuerdo a lo anterior, el presente proceso se adjudicará a la propuesta que obtenga el mayor puntaje de acuerdo con la ponderación de los siguientes factores:

CRITERIO	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
A. TECNICO	A.1 EXPERIENCIA GENERAL ADICIONAL (20 PUNTOS)	30 puntos
	B.2 EXPERIENCIA ADICIONAL EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO (20 PUNTOS)	30 puntos
B. Apoyo a la industria nacional	Apoyo a la industria nacional	10 puntos
C. Apoyo a las mujeres emprendedoras	Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de contratación publica	0,25 puntos
D. Propuesta Económica	Propuesta Económica	29,75 puntos
TOTAL		**100 puntos**

A. CRITERIO TECNICO

A.1 EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PROPONENTE:

La experiencia específica adicional se verificará con base en su inscripción el registro único de proponentes y deberá estar clasificado en los Códigos del Clasificador de Bienes y Servicios descritos en los requisitos de la experiencia específica habilitante del presente proceso contractual.

El proponente debe relacionar en el Anexo de experiencia, los contratos que pretenda hacer valer en la evaluación de su propuesta, el objeto de estos; el número del clasificador de bienes y servicios; su cuantía; demás información que se encuentre en el Anexo 5, y deberán ser diferentes de los contratos aportados para acreditar los requisitos habilitantes.

A esta evaluación se le asigna un máximo de 30 puntos.

La puntuación se asigna de acuerdo con la siguiente tabla:

Experiencia adicional del proponente	(Hasta 30 Puntos)
Por cada contrato adicional a los aportados para acreditar los requisitos habilitantes del presente proceso de selección y que guarde relación con las exigencias establecidas para el cumplimiento de la experiencia general y/o específica del mismo se asignaran 10 puntos, hasta un máximo de 3 contratos.	30

A.2 EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL DEL EQUIPO DE TRABAJO.

Puntaje por criterios de evaluación Experiencia Equipo de trabajo.

Experiencia adicional del proponente	(Hasta 30 Puntos)
La Entidad asignará un puntaje máximo de hasta treinta (30) puntos al proponente que ofrezca un técnico en aplicación de poliurea pura que acredite experiencia específica en aplicación de poliurea pura, de acuerdo a la siguiente tabla.	30

Tabla. Puntaje por experiencia del técnico de aplicación de poliurea pura

CRITERIO DE EVALUACIÓN	PUNTAJE
Experiencia en aplicación de poliurea pura, cuya sumatoria de áreas intervenidas sea inferior o igual a 1000 m2	10 PUNTOS
Experiencia en aplicación de poliurea pura, cuya sumatoria de áreas intervenidas, se encuentre entre 1001 m2 y 2000 m2	20 PUNTOS
Experiencia en aplicación de poliurea pura, cuya sumatoria de áreas intervenidas sea igual o superior a 2001 m2	30 PUNTOS

APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL. (10 puntos)

De acuerdo con lo dispuesto por el parágrafo 1 del artículo 21 de la Ley 80 de 1993, las entidades estatales deben garantizar la participación de los oferentes de bienes y servicios de origen nacional, en condiciones competitivas de calidad, oportunidad y precio.

Así mismo, acorde a la Ley 816 de 2003 y al Decreto 1082 de 2015, se otorgará tratamiento de bienes y servicios nacionales a aquellos bienes y servicios originarios de los países con los que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a las ofertas de bienes y servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus bienes y servicios nacionales. Este último caso se demostrará con el certificado expedido por el Ministerio de Relaciones Exteriores.

Por lo anterior, dentro de los criterios de calificación de las propuestas, se asignará un puntaje comprendido entre el diez (10) y el veinte por ciento (20%), para estimular la industria colombiana cuando los proponentes oferten bienes o servicios nacionales. Tratándose de bienes o servicios extranjeros, la entidad contratante establecerá un puntaje comprendido entre el cinco (5) y el quince por ciento (15%), para incentivar la incorporación de componente colombiano de bienes y servicios profesionales, técnicos y operativos. Si una vez efectuada la calificación correspondiente, la oferta de un proponente extranjero se encuentra en igualdad de condiciones con la de un proponente nacional, se adjudicará al nacional.

En caso de ofertar bienes o servicios nacionales o bienes o servicios de origen extranjero, para la asignación del puntaje de que trata este numeral, el proponente deberá diligenciar y presentar junto con la propuesta el FORMATO "APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL" debidamente suscrito por el respectivo representante legal, so pena de no otorgarse el respectivo puntaje por este aspecto.

El principio de Reciprocidad indica que se otorgará el mismo tratamiento de bienes y servicios nacionales a: (a) los oferentes, bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales Colombia tenga Acuerdos Comerciales, en los términos establecidos en tales Acuerdos Comerciales; (b) a los bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales no exista un Acuerdo Comercial pero respecto de los cuales el Gobierno nacional haya certificado que los oferentes de bienes y servicios nacionales gozan de trato nacional, con base en la revisión y comparación de la normativa en materia de compras y contratación pública de dicho Estado; y (c) a los servicios prestados por oferentes miembros de la Comunidad Andina de Naciones teniendo en cuenta la regulación andina aplicable a la materia.

En caso de ser consorcios y/o uniones temporales el proponente deberá diligenciar el formato individualmente para cada uno de sus miembros y allegar la documentación que se requiera para cada uno de los integrantes.

Por lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto los puntajes que se asignarán en cada uno de las circunstancias son presentados en el siguiente cuadro.

Protección a la Industria Nacional	Puntaje Máximo
*Ofrece bienes y servicios profesionales, técnicos y operativos 100% nacionales o extranjeros al que aplica el principio de reciprocidad	10
Ofrece bienes y servicios profesionales, técnicos y operativos extranjeros y colombianos, sin aplicación del principio de reciprocidad	5
Ofrece bienes y servicios profesionales, técnicos y operativos 100% extranjeros	0

***Para el caso de bienes de origen nacional el proponente deberá estar inscrito en el Registro de Productores de Bienes Nacionales. La entidad se reserva el derecho a verificar la inscripción.**

CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS. (Art. 2.2.1.2.4.2.15 Decreto 1082 de 2015) (2 PUNTOS)

En aplicación a los incentivos establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.15 Decreto 1082 de 2015, se asignarán 2 puntos adicionales al proponente que acredite la condición de emprendimiento y empresas de mujeres, es decir a los proponentes que acrediten alguna de las 4 opciones del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del decreto, a saber:

OPCIÓN 1. Cuando más del 50% de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.
OPCIÓN 2. Cuando por lo menos el 50% de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo

u otro del mismo nivel.
OPCIÓN 3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección.
OPCIÓN 4. Asociaciones y cooperativas, cuando más del 50% de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección

ACREDITACIÓN:

Para la 1° opción. Participación en la Persona Jurídica: Certificado expedido por el Revisor Fiscal y Representante Legal, o contador si no tiene Revisor Fiscal, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

Para la 2° opción. Participación en la Dirección: Certificado expedido por el Revisor Fiscal y Representante Legal, o contador si no tiene Revisor Fiscal, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

Para esta opción el Certificado además debe detallar:

- La relación del nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo.
- Anexar copia de los documentos de identidad
- Copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones
- Certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

Para la 3° opción. Persona natural comerciante: Copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.

Para la 4° opción. Asociaciones y Cooperativas: Certificación expedida por el representante legal.

PROPONENTES PLURALES: Los criterios diferenciales y los puntajes adicionales se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres y que tiene una participación igualo superior 10% en el consorcio o la unión temporal.

APLICACIÓN DE LA REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS

El INM reducirá el 2% del total de los puntos establecidos en el proceso así:

Se evidencia que al proponente le fue impuesta una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas (cierre).

Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes

se encuentra en la situación anterior.

No será objeto de la anterior reducción de puntaje si con la presentación de la oferta anexa o acredita que frente a la multa o cláusula penal se haya interpuesto medida de control en los términos del CPACA contra el acto administrativo respectivo.

PROPUESTA ECONÓMICA (29,75 PUNTOS)

En este caso, se le asignará el máximo puntaje de VEINTINUEVE COMA SETENTA Y CINCO (29,75) PUNTOS a la propuesta que más se aproxime a la Media Aritmética de las propuestas HABILITADAS en los tres criterios: Jurídica, Financiera y Técnicamente. El Valor que se entenderá ofertado por cada proponente es el VALOR TOTAL OFERTADO POR EL SERVICIO REQUERIDO OBJETO DEL PRESENTE PROCESO, incluidos los bienes y servicios adicionales, incluido IVA y demás impuestos de Ley, y a los demás en forma proporcional, de conformidad con las fórmulas presentadas a continuación:

La media aritmética se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula: MA = (So) / (N)

Donde:

MA: Media aritmética
So: Sumatoria de las ofertas hábiles
N: Número de proponentes hábiles

La media aritmética (MA) es el resultado de dividir la sumatoria del valor de las propuestas hábiles, dividido el número de proponentes hábiles.

Nota: La propuesta económica deberá ser presentada en cifras cerradas sin decimales. En cuanto a la ponderación al momento de la calificación, en caso de presentase decimales (mayores o iguales) >= a 0.5 la Entidad aproximará al número entero siguiente (ascendente) y en caso de ser de menor (<) a 0.5, se tomará el número entero sin decimales.

Para la comparación económica, se calificará el precio sobre un puntaje de 90 puntos, así:

El máximo puntaje lo obtendrá la oferta que más se aproxime a la media aritmética (MA), la cual se denominará el Mejor Precio (MP). A partir de este puntaje se calcularán las demás de acuerdo a las siguientes fórmulas:

a. Si el valor de la oferta a calificar, es SUPERIOR a MA, se procederá así: Puntaje= (MA/Pi) X 40.
b. Si el valor de la oferta a calificar, es INFERIOR a MA, se procederá así: Puntaje= (Pi /MA) X 40.

En donde:

MA: Media aritmética
Pi: Valor de la oferta a calificar

La propuesta económica debe cumplir con los siguientes requisitos.

La propuesta económica se presentará a través de la Plataforma de SECOP II, en la sección "cuestionario", establecido para tales efectos en la plataforma, el cual deberá ser diligenciando por el proponente en su totalidad, junto con todos los datos allí indicados, teniendo en cuenta que:

- Prevalece la información diligenciada en la plataforma de SECOP II.
- El proponente deberá presentar su PROPUESTA ECONÓMICA "FORMATO No. 8 OFERTA ECONOMICA", cotizando la totalidad de los bienes y/o servicios, teniendo en cuenta los requisitos técnicos solicitados, indicando el valor unitario por ítem y el valor total de su oferta.
- Si aplica, el valor del Impuesto al Valor Agregado (IVA) se entenderá incluido en el valor unitario o global ofertado para los bienes y/o servicios objeto del presente Pliego de Condiciones. El porcentaje del IVA debe sujetarse a lo establecido en el Estatuto Tributario.
- 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 y demás impuestos nacionales y demás gastos asociados que origine el mismo, los cuales estarán a cargo del contratista.
- 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 éste concepto.
- Validez mínima de la propuesta económica: Será de NOVENTA (90) días.
- El proponente debe ofrecer los servicios teniendo en cuenta la información relacionada en el estudio previo y/o Especificaciones Técnicas y/o Pliego de Condiciones y demás documentos que conforman el proceso contractual.
- 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 contratista seleccionado se compromete a prestar durante la ejecución del contrato los servicios requeridos por la entidad al PRECIO UNITARIO OFRECIDO Y ADJUDICADO, sin fórmula de reajuste. No se asignará puntaje, si se allega información incompleta o se obvia la información requerida en el presente numeral.
- No se aceptarán ofertas económicas parciales dado que, la entidad tiene la necesidad de contratar la totalidad del servicio requerido para la correcta ejecución del contrato.

PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

En el evento en el que el precio de una oferta no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el Estudio del Sector, la Entidad deberá aplicar el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

CALIFICACIÓN

La suma de la calificación de acuerdo a los anteriores criterios de evaluación da como resultado un valor máximo de **CIEN PUNTOS (100 PUNTOS).** Concluida la evaluación, el INM procederá a adjudicar el contrato a aquella propuesta que haya cumplido con todos los requisitos de orden jurídico, técnico y financiero y obtenido la mayor calificación.

En caso de presentarse una sola oferta, esta será adjudicataria del proceso de selección, siempre y cuando cumpla con todos los requisitos técnicos, financieros, legales y económicos de los presentes pliegos de condiciones y no incurra en ninguna causal de rechazo.

4.3 FACTORES DE DESEMPATE

De conformidad con el artículo 21 de la Ley 80 de 1993, el artículo 24 de la Ley 361 de 1997, los artículos 1 y 2 de la Ley 816 de 2003, el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, el Decreto 957 de 2019 y la Ley 2069 de 2020 reglamentada por el decreto 1860 de 2021 en el evento en que dos o más propuestas obtengan el mismo puntaje sucesivamente y de manera excluyente se dará aplicación a los criterios de desempate.

Por lo tanto, si al terminar la aplicación de los criterios de desempate, la Entidad dará aplicación a estos los criterios según lo definido en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 conforme con los medios de acreditación reglamentados en el decreto 1860 de 2021:

Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.

- El proponente acreditará el origen de los servicios, según el **FORMATO APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (FORMATO No. 4)**, diligenciado para tal fin. Para el caso de los proponentes plurales todos los miembros deberán acreditar el origen nacional de la oferta en los lineamientos señalados por la ley.
- En igual sentido el proponente deberá diligenciar y suscribir el **FORMATO CRITERIOS DE DESEMPATE (FORMATO No. 7)**, en el cual señala el criterio de desempate que acredita. (Si aplica)

Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

a) Mujer cabeza de familia se acreditará con declaración extrajuicio, deberá ser declarada ante notario, expresando las circunstancias básicas del respectivo caso y sin que por este concepto se causen emolumentos notariales a su cargo, manifestando las siguientes circunstancias: *(i) Que tiene la responsabilidad permanente de hijos menores o personas incapacitadas para trabajar, ii) no cuenta con la ayuda de otros miembros de la familia y (iii) su pareja murió, está ausente de manera permanente o abandonó el hogar y se demuestra que esta se sustrae del cumplimiento de sus obligaciones, o cuando su pareja se encuentre presente pero no asuma la responsabilidad que le corresponde por motivos como la incapacidad física, sensorial, síquica o mental*

b) Violencia intrafamiliar: Las situaciones de violencia que dan lugar a la atención de las mujeres, sus hijos e hijas, se acreditarán con la medida de protección expedida por la autoridad competente, sin que puedan exigirse requisitos adicionales.

Tratándose de personas jurídicas deberá aportar certificado debidamente diligenciado por el Representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, declarando bajo la gravedad del juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, Además, deberá acreditar la condición indicada de cada

Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

El proponente acreditara el cumplimiento de este requisito, diligenciando el **"ACREDITACION DE PERSONAL CON LIMITACIONES** – anexando el respectivo certificado del Ministerio de Trabajo" determinado para tal fin, de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador".

En igual sentido el proponente deberá diligenciar y suscribir en **FORMATO CRITERIOS DE DESEMPATE (FORMATO No. 7),** en el cual señala el criterio de desempate que acredita. (Si aplica)

Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.

Para estos efectos, la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificarán, bajo la gravedad de juramento, el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes que cumplan con este criterio de desempate, diligenciando el formulario **FORMATO ACREDITACIÓN DE VINCULACIÓN DE PERSONAS MAYORES,** el cual se encuentra en el **FORMATO CRITERIOS DE DESEMPATE (FORMATO No. 7)**

Así mismo se debe tener en cuenta lo siguiente: Para tal efecto solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellos adultos mayores que hayan estado vinculados con una anterioridad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma.

Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados

por el empleador.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal acreditará el número de trabajadores vinculados que son personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobre vivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley, allegará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobre vivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

En igual el proponente deberá diligenciar y suscribir el **FORMATO CRITERIOS DE DESEMPATE (FORMATO No. 7),** en el cual señala el criterio de desempate que acredita. (Si aplica)

Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.

La persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento señalará las personas vinculadas a su nómina, y el número de identificación y nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana.

Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igualo mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal,

palenquera, Rrom o gitana, en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal presentará un certificado, mediante el cual acredita que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En igual el proponente deberá diligenciar y suscribir en debida forma el **FORMATO CRITERIOS DE DESEMPATE (FORMATO No. 7),** en el cual señala el criterio de desempate que acredita. (Si aplica).

Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente

Se presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iíi) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, entregará un certificado, mediante el cual acredite bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del

inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas parte esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, acreditará tal situación aportando los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

SE ACREDITARÁ, de la misma manera de los numerales 11.2 y 11. 6. La participación de estas personas en la forma asociativa –consorcio o unión temporal– se debe acreditar en el correspondiente acuerdo privado de constitución del proponente plural y en el certificado de existencia y representación legal, tratándose de personas jurídicas.

En igual sentido el proponente deberá diligenciar y suscribir el **FORMATO CRITERIOS DE DESEMPATE (FORMATO No. 7),** en el cual señala el criterio de desempate que acredita. (Si aplica).

NOTA 1 La declaración extrajudicial debe tener una fecha de expedición no mayor a 6 meses anteriores al cierre del proceso, a menos que el documento establezca una vigencia diferente.

NOTA 2: La documentación aquí señalada debe ser incluida en el sobre No. 2, por ser un factor de desempate.

NOTA 3: La omisión de la información requerida en este numeral, no restringe la participación del proponente, ni es causal de rechazo de propuesta.

Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por MiPymes, cooperativas o asociaciones mutuales.

Para el caso de las Mipymes se acreditará de la siguiente manera dicha condición:

Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

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.

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.

Para el caso de cooperativas o asociaciones mutuales: Para la acreditación de este criterio de desempate, se verificará en el certificado de inscripción en la Cámara de Comercio de cada proponente.

En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas.

En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas".

En igual sentido deberá diligenciar y suscribir el **FORMATO CRITERIOS DE DESEMPATE (FORMATO No. 7),** en el cual señala el criterio de desempate que acredita. (Si aplica).

Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

Para la acreditación de este criterio de desempate, se verificará en el certificado de inscripción en la Cámara de Comercio de cada proponente.

En igual sentido deberá diligenciar y suscribir el **FORMATO CRITERIOS DE DESEMPATE (FORMATO No. 7)**, en el cual señala el criterio de desempate que acredita. (Si aplica).

Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

La forma de acreditar dichos porcentajes será mediante estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, o el documento que contiene el acuerdo de constitución del consorcio, de la unión temporal o del mecanismo de conformación del proponente plural.

En igual sentido deberá diligenciar y suscribir el **FORMATO CRITERIOS DE DESEMPATE (FORMATO No. 7)**, en el cual señala el criterio de desempate que acredita. (Si aplica).

Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.

El proponente acreditará esta condición de desempate, con el certificado de existencia y representación legal de la sociedad en el que conste que reúne los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018. Esta norma establece que *«Tendrán la denominación de sociedad BIC todas aquellas compañías que sean constituidas de conformidad con la legislación vigente para tales efectos, las cuales, además del beneficio e interés de sus accionistas, actuarán en procura del interés de la colectividad y del medio ambiente».* Según los artículos 2.2.1.15.3. y 2.2.1.15.5. del Decreto 2046 de 2019, corresponde a las cámaras de comercio el registro de las sociedades BIC y por lo tanto son las autoridades encargadas de acreditar su existencia. Como el numeral 11 del artículo 35 exige que la sociedad BIC haga parte del segmento MIPYMES, se debe tener en cuenta además la forma de acreditación del tamaño empresarial prevista en el artículo 2.2.1.13.2.4. del Decreto 957 de 2019.

En igual sentido deberá diligenciar y suscribir el **FORMATO CRITERIOS DE DESEMPATE (FORMATO No. 7)**, en el cual señale el criterio de desempate que acredita. (Si aplica).

Método aleatorio. Si subsiste aún el empate, se procederá a elegir el ganador mediante el sorteo por balotas así:

Inicialmente, la Entidad procederá a incorporar en una balotera un número de balotas, identificadas con un número igual al número de Proponentes que se encuentren en condición de

empatados. Sacará una balota por cada Proponente, asignándole un número de mayor a menor, con el cual participará en la segunda serie.

En la segunda serie, la Entidad incorporará en la balotera igual número de balotas al número de Proponentes empatados. El Proponente que haya obtenido el número mayor en la primera serie, será el primero en sacar la balota con el número que lo identificará en esta segunda serie, y en forma sucesiva (de mayor a menor) procederán los demás proponentes.

El Proponente que, en esta segunda serie, saque la balota con el número mayor, será quien ocupe el primer puesto en el orden de elegibilidad y de manera sucesiva (de mayor a menor) hasta obtener el segundo puesto en el orden de elegibilidad. Una vez se cuente con los proponentes ubicados en el primer y segundo orden de elegibilidad se dará por terminado el sorteo.

NOTA 1. Los factores de desempate serán aplicables en el caso de las cooperativas y asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial, definidos por el Decreto 957 de 2019, priorizando aquellas que sean micro, pequeñas o medianas.

NOTA 2. Para los criterios enunciados que involucren la vinculación de capital humano, el oferente deberá acreditar una antigüedad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma.

NOTA 3. El Gobierno Nacional podrá reglamentar la aplicación de factores de desempate en casos en que concurran dos o más de los factores aquí previstos.

Si a pesar de la aplicación de las reglas anteriores el empate persistiera, el INM realizará un protocolo de reunión la cual publicará, invitando a los proponentes empatados a una reunión en las instalaciones de la entidad y, en su presencia, realizará un sorteo cuyo resultado definirá a quién se asignará el Contrato.

5.1. PROCEDIMIENTO EN LA CORRECCIÓN DE ERRORES PRODUCTO DE OPERACIONES ARITMÉTICAS

El Instituto Nacional de Metrología determinará si existen errores en el producto de las operaciones aritméticas, caso en el cual el INM hará las correcciones correspondientes.

Si se presenta omisiones o errores, el INM podrá durante el período de evaluación, solicitar por escrito aclaración a los proponentes, siempre bajo el criterio de mantener la igualdad entre estos. Las correcciones establecidas en las ofertas serán de forzosa aceptación para el oferente en relación con los precios, en caso de que se le adjudique el contrato. Si el oferente rehúsa aceptarlas, se hará efectiva la garantía de seriedad de la oferta.

4.5. PUBLICACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN

Una vez concluida la verificación de los requisitos habilitantes, el INM publicará el informe que contenga el resultado de la misma en la PLATAFORMA SECOP II para que dentro del término establecido en el cronograma los proponentes manifiesten sus observaciones, las propuestas permanecerán a disposición de los interesados durante este plazo.

Posteriormente y al transcurrir el término previsto en la normatividad se efectuará la verificación de ponderables con las propuestas habilitadas jurídica, financiera y técnicamente y se publicará el informe final de evaluación.

CAPITULO V – ADJUDICACIÓN

5.1 CAUSALES PARA DECLARAR DESIERTA LA CONTRATACIÓN

EL INM declarará desierta la Contratación en los siguientes casos:

- Cuando el día del cierre del mismo no se presente oferta alguna
- Cuando ninguna de las propuestas presentadas se ajuste al pliego de condiciones e impida para la entidad la escogencia objetiva de un proponente.
- Si se surte este plazo establecido en el cronograma y ningún oferente manifiesta interés, la entidad al día siguiente de culminado el termino podrá declarar desierto el proceso.

La declaratoria de desierta únicamente procederá por motivos o causas que impidan la escogencia objetiva y se declarará en acto administrativo, en el cual se señalarán en forma expresa y detallada las razones que han conducido a esa decisión (Ley 80 de 1993 artículo 25 numeral 18))y será notificada a todos los proponentes por medio de la plataforma del SECOP II, Contra la Resolución que declare desierta de la Selección abreviada de Menor Cuantía, cuando la causal no sea la no presentación de manifestaciones de interés, procederá el recurso de reposición, el cual podrá interponerse con las formalidades y dentro del plazo previsto en la Ley 1437 de 2011.

5.2 ADJUDICACIÓN Y FIRMA DEL CONTRATO

La adjudicación del contrato se efectuará dentro del plazo señalado en el cronograma, el cual podrá ser ampliado, si resulta ser necesario para el INM para resolver las observaciones presentadas por los proponentes, al informe de evaluación de las propuestas.

La adjudicación del contrato la realizará EL INM mediante acto administrativo motivado, el cual se notificará personalmente al proponente seleccionado y se comunicará a los demás proponentes a través de la plataforma transaccional Secop II.

Efectuada la adjudicación, ésta es irrevocable y obliga por lo mismo, a EL INM y al adjudicatario.

El contrato se perfecciona con la suscripción por las partes. Para su ejecución se requiere del registro presupuestal correspondiente y la aprobación de la garantía única constituida por el contratista.

Si el adjudicatario no suscribe el contrato y no presenta la garantía única dentro del plazo señalado, la Entidad podrá adjudicar el contrato al proponente calificado en segundo lugar, mediante resolución motivada, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes.

5.3 EFECTIVIDAD DE LA GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

EL INM hará efectiva la garantía de seriedad de la oferta en los siguientes casos:

- *Antes de la adjudicación:* Se hará efectiva la garantía de seriedad de la oferta si después del cierre y antes de la adjudicación de la Contratación es retirada la oferta.

- Cuando no se amplié la vigencia de la garantía en las condiciones establecidas en el numeral 1 del artículo 2.2.1.2.3.1.6. del Decreto 1082 de 2015

- *La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.*

En este último evento EL INM podrá adjudicar mediante acto administrativo debidamente motivado el contrato dentro de los quince días calendario siguientes, al proponente calificado en segundo lugar en acta suscrita por el Comité evaluador, siempre y cuando su propuesta sea igualmente favorable para EL INM (ley 80 de 1993 artículo 30 numeral 12).

Quedará a favor del INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA en calidad de sanción, la garantía de seriedad de la OFERTA, sin menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de los perjuicios causados y no cubiertos por la garantía.

Si por cualquier razón no se obtiene la efectividad de la garantía de seriedad de la oferta EL INM podrá demandar por vía ejecutiva el valor asegurado, para lo cual prestará mérito suficiente la OFERTA del proponente o del adjudicatario y la resolución de adjudicación, ya que queda expresamente claro que la sola presentación de la OFERTA constituye aceptación plena por parte del OFERENTE de las condiciones del Pliegos de Condiciones.

La no entrega de garantía de seriedad de la oferta no será subsanable y será causal de RECHAZO de la misma.

CAPITULO VI

6.1 CAUSALES DE RECHAZO

No serán consideradas las propuestas que presenten alguna de las siguientes situaciones:

1. Cuando el proponente se encuentre incurso en alguna de las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades señaladas en la Constitución y en la ley.

2. Cuando la propuesta sea presentada por personas jurídicamente incapaces para obligarse.

3. Cuando el objeto social de la persona jurídica del oferente o los miembros de consorcio o unión temporal no sea acorde con objeto a contratar, o la persona natural no demuestre tener la actividad requerida en este pliego de condiciones.

4. Cuando existan varias propuestas presentadas por el mismo proponente ya sea en forma individual o en calidad de integrante de un proponente plural.

5. Cuando el valor de la propuesta económica ya sea el registrado que fue verificado y/o el corregido (si fue el caso) es superior al valor del presupuesto definido por la entidad.

6. Cuando el proponente no esté inscrito en el RUP de la Cámara de Comercio.

7. Cuando el proponente no cumpla con alguno/s de los requisitos habilitantes establecidos en el pliego de condiciones.

8. Cuando el proponente omita la presentación de la propuesta económica o la modifique (eliminación o adición de casillas) conforme con lo requerido en el cuestionario a diligenciar en la plataforma SECOP II.

9. Si se presenta la propuesta económica en moneda diferente a pesos colombianos.

10. Cuando la propuesta sea formulada a título de consorcio o de unión temporal y no se presente documentos de constitución de éstos.

11. Cuando el INM verifique que existen irregularidades o inexactitudes en la información y documentos presentados que no puedan ser resueltas por los proponentes mediante pruebas que aclaren la información presentada.

12. Cuando la propuesta se presente extemporáneamente o no se presente en el lugar u hora establecido en el pliego.

13. Cuando se presenten dentro de la propuesta documentos que contengan tachaduras, borrones o enmendaduras que den lugar a diferentes interpretaciones o induzcan a error, siempre y cuando tales documentos aludan a factores de selección.

14. Cuando el proponente no responda a los requerimientos efectuados, o no subsane o subsane parcialmente o no subsane en debida forma lo requerido en el término previsto en los pliegos de condiciones o en la solicitud que de forma particular haga la entidad.

15. Cuando el proponente aparezca reportado en el boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República.

16. Cuando no se presente la garantía de seriedad del ofrecimiento.

17. Cuando de conformidad con la información con la cual cuenta la Entidad, se estime que el valor de una oferta resulta artificialmente bajo y el proponente no logre sustentar o demostrar que el valor de su propuesta responde a circunstancias objetivas tanto del proponente como de su oferta.

18. Las demás causales que se relacionen en el pliego y aquellas contenidas en la Ley que impidan la suscripción de contrato con la Entidad.

CAPITULO VII- RIESGOS

7.1 ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE AFECTAN EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO.

De acuerdo con las disposiciones del artículo 4º de la ley 1150 de 2007 y de los artículos 2.2.1.1.1.6.1., 2.2.1.1.1.6.3 y el numeral 2º del artículo 2.2.1.2.5.2 del decreto 1082 de 2015 y con base en la metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborados por Colombia compra eficiente procede a tipificar, estigma y asignar los riesgos de la presente contratación. Seguidamente, se identifican y describen los riesgos según el tipo y la etapa del proceso de contratación en la que ocurre. Luego, se evalúan los riesgos teniendo en cuenta su impacto y su probabilidad de ocurrencia y finalmente, se establece un 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 pueda 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.

MATRIZ DE ASIGNACIÓN DE RIESGO

De acuerdo con lo establecido en el artículo 4º de la Ley 1150 de 2007 y en los artículos 2.2.1.1.1.3.1, 2.2.1.1.1.6.1 y 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, y con base en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo elaborado por Colombia Compra Eficiente, el INM ha evaluado, tipificado, estimado y asignado los siguientes riesgos previsibles involucrados en la presente contratación:

La estimación consiste en valorar la probabilidad de ocurrencia y el nivel de impacto de los riesgos que han sido tipificados y que teniendo en cuenta su materialidad, requieren una valoración.

Para los efectos del presente documento, la estimación es una técnica que permite dar una aproximación de la magnitud del riesgo previsible de acuerdo con su probabilidad e impacto.
A continuación, se dan a conocer la estimación cualitativa y cuantitativa del riesgo:

Calificación Cualitativa

Descripción	Obstruye la ejecución del contrato de manera trascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando mínimas se puede 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
Categoría	**Insignificante**	**Menor**	**Moderado**	**Mayor**	**Catastrófico**
Valoración	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**

Graduación del Riesgo

Casi cierto	Alto	Alto	Extremo	Extremo	Extremo
Probable	Medio	Alto	Alto	Extremo	Extremo
Posible	Bajo	Medio	Alto	Alto	Extremo
Improbable	Bajo	Bajo	Medio	Alto	Alto
Raro	Bajo	Bajo	Bajo	Medio	Alto
	Insignificante	**Menor**	**Moderado**	**Mayor**	**Catastrófico**

MATRIZ DE RIESGOS

De acuerdo con lo establecido en el artículo 4º de la Ley 1150 de 2007 y en los artículos 2.2.1.1.1.3.1, 2.2.1.1.1.6.1 y 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, y con base en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo elaborado por Colombia Compra Eficiente, el Ministerio ha evaluado, tipificado, estimado y asignado los siguientes riesgos previsibles involucrados en la presente contratación:

Ver Anexo 2 Matriz de Riesgos

CAPITULO VIII - CONDICIONES BÁSICAS DEL CONTRATO

8.1 FIRMA DEL CONTRATO Y LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO

EL CONTRATISTA se obliga a constituir a favor del INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA, con NIT. 900.494.393-3, como mecanismo de cobertura del riesgo, cualquiera de las garantías que se señalan a continuación, opciones señaladas en el artículo 2.2.1.2.3.1.1 del Decreto 1082

de 2015, para lo cual deberá dar cumplimiento a las estipulaciones señaladas en el citado Decreto:

- Contrato de seguro contenido en una póliza
- Patrimonio autónomo
- Garantía Bancaria

La garantía no podrá ser cancelada sin la autorización escrita del INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA. El CONTRATISTA deberá cumplir con todos los requisitos necesarios para mantener vigente la garantía a que se refiera el contrato y deberá ser expedida por una entidad bancaria o por una compañía de seguros legalmente establecidas en Colombia, cuya póliza matriz haya sido aprobada por la Superintendencia Financiera de Colombia.

Será a cargo del CONTRATISTA el pago oportuno de todas las primas y erogaciones de constitución y mantenimiento de la garantía.

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 ampliar 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.

La garantía debe expedirse de acuerdo a lo relacionado a continuación:

RIESGO A CUBRIR	BENEFICIARIO	AFIANZADO	VIGENCIA	CUANTIA
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%
Estabilidad y calidad de la obra.			Cinco (5) años contados a partir de	20%

			la fecha en la cual la Entidad Estatal recibe a satisfacción la obra.	

De acuerdo con lo dispuesto por el artículo 2.2.1.2.3.2.2 del Decreto 1082 de 2015, las condiciones generales de la garantía única de cumplimiento deberán señalar que en el evento en que, por incumplimiento del contratista garantizado, el asegurador resolviera continuar como cesionario con la ejecución del contrato y la entidad estatal contratante estuviese de acuerdo con ello, el contratista garantizado aceptará desde el momento de la contratación de la póliza la cesión del contrato a favor del asegurador.

En este caso, el asegurador cesionario deberá constituir una nueva garantía para amparar el cumplimiento de las obligaciones que ha asumido por virtud de la cesión.

De conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015, 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.

8.2 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato que se suscriba será de CUARENTA Y CINCO (45) DIAS CALENDARIO sin exceder el 31 de diciembre de 2023 a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución.

La prestación del servicio objeto del presente proceso, será en las instalaciones del Instituto Nacional de Metrología - Avenida Carrera 50 No. 26-55 Int. 2 CAN de Bogotá D.C.

8.3 FORMA DE PAGO

El Instituto Nacional de Metrología, efectuará al CONTRATISTA el pago correspondiente así:

Un pago parcial de acuerdo a las actividades ejecutadas, y siempre que el contratista haya superado el 50% de ejecución del contrato, y un pago final correspondiente al valor restante, de acuerdo a las actividades ejecutadas, previa aprobación y recibo a satisfacción al supervisor del contrato, dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de la correspondiente factura con el cumplimiento de los requisitos legales, atendiendo a los precios ofertados por el contratista en su propuesta, el informe y recibido a satisfacción realizado por el supervisor del contrato.

Para efectos de cada pago se deberá adjuntar con la factura, entrega del informe del periodo a cancelar por parte del contratista certificado de recibo a satisfacción del servicio por parte del supervisor del contrato, entrega de los trabajos específicos solicitados por la Entidad, 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 demás documentos que formen parte de la ejecución contractual y que se soporten las actividades realizadas. Los documentos antes mencionados deberán ser cargados en la plataforma SECOP II de Colombia compra eficiente

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

Lo anterior de conformidad con la disponibilidad del P.A.C. (Programa Anual Mensualizado de Caja) asignado a la entidad, y con cargo al Presupuesto asignado al Instituto Nacional de Metrología para la vigencia fiscal 2023.

El CONTRATISTA deberá tener presente que la sumatoria de las facturas no podrá superar el presupuesto asignado al contrato.

El INM no reconocerá pagos sobre pedidos o entregas de elementos o prestación de servicios que no hubieren sido previamente requeridos o autorizados por el Supervisor del contrato.

NOTA: La unidad de medida y pago será por metro cuadrado (m2) de área impermeabilizada, incluyendo el desarrollo de canales o similar, con Poliurea pura aplicada y aceptada por el supervisor, y el pago se realizará a los precios pactados en el contrato. No se pagará metro lineal (ml) por esta actividad. Para el caso de canales o similares, será cuantificada en metros cuadrados (m2), el desarrollo transversal por la longitud del área aplicada.

De conformidad con lo establecido en la normatividad tributaria vigente y acuerdo Régimen del proponente o contratista, el INM, realizara las respectivas retenciones de impuestos a que allá lugar en cada tramite o factura correspondiente.

El Instituto Nacional de Metrología actuará como agente de retención y practicará las siguientes deducciones tributarias al momento de radicar el pago al proveedor:

Deducción	Tarifa	Base Gravable
Retención de IVA	15%	Valor del IVA
Retención en la fuente	De acuerdo al objeto del contrato y la actividad del proveedor	Valor del servicio **Sin** IVA
Retención de ICA	De acuerdo al objeto del contrato y la actividad del proveedor	Valor del servicio **Sin** IVA
Estampilla PRO- Universidad Nacional	0,5%(solo contratos de obra)	Valor del servicio **Sin** IVA

8.4 SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

El INM ejercerá el control y vigilancia de la ejecución del contrato a quien el Ordenador del Gasto delegue para tal fin.

El supervisor ejercerá, en nombre del INM, un control integral sobre el contrato, para lo cual podrá, en cualquier momento, exigir al contratista la información que considere necesaria, así como la adopción de medidas para mantener, durante el desarrollo y ejecución del contrato, todas las condiciones existentes al momento de la celebración del contrato.

Además de las actividades generales antes mencionadas, la supervisión apoyará, asistirá y asesorará al INM en todos los asuntos que se susciten durante la ejecución del contrato.

El contratista deberá acatar las órdenes que le imparta por escrito la Supervisión; no obstante, si no estuviese de acuerdo con las mismas así deberá manifestarlo por escrito al supervisor, antes de proceder a ejecutarlas; en caso contrario, responderá solidariamente con el supervisor si del cumplimiento de dichas ordenes se derivan perjuicios para el INM.

8.5 GASTOS

Todos los gastos inherentes a la legalización del contrato tales como impuestos de cualquier naturaleza, seguros y garantías, serán a cargo del proponente, así como todos los costos y/o gastos necesarios para la ejecución del objeto del contrato.

8.6 INDEMNIDAD

El contratista mantendrá indemne al INM contra todo reclamo, demanda, acción legal y costo que pueda causarse o surgir por daños o lesiones a personas o propiedades de terceros, ocasionados por aquél, sus subcontratistas o proveedores, durante la ejecución del objeto contractual, y terminados éstos, hasta la liquidación definitiva del contrato.

Se consideran como hechos imputables al contratista, todas las acciones u omisiones de su personal, de sus subcontratistas y proveedores, y del personal al servicio de cualquiera de ellos; los errores y defectos de sus trabajos, y en general cualquier incumplimiento de sus obligaciones contractuales.

8.7 LIQUIDACIÓN

Dentro de los seis (6) meses siguientes a la terminación del plazo del contrato las partes se comprometen a liquidar el presente contrato. El proyecto de liquidación del contrato será elaborado por el supervisor del contrato.

8.8. NIT DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL

Si el proponente seleccionado se presentó bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, solicitará ante la DIAN, la expedición del NIT del consorcio o unión temporal en caso de requerirlo por parte de la Entidad.

CAPITULO IX - ANEXOS Y FORMATOS

Los siguientes formatos y anexos se publicarán en el aplicativo que se establezca para esos efectos por Colombia Compra Eficiente – CCE, con el fin de que los proponentes puedan acceder a ellos y diligenciarlos.

PDF Anexos:

FORMATO No.1 Carta de Presentación de la Propuesta
FORMATO No. 2 Modelo de conformación de consorcio o unión temporal
FORMATO No. 3 Compromiso Anticorrupción
FORMATO No. 4 Apoyo a la Industria Nacional
FORMATO No. 5 Aceptación Especificaciones Técnicas
FORMATO No. 6 Experiencia Habilitante del Proponente
FORMATO No. 7 Criterios de Desempate
FORMATO No. 8 Propuesta Económica

Firmado digitalmente por María del Rosario González Márquez
Fecha: 2023.10.04 18:09:31 -05'00'

MARÍA DEL ROSARIO GONZÁLEZ MÁRQUEZ
Directora General
Ordenadora del Gasto

Proyectó: Juana María Tovar Acero – Profesional Especializado
Revisó: Luz Angela Gallego Holguín
Revisó: Natalia Del Pilar Ortiz Valencia