A. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD 2
B. RELACIÓN ESTRATÉGICA CON EL PLAN DE DESARROLLO 3
C. JUSTIFICACIÓN 4
D. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR 5
E. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 5
F. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS – UNSPSC 7
G. CRITERIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL ACUERDO 016 DE 2020 8
H. FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL 9
I. OBLIGACIONES DE LAS PARTES 10
J. TIPO DE CONTRATO 11
K. PLAZO DE EJECUCIÓN 11
L. SUPERVISIÓN 11
M. FORMA DE PAGO 11
N. FUNDAMENTO JURÍDICO 13
O. PROMOCIÓN AL DESARROLLO EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA (LIMITACION A MIPYMES) 15
P. ANALISIS ECONÓMICO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO 15
Q. OFERTA ECONÓMICA 16
R. REQUISITOS HABILITANTES 17
S. REGLAS DE SUBSANABILIDAD 21
T. CAUSALES DE RECHAZO 21
U. CRITERIOS DE DESEMPATE 22
V. CRITERIO DE SELECCIÓN 34
W. DECLARATORIA DE DESIERTO 34
X. ANALISIS DE RIESGOS QUE DEBEN SER AMPARADOS POR EL CONTRATISTA 34
Y. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS 35
Z. PENALIDAD, MULTAS E INDEMNIDAD 35
AA. ELABORACIÓN 36

Fecha de elaboración: 23 de octubre de 2026

Rector
ALEJANDRO VILLA GOMEZ
Institución Universitaria ITM

ASUNTO: Estudios previos para la adquisición de equipos especializados de electrónica, automatización, instrumentación, comunicación IoT, sensores y accesorios en el marco de las actividades del proyecto de investigación PG826101 adscrito a la Dirección de Gestión de la Investigación

Respetado Rector

El proyecto de investigación internacional PG826101 requiere satisfacer la siguiente necesidad:

A. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El proyecto **"PLATAFORMA FOTON-IA: Monitoreo Inteligente para la valorización Energética de Aguas Residuales en el Valle de Aburrá"** tiene como propósito desarrollar y validar una plataforma socio-tecnológica de monitoreo inteligente, basada en una red de sensado híbrida que integra sensores electrónicos comerciales y sensores fotónicos, orientada a la detección en tiempo real de eventos de contaminación y al fortalecimiento de la gestión ambiental de la Quebrada La Picacha.

En desarrollo de las actividades de investigación, experimentación y validación contempladas en el proyecto, se requiere disponer de los componentes electrónicos, sensores, módulos de comunicación, elementos de alimentación autónoma, dispositivos de protección y accesorios de montaje necesarios para la implementación física y puesta en funcionamiento de los nodos IoT que conformarán la red de monitoreo.

Los elementos requeridos permitirán realizar la adquisición, acondicionamiento, procesamiento y transmisión de las variables ambientales y fisicoquímicas de interés, así como garantizar la alimentación y operación continua de los sistemas de adquisición y comunicación durante las pruebas de laboratorio y las actividades de campo.

En particular, los microcontroladores, placas ESP32-S3, módulos RP2040, conectores Qwiic/Grove, conversores RS485 y módulos de regulación de energía serán utilizados en la conformación de los subsistemas embebidos encargados de adquirir, procesar y transmitir la información generada por los sensores. Estos componentes permitirán integrar los diferentes dispositivos que conforman la arquitectura IoT, facilitando su configuración, calibración, ajuste, mantenimiento y validación durante las diferentes etapas del proyecto.

De igual manera, se requiere la adquisición de sensores de calidad de agua, turbidez, temperatura, humedad y color, así como kits de monitoreo ambiental y nodos LoRaWAN, los cuales permitirán obtener mediciones de referencia para realizar procesos de comparación y validación cruzada frente a los sensores fotónicos desarrollados en el proyecto. La incorporación de estas tecnologías permitirá fortalecer la confiabilidad de los datos obtenidos y evaluar el comportamiento de los sistemas de sensado en condiciones reales de operación.

Asimismo, los módulos de comunicación LoRa/LoRaWAN, antenas y gateway son necesarios para implementar la infraestructura de comunicación inalámbrica de la red distribuida de monitoreo, permitiendo la transmisión de los datos capturados en los diferentes puntos de la Quebrada La Picacha hacia el sistema central de procesamiento y análisis.

Finalmente, los paneles solares, baterías LiFePO4, convertidores de energía, gabinetes, prensaestopas y demás elementos de soporte y protección serán utilizados para garantizar la alimentación autónoma, protección y adecuada instalación de los nodos de monitoreo en ambientes exteriores. Estos elementos contribuirán a mitigar riesgos asociados a la humedad, exposición a la intemperie, manipulación, variaciones eléctricas y demás condiciones propias de las actividades de campo.

En consecuencia, la adquisición de estos bienes resulta necesaria para disponer de la infraestructura tecnológica requerida para la implementación, integración, operación y validación de la plataforma FOTÓN-IA, permitiendo avanzar en las actividades experimentales y en el cumplimiento de los objetivos y resultados previstos en el proyecto de investigación.

B. RELACIÓN ESTRATÉGICA CON EL PLAN DE DESARROLLO

La **INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ITM**, del distrito de Medellín, es una Institución Universitaria de carácter público y del orden Distrital reorganizada mediante acuerdo 042 del 18 de septiembre de 1991 que ofrece el servicio de educación superior para la formación integral del talento humano con excelencia en la investigación, la innovación, el desarrollo, la docencia, la extensión y la administración, que busca habilitar para la vida y el trabajo con proyección nacional e internacional desde la dignidad humana y la solidaridad, con conciencia social y ambiental.

Para el desarrollo de su objeto social, la institución implementa el sistema integrado de gestión con el fin de asegurar la calidad institucional a través de la integración de herramientas de gestión en aspectos de competitividad, medioambientales, seguridad, salud de sus trabajadores, tecnología, recursos, capacidades y la academia. El sistema se compone de procesos estratégicos, misionales, de apoyo y de evaluación entendidos estos como:

Procesos Estratégicos, definen las directrices, políticas y metas.
Procesos Misionales, son la razón de ser de la Institución, se definen las funciones sustantivas de la Docencia, la Investigación y la Extensión.
Procesos de Apoyo, son los que provisionan, racionalizan y optimizan los recursos, además de gestionar acciones para el fortalecimiento financiero y la administración del talento humano para el correcto funcionamiento de los procesos estratégicos, misionales y de evaluación.
Proceso de Evaluación denominado **Administración Integral de la Gestión,** ejecuta actividades de seguimiento, evaluación y monitoreo, que buscan el mejoramiento continuo del servicio educativo y de la administración, así como la integración de los diferentes sistemas de gestión del ITM.



La Institución Universitaria ITM, dentro de su Plan de Desarrollo propende por fortalecer el eje estratégico de investigación, mediante la política de Ciencia, Tecnología e Innovación como pilares transversales en la consolidación académica y social de nuestra institución. De esta manera, la Dirección de Investigación, con el fin de fortalecer la generación, producción, gestión y aplicación de conocimientos que contribuyan al desarrollo de la investigación, así como la transferencia de estos, permitiendo el desarrollo científico tecnológico, cultural, social y económico.

Por otra parte, la Dirección de Investigaciones es responsable de ejecutar y operar los procedimientos correspondientes al proceso Gestión del Conocimiento. De igual modo, responsable de la ejecución, seguimiento y evaluación de los proyectos que lideran los diferentes grupos de investigación del ITM. Estos dos ámbitos de gestión requieren ejecutar un presupuesto aprobado para los proyectos de investigación ya sea por Convocatorias o por Comité de Investigación.

Atendiendo En la línea estrategia 2 del Plan de Desarrollo Institucional “2026-2029 “ITM: Arte Y Ciencia A La Vanguardia Del Devenir”. “Ecosistema de ciencia, tecnología e innovación para la transformación social”. Proyecto 2.1 Vocación científica, apropiación del conocimiento y capacidades CTI”. Define como objetivo estratégico Orientar la investigación a productos de nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación, formación de recurso humano, apropiación social y divulgación del conocimiento, que contribuyan a la solución de desafíos a nivel local, nacional e internacional, en atención a las necesidades del territorio para el desarrollo sostenible y al posicionamiento del ITM en Ciencia, Tecnología e Innovación.

C. JUSTIFICACIÓN

La presente adquisición se justifica en la necesidad de contar con los componentes tecnológicos requeridos para implementar y poner en operación la red híbrida de monitoreo que hace parte de la plataforma FOTÓN-IA. Estos elementos constituyen la infraestructura física necesaria para integrar los sistemas de sensado, adquisición, procesamiento, comunicación y alimentación que permitirán desarrollar las actividades de investigación y validación previstas en el proyecto.

La disponibilidad de microcontroladores, sensores, módulos de comunicación y demás componentes electrónicos permitirá conformar los nodos IoT encargados de capturar y procesar información ambiental y fisicoquímica en los puntos definidos para el monitoreo. A su vez, la incorporación de sensores comerciales de referencia permitirá efectuar procesos de comparación y

validación de las mediciones obtenidas mediante los sensores fotónicos desarrollados en el marco del proyecto, contribuyendo a establecer su comportamiento y confiabilidad bajo condiciones controladas y en escenarios reales.

De igual manera, la implementación de tecnologías de comunicación LoRa/LoRaWAN permitirá establecer una red distribuida para la transmisión inalámbrica de la información obtenida en campo, favoreciendo la disponibilidad oportuna de los datos para su posterior procesamiento y análisis. La utilización de sistemas de alimentación autónoma, acompañados de elementos de protección y montaje, resulta igualmente necesaria para garantizar la continuidad operativa de los nodos y su adecuada instalación en ambientes exteriores.

La adquisición de estos elementos permitirá, además, realizar actividades de integración, configuración, calibración, pruebas funcionales, mantenimiento y validación de los diferentes subsistemas que conforman la plataforma. Esto resulta fundamental para avanzar en la validación tecnológica del desarrollo y obtener información experimental bajo condiciones representativas del entorno de aplicación.

Por lo anterior, los bienes requeridos guardan relación directa con las actividades, objetivos y resultados esperados del proyecto de investigación, y su adquisición constituye un insumo necesario para la implementación de la infraestructura de monitoreo, la generación de datos experimentales y la validación de la solución tecnológica propuesta para el monitoreo inteligente de la Quebrada La Picacha.

D. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

1. OBJETO:

Adquisición de equipos especializados de electrónica, automatización, instrumentación, comunicación IoT, sensores y accesorios en el marco de las actividades del proyecto de investigación PG8 26101 adscrito a la Dirección de Gestión de la Investigación.

2. ALCANCE DEL OBJETO:

El alcance comprende el suministro y entrega de los equipos especializados de electrónica, automatización, instrumentación, comunicación IoT, sensores y accesorios, de conformidad con las especificaciones técnicas, cantidades y condiciones requeridas por la Institución para el desarrollo de las actividades del proyecto de investigación PG826101.

E. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

La adquisición se realizará de acuerdo con sus especificaciones técnicas, las cuales se detallan a continuación:

ITEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS	Cant.	PROMEDIO VALOR TOTAL ANTES DE IVA SEGÚN CANTIDAD	VALOR TOTAL ANTES DEL IVA
1	Microcontrolador Raspberry Pi RP2040 de doble núcleo ARM Cortex M0+, funcionando hasta 133 MHz, compatible con C/C++/Python, 2MB de Flash SPI	6	$299.800	$299.800
2	Placa de desarrollo basada en ESP32-S3 con conectividad inalámbrica y periféricos integrados	10	$1.666.333	$1.666.333

3	SparkFun Qwiic Cable Kit	10	$822.000	$822.000
4	Módulo de sensor de humedad de temperatura de precisión SHT45 con conector Qwiic	7	$682.967	$682.967
5	Sensor de color integrado EZO-RGB™ con Carcasa de acero inoxidable.	3	$2.040.500	$2.040.500
6	Antena Impermeable De Fibra De Vidrio Lora 915mhz De 5.8 Dbi	2	$659.933	$659.933
7	HT-M02 Edge LoRa Gateway (V2)	2	$3.774.133	$3.774.133
8	Kit de 72 prensaestopas impermeables con alivio de tensión, conector de cordón con agarre resistente a la intemperie, paso de cable PG7 1/4" 1/2" 3/4" 1" NPT, ojal para alambre	2	$499.933	$499.933
9	Kit surtido de tornillería métrica M5 en acero inoxidable	2	$148.133	$148.133
10	Módulo temporizador de ultra bajo consumo tipo TPL5110	4	$210.133	$210.133
11	El kit completo de control de la calidad del agua ENV-SDS es un kit único que incluye TODO el equipo necesario para montar un sistema completo de control de la calidad del agua.	2	$11.168.000	$11.168.000
12	Grove Basic Kit para-Raspberry Pi Pico	6	$408.200	$408.200
13	Conector Grove a 4 pines M5stack	10	$112.667	$112.667
14	Cable grove a grove 10cm M5stack	20	$232.000	$232.000
15	Medidor de turbidez digital RS485, sonda de turbidez en línea	1	$763.367	$763.367
16	Gabinetes Termoplásticos ABS 600x500x220 mm	3	$1.417.500	$1.417.500
17	Filamento ASA para impresora 3D	3	$418.100	$418.100
18	Voltset Kit panel solar 30W 12V con controlador MPPT 10A y soporte ajustable	3	$1.121.000	$1.121.000
19	GOLDENMATE Batería LiFePO4 12V 10Ah IP67 con BMS integrado	3	$924.700	$924.700
20	Bloque De Distribución 2 Barra 10 Polos 160 Amperio Con Tapa	3	$242.300	$242.300
21	CONVERSOR REDUCTOR DC-DC SALIDA 5V 10A	3	$175.500	$175.500
22	Modulo Conversor Convertidor Rs485 Ttl Max485 Arduino Pic	8	$127.200	$127.200
23	Módulo LM2596 DC-DC Buck Reductor 1.25V-35V con VoltímetroTB4P. Bornera terminal para PCB, de 4 posiciones.	6	$173.600	$173.600
24	WiFi LoRa 32 Expansion Kit	3	$1.076.500	$1.076.500
25	LHT65N-E31F -- LoRaWAN Temperature & Humidity Sensor	3	$1.024.200	$1.024.200
			VALOR ANTES DEL IVA	**$30.188.699**
			VALOR DEL IVA	**$5.735.853**
			VALOR TOTAL IVA INCLUIDO	**$35.924.552**

NOTA 1: Los bienes suministrados deberán ser nuevos, originales y encontrarse en óptimas condiciones de uso y funcionamiento, libres de defectos de fabricación y con las características técnicas necesarias.

NOTA 2: Las propuestas se deberán entregar cotizando la totalidad de los ítems requeridos por el ITM y en los formatos que para tal fin se tienen establecidos. No se aceptan ofertas parciales o incompletas. De igual manera los valores unitarios no podrán sobrepasar los definidos por la entidad en el presupuesto oficial.

NOTA 3: El equipo serán entregados en el ITM Sede Fraternidad ubicado en la Calle 73 No. 76A -354, Vía al Volador, Medellín Laboratorio de optoelectrónica M 9811 en horario de oficina, previo acuerdo con el supervisor.

El contratista será el responsable de realizar la entrega del equipo requerido, la Institución no asumirá responsabilidad por entregas realizadas a través de terceros o transportadoras.

La entrega podrá realizarse de lunes a viernes de 8:00 am a 5:00 pm, lo anterior con el fin de contar con las personas que realice el recibo y verificación de estos y no generar traumatismos en el desarrollo de las actividades de la Institución.

La no entrega del equipo requeridos por la entidad en el tiempo estipulado, dará paso a que la entidad inicie los procesos jurídicos en términos de incumplimiento que considere pertinentes.

NOTA 4: Los componentes electrónicos, sensores, gabinetes, accesorios de comunicación y elementos de alimentación deberán entregarse con ficha técnica, manual, hoja de datos o documento equivalente que permita verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

NOTA 5: Los equipos, sensores, gateway, baterías y elementos electrónicos activos deberán contar con garantía mínima de un (1) año por defectos de fabricación, fallas eléctricas, electrónicas o de funcionamiento, salvo que por la naturaleza del insumo el fabricante establezca una condición diferente.

NOTA 6: El proveedor deberá garantizar compatibilidad funcional de los bienes suministrados con las plataformas de prototipado y comunicaciones descritas, y deberá entregar los elementos en condiciones adecuadas para su integración en laboratorio y campo

F. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS – UNSPSC

CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE LA UNSPSC				
GRUPO	**SEGMENTOS**	**FAMILIAS**	**CLASES**	**PRODUCTOS**
D	**32**	**10**	**16**	**32101628**
Componentes y Suministros	Componentes y Suministros Electrónicos	Circuitos impresos, circuitos integrados y micro ensamblajes	Circuitos integrados	Microcontroladores
D	**41**	**11**	**19**	**41111966**
Componentes y Suministros	Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	Instrumentos de medida, observación y ensayo	Instrumentos indicadores y de registro	Sensor de humedad
D	**32**	**10**	**16**	**32101632**

Componentes y Suministros	Componentes y Suministros Electrónicos	Circuitos impresos, circuitos integrados y micro ensamblajes	Circuitos integrados	Circuitos integrados de temporizador
D	**39**	**12**	**10**	**39121041**
Componentes y Suministros	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Equipos, suministros y componentes eléctricos	Equipamiento para distribución y conversión de alimentación	Transformador de voltaje constante
C	**26**	**12**	**16**	**26121620**
Maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículos	Maquinaria y Accesorios para Generación y Distribución de Energía	Alambres, cables y arneses	Cables eléctricos y accesorios	Cable para interconexiones

G. CRITERIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL ACUERDO 016 DE 2020

La Institución Universitaria ITM, tiene como objetivo impulsar prácticas sostenibles, socialmente responsables e innovadoras a través de la estructuración de sus procesos de selección, alineados con el sistema de compras públicas sostenibles, como entidad integrante del conglomerado público del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.

Con este enfoque, el ITM pretende implementar la política de compras públicas sostenibles, socialmente responsables e innovadoras como un instrumento normativo que permita generar un beneficio mutuo para las partes involucradas (sector privado, público y ciudadanía), contribuyendo al cumplimiento de la función estatal de fortalecer las organizaciones solidarias, mejorar la calidad de vida, proteger el medio ambiente y promover el desarrollo empresarial.

De acuerdo con lo establecido en el Acuerdo 016 de 2020, reglamentado por el Decreto 0310 de 2022, las compras públicas sostenibles, socialmente responsables e innovadoras son:

Compra Pública Sostenible (CPS): Para Colombia, la compra sostenible es la satisfacción de las necesidades mediante la adquisición de bienes y servicios con criterios que consideren aspectos ambientales, incluyendo la utilización eficiente de recursos naturales a lo largo de su ciclo de vida; aspectos económicos que se ajusten a los principios de eficacia, eficiencia, oportunidad y transparencia; y aspectos sociales que consideren estándares de vanguardia en sus procesos de producción y/o suministro.

Compra Pública Social o Socialmente Responsable (CPSR): Es la satisfacción de las necesidades mediante la adquisición de bienes y servicios que generen empleo local y promuevan igualdad de oportunidades para población en condición, situación o posición de vulnerabilidad social, como las personas en condición de discapacidad, la población LGTBIQ+, afrodescendiente, indígena, víctimas del conflicto armado, personas pospenadas, migrantes, jóvenes, mujeres víctimas de violencia basada en género y/o jefas de hogar, población campesina y personas mayores.

Compra Pública Innovadora (CPI): Es una herramienta de compra pública que fomenta la innovación y el desarrollo de los proveedores del Estado desde la demanda de bienes y servicios de las entidades estatales que no pueden ser satisfechas por el mercado, permite que las entidades estatales adquieran nuevas y mejores soluciones innovadoras para satisfacer sus necesidades, mejorando la forma como éstas cumplen su misión y entregan bienes, obras y servicios a los ciudadanos; permite

crear o desarrollar algo nuevo o encontrar nuevas y mejores formas de hacer las cosas o prestar un servicio a las personas.

CRITERIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN ACUERDO 016 DE 2020			
Innovador	**Sostenible**	**Social**	**Ninguna**
X	X		

REQUISITOS QUE INCORPORAN LOS CRITERIOS	Los bienes deberán corresponder a tecnologías que permitan fortalecer las capacidades de investigación, sensado, automatización, instrumentación y comunicación IoT requeridas para el desarrollo del proyecto. Se priorizarán equipos y componentes que permitan un uso eficiente de los recursos, tengan una vida útil adecuada y, cuando aplique, cuenten con características de eficiencia energética y disposición responsable de sus componentes.
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS QUE INCORPORAN LOS CRITERIOS	Los equipos deberán cumplir con las especificaciones técnicas requeridas para su adecuada integración y funcionamiento, procurando características de eficiencia energética, durabilidad, calidad y compatibilidad con los sistemas y componentes del proyecto.
OBLIGACIONES DEL CONTRATO QUE INCORPORAN LOS CRITERIOS	El contratista deberá entregar los bienes cumpliendo las especificaciones técnicas establecidas, garantizando su calidad, funcionamiento y condiciones de garantía, así como suministrar la documentación técnica y recomendaciones necesarias para su adecuado uso y conservación.

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

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015 adicionado por el Decreto 1860 de 2021 las Entidades deben fomentar la vinculación de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional y garantizando las condiciones de calidad (Entre otros, las víctimas del conflicto armado interno, las mujeres cabeza de familia, los adultos mayores, las personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas). Esta provisión se establecerá en un porcentaje que no será superior al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%) de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato, de manera que no se ponga en riesgo su cumplimiento adecuado. Con el fin de dar cumplimiento a lo anterior, la entidad debe realizar un análisis de conveniencia de incorporación de esta obligación conforme al objeto contractual y al análisis del sector.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1860 de 2021, y teniendo en cuenta el objeto contractual, se considera que no resulta aplicable la incorporación de un porcentaje entre el cinco por ciento (5%) y el diez por ciento (10%) de los bienes requeridos para ser provistos por población en las

condiciones señaladas en la citada disposición, toda vez que se trata de equipos especializados que deben cumplir con características técnicas, de compatibilidad, calidad y funcionamiento específicas para el desarrollo de las actividades de investigación del proyecto PG8 26101.Lo anterior, con el fin de garantizar el adecuado cumplimiento del objeto contractual y la satisfacción de la necesidad institucional.

I. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

1. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

El contratista deberá cumplir el contrato de conformidad con especificaciones técnicas y propuesta económica presentada para el proceso, los requerimientos que en virtud del contrato le haga el supervisor del contrato ejecutando las actividades que se encaminen al cabal cumplimiento y ejecución de sus obligaciones contractuales, descritas así:

a. Cumplir con el objeto del contrato en la forma dentro del plazo establecido en el contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas señaladas en los estudios previos y la invitación.
b. Cumplir con los insumos requeridos en el sitio acordado con el supervisor del contrato, según las especificaciones técnicas indicadas en la Invitación y la propuesta económica.
c. Contar con la infraestructura necesaria para el cumplimiento del contrato.
d. Presentar junto con la factura o cuenta de cobro, el certificado del pago de aportes a la seguridad social y parafiscal del personal utilizado para la ejecución del contrato.
e. Acatar las recomendaciones del supervisor, como enlace directo entre el ITM y el Contratista.
f. Presentar facturas o su documento equivalente correspondiente al cobro de las actividades realizadas durante la ejecución del contrato.
g. Abstenerse de facturar por encima del presupuesto disponible, de acuerdo con el valor del contrato.
h. Garantizar el objeto del contrato, en las condiciones previamente estipuladas entre el contratista y el supervisor.
i. Informar por escrito al supervisor, las quejas, dudas, reclamos y demás inquietudes que puedan surgir en el desarrollo del objeto contractual.
j. Atender los requerimientos que sean formulados por el supervisor y para efectos de ejecutar en debida forma el contrato.
k. Toda comunicación entre el ITM y el contratista deberá constar por escrito al supervisor del contrato o a quien este designe.
l. El contratista se compromete legal y contractualmente con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo de acuerdo con el decreto 1072 de 2015, la resolución 0312 de 2019 y, con las demás normas vigentes en Colombia, y, se responsabiliza del personal contratado por su cuenta y riesgo para la ejecución del objeto contratado con el ITM, a cumplir las disposiciones referentes a SG-SST, y, lo establecido en la Resolución 202401144 del 25 de junio de 2024, POR MEDIO DE LA CUAL SE ADOPTA EL NUEVO MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – SG-SST PARA CONTRATISTAS DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ITM". https://www.itm.edu.co//wp-content/uploads/personal/2024/Resolucion-202401144.pdf.
m. El contratista y/o empleador deberá dar cumplimiento a la norma NTC-ISO 14001 de 2015, que establece el Sistema de Gestión Ambiental SGA en lo que aplique.
n. El Contratista se compromete a cumplir con todas las disposiciones establecidas en la Ley 2365 de 2024, en particular con lo estipulado en el Capítulo 5 de dicha ley.
o. Constituir las garantías y entregar los documentos necesarios para la legalización y ejecución del contrato.
p. El contratista deberá subir conforme se haya establecido la forma de pago en la plataforma SECOP II: la factura y/o cuenta de cobro, certificado de parafiscales y seguridad social.

2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

a) Atender de forma directa por su cuenta y riesgo, los reclamos por garantías que realice la institución para el efecto deberán asumir los costos de traslados, reparaciones y/o reposiciones a que allá lugar, según el protocolo de garantía del fabricante y los derechos y obligaciones consagrados en la Ley 1480 de 2011.
b) El Contratista se compromete a cumplir, en lo que corresponda, con lo establecido en el Acuerdo 016 de 2020 y el Decreto 0310 de 2022 que lo reglamenta, los cuales disponen los lineamientos para la compra pública sostenible, innovadora y socialmente responsable en el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y su conglomerado.
c) El Contratista deberá incluir en el informe a la supervisión, las acciones tomadas para el cumplimiento de los criterios de Compra Pública Sostenible del Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín que rigen para el presente contrato, y anexar los documentos que soporten dicha actividad, cuando aplique.

3. OBLIGACIONES DEL ITM

a. Expedir compromiso presupuestal
b. Efectuar los pagos estipulados en el contrato en la forma y oportunidad previstas en el mismo.
c. Designar el supervisor para vigilar el cumplimiento del objeto contractual dentro del término de ejecución y demás condiciones establecidas, este deberá dar cumplimiento a la normatividad relacionada y al manual de Supervisión e Interventoría aprobado por la Entidad
d. Prestar toda la colaboración que esté a su alcance para la debida ejecución del contrato.
e. Suministrar al CONTRATISTA la información requerida y las especificaciones técnicas para el desarrollo del objeto contractual.
f. Vigilar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que se deriven del presente contrato.

J. TIPO DE CONTRATO

COMPRAVENTA

K. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de este contrato será de treinta (30) días contado a partir de la fecha de inicio de ejecución en la plataforma de SECOP II.

L. SUPERVISIÓN

PRINCIPAL: Erick Estefen Reyes Vera- Docente de Carrera
SUPLENTE: Esteban González Valencia– Docente de Carrera

M. FORMA DE PAGO

SE REALIZARÁ UN ÚNICO PAGO, previo recibo a satisfacción expedido por el supervisor del contrato, previa presentación de la factura o cuenta de cobro, adjuntando el comprobante del pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales. No habrá lugar a anticipos.

El pago se surtirá con sujeción a los procedimientos de la Institución.

El contratista, deberá presentar las facturas correspondientes al cobro de las actividades realizadas durante la ejecución del contrato, las cuales deberán ser cargadas en el expediente electrónico del contrato en SECOP II y, además, deberá enviarlas al correo electrónico 800214750@factureinbox.co; este es el único medio autorizado para recibir las facturas, que deberán estar acompañadas de los siguientes documentos:

- RUT actualizado.
- Certificación Bancaria.
- Certificado de parafiscales y planillas de la seguridad social.
- Resolución de Autorización de la DIAN.
- Planilla de seguridad social

Las facturas de venta o documentos equivalentes deben cumplir como requisito mínimo las normas fiscales vigentes establecidas en el Estatuto Tributario.

En la factura o documento equivalente se debe hacer alusión al número de contrato, la dependencia responsable, nombre del supervisor designado o funcionario responsable y detallar en la factura el concepto del bien o servicio que se está vendiendo o prestando.

Previo a la entrega de la factura el contratista deberá suministrar la información relacionada anteriormente para la aprobación por parte de la Supervisión.

El CONTRATISTA autoriza expresamente a la INSTITUCION, para descontar de sus pagos, honorarios y demás emolumentos facturados, las sumas de dinero que por error le sean pagadas. Así mismo, autoriza la deducción correspondiente a impuestos y similares que las normas establezcan para este tipo de pagos.

Los impuestos, tasas, retenciones y contribuciones que surjan del contrato serán asumidas por el contratista, para cuyos efectos se harán las retenciones del caso y se cumplirán las obligaciones fiscales determinadas en la Ley, las cuales son:

Gravamen a los Movimientos Financieros 4x1000 (Deducible 50% según Art. 115 Estatuto Tributario)	0,2%
Impuesto a la Ventas IVA: Este Corresponde al 19% del presupuesto oficial. (Cuando aplique)	19%
Reteiva: este corresponde al 15% del valor del IVA (Cuando aplique)	15%
Retención en la Fuente: Corresponde al pago anticipado del Impuesto de Renta. Esta retención no se puede tener en cuenta como elemento estructural de los costos porque no se entiende como un impuesto sino como un pago anticipado de la renta. (Cuando aplique)	-
Impuesto de Industria y Comercio ICA (2x1000) Recae sobre las actividades industriales, comerciales, de servicios y financieras que se realicen en la jurisdicción del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, su tarifa corresponde al milaje establecido, según su actividad, en el artículo 66 del Acuerdo 66 de 2017, sustituido por el acuerdo 040 de 2021 articulo 1. (Cuando aplique)	0,2%
Estampilla Justicia Familiar: Equivalente al 2% de cada cuenta que se pague al contratista, antes de IVA, de conformidad con el artículo 313 del Acuerdo 93 de 2023	2%
Estampilla Prodeporte: tarifa 1.3% al valor del contrato (Valor antes de IVA). Ley 2023 de 2020 y el Acuerdo 018 de 2020	1,3%

Las obligaciones tributarias señaladas son enunciativas para alimentar la información de los interesados en el presente proceso, no obstante, el contratista asumirá las obligaciones aplicables según su régimen y autoriza a la Institución a realizar los descuentos o retenciones previstos en las normas tributarias municipales, departamentales, y nacionales.

N. FUNDAMENTO JURÍDICO

MODALIDAD DE SELECCIÓN

La modalidad de este proceso de contratación es Mínima Cuantía.

De conformidad con el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019 reglamentado por el Decreto 310 de 2021, las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación están obligadas en la aplicación de los acuerdos marcos bajo los lineamientos y condiciones establecidas por la Agencia Nacional de Contratación Pública. Para el efecto se expidió la circular externa N°4 del 2021 la cual trae el plan operativo de despliegue y los lineamientos generales para la selección de contratista de bienes y servicios uniformes.

A pesar de lo anterior, la Ley 2069 de 2020, modificó el procedimiento de selección de mínima cuantía, en la cual se derogó de forma tácita el artículo 42 de la Ley 1955 de 2019, que establecía la prelación de los acuerdos Marco de Precios sobre la mínima cuantía, si el bien o servicio estaba disponible en la TVEC. Esta Ley fue reglamentada por el Decreto 1860 de 2021, donde indican que cuando el valor del contrato no exceda del 10% de la menor cuantía de la entidad, independiente de objeto, se debe adelantar bajo la modalidad de selección de mínima cuantía.

Teniendo en cuenta la normatividad vigente, Colombia Compra Eficiente expidió la versión 3 de la Circular Externa Única, el 27 de diciembre de 2023, donde indicó que, "*en aquellos eventos en que las entidades estatales deban contratar bienes o servicios de características técnicas uniformes y no uniformes de común utilización que se encuentren en un Acuerdo Marco de Precios y cuyo valor no exceda del diez por ciento (10%) de la menor cuantía, las entidades deberán realizar la adquisición a través del procedimiento de mínima cuantía, pues esta modalidad es independiente del objeto contractual".*

Incluso el Consejo de Estado, a través del Auto del 29 de marzo de 2017 (Exp. 56.307) se había pronunciado frente a la concurrencia de estas dos modalidades, de la siguiente manera:

No existe ninguna concurrencia entre la modalidad de selección abreviada y de mínima cuantía, pues siempre que i) exista un Acuerdo Marco de Precios para adquirir bienes o servicios de características técnicas uniformes y ii) el presupuesto del proceso de contratación sea equivalente a la mínima cuantía de la entidad, debe acudirse al procedimiento de selección de mínima cuantía independientemente del objeto a contratar".

Realizada la verificación de los Acuerdos Marco de Precios e instrumentos de agregación de demanda disponibles en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, no se identificó un Acuerdo Marco vigente que contemple de manera integral los equipos, sensores, módulos, componentes electrónicos, elementos de comunicación IoT y accesorios requeridos para el desarrollo del proyecto de investigación PG826101. En consecuencia, los bienes requeridos presentan características técnicas especializadas y particulares, por lo que su adquisición deberá adelantarse de acuerdo con el mecanismo de selección que corresponda, atendiendo las disposiciones institucionales y la normativa de contratación estatal aplicable.

En virtud de la cuantía del proceso y del objeto a contratar, el cual obedece a una adquisición de bienes, la modalidad de contratación es de mínima cuantía de conformidad con lo establecido por el Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, y reglamentada por el Decreto 1082 de 2015, modificado a su vez, por el Decreto 1860 de 2021, en los siguientes términos:

ARTÍCULO 2.2.1.2.1.5.1. Estudios previos para la contratación de mínima cuantía. *La Entidad Estatal debe elaborar unos estudios previos que deben contener, como mínimo, lo siguiente:*

1. La descripción de la necesidad que pretende satisfacer con la contratación.
2. La descripción del objeto a contratar identificado con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios, de ser posible, o de lo contrario con el tercer nivel.
3. Las condiciones técnicas exigidas.
4. El valor estimado del contrato y su justificación.
5. El plazo de ejecución del contrato.
6. El certificado de disponibilidad presupuestal que respalda la contratación.

ARTÍCULO 2.2.1.2.1.5.2. Procedimiento para la contratación de mínima cuantía. *Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la Entidad Estatal, independientemente de su objeto:*

1. La Entidad Estatal debe señalar en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía la información a la que se refieren los numerales 2, 3 y 4 del artículo anterior, y la forma como el interesado debe acreditar su capacidad jurídica y la experiencia mínima, si se exige esta última, el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas, incluyendo las obligaciones de las partes del futuro contrato.
2. La Entidad Estatal podrá exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Si la Entidad Estatal exige capacidad financiera debe indicar cómo hará la verificación correspondiente en la invitación.
3. La invitación se publicará por un término no inferior a un (1) día hábil para que los interesados se informen de su contenido y formulen observaciones o comentarios, los cuales serán contestados por la Entidad Estatal antes del inicio del plazo para presentar ofertas. De conformidad con el parágrafo del presente artículo, dentro del mismo término para formular observaciones se podrán presentar las solicitudes para limitar la convocatoria a MiPymes colombianas.
4. La Entidad Estatal incluirá un cronograma en la invitación que deberá tener en cuenta los términos mínimos establecidos en este artículo. Además de lo anterior, en el cronograma se establecerá: i) el término dentro del cual la Entidad Estatal responderá las observaciones de que trata el numeral anterior. Ii) El término hasta el cual podrá expedir adendas para modificar la invitación, el cual, en todo caso, tendrá como límite un día hábil antes a la fecha y hora prevista para la presentación de ofertas de que trata el último plazo de este numeral, sin perjuicio que con posterioridad a este momento pueda expedir adendas para modificar el cronograma del proceso; en todo caso, las adendas se publicarán en el horario establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.1. del Decreto 1082 de 2015. Iii) El momento en que publicará un aviso en el SECOP precisando si el proceso efectivamente se limitó a MiPymes o si podrá participar cualquier otro interesado. Iv) Finalmente, se dispondrá un término adicional dentro del cual los proponentes podrán presentar sus ofertas, el cual será de mínimo un (1) día hábil luego de publicado el aviso en que se informe si el proceso se limita o no a MiPymes.
5. La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente. Lo anterior sin perjuicio de la oportunidad que deberán otorgar las Entidades Estatales para subsanar las ofertas, en los términos del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, para lo cual establecerán un término preclusivo en la invitación para recibir los documentos subsanables, frente a cada uno de los requerimientos. En caso de que no se establezca este término, los proponentes podrán subsanar sus ofertas hasta antes de que finalice el traslado del informe de evaluación.
6. La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación durante mínimo un (1) día hábil, para que durante este término los oferentes presenten las observaciones que deberán ser respondidas por la Entidad Estatal antes de realizar la aceptación de la oferta seleccionada.
7. La Entidad Estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía. En la aceptación de la oferta, la Entidad Estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor o interventor del contrato.

8. En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17. del presente Decreto o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.
9. La oferta y su aceptación constituyen el contrato estatal.

***PARÁGRAFO.** De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 30 y el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, en estos procedimientos de selección para MiPymes se aplicará lo prescrito en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 a 2.2.1.2.4.2.4 de este Decreto. No obstante, de conformidad con el numeral 3 del presente artículo, las solicitudes para limitar el proceso a MiPymes se recibirán durante el término previsto en dicho numeral. Además, en el aviso de que trata el numeral 4 de este artículo se indicará si en el proceso aplican las limitaciones territoriales de que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.3 o si podrá participar cualquier MiPymes nacional*

De acuerdo con las normas anteriores, el presente proceso contractual se hará mediante convocatoria pública con aplicación del procedimiento señalado para tal efecto.

O. PROMOCIÓN AL DESARROLLO EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA (LIMITACION A MIPYMES)

En virtud del artículo el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, por medio del cual se modifica el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015,, los interesados podrán manifestar su intención de limitar las convocatorias a Mipyme de los procesos cuyo valor sea inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, el cual equivale para 2026 a $511.708.497, según el valor establecido por el Ministerio de Comercio Industria y Turismo # MINCIT, como el valor tope para que un proceso de selección de contratación pueda ser limitados a MIPYMES.

Esta limitación aplica cuando la entidad ha recibido dos solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas, que tengan mínimo un año de existencia, y cuyo objeto esté relacionado con el objeto del proceso, que la solicitud se haya presentado por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación y lo indicado en el cronograma del proceso, para lo cual cada solicitud y documentos anexos, deberá cumplir con los requisitos indicados el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, por medio del cual se modifica el artículo 2.2.1.2.4.2.2. y siguientes del Decreto 1082 de 2015 y como se indique en la invitación publica o pliegos de condiciones. Esta solicitud deberá presentarse a través del tablero de mensajes de la plataforma SECOP II.

P. ANALISIS ECONÓMICO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

1. ÁREA DE NEGOCIOS Y CENTRO DE COSTOS

Código Área de Negocio	Nombre Área de Negocio	Código Centro de Costos	Nombre Centro de Costos Nuevo
100102000561	PROYECTO CANADA-ADAPTACION AL CAMBIO CLIMATICO	20144343900163	CONV Y PROY INTERADMI DE INVESTIGACION

2. TIPO DE PROYECTO Y ORIGEN DE LOS RECURSOS

TIPO DE PROYECTO	ORIGEN DE LOS RECURSOS	EJE TEMÁTICO

APOYO	FUNCIONAMIENTO	"Ecosistema de ciencia, tecnología e innovación para la transformación social". Proyecto 2.1 Vocación científica, apropiación del conocimiento y capacidades CTI.

3. ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIO DEL MERCADO

Dándole cumplimiento al artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, que establece: "Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso", la Institución Universitaria ITM realizó el análisis de la información necesaria para conocer el sector que desarrollará el objeto contractual.

**** EL ANÁLISIS DEL SECTOR Y EL ESTUDIO DE MERCADO FORMAN PARTE INTEGRAL DE LOS PRESENTES ESTUDIOS PREVIOS Y SE INCORPORAN COMO DOCUMENTOS ANEXOS PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES, TÉCNICOS Y FINANCIEROS CORRESPONDIENTES.**

4. SOLICITUD DE COTIZACIONES

Para este estudio de mercado se tienen dos cotizaciones:

- ASTRONICA SAS
- DAQ SOLUTIONS EQUIPMENT SAS
- ELECTRONICA I+D SAS

Con base en estas cotizaciones allegadas se procedió con el promedio, ya que se ajustaban a las especificaciones técnicas requeridas para dicha compra, además dichos proveedores son de reconocida trayectoria en el mercado.

5. VALOR OFICIAL DEL PROCESO

El valor estimado para esta contratación es de **TREINTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS VEINTICUATRO MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS IVA INCLUIDO ($35.924.552).** Respaldados en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal **Nro. 24312 de 2026**.

CDP NÚMERO	RUBRO PRESUPUESTAL	CONCEPTO	VALOR
24312	21202010030002	Otros bienes transportables (excepto productos metálicos, maquinaria y equipo) convenios	$ 35.924.552

NOTA: El precio o precios ofertados deberán incluir todos los costos relacionados con legalización, impuestos, administración, variaciones monetarias, derechos laborales y prestaciones sociales, pérdidas, y corresponderá dentro del área comercial del oferente cerciorarse y calcular todas estas variables, por lo tanto, el ITM no será responsable por reclamaciones que tengan como causa los elementos antes descritos.

Q. OFERTA ECONÓMICA

Para evaluar este factor se tendrá en cuenta el valor de la oferta, el cual deberá ser consignado en el formulario electrónico de la plataforma SECOP II y en el FORMULARIO 2 – PROPUESTA ECONOMICA.

Al diligenciar EL FORMULARIO 2 – PROPUESTA ECONÓMICA, el proponente no podrá adicionarlo, modificarlo o alterarlo, ni dejar de consignar el precio de uno o varios ítems, pues de lo contrario, la propuesta será rechazada.

También debe cerciorarse que el precio unitario de los ítems no supere el valor unitario de estos en el Presupuesto Oficial so pena de rechazo de la propuesta.

El valor de la propuesta debe presentarse en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución del contrato que derive del presente proceso, los riesgos y la administración de estos. En ningún caso la oferta podrá superar el valor unitario estimado para la determinación del presupuesto oficial. En tal sentido, la evaluación se hará sobre el valor total, incluyendo todos los impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar con ocasión del proceso de selección, la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

El valor unitario no debe utilizar centavos; por lo tanto, el valor unitario y el valor del IVA deben presentarse en números enteros, es decir, el proponente deberá aproximar al peso, ya sea por exceso, si la suma es igual o mayor a 0,5, o por defecto, si la suma es menor a 0,5.

Al formular la oferta, el proponente acepta que están a su cargo todos los tributos establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, establecidos por las diferentes autoridades.

NOTA: La propuesta económica se deberá presentar en formato de Excel y PDF.

R. REQUISITOS HABILITANTES

1. REQUISITOS JURÍDICOS:

#	Persona Natural	Persona Jurídica
1	Carta de presentación de la propuesta. Debidamente diligenciado y suscrito por el oferente, indicando que no se encuentra incurso en causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar con el Estado, y si ha sido objeto o no de sanciones o multas.	Carta de presentación de la propuesta. Debidamente diligenciado y suscrito por el Representante legal, indicando que tanto la persona jurídica como su representante legal no se encuentran incursos en causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar con el Estado y si ha sido objeto o no de sanciones o multas.
2	Fotocopia del documento de identidad.	Fotocopia del documento de identidad del representante legal
3	Certificado de inscripción en el Registro mercantil o Matrícula Mercantil, según sea el caso, en donde conste que se encuentra inscrito por lo menos con un año de antelación a la fecha de apertura del presente proceso de selección, así como la determinación de su actividad relacionada con el objeto del presente proceso. La fecha de expedición no deberá ser anterior a un (1) mes contado a partir de la fecha de cierre del presente proceso.	Certificado de Existencia y Representación legal en donde conste que se encuentra inscrito por lo menos con un año de antelación a la fecha de apertura del presente proceso de selección, así como la determinación del objeto social relacionada con el objeto del presente proceso de selección. Cuya fecha de expedición no deberá ser anterior a un (1) mes contado a partir de la fecha de cierre del presente proceso.

#	Persona Natural	Persona Jurídica
	Este requisito no será exigido cuando así lo consagre expresamente en la Ley.	La vigencia (duración) de la persona jurídica deberá ser igual o mayor al plazo de ejecución del contrato y un año más. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación
4	Documento de constitución de Unión Temporal o Consorcio (Según el caso). Se aclara que, que todos los integrantes de la Unión Temporal o consorcio deben cumplir con los documentos jurídicos exigidos en la presente invitación.	Documento de constitución de Unión Temporal o Consorcio (Según el caso). Se aclara que, que todos los integrantes de la Unión Temporal o consorcio deben cumplir con los documentos jurídicos exigidos en la presente invitación
5	Registro Único Tributario (RUT). Actualizado conforme lo establece el Decreto 2460 de 2013.	Registro Único Tributario (RUT). Actualizado conforme lo establece el Decreto 2460 de 2013.
6	Copia de Libreta militar o certificado de la situación militar definida.	Autorización de la junta directiva para suscribir el contrato objeto presente proceso de contratación (de ser requerido)
7	Comprobante de afiliación al sistema de seguridad social (salud y pensiones). Si es empleador, las constancias de pago de estos por los últimos seis (6) meses anteriores al cierre del proceso. y formato suscrito, indicado en la Invitación pública.	Certificación de estar a paz y salvo con la seguridad social y parafiscales firmado por el Representante Legal si no está obligado a tener revisor fiscal, en caso de que este obligado, es este último es quien deberá suscribirlo. En caso de ser firmado por revisor fiscal debe aportar copia de la tarjeta Profesional, certificado de antecedentes de la Junta Central de Contadores y copia del documento de identidad.
8	Certificación de antecedentes fiscales de la Contraloría General de la República del proponente, con una expedición no superior a un (1) mes contado a partir de la fecha de cierre del presente proceso.	Certificación de antecedentes fiscales de la Contraloría General de la República del representante legal y la persona jurídica, con una expedición no superior a un (1) mes contado a partir de la fecha de cierre del presente proceso.
9	Certificado de Antecedentes Disciplinarios Procuraduría General del proponente, con una expedición no superior a un (1) mes contado a partir de la fecha de cierre del presente proceso.	Certificado de Antecedentes Disciplinarios Procuraduría General del representante legal y la persona jurídica, con una expedición no superior a un (1) mes contado a partir de la fecha de cierre del presente proceso.
10	Certificado de Antecedentes Judiciales (Policía Nacional) del proponente, con una expedición no superior a un (1) mes contado a partir de la fecha de cierre del presente proceso.	Certificado de Antecedentes Judiciales (Policía Nacional) del representante legal, con una expedición no superior a un (1) mes contado a partir de la fecha de cierre del presente proceso.
11	Certificado de Paz y Salvo en el Registro Nacional de Medidas Correctivas, con una expedición no superior a un (1) mes contado a partir de la fecha de cierre del presente proceso.	Certificado de Paz y Salvo en el Registro Nacional de Medidas Correctivas, con una expedición no superior a un (1) mes contado a partir de la fecha de cierre del presente proceso.
12	Certificado de inhabilidades de quienes hayan sido condenados por delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años	Certificado del representante legal de inhabilidades de quienes hayan sido condenados por delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años.
13	Certificado del Registro de Deudores Alimentarios Morosos REDAM, vigente al momento del cierre del proceso.	Certificado del representante legal del Registro de Deudores Alimentarios Morosos REDAM, vigente al momento del cierre del proceso.

#	Persona Natural	Persona Jurídica
14	Compromiso Anticorrupción	Compromiso Anticorrupción
15	Autorización para el tratamiento de datos personales y consulta de antecedentes	Autorización para el tratamiento de datos personales y consulta de antecedentes
16	Criterios de desempate - Opcionales	Criterios de desempate - Opcionales
17	Acreditación MiPymes (cuando aplique)	Acreditación MiPymes (cuando aplique)
18	Formato de aceptación de criterios del acuerdo 016	Formato de aceptación de criterios del acuerdo 016

LAS PERSONAS JURÍDICAS SIN ÁNIMO DE LUCRO que deban registrarse en las cámaras de comercio, deberán allegar certificado de la cámara de comercio en donde conste tal registro. En caso de no contar con el mismo aportará certificación de la autoridad competente. Adicionalmente, deben aportar el certificado de cumplimiento de normatividad, documento que expide la entidad encargada de la inspección, vigilancia y control respectiva. Este certificado informa sobre el cumplimiento de remitir anualmente la documentación de orden administrativo, financiero y contable a la que se refiere el artículo 1 del Decreto nacional 1093 de 1989 y la ley 222 de 1995 en sus artículos 34, 36, 37 ,38 y 46.

CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES U OTRAS FORMAS ASOCIATIVAS.

Los consorcios y uniones temporales y demás formas asociativas legalmente constituidas, cuyo objeto social cubra las actividades necesarias para cumplir con el objeto del presente proceso de Selección, que no estén incursos en las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades consagradas en el ordenamiento legal colombiano.

Los proponentes indicarán si su participación es a título de consorcio o unión temporal, y en el último caso señalarán los términos y la extensión de su participación en la presentación de la propuesta y en la ejecución del contrato, esto es, indicando cuales de las obligaciones contractuales habrán de ejecutar, e indicando el porcentaje de participación en el mismo, de conformidad con lo dispuesto en el parágrafo 1º del artículo 7 de la Ley 80 de 1993, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo del ITM.

Los miembros del consorcio o de la unión temporal y demás formas asociativas legalmente constituidas, deberán designar la persona que, para todos los efectos, representará al consorcio o unión temporal y señalarán las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad, de conformidad con lo señalado en el parágrafo 1º del artículo 7º de la Ley 80 de 1993.

Las personas naturales y/o jurídicas integrantes de un consorcio o unión temporal, deben acreditar individualmente la información Tributaria, identificación y Régimen de Impuesto a las Ventas al que pertenecen, así como el Certificado de Existencia y Representación Legal. En atención a lo dispuesto en el artículo 11 del Decreto 3050 de 1997, los integrantes del consorcio o unión temporal y demás formas asociativas legalmente constituidas, deberán escoger para efectos de pago, en relación con la facturación, una de las siguientes opciones, la misma que deberá manifestarse expresamente y por escrito al momento de la adjudicación del contrato:

- Si la va a efectuar en representación del Consorcio o Unión Temporal uno de sus integrantes, caso en el cual debe informar el porcentaje o valor del contrato que corresponda a cada uno de los integrantes, el nombre, razón social y el número del NIT de cada uno de ellos.
- Si la facturación es en forma separada, cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, deberá informar la participación en el valor del contrato.
- Si la facturación la va a realizar el consorcio o la unión temporal a nombre propio y en representación de sus miembros (es decir bajo su propio NIT), caso en el cual se debe señalar el porcentaje o valor del contrato que corresponda a cada uno de los integrantes, el nombre de la razón social y el número de identificación tributaria, NIT, de cada uno de ellos.

Adicionalmente, en caso de ser el adjudicatario del contrato, deberá adelantar los trámites de expedición del RUT del consorcio o la unión temporal ante la DIAN; documento necesario para los trámites de la legalización del contrato. Estas facturas deben cumplir con los requisitos señalados en las disposiciones legales y reglamentarias.

- El proponente plural deberá contar con su propio usuario en SECOP II. No se aceptarán propuestas presentadas por integrantes en nombre de la forma asociativa a la que pertenezcan

2. REQUISITOS TÉCNICOS:

2.1. 2.1 REQUISITOS DE EXPERIENCIA:

El oferente deberá acreditar la ejecución de mínimo 2 y máximo 3 contratos, celebrados con entidad pública o privada cuyo objeto u alcance esté relacionado con el objeto y alcance del presente contrato y cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial de la presente contratación. Para el efecto deberá presentar el formato de relación de experiencia debidamente diligenciado y firmado y la correspondiente certificación indicada n el formato, que incluya entre otros lo siguiente:

- Nombre o razón social del contratante.
- Nombre o razón social del Proponente.
- Objeto
- Número del contrato.
- Fecha de iniciación del contrato.
- Fecha de terminación del contrato. No se aceptarán certificaciones de contratos en ejecución, para la fecha de apertura del presente proceso.
- Valor del contrato (valor del contrato principal más adiciones)
- Nombre y firma de quien expide la certificación.
- Números telefónicos, correos electrónicos y dirección de la empresa pública o privada que está emitiendo la certificación

NOTA 1: La experiencia para tener en cuenta será en contratos ejecutados y terminados a satisfacción, entendiéndose por ésta, aquella en la cual el contratista no haya sido objeto de multas, declaratorias de incumplimiento o declaratoria de caducidad. En el evento en que alguna de dichas circunstancias se presente frente a la experiencia acreditada, no se tendrá en cuenta la respectiva certificación.

NOTA 2: De conformidad con el Decreto 1086 de 2021, la Entidad establece como factor diferencial en favor de MYPIMES el N° de contratos para acreditar la experiencia, razón por la cual, los oferentes que acrediten dichas calidades podrán acreditar su experiencia con mínimo 1 y máximo 3 contratos ejecutados. La acreditación se realizará en las condiciones anotadas anteriormente.

Para los casos de propuestas presentadas por Consorcios o Uniones Temporales, solo se aplicarán los criterios diferenciales si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de MiPymes y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal. El valor para acreditar por cada uno de los integrantes del consorcio, unión temporal u otra forma de asociación permitida por la ley, deberá corresponder a su porcentaje de participación en la forma asociativa y expresada en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV).

NOTA 3: El cumplimiento de la anterior disposición y de conformidad con en el Parágrafo 3 del Artículo 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1860 de 2021, la Experiencia Mínima Diferencial para Mipymes no será aplicable en las convocatorias limitadas a Mipymes que se realicen conforme a los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 del decreto en mención.

NOTA 4: No se aceptan auto certificaciones de experiencia, ni cuentas de cobro, ni certificaciones expedidas por el o los otros miembros del Consorcio o Uniones temporales, ni certificaciones expedidas o suscritas por supervisores o interventores.

2.2. COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES Y CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD, INNOVACIÓN Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

El oferente deberá entregar diligenciado y suscrito el FORMATO 9. Compromiso de cumplimiento de especificaciones y criterios de sostenibilidad, innovación y responsabilidad social establecidas en el proceso.

2.3. ESTÁNDARES MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

PERSONA NATURAL: Deberá presentar examen preocupacional vigente de acuerdo a lo dispuesto en Decreto 1072 de 2015.

PERSONA NATURAL CON PERSONAL A CARGO: Soportado en la legislación vigente en términos de los estándares mínimos en SG-SST, la proponente persona natural, con personal a cargo, deberá presentar con su propuesta la certificación emitida por la ARL correspondiente y/o el resultado del registro de la autoevaluación ante el Ministerio de Trabajo, en donde se evidencie el resultado de la evaluación de los estándares mínimos de su Sistema de Gestión en SST del año inmediatamente anterior, mayor o igual al 65%.

PERSONA JURÍDICA: Soportado en la legislación vigente en términos de los estándares mínimos en SG-SST, la proponente persona jurídica deberá presentar con su propuesta la certificación emitida por la ARL correspondiente y/o el resultado del registro de la autoevaluación ante el Ministerio de Trabajo, en donde se evidencie el resultado de la evaluación de los estándares mínimos de su Sistema de Gestión en SST del año inmediatamente anterior, mayor o igual al 65%.

S. REGLAS DE SUBSANABILIDAD

En caso de identificar la falta, inconsistencia o error en los documentos con los cuales el proponente acredite el cumplimiento de los requisitos habilitantes, la Institución Universitaria ITM podrá solicitar al proponente en un término prudencial aclarar, aportar, completar o corregir dichos documentos.

La Institución Universitaria ITM evaluará las ofertas de los proponentes que hayan acreditado que cumplen con los requisitos habilitantes. En consecuencia, se rechazarán las ofertas de quienes no aclaren, aporten, completen o corrijan la información para acreditar los requisitos habilitantes únicamente dentro del plazo otorgado por la entidad para hacerlo

Los proponentes deberán allegar dentro del término preclusivo y perentorio que al efecto les fije la Institución Universitaria ITM, las clarificaciones y/o documentos requeridos, so pena del rechazo de la propuesta.

En el evento en que la entidad no advierta la ausencia de un requisito habilitante y no lo haya requerido, lo podrá solicitar al proponente, otorgándole un término, el cual deberá ser mínimo igual al establecido para la subsanabilidad inicial; con el fin de que allegue los documentos que para el efecto le fije en el requerimiento.

El oferente tiene la obligación de presentar su oferta en forma íntegra, esto es, respondiendo todos los puntos de la invitación publica y adjuntando todos los documentos de soporte o prueba de las condiciones que pretenda hacer valer en el proceso

T. CAUSALES DE RECHAZO

a. La comprobación de que el proponente se halla incurso en alguna o algunas de las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades para contratar o presentar propuestas, establecidas en la legislación colombiana vigente sobre la materia.
b. Cuando la oferta presentada exceda el presupuesto oficial para el presente proceso de selección o no se encuentre acorde con los requerimientos para la presentación de la propuesta económica, según se solicite.
c. Cuando no cumpla con cualquiera de los requisitos habilitantes establecidos en la Invitación pública o los mismos no sean subsanados y/o aclarados dentro del plazo establecido por La Entidad.
d. Cuando la propuesta por su presentación o redacción resulte condicional, indefinida, o induzca al error, siempre que impida la comparación objetiva de las propuestas.
e. La presentación de más de una oferta por un mismo proponente directamente o por interpuesta persona hará que se eliminen todas las ofertas.
f. La presentación de ofertas de dos personas jurídicas que tengan el mismo representante legal o cuando se presente un proponente como persona natural y en representación de otra persona natural o jurídica, se eliminarán todas las ofertas.
g. Cuando su presentación sea extemporánea; es decir, se presente luego de la fecha y hora fijadas para el cierre de esta Contratación, o en lugar distinto al señalado.
h. Cuando la propuesta económica no se presente en el formato indicado por la entidad, no se diligencie completamente, se altere la información allí señalada o sean superados los valores oficiales unitarios.
i. Si durante el análisis de las Propuestas se encuentra que en ésta se incluyen condiciones diferentes, u omita exigencias técnicas mínimas establecidas en la presente invitación.
j. Cuando se compruebe que la información suministrada por los proponentes sea contradictoria o no corresponda en algún aspecto a la verdad o sea artificiosamente incompleta.
k. Cuando el objeto social o actividad comercial de la persona natural o jurídica no esté relacionado con el objeto de la presente contratación.
l. Por no considerar las modificaciones a la Invitación que mediante adendas haya hecho EL ITM.
m. Cuando no se cotice uno o varios ítems del formulario de propuesta económica, o cuando se modifique una cantidad o unidad del mismo formulario o cuando se modifique alguno de los ítems o su especificación.
n. Cuando la propuesta sea formulada a título de consorcio o unión temporal y no se presente el documento de constitución de estos.
o. Cuando el proponente plural presente su oferta por medio del usuario de SECOP II de uno de los integrantes de la forma asociativa y no a través del usuario de la forma asociativa.
p. Cuando el proponente no acredite las condiciones exigidas según la limitación a MIPYMES si es que el proceso fuese limitado.
q. Cuando la entidad advierta que la información es contraria a la realidad o cuando los documentos presentados durante la oferta inicial o las subsanaciones sean iguales a los presentados por otros proponentes dentro del mismo proceso.
r. Cuando en la oferta se incluya información de equipo mínimo de trabajo o de personal clave sin la autorización y/o consentimiento de los titulares de la información sin perjuicio de las reglas de subsanabilidad.
s. Cuando uno de los miembros del consorcio o unión temporal presente oferta para el mismo proceso como participante en otra forma asociativa, se procederá a rechazar ambos oferentes.
t. Que el valor total de la oferta o el obtenido de la corrección aritmética exceda el Presupuesto Oficial estimado del Proceso de Contratación.
u. Cuando no se presente la oferta económica o se presente extemporáneamente.

U. CRITERIOS DE DESEMPATE

Se entenderá que hay empate, cuando dos o más proponentes habilitados cuenten con el mismo puntaje en la calificación (hayan presentado el mismo valor o hayan ofertado el mismo porcentaje de descuento al finalizar el evento de subasta). En caso de presentarse un empate entre dos o más proponentes habilitados y evaluados, se aplicarán los criterios de desempate de conformidad con lo establecido en el artículo 8 del Decreto 1860 de 2021, lo consagrado en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020. La Entidad Estatal utilizará las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar el oferente favorecido:

CRITERIO	ACREDITACIÓN
PRIMER CRITERIO: Preferir la oferta de bienes nacionales o servicios frente a la oferta de bienes extranjeros. Para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.1.1.3.1., en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, que trata del puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios.	En el caso de los bienes nacionales, se acreditará de la siguiente manera: Diligenciar el formato correspondiente Para el presente proceso de selección se verificará este criterio de conformidad con los Bienes definidos como nacionales en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, para el efecto se adelantará la consulta en la Ventanilla Única de Comercio Exterior – VUCE, en la cual se procederá a revisar que el registro del bien se encuentre vigente y a nombre de la razón social del proponente o integrante de la figura asociativa. En el caso de los servicios nacionales, se acreditará de la siguiente manera: Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del Proponente. i. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley. ii. Persona jurídica constituida en Colombia: El certificado de existencia y representación legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país. En caso de proponentes que no están obligados a registrarse en cámara de comercio, dicha información se verificará en el RUP. Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el cumplimiento del criterio de desempate de Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros solo deberá presentar el formato
SEGUNDO CRITERIO: De no concurrir el primer criterio de desempate se preferirá la propuesta presentada por una persona natural mujer cabeza de familia o una mujer víctima de violencia intrafamiliar, en el caso de personas jurídicas se preferirá a aquellas ofertas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar.	**El proponente personal natural deberá aportar:** **Mujer cabeza de familia:** copia de la declaración ante notario y copia del documento de identificación, en todo caso se tendrán en cuenta los aspectos señalados en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya.

	Mujer víctima de violencia intrafamiliar: Copia de la medida de protección copia del documento de identificación, de igual forma dicha condición se acreditará de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza. **El proponente Persona jurídica deberá aportar:** Certificación del representante legal o del revisor fiscal, según corresponda, mediante la cual acredite, bajo la gravedad de 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 una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos incisos anteriores. Finalmente, en el caso de los proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. **DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 5 DE LA LEY 1581 DE 2012, EL TITULAR DE LA INFORMACIÓN DE ESTOS DATOS SENSIBLES, COMO ES EL CASO DE LAS MUJERES VÍCTIMAS DE VIOLENCIA INTRAFAMILIAR, DEBERÁ AUTORIZAR DE MANERA PREVIA Y EXPRESA EL TRATAMIENTO DE ESTA INFORMACIÓN, EN LOS TÉRMINOS DEL LITERAL A) DEL ARTÍCULO 6 DE LA PRECITADA LEY, COMO REQUISITO PARA EL OTORGAMIENTO DEL CRITERIO DE DESEMPATE. SE DEBE APORTA SOPORTE.** NOTA IMPORTANTE – DATOS SENSIBLES: La Entidad garantiza el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate para la presente acreditación de conformidad con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la

	Ley 1581 de 2012, **el proponente deberá cargar los documentos en la plataforma SECOP II, en la pregunta donde se señala que se deben cargar los documentos con datos sensibles y deberá marcar la casilla de SOLICITUD DE CONFIDENCIALIDAD.**
TERCER CRITERIO: De no concurrir el anterior criterio se preferirá la propuesta presentada por el proponente 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, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997, adicionalmente el personal debe haber sido contratado 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 deberá manifestar que mantendrá dicho personal durante la ejecución del contrato.	Certificación del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, vigente al cierre del presente proceso de selección en el cual se corrobore el porcentaje de trabajadores de su nómina en condición de discapacidad. Para acreditar el tiempo de vinculación deberá allegarse copia de los aportes realizados al sistema de seguridad social durante el último año o del tiempo de su constitución cuando esta sea inferior a un año, en los cuales se pueda evidenciar el tiempo de vinculación. Manifestación de que mantendrá el personal por lo menos durante la ejecución del contrato. Si la oferta es presentada por un **proponente plural**, el integrante 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 la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.
CUARTO CRITERIO: En caso de no concurrir los criterios de desempate señalados con anterioridad se preferirá la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley. 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.	Certificación suscrita por la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, en la que se acredite, bajo la gravedad de juramento, las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. 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 sobrevivencia, 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.

	Certificación de cada uno de los trabajadores mediante la cual acredite, bajo la gravedad de juramento, que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, 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.
QUINTO CRITERIO: Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a 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 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 constitución de la persona jurídica.	Certificación expedida por la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento en donde indique las personas vinculadas a su nómina, el número de identificación y nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. 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. 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. **DEBIDO A QUE PARA EL OTORGAMIENTO DE ESTE CRITERIO DE DESEMPATE SE ENTREGAN CERTIFICADOS QUE CONTIENEN DATOS SENSIBLES, DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 5 DE LA LEY 1581 DE 2012, SE REQUIERE QUE EL TITULAR DE LA INFORMACIÓN DE ESTOS, COMO ES EL CASO DE LAS PERSONAS QUE PERTENECE A LA POBLACIÓN INDÍGENA, NEGRA, AFROCOLOMBIANA, RAIZAL, PALENQUERA, RROM O GITANA AUTORICEN DE MANERA PREVIA Y EXPRESA EL TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN, EN LOS TÉRMINOS DEL LITERAL A) DEL ARTÍCULO 6 DE LA LEY 1581 DE 2012, COMO REQUISITO PARA EL OTORGAMIENTO DEL CRITERIO DE DESEMPATE.** NOTA IMPORTANTE – DATOS SENSIBLES: La Entidad garantiza el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate para la presente acreditación de conformidad con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, **el proponente deberá cargar los documentos en la plataforma SECOP II, en la pregunta donde se señala que se deben cargar los documentos con datos sensibles y deberá marcar la casilla de SOLICITUD DE CONFIDENCIALIDAD.**
SEXTO CRITERIO: Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación o la propuesta presentada por una persona jurídica donde 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.	**Persona natural:** 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, iii) 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. **Persona Jurídica:** Certificación del representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, 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 señalados para la persona natural, 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. **DEBIDO A QUE PARA EL OTORGAMIENTO DE ESTE CRITERIO DE DESEMPATE SE ENTREGAN CERTIFICADOS QUE CONTIENEN DATOS SENSIBLES, DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 5 DE LA LEY 1581 DE 2012, SE REQUIERE QUE EL TITULAR DE LA INFORMACIÓN DE ESTOS, COMO SON LAS PERSONAS EN PROCESO DE REINCORPORACIÓN O REINTEGRACIÓN, AUTORICEN A LA ENTIDAD DE MANERA PREVIA Y EXPRESA EL MANEJO DE ESTA INFORMACIÓN, EN LOS TÉRMINOS DEL LITERAL A) DEL ARTÍCULO 6 DE LA LEY 1581 DE 2012 COMO REQUISITO PARA EL OTORGAMIENTO DE ESTE CRITERIO DE DESEMPATE. Allegar soporte.** NOTA IMPORTANTE – DATOS SENSIBLES: La Entidad garantiza el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate para la presente acreditación de conformidad con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, **el proponente deberá cargar los documentos en la plataforma SECOP II, en la pregunta donde se señala que se deben cargar los documentos con datos sensibles y deberá marcar la casilla de SOLICITUD DE CONFIDENCIALIDAD.**

SÉPTIMO CRITERIO: Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes numerales: **1.** Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural. **2.** El integrante del proponente plural de que trata el anterior numeral debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta. **3.** En relación con el integrante del numeral 1. ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante del que trata el numeral 1. lo manifestará en un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.	**Persona natural**: Se verificará el documento de constitución del proponente los integrantes y adicionalmente lo siguiente: **Mujer cabeza de familia:** copia de la declaración ante notario y copia del documento de identificación, en todo caso se tendrán en cuenta los aspectos señalados en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se entregará copia del documento de identificación de la madre cabeza de familia. **Personas en proceso de reincorporación o reintegración** deberá aportar 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, iii) 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. **Persona jurídica:** Certificación expedida por el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo mediante el cual acrediten, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Deberá aportarse igualmente para el caso de la mujer cabeza de familia: copia de la declaración ante notario y copia del documento de identificación, en todo caso se tendrán en cuenta los aspectos señalados en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se entregará copia del documento de identificación de la madre cabeza de familia. Para el caso de las personas en proceso de reincorporación o reintegración deberá aportar 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, iii) 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. **DEBIDO A QUE PARA EL OTORGAMIENTO DE ESTE CRITERIO DE DESEMPATE SE ENTREGAN CERTIFICADOS QUE CONTIENEN DATOS SENSIBLES, DE ACUERDO EL ARTÍCULO 5 DE LA LEY 1581 DE 2012, SE REQUIERE QUE EL TITULAR DE LA INFORMACIÓN DE ESTOS, COMO ES EL CASO DE LAS PERSONAS EN PROCESO DE REINCORPORACIÓN Y/O REINTEGRACIÓN AUTORICEN DE MANERA PREVIA Y EXPRESA EL TRATAMIENTO DE ESTA INFORMACIÓN, EN LOS TÉRMINOS DEL LITERAL A) DEL ARTÍCULO 6 DE LA LEY 1581 DE 2012, COMO REQUISITO PARA EL OTORGAMIENTO DEL CRITERIO DE DESEMPATE.** NOTA IMPORTANTE – DATOS SENSIBLES: La Entidad garantiza el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate para la presente acreditación de conformidad con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, **el proponente deberá cargar los documentos en la plataforma SECOP II, en la pregunta donde se señala que se deben cargar los documentos con datos sensibles y deberá marcar la casilla de SOLICITUD DE CONFIDENCIALIDAD.**
OCTAVO CRITERIO: De no concurrir los criterios de desempate anteriores se preferirá la oferta presentada por una MiPymes, lo cual se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1860 de 2021, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales, que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.	MiPymes: mediante el Certificado de Existencia y Representación Legal. Cooperativas o Asociaciones mediante el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en el inciso anterior de este. 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.	
NOVENO CRITERIO: De no concurrir los criterios de desempate anteriores se preferirá la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales. 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 los incisos anteriores. 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.	Para las empresas micro y/o pequeñas empresas: se deberá acreditar mediante el Certificado de Existencia y Representación Legal. Cooperativas o Asociaciones mediante el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio. Proponentes plurales documento de constitución de la figura asociativa y el Certificado de Existencia y Representación Legal.
DÉCIMO CRITERIO: De no concurrir los criterios de desempate anteriores se preferirá al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a MiPymes, cooperativas o asociaciones mutuales por	**Para los proponentes singulares:** aportar certificación del representante legal y el revisor fiscal en los casos en que la sociedad esté obligado a tenerlo o certificación del representante legal y un contador en los casos que no esté obligado a tener revisor o certificación de la persona natural y contador público en la que conste que de acuerdo con los indicadores financieros o información financiera con corte a 31

concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, entregará un certificado expedido bajo la gravedad de juramento, en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a MiPymes, cooperativas o asociaciones mutuales. Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que: **1.** Esté conformado por al menos una MiPymes, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de MiPymes, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8 del presente artículo; **2.** La MiPymes, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y **3.** Ni la MiPymes, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los otros integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará mediante un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, 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.	de diciembre del año anterior, los pagos en al menos un 25% fueron realizados en favor de Cooperativas, MiPymes o Asociaciones Mutuales por concepto de ejecución de contratos celebrados en el marco del orden legal. **Para los proponentes plurales se tendrá en cuenta lo señalado en los numerales señalados con anterioridad**.

DÉCIMO PRIMER CRITERIO: Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MiPymes, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento a los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de MiPymes en los términos del numeral 8 del presente artículo. Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.	Mediante el certificado de existencia y representación legal de la sociedad, en el cual conste que reúne los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, para el caso de los proponentes plurales cada uno deberá presentarlo.
DÉCIMO SEGUNDO CRITERIO: Si agotada la aplicación de los antedichos criterios el empate persiste, la entidad aplicara lo siguiente: **1.** La Entidad Compradora ordenará a los Proveedores empatados en orden alfabético según el nombre registrado en la TVEC. Una vez ordenados, la Entidad Compradora le asigna un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponde el número 1. **2.** Seguidamente, la Entidad Compradora debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM del día del cierre de plazo de Cotización. La Entidad Compradora debe dividir esta parte entera entre el número total de Proveedores en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final. **3.** Realizados estos cálculos, la Entidad Compradora seleccionará a aquel Proveedor que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), la Entidad Compradora seleccionará al Proveedor con el mayor número asignado. La Entidad Compradora podrá citar a los Proveedores para que asistan al desempate, en todo caso se deberá contar con la presencia del jefe de Control Interno o quien haga sus veces.	

En armonía con lo anterior, los proponentes deberán incluir los documentos correspondientes en el módulo de criterios de desempate en la forma que establezca allí la Entidad los diferentes criterios en la plataforma del SECOP II, toda vez que los

mismos no se publicarán para conocimiento de terceros, toda vez que la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

Atendiendo el numeral 12 del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, la entidad establece como método aleatorio para seleccionar al oferente un sorteo con balotas así:

1. El ITM listará a los proponentes empatados de acuerdo con la fecha y hora de presentación de las ofertas de cada uno de ellos en el secop ii. Asignará el número 1 al primero que haya presentado la oferta y así sucesivamente en orden cronológico, a cada uno de los proponentes que resultaren empatados.
2. Se utilizará el método aleatorio de selección a través de un sistema de elección a través de balotas. Se utilizará el mismo número de balotas como oferentes empatados resultaren. Todas las balotas serán del mismo tamaño y tendrán el mismo color. A cada una de las balotas se le marcará un número que irá desde el 1 hasta el número final de la lista de los oferentes empatados, por ejemplo, si resultaron 3 proponentes empatados, se deberá marcar una balota con el número 1, otra con el número 2 y la última con el número 3.
3. Las balotas deberán ser depositadas en una bolsa o recipiente oscuro que impida que la persona encargada de sacar la balota ganadora pueda observar a través del material del recipiente contenedor de estas y así asegurar la imparcialidad de la elección.
4. La balota que se extraiga del recipiente contendor en el momento del sorteo tendrá el número del proponente ganador, número que deberá corresponder a la lista creada en el paso descrito en el numeral 1 de este procedimiento.
5. El ITM citará a los proponentes empatados y a los interesados en el proceso, a la audiencia de desempate, donde se realizará el procedimiento descrito en los numerales anteriores. En todo caso, en la audiencia donde se realice el desempate, deberá estar presente el Director Operativo de Control Interno del ITM o quien éste delegue.

V. CRITERIO DE SELECCIÓN

Conforme lo establecido en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el factor de selección será el menor precio siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas.

W. DECLARATORIA DE DESIERTO

EL ITM declarará desierta la contratación de Mínima Cuantía en los siguientes eventos:

1. Cuando no se presente ningún proponente.
2. Cuando ninguna oferta se ajuste a la Invitación.
3. En general, cuando existan motivos que impidan la selección objetiva del CONTRATISTA, mediante acto motivado, en el que se señalarán expresa y detalladamente las razones que han conducido a tomar tal decisión

X. ANALISIS DE RIESGOS QUE DEBEN SER AMPARADOS POR EL CONTRATISTA

La política para el manejo del riesgo contractual del Estado para los diferentes procesos, consagra como principio rector, que estos corresponden a las Entidades Estatales, las cuales deben asumir sus propios riesgos por su carácter público y el objeto social para el que fueron creadas o autorizadas y, a los contratistas, aquellos riesgos determinados por el objeto que persiguen en el cumplimiento de su actividad; siendo entonces la asignación adecuada una herramienta que minimiza el costo de la mitigación del riesgo, logrando asignar cada riesgo a la parte que mejor lo controla:

- **Riesgo Previsible:** Son los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza de la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia.
- **Riesgo Imprevisible:** Son aquellos hechos o circunstancias donde no es factible su previsión, es decir el acontecimiento de su ocurrencia, tales como desastres naturales, actos terroristas, guerra o eventos que alteren el orden público.

***La MATRIZ DE RIESGOS se publicará como un Anexo a este estudio previo.**

Y. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS

De conformidad con lo establecido en la SECCION 3 SUBSECCION 1, del decreto 1082 de 2015, del Régimen de garantías, cuando el ITM así lo considere solicitará las siguientes:

GARANTÍAS PARA EL PROPONENTE QUE SE LE ADJUDIQUE EL CONTRATO

El contratista seleccionado para la ejecución del contrato constituirá, a favor del ITM, como mecanismo de cobertura del riesgo derivado del incumplimiento de las obligaciones legales o contractuales, cualquiera de las garantías autorizadas por el Decreto 1082 de 2015, a saber: Cumplimiento del contrato. Este amparo cubre a la Entidad Estatal de los perjuicios derivados de: (a) el incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (b) el cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (c) los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y (d) el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria, así:

De Cumplimiento del Contrato: Cubrirá al ITM de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al contratista garantizado. Este amparo comprende además siempre el pago de las multas y de la cláusula penal pecuniaria que se hayan pactado en el contrato por una cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y con una vigencia igual a su plazo y seis (6) meses más.
De calidad y correcto funcionamiento de los bienes: Cubrirá al ITM por los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia de los perjuicios imputables al contratista garantizado que se deriven de la mala calidad o deficiencias técnicas de los bienes o equipos objeto del contrato de acuerdo con las especificaciones técnicas o por el incumplimiento de los parámetros o normas técnicas establecidas para el respectivo bien o equipo, por el equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y con una vigencia igual a su plazo y seis (6) meses más.

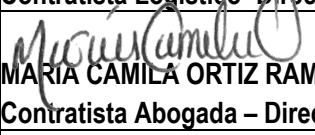
Z. PENALIDAD, MULTAS E INDEMNIDAD

1. **MULTAS**: En caso de mora o incumplimiento total o parcial, por parte de EL CONTRATISTA, de alguna de las obligaciones surgidas del presente contrato, sin perjuicio de la declaratoria de caducidad del contrato, podrá EL ITM imponer multas diarias sucesivas equivalentes al DOS POR CIENTO (2%) del valor total del contrato, sin que llegue a superar el DIEZ POR CIENTO (10%) del valor del contrato. El contratista autoriza al ITM a la deducción del valor correspondiente por este concepto del saldo que se le adeude en virtud de la ejecución del presente contrato.

2. **CLAUSULA PENAL**: En caso de declaratoria de caducidad o incumplimiento del contrato EL ITM cobrará a título de cláusula penal pecuniaria una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, después de agotar el procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011. El valor una vez hecho efectivo, se considera como pago parcial de los perjuicios causados.

3. **CLÁUSULA DE INDEMNIDAD**: EL CONTRATISTA mantendrá indemne al ITM de toda reclamación, demanda, acciones legales o similares provenientes de terceros que tenga como causa toda acción u omisión de EL CONTRATISTA, y que con ellas haya ocasionado daños, lesiones y/o perjuicios materiales y/o morales en la integridad personal y/o patrimonial de los mencionados terceros durante la ejecución del contrato.

AA. <u>ELABORACIÓN</u>

SOLICITANTE **ROL TECNICO:**	 **ERICK ESTEFEN REYES VERA** **Docente de Carrera**
ROL LOGISTICO:	 **JUAN MANUEL ORTIZ VASQUEZ** **Contratista Logístico- Dirección Jurídica**
ROL JURIDICO:	 **MARIA CAMILA ORTIZ RAMIREZ** **Contratista Abogada – Dirección Jurídica**
ROL FINANCIERO:	 **LAURA MARIA PEREZ MURILLO** **Profesional Especializado - Secretaría General**