Contenido del Estudio Previo

A. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD 3

1. ÁREA DE NEGOCIOS Y CENTRO DE COSTOS 3

2. TIPO DE PROYECTO Y ORIGEN DE LOS RECURSOS 4

B. JUSTIFICACIÓN 4

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD O PROBLEMA INSTITUCIONAL QUE SE PRETENDE SATISFACER 4

C. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR 7

1. OBJETO: 7

ADQUISICIÓN, CONFIGURACIÓN Y MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO EN EL CAMPUS ROBLEDO DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. 7

2. ALCANCE DEL OBJETO 7

D. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: 7

1. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS – UNSPSC: 16

2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS 18

2.2 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA 18

2.3 OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD 19

3. TIPO DE CONTRATO 19

4. PLAZO DE EJECUCIÓN 19

5. SUPERVISIÓN 19

6. FORMA DE PAGO: 19

E. FUNDAMENTO JURÍDICO 20

1. MODALIDAD DE SELECCIÓN 20

F. ANALISIS ECONÓMICO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO 24

1. ESTUDIO DEL SECTOR Y ESTUDIO DEL MERCADO 24

2. SOLICITUD DE COTIZACIONES 24

3. VALOR OFICIAL DEL PROCESO 24

G. DOCUMENTOS Y REQUISITOS DE LA PROPUESTA 25

1. DOCUMENTOS HABILITANTES PARA PARTICIPAR EN EL PROCESO 25

2. TÉCNICOS 35
3. REGLAS DE SUBSANABILIDAD: 39
H. CAUSALES DE RECHAZO 39
J. CRITERIO DE SELECCIÓN 42
K. DECLARATORIA DE DESIERTO 42
L. ANALISIS DE RIESGOS QUE DEBEN SER AMPARADOS POR EL CONTRATISTA 42
M. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS 43
N. PENALIDAD, MULTAS E INDEMNIDAD 44
O. ACUERDOS COMERCIALES QUE APLICAN 44
. 45
P. ELABORACIÓN 45

Fecha de elaboración: 29 de septiembre de 2025

Rector (a)
ALEJANDRO VILLA GÓMEZ
INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO

ASUNTO: Estudios previos para la Modernización de Sistema de Control de Acceso Institucional.

Respetado Rector

El Departamento de Sistemas responsable en la institución de la gestión y administración de los recursos informáticos, requiere satisfacer la siguiente necesidad:

1. ÁREA DE NEGOCIOS Y CENTRO DE COSTOS

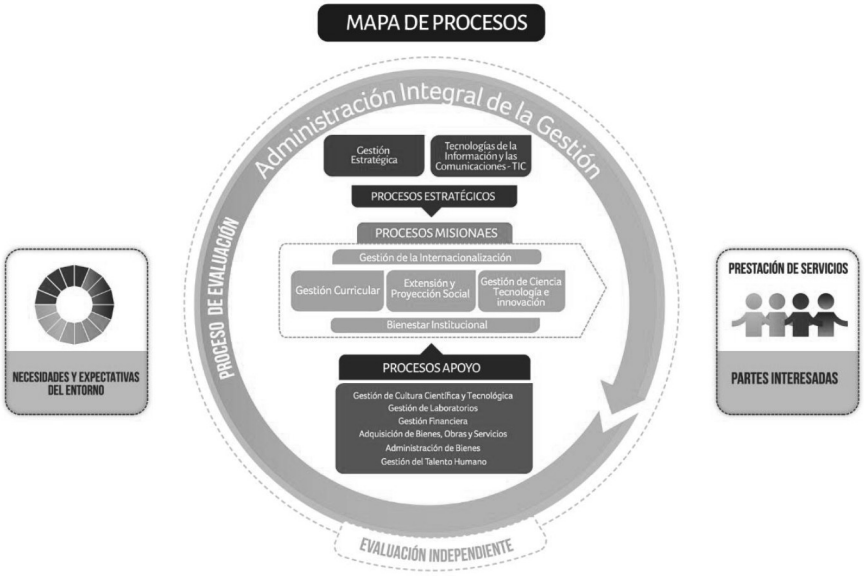
A. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Código Área de Negocio	*Nombre Área de Negocio*	*Código Centro de Costos*	*Nombre Centro de Costos Nuevo*
N/A	**N/A**	1019999999999	CC ESPECIAL - COSTOS Y GASTOS POR DISTRIBUIR ROBLEDO

La INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ITM, 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.



Dentro del mapa de procesos se resalta la participación del proceso estratégico Tecnologías de la Información y las comunicaciones-TIC, proceso que se encuentra liderado por el Departamento de Sistemas, el cual a través de sus áreas de soporte, infraestructura de red y sistemas de información, aseguran una adecuada prestación del servicio a todas las áreas de la Institución, y como proceso estratégico, acompaña y asesora a la alta dirección en el cumplimiento de los objetivos planteados en el Plan de Desarrollo

El Departamento de Sistemas alineado con el Plan de Desarrollo Institucional ***"Hacia una Era de Universidad y Humanidad", 2022- 2025***, en especial en orientación al cumplimiento del objetivo de la **línea estratégica 6 denominada *"Innovación Administrativa al Servicio de la Academia"*** emprende las acciones correspondientes para la ejecución de los productos inherentes al proyecto *"**Actualización tecnológica y transformación digital para una educación de excelencia ITM"***.

Programa: Direccionamiento estratégico.
Proyecto: Actualización tecnológica y transformación digital para una educación de excelencia ITM.

2. TIPO DE PROYECTO Y ORIGEN DE LOS RECURSOS

TIPO DE PROYECTO	*ORIGEN DE LOS RECURSOS*	*EJE TEMÁTICO*
APOYO	*INVERSIÓN*	*INNOVACIÓN ADMINISTRATIVA AL SERVICIO DE LA ACADEMIA*

B. JUSTIFICACIÓN

---

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD O PROBLEMA INSTITUCIONAL QUE SE PRETENDE SATISFACER

El ITM, cuenta con diferentes sistemas de control de acceso en cada uno de los campus universitarios desde el año 2010, éstos han permitido controlar y garantizar la seguridad de los estudiantes y personal, además de salvaguardar los bienes institucionales, dando de esta forma cumplimiento a lo estipulado en los numerales 21 y 22 de la Artículo 34 de la Ley 734 de 2002; la seguridad es una necesidad constante que se trata en cualquier tipo de organización, en cuanto permite, evitar o mitigar acciones que pongan en riesgo la integridad de las personas y las cosas.

Un sistema de control de acceso es un sistema electrónico que restringe o permite el acceso de un usuario a un área específica validando la identificación por medio de diferentes tipos de lectura (clave por teclado, tags de proximidad o biometría) y a su vez controlando el recurso (puerta, torniquete o talanquera) por medio de un dispositivo eléctrico como un electroimán, cantonera, pestillo o motor.

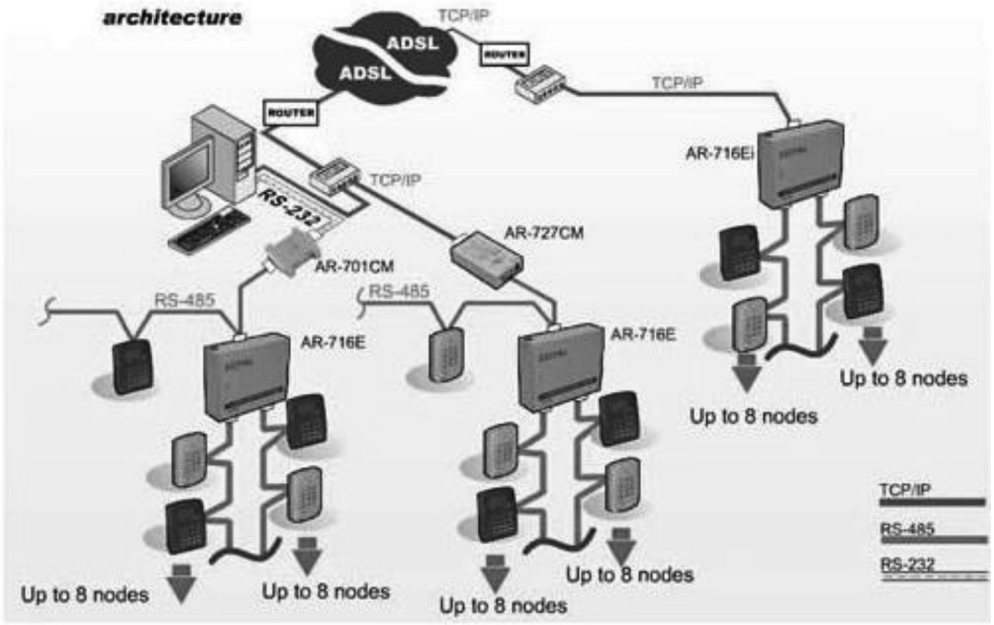
Los sistemas de control de acceso se clasifican en:

- **Sistemas de Control de Acceso Autónomos**

Son sistemas que permiten controlar una o más puertas, sin estar conectados a un PC o un sistema central, por lo tanto, no guardan registro de eventos.

- **Sistemas de Control de Acceso en Red**

Son sistemas que se integran a través de un PC local o remoto, donde se hace uso de un software de control de acceso que permite llevar un registro de todas las operaciones realizadas sobre el sistema con fecha, horario, autorización, etc.



Actualmente la institución dispone de los siguientes sistemas de acceso para controlar el ingreso vehicular, peatonal y a los diferentes espacios dentro de los Campus como lo son algunas oficinas administrativas y todas las aulas de cómputo.

CAMPUS	TIPO DE SISTEMA	MARCA DEL SISTEMA O SOFTWARE QUE UTILIZA	IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA
Robledo	En Red	Andover Continum	2010
Fraternidad	En Red	Lenel	2020
Castilla	En Red	Andover Continum	2019

Los sistemas se componen de herramientas tecnológicas y dispositivos electrónicos (SOFTWARE-HARDWARE), en el primero, los programas requieren de actualizaciones, parches o nuevas versiones, y soporte para mantener su operatividad, sin embargo, las dinámicas del mercado son altas por lo que, existen desarrollos más completos y eficientes, por su parte, los dispositivos y equipos se encuentran expuestos a las condiciones del ambiente o en razón del uso y tiempo de vida, presentan fallas, siendo necesario desplegar actividades de mantenimiento, reposición y renovación de partes.

De acuerdo con lo anterior, la institución identifico la necesidad de renovar y unificar los diferentes sistemas de control de acceso con el fin de contrarrestar la obsolescencia de los sistemas, tanto en software como en hardware y de manera que se pueda hacer una gestión más adecuada de esta, es decir, centralizada, estandarizada y oportuna del sistema. En razón a esto, en el año 2020, el ITM empezó un proceso de renovación y unificación de dichos sistemas, a través del contrato CV 8418 de 2020, donde se realizó la actualización del sistema de control de acceso del campus de Fraternidad, en el cual, se cambió el hardware que se encontraba obsoleto y se unificó y actualizó a la plataforma Lenel Onguard en su última versión; esta contratación se realizó con el fin de iniciar las tareas de actualización y unificación de los sistemas de los diferentes campus.

Igualmente, se debe tener en cuenta que, en el Campus Robledo se tiene para el sistema de control de acceso el sistema Andover Continuum del proveedor Schneider, el cual fue descontinuado por el fabricante y solo tenía soporte hasta el año 2022. Debido a esto y ya que en el campus Fraternidad se actualizó en el 2020 al Sistema de Control de Acceso Lenel, ahora se requiere unificar también el campus Robledo con Fraternidad.

Cabe resaltar que las funcionalidades del software Lenel son de características superiores y se mantienen vigentes en el mercado. Además, se evidencia que el fabricante ha continuado su proceso de producción y de actualización del sistema. Ahora, teniendo en cuenta el hecho de que Andover fue descontinuado y desde el 2022 salió del mercado, ya no se tiene soporte ni actualización del sistema en campus Robledo, ocasionando inconvenientes con su operabilidad, no permitiendo su integración con el sistema de video vigilancia, además de no ser compatible con temas de carnetización digital que viene desarrollando la institución.

Adicionalmente, la plataforma Andover según comunicación recibida en el año 2020 del Proveedor Schneider, informa que no se producirán ni lanzaran al mercado más de estos equipos y que los equipos existentes no tendrán ya más soporte del fabricante, haciendo este comunicado que sea inminente la necesidad de cambiar en su totalidad el sistema de control de acceso en el campus ROBLEDO, toda vez que, los mantenimientos y repuestos que se han requerido para sistemas de control de acceso en este campus se atienden con los equipos y repuestos viejos que se retiraron del campus Fraternidad, esto ha permitido mantener el servicio operativo, aunque con muchas restricciones por su obsolescencia.

Bajo este precedente, y en aras de la modernización y optimización del sistema de control de acceso, es indispensable realizar este proceso desde los puntos de vista técnico y operativo, ya que ello ofrecerá amplios beneficios a la comunidad educativa y administrativa del ITM, garantizando la seguridad de todas las instalaciones, en razón de un control eficiente de los ingresos y salidas del personal adscrito a la institución y visitantes; la unificación de los procedimientos de control de las instalaciones, gracias a un sistema articulado, direccionado desde un solo lugar y cuya información esté centralizada y sea de eficiente administración.

Con lo anteriormente expuesto, se evidencia el beneficio a la Institución en dos líneas, la primera, facilitando los procesos de gestión frente al conocimiento del acceso y movilidad en los campus, a la par de que se optimizan los costos de inversión desde el punto de vista de la adquisición de insumos tecnológicos. La actualización y modernización del sistema de control de acceso del campus Robledo, permitirá la migración de los elementos de la plataforma Andover a la plataforma Lenel y su integración con el campus Fraternidad.

La modernización contempla la adquisición de accesos de torniquetes, talanqueras y aulas de clase, reemplazando los controladores y el software; y reemplazando también las lectoras doble chip, es por esto que se hace necesaria la modernización del sistema de control de acceso, logrando de la actualización y unificación del sistema, permitiendo el buen uso y correcta administración de la infraestructura tecnológica del ITM.

Es por ello por lo que, se hace necesario adelantar un proceso de contratación que permita satisfacer la necesidad institucional relacionada con la Adquisición, instalación, configuración y modernización del sistema de Control de Acceso en el Campus Robledo del Instituto Tecnológico Metropolitano, de acuerdo con las especificaciones técnicas.

C. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

ADQUISICIÓN, CONFIGURACIÓN Y MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO EN EL CAMPUS ROBLEDO DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

2. **ALCANCE DEL OBJETO**:

El contratista deberá garantizar la entrega, configuración y puesta en funcionamiento de los equipos adquiridos, de conformidad con las especificaciones técnicas. Además, deberá entregar los certificados de licenciamiento, garantía y soporte directo del fabricante por tres (3) años.

D. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

ITEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS	CANT.	VALOR UNITARIO SIN IVA	% DEL IVA	VALOR DEL IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL ANTES DEL IVA
1	Base Lenel para controladores y usuarios	1	$ 70.788.370	19%	$ 13.449.790	$ 84.238.160	$ 70.788.370
2	Actualización de 64 lectores de acceso para todos los sistemas PRO;	2	$ 9.312.300	19%	$ 1.769.337	$ 11.081.637	$ 18.624.600

3	Tipo: Intelligent Single Door Controller Alimentación: PoE, PoE+ o 12 VDC Dimensiones: 5.5" (140 mm) W x 3.63" (92 mm) L x 1.33" (34 mm) H con bracket Características principales: Ethernet a bordo, capacidad de doble vía 2 entradas (supervisadas/no supervisadas) para contacto de puerta y REX 2 salidas (NO/NC) Entrada de fallo de energía y tamper del gabinete Soporta lectores OSDP Secure Channel, lectores Wiegand, o downstream SIO Varias opciones de configuración: 2 puertos Wiegand para una puerta 1 OSDP + 1 Wiegand 2 OSDP en un puerto Downstream soporta hasta 8 direcciones SIO (máx. 16 lectores) Requiere OnGuard 7.5+ (Legacy) o OnGuard 8.3+ (Native)	5	$ 7.197.050	19%	$ 1.367.440	$ 8.564.490	$ 35.985.250
4	Controlador Inteligente de Doble Lector – Especificaciones Técnicas Requisitos de Alimentación: 12 o 24 VDC @ 500 mA (sin alimentación para lectores) Dimensiones Físicas: Ancho: 6" (152 mm) Largo: 8" (203 mm) Alto: 1" (25 mm) Memoria: 6 MB de memoria flash estándar para tarjetas (credenciales) Capacidad para almacenar hasta 50,000 eventos Capacidad de Dispositivos: Soporta hasta 32 dispositivos conectados Conectividad: Ethernet incorporado Capacidad de comunicación de Doble Ruta (Dual Path) Compatibilidad con Lectores: Control directo de dos puertas Interfaces de lector compatibles: Wiegand o F2F (Field-to-Face) Encriptación de Canal Seguro OSDP (requiere OnGuard versión 7.2 o	3	$ 12.859.500	19%	$ 2.443.305	$ 15.302.805	$ 38.578.500

	superior) Entradas / Salidas: 8 entradas supervisadas 4 salidas (típicamente usadas para relés de puertas, alarmas, etc.) Monitor de sabotaje del gabinete Monitor de falla de energía Certificaciones y Aprobaciones: FCC Parte 15 (Interferencia electromagnética – EE. UU.) CE (Conformidad Europea) RoHS (Restricción de Sustancias Peligrosas) UL 294 (Unidades de control de acceso) UL 1076 (Sistemas de alarma contra intrusos propietarios) CAN/ULC 60839-11-1:2016 (Norma canadiense para sistemas de alarma) CSA C22.2 No. 205-1983 (Norma canadiense para equipos de señalización) cUL/ORD-C1076 (Norma canadiense para sistemas de acceso y alarma)						
5	Módulo de interfaz de doble lector (Serie 3 – Compatible con lectores OSDP) – 12/24 VDC Interfaz de lector, W/M, 8 entradas, 6 relés tipo C de 5A, certificado RoHS, CE, C-Tick y UL294	67	$ 4.753.100	19%	$ 903.089	$ 5.656.189	$ 318.457.700
6	Fuente de alimentación con certificación UL de LenelS2 – salida de 12VDC 10A, entrada de 115VAC (2.6 amperios), corriente continua con gabinete (24" x 18" x 4.5"), cerradura, interruptor antisabotaje, módulo de distribución de energía, compatible con UPS (batería opcional), aprobada por UL y cUL (capacidad para alojar seis tarjetas de tamaño estándar, 6"x8")	7	$ 3.988.352	19%	$ 757.787	$ 4.746.139	$ 27.918.464
7	Electroimán de 600 LB con platina en Z.	4	$ 317.353	19%	$ 60.297	$ 377.650	$ 1.269.412
8	Botón de salida sin contacto en acero inoxidable.	4	$ 248.736	19%	$ 47.260	$ 295.996	$ 994.944
9	Contacto magnético liviano	4	$ 25.731	19%	$ 4.889	$ 30.620	$ 102.924
10	Control ID Biométrico – base de integración para lectores biométricos Control ID	2	$ 5.352.110	19%	$ 1.016.901	$ 6.369.011	$ 10.704.220
11	Integración y soporte para lector/dispositivo adicional para lectores/dispositivos adicionales	2	$ 1.500.993	19%	$ 285.189	$ 1.786.182	$ 3.001.986

12	Lector de Reconocimiento facial con lector de Código QR y tarjeta Mifare, lector integrado con Lenel	20	$ 4.288.550	19%	$ 814.825	$ 5.103.375	$ 85.771.000
13	Oaap de lenels2 onguard, incluye horas de soporte	1	$ 12.007.940	19%	$ 2.281.509	$ 14.289.449	$ 12.007.940
14	Sincronismo para integración de bases de datos con ITM de forma automática con Lenel e integración de lenel con Código QR dinámico desarrollado por el cliente	1	$ 88.603.333	19%	$ 16.834.633	$ 105.437.966	$ 88.603.333
15	Configuración y puesta en marcha del sistema de control de acceso. Incluye adecuaciones e integración a la nueva plataforma de los espacios y equipos existentes (Lectores, electroimanes, pulsadores, contactos magnéticos, fuentes, talanqueras y torniquetes)	1	$ 23.333.333	19%	$ 4.433.333	$ 27.766.666	$ 23.333.333
16	Tubería EMT 3/4 con accesorios	350	$ 26.183	19%	$ 4.975	$ 31.158	$ 9.164.050
17	Tubería IMC 3/4 con accesorios	19	$ 37.704	19%	$ 7.164	$ 44.868	$ 716.376
18	Caja metálica 2x4 con salidas de 3/4	62	$ 26.183	19%	$ 4.975	$ 31.158	$ 1.623.346
19	Caja Rawelt impermeable con salidas de 3/4	4	$ 61.094	19%	$ 11.608	$ 72.702	$ 244.376
20	Cable UTP categoría 6 100%cobre	2000	$ 6.808	19%	$ 1.294	$ 8.102	$ 13.616.000
21	Cable encauchetado 3x16	100	$ 13.615	19%	$ 2.587	$ 16.202	$ 1.361.500
22	Pastch cord certificado categoría 6	10	$ 37.833	19%	$ 7.188	$ 45.021	$ 378.330
23	Gabinetes metálicos doble fondo 80X60X28 CM	5	$ 810.845	19%	$ 154.061	$ 964.906	$ 4.054.225
						VALOR TOTAL ANTES DEL IVA	**$ 767.300.179**
						VALOR DEL IVA	**$ 145.787.034**
						VALOR TOTAL IVA INCLUIDO	**$ 913.087.213**

ANEXO TÉCNICO - ESPECIFICACIONES TECNICAS DETALLADAS:

A continuación, se detallan y/o amplían las especificaciones técnicas mínimas que debe cumplir Hardware de control de acceso solicitado en el presente proceso.

ESPECIFICACIÓN CONTROLADOR TIPO 1			
1	Intelligent Dual Reader Controller – powered by 12 or 24 VDC @ 500mA (w/o Rdr Power),, size (6" (152mm) W x 8" (203mm) L x 1" (25mm)H); 6 MB standard cardholder flash memory, 50,000 of event memory, maximum of 32 devices, On-board Ethernet, Dual Path capability, on-board two door control, OSDP Secure Channel encryption with OnGuard 7.2, Wiegand or F2F; eight inputs, four outputs, cabinet tamper and power fault input monitors. Approvals: FCC Part 15, CE, RoHS, UL 294, UL 1076, CAN/ULC 60839-11-1:2016, CSA C22.2 No. 205-1983, cUL/ORD-C1076		CUMPLE / NO CUMPLE
1.1	Potencia:	12 to 24 VDC ± 10%, 500 mA maximum (reader current not included)	
1.2	Puertos de lectora:	600 mA maximum (add 600 mA to primary power current)	
1.3	Comunicación Primaria:	Ethernet: 10-BaseT/100Base-TX	
1.4	Comunicación Secundaria:	USB port (2.0) with optional adapter: pluggable model USB2-OTGE100	
1.5	Dispositivo serial I/O:	One each: 2-wire RS-485, 2,400 to 115,200 bps, asynchronous, half-duplex, 1 start bit, 8 data bits, and 1 stop bit	
1.6	Entradas:	Eight unsupervised / supervised, standard EOL: 1k/1k ohm, 1% 1/4 watt; two unsupervised inputs dedicated for cabinet tamper and UPS fault monitoring	
1.7	Salidas:	Four relays: Normally open contact (NO): 5 A @ 30 VDC resistive; Normally closed contact (NC): 3 A @ 30 VDC resistive	
1.8	Dimensiones:	8.0 W x 6.0 L x 1.0 H in. (203.2 x 152.4 x 25mm)	
1.9	Peso	9.0 oz. (255g) nominal, board only	
1.10	Temperatura:	-55° to +85° C, storage 0° to +70° C, operating	
1.11	Humedad:	5 to 95% RHNC	
1.12	Certificaciones:	FCC Part 15, CE, RoHS, UL 294, UL 1076, CAN/ULC 60839-11-1:2016, CSA C22.2 No. 205-1983, cUL/ORD-C1076	
1.13	Garantía	3 Años	

ESPECIFICACIÓN CONTROLADOR TIPO 2		
2	Intelligent Single Door Controller (ISDC) is an edge device that provides a solution for interfacing one or two readers to a single door within an OnGuard® system. Offering innovation at an economical price point, the LNL-M2210 controller is a high-performance, Ethernet-ready card reader panel that controls a single opening with 802.3af/802.3at compliant Power over Ethernet (PoE/PoE+). Built on a proven platform, the LNL-M2210 controller seamlessly interfaces to a larger system for flexible, reliable expansion. Easy installation with PoE makes this the logical choice for single door control.	CUMPLE / NO CUMPLE

2.1	Potencia:	PoE: 12 VDC @ 625 mA including reader and Auxiliary Power output PoE+ or external 12 VDC: 12 VDC @ 1.25 A including reader and Auxiliary Power output	
2.2	Puertos de lectora:	600 mA maximum (add 600 mA to primary power current)	
2.3	Comunicación Primaria:	Ethernet: 10-BaseT/100Base-TX	
2.4	Comunicación Secundaria:	USB port (2.0) with optional adapter: pluggable model USB2-OTGE100	
2.5	Entradas:	Two unsupervised / supervised, standard EOL: 1k/1k ohm, 1% 1/4 watt One unsupervised dedicated for cabinet tamper	
2.6	Salidas:	Two relays: Form-C contacts: 2 A @ 30 VDC resistive	
2.7	Dimensiones:	5.5 W x 2.75 L x 0.96 H in. (140 x 70 x 24mm) without bracket 5.5 W x 3.63 L x 1.33 H in. (140 x 92 x 34mm) with bracket	
2.8	Temperatura:	-55° to +85° C, storage 0° to +70° C, operating	
2.9	Humedad:	5 to 95% RHNC	
2.10	Garantía	3 Años	

ESPECIFICACIÓN MODULO DE INTERFACE PARA DOS PUERTAS			
3	Dual Reader Interface Module (Series 3 –Supports OSDP Readers) – 12/24 VDC, 2 Reader interface, W/M, 8 inputs, 6 (5A) form C relays, RoHS, CE, C-Tick and UL294 certified		CUMPLE / NO CUMPLE
3.1	Potencia:	12 to 24Vdc ±10%, 550mA maximum (plus reader current) 12Vdc @ 550mA (plus reader current) maximum, 22.5 BTUs 24Vdc @ 330mA (plus reader current) maximum, 27.0 BTUs	
3.2	Salidas:	6 outputs, Form-C contacts: Normally Open (NO) Contact: 5A @ 30 Vdc, Normally Closed (NC) Contact: 3A @ 30 Vdc	
3.3	Entradas:	8 unsupervised/supervised, standard EOL: 1k/1k ohm, 1% 1/4 watt 2 unsupervised, dedicated for cabinet tamper and UPS fault monitoring	
3.4	Interface de lector	Reader power: 12Vdc ±10% regulated, 300mA maximum each reader (jumper selectable and input voltage (VIN) must be 20Vdc minimum) or 12 to 24Vdc ±10% (input voltage passed through) 300mA maximum each reader	
3.5	Puertos de compatibilidad de lector	Wiegand Data 1/Data 0 Magnetic Clock/Data Supervised and Unsupervised F2F Open Supervised Device Protocol	
3.6	Dimensiones:	Dimension: 6” (152mm)W x 8” (203mm)L x 1” (25mm)H Weight: 11 oz. (312g) nominal	
3.7	Temperaturas de operación:	Operating: 32°F to 158°F (0°C to +70°C) Storage: -67°F to 185°F (-55°C to +85°C)	
3.8	Humedad	5% to 95% RHNC	

3.9	Certificaciones:	FCC Part 15, CE, RoHS, UL 294, UL 1076, ULC CSA-C22.2, CAN/ULC-S319-05, cUL/ORD-C1076	
3.10	Garantía	3 Años	

ESPECIFICACIÓN TECNICA FUENTE DE ALIMENTACION			
4	LNL-CTX6 enclosure Offline power supply board - AL1012ULXBL Tamper switch 50 plastic snap-in stand-offs Battery leads Installation instructions Can accommodate up to 6 Lenel access control modules		CUMPLE / NO CUMPLE
4.1	Potencia de entrada:	Input 115 VAC 50/60 Hz, 1.9 amp Thermal overload protection Short circuit protection Primary plug-able connector for incoming 115 VAC	
4.2	Potencia de Salida:	12 VDC, 4-port power limited outputs Maximum 6 amps continuous supply current at 12 VDC Four individual circuit breaker outputs rated @ 2.5 amps each 100 mV peak output voltage ripple	
4.3	Baterías:	Built-in charger for sealed lead acid or gel type batteries (Optional ABT-12) Automatic switchover to standby battery when AC fails Maximum charge current 0.7 amp Low battery and battery presence supervision (form C contacts) AC fail supervision (form C contacts) Zero voltage drop when switched over to battery backup	
4.4	Dimensiones:	Power supply board dimensions: 4.5 x 7.25 x 1.8 in. (114 x 184 x 46 mm) Enclosure dimensions: 24.25 x 18.25 x 4.75 in. (616 x 464 x 121 mm)	
4.5	Certificaciones:	UL 294 and 1076-listed ULC/ORD-C1076-M1986 S319/CSA C22.2 No. 205-M1983 Class 2 rated FCC	
4.6	garantía	3 Años	

ESPECIFICACIÓN LECTOR		
5	ESTACION DE RECONOCIMIENTO FACIAL, CODIGO QR Y TARJETA MIFARE, INTEGRADA CON LENEL	CUMPLE / NO CUMPLE

5.1	Descripción:	- Capacidad para más de 200.000 usuarios registrados. - Capacidad para hasta 10.000 rostros con detección de vida (liveness detection).* - Configuración de reglas de acceso por horarios y sectores. - Control de puerta mediante módulo de accionamiento externo. - Entradas: 1 botón REX y 1 sensor de puerta abierta. - 1 relé interno al módulo de accionamiento (hasta 30 VAC / 5A). - 1 puerto de entrada Wiegand nativo. - 1 puerto de salida Wiegand nativo. - 1 puerto Ethernet 10/100 Mbps. - 1 puerto USB Host 2.0. - 1 puerto RS-485 para comunicación entre el módulo externo y la terminal. - Comunicación Wi-Fi incorporada (opcional). - Módulo de conexión GPRS (opcional). - Intercomunicador SIP integrado (versión Pro) - Reconocimiento facial con dos cámaras Full HD 1080p (visible + infrarroja). - Detección de vida (anti-spoofing). - Tarjetas de proximidad: tecnologías MIFARE™, 125 kHz ASK, HID (según modelo). - Identificación por contraseña numérica. - Identificación mediante QR Code. - Pantalla LCD táctil capacitiva TFT de 3,5” (320x480). - Software web de gestión integrado accesible por navegador. - Audio: altavoz y micrófono integrados. - Dimensiones (Terminal): 76,7 mm (L) x 54,5 mm (A) x 174 mm (Al). - Dimensiones (Módulo de accionamiento externo): 52 mm (L) x 52 mm (A) x 22 mm (Al). - Peso: 240 g (Terminal), 35 g (Módulo de accionamiento). - Alimentación: fuente externa 12V / 2A. - Grado de protección: IP65 (resistente al polvo y al agua). - Certificaciones internacionales: CE, FCC, UKCA, ISED (según modelo). - Esquema de interconexión disponible según manual del fabricante. API REST nativa embebida en el terminal, documentada públicamente, con colecciones Postman disponibles. - Soporte de integración asíncrona mediante mecanismos de Monitor y Push. - Soporte de protocolo SNMP para monitoreo en entornos de TI. - Interfaz web embebida en el dispositivo para configuración y reportes sin necesidad de software adicional. - Intercomunicador SIP nativo en el terminal para integración directa con centrales telefónicas IP. - Cámaras duales (visible + IR) con detección de vida (liveness detection) anti-spoofing. - Protección IP65 para operación en exteriores. - Pantalla táctil a color con interfaz de usuario intuitiva. - Entradas y salidas completas: relé de mínimo 5A, entradas REX, sensor de puerta, Wiegand IN/OUT, RS-485. - Conectividad: Ethernet, Wi-Fi opcional, Bluetooth opcional, USB host.	

		- Capacidad mínima: 200.000 usuarios registrados y 10.000 rostros con reconocimiento 1:N. - Algoritmos de reconocimiento facial con precisión superior al 99% y velocidad de identificación menor a 1 segundo.	

NOTA 1: El proyecto incluye implementación y soporte técnico ilimitado en sitio de la solución adquirida, este soporte deberá prestarse por 1 año posterior al recibo a satisfacción y tendrá como alcance el correcto funcionamiento de la solución y el acompañamiento en la apropiación y uso al personal requerido del ITM.

NOTA 2: La modernización incluye la entrega, configuración y puesta en funcionamiento de los elementos relacionados en las especificaciones técnicas y adquiridos por la institución, los cuales se deberán dejar en correcto funcionamiento en el campus ROBLEDO.

NOTA 3: El contratista y su personal deberá contar con equipos, herramientas, maquinaria e insumos requeridos para realizar la configuración y puesta en funcionamiento del sistema de control de acceso.

NOTA 4: La garantía del hardware objeto del contrato debe ser de un tiempo no inferior a Tres (3) años, contra defectos de fabricación y Un (1) año en software. Entregar carta de garantía del fabricante a la entidad.

NOTA 5: Los equipos entregados a la entidad deben ser nuevos de fábrica, no se aceptan equipos remanufacturados o reparados.

NOTA 6: Entre la entidad y el personal DEL CONTRATISTA, no se crea ningún vínculo laboral ni administrativo, por lo tanto, los gastos por concepto de salarios, prestaciones sociales, seguridad social del personal a su cargo, transporte, etc. correrán por cuenta DEL CONTRATISTA, todo lo cual se entiende incluido en el valor de la oferta presentada

NOTA 7: TIEMPOS DE RESPUESTA

El Nivel de disponibilidad para el acuerdo de servicios será de 6X14 (Seis días de la semana **–** Catorce horas al día) en sitio Durante un (1) año, que es el tiempo que se tendrá soporte técnico de la solución adquirida.

Tiempo De Respuesta: Es el primer contacto entre el Ingeniero de Soporte Técnico y la persona asignada por el ITM una vez ha recibido notificación de apertura de caso y severidad.

Este tiempo de respuesta deberá ser de máximo una (1) hora con el propósito de que el ingeniero de soporte conozca detalles y profundice en la problemática presentada, y decidir la mejor forma de abordarlo según las modalidades y canales de soporte.

DESCRIPCIÓN

SEVERIDAD	DESCRIPCIÓN	TIEMPO DE ATENCIÓN
1 - CRÍTICO	"Sistema Caído" o condición de producto inoperativo que afecta la operación institucional	En sitio Dentro del plazo de una (1) hora
2 - URGENTE	Afecta y/o restringe severamente su funcionalidad, pero su sistema continúa productivo. Sistema parcialmente en funcionamiento	En sitio Dentro del plazo de dos (2) horas
3 - IMPORTANTE	Problema menor que no tiene mayor efecto en sus operaciones de negocio	En sitio o remoto Dentro del plazo de cuatro (4) horas

4 - BAJO	Problema menor o consulta acerca de Documentación / Funcionalidad del producto	En sitio o remoto Dentro del plazo de seis (6) horas

1. **CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS – UNSPSC:**

RUBRO	SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES	PRODUCTO
D	**32**	**15**	**17**	**D 321517**
Componentes y Suministros	Componentes y Suministros Electrónicos	Dispositivos, Componentes y Accesorios de Control de Automatización	Controladores lógicos Programables	Controladores lógicos Programables
E	**43**	**21**	**17**	**E**
Productos de Uso Final	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipo Informático y Accesorios	Dispositivos Informáticos de Entrada de Datos	Dispositivos Informáticos de Entrada de Datos
E	**43**	**23**	**32**	**E 432332**
Productos de Uso Final	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de seguridad y protección	Software de seguridad y protección
E	**43**	**23**	**34**	**E 432334**
Productos de Uso Final	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de Controladores De dispositivos y utilidades	Software de Controladores De dispositivos y utilidades
F	**81**	**11**	**22**	**F 811122**
Servicios	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Mantenimiento y soporte de software	Mantenimiento y soporte de software

CRITERIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL ACUERDO 016 DE 2020 "LINEAMIENTOS PARA LA COMPRA INNOVADORA, SOSTENIBLE Y SOCIALMENTE RESPONSABLE DE MEDELLÍN Y SU CONGLOMERADO" EN EL ITM.

El Instituto Tecnológico Metropolitano (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 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.

Es por ello, que el Instituto Tecnológico Metropolitano ITM tiene como una de sus buenas prácticas dentro de los procesos de contratación el incluir criterios diferenciadores que permitan materializar los compromisos adquiridos con la implementación del Acuerdo 016 de 2020 y el Decreto Reglamentario 0310 de 2022, que establecen los lineamientos para la Compra Pública Social o Socialmente Responsable en el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, de la mano de la normativa nacional, llegando a impactar de manera positiva a la sociedad, al medio ambiente y la innovación.

Por consiguiente, dentro de marco del presente proceso y en el entendido de su objeto, alcance y actividades complementarias que permiten lograr su finalidad, el proponente deberá cumplir con los criterios sostenibles que se definen para el presente proceso con el fin de minimizar los daños al medio ambiente.

En el marco de lo establecido por el Acuerdo 016 de 2020 y su reglamentación a través del Decreto 0310 de 2022, el presente proceso de contratación se enmarca en categorías que tienen un impacto ambiental significativo, toda vez que contempla la ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS PARA LA CONFIGURACIÓN Y MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO EN EL CAMPUS ROBLEDO DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO, conforme a las especificaciones técnicas definidas.

Dado lo anterior, se considera que desde la contratación es posible incidir de forma positiva en aspectos de sostenibilidad, innovación y eficiencia tecnológica, mediante la selección de soluciones que aporten al uso responsable de recursos, reduzcan el consumo energético y permitan la integración futura con otras tecnologías institucionales. En este sentido, el proponente deberá cumplir con todos los requisitos, especificaciones y criterios asociados a los lineamientos de compras sostenibles, innovadoras y socialmente responsables, definidos en el presente proceso de selección. El incumplimiento de estos requisitos podrá ser causal de no habilitación o de incumplimiento contractual, según lo previsto en la normatividad vigente

ESPECIFICACIONES, REQUISITOS Y ACTIVIDADES RELACIONADAS AL CRITERIO DE COMPRA PÚBLICA SOSTENIBLE/ INNOVADORA/ SOCIALMENTE RESPONSABLE

REQUISITOS HABILITANTES:

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

OBLIGACIONES CONTRACTUALES:

- 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, en lo que aplique.
- El contratista deberás aportar las fichas técnicas y certificaciones de los equipos entregados, donde se evidencie que los equipos cumplen con criterios ambientales como: eficiencia energética, restricción de sustancias peligrosas, diseño para una larga vida útil, certificaciones ambientales, entre otros. Lo anterior, garantizando la minimización de impactos ambientales.

2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

2.2 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El contratista deberá cumplir el contrato de conformidad con las especificaciones técnicas y la 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 la entrega de los bienes requeridos en el sitio acordado con el supervisor del contrato, según las especificaciones técnicas indicadas en los estudios previos y la Invitación.
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 correspondientes 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 la entrega de los bienes objeto del contrato, en las condiciones previamente estipuladas entre el contratista y el supervisor.
i. Garantizar que el suministro, cumpla con las especificaciones técnicas, de acuerdo con las órdenes que emite el supervisor del contrato.
j. Informar por escrito al supervisor, las quejas, dudas, reclamos y demás inquietudes que puedan surgir en el desarrollo del objeto contractual.
k. Atender los requerimientos que sean formulados por el supervisor y para efectos de ejecutar en debida forma el contrato.
l. Toda comunicación entre el ITM y el contratista deberá constar por escrito con copia al interventor del contrato.

m. 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 del Instituto Tecnológico Metropolitano – ITM". https://www.itm.edu.co//wp-content/uploads/personal/2024/Resolucion-202401144.pdf
n. 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

o. El proponente que resulte adjudicatario deberá tener un establecimiento de comercio como sede principal o sucursal dentro del Valle de Aburrá.
p. Garantizar la dotación requerida por Seguridad y Salud en el trabajo para el tipo de labor a desempeñar de acuerdo con las directrices nacionales, departamentales y/o municipales sobre la materia.
q. Se deben presentar informes de las actividades ejecutadas, (incluyendo fotografías de las actividades realizadas).
r. El contratista deberá asumir los costos de transporte y mano de obra, y de los repuestos que llegará a necesitar durante la ejecución del contrato.
s. Disponer del recurso humano necesario para la ejecución del contrato, de acuerdo con las especificaciones técnicas, los tiempos de entrega y el plazo del contrato.
t. Disponer de las herramientas y materiales necesarios para garantizar el cumplimiento del objeto contractual. En caso de presentarse escasez de algún elemento, el contratista deberá garantizar planes de contingencia que aseguren la continuidad de la ejecución.
u. Atender por su cuenta y riesgo las garantías de los equipos, configuración y correcto funcionamiento del sistema, para el efecto, deberá reponer los equipos o elementos defectuosos e instalarlos y configurarlos adecuadamente, sin que ello implique costos adicionales para la entidad.

2.3 OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

a. Expedir el certificado de Registro Presupuestal del contrato.
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 necesaria para la debida ejecución del contrato.
e. Suministrar al CONTRATISTA la información requerida para el desarrollo del objeto contractual.
f. Vigilar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que se deriven del presente contrato

3. TIPO DE CONTRATO

COMPRAVENTA

4. **PLAZO DE EJECUCIÓN:**

Sesenta (60) días, contados a partir de la fecha de inicio de ejecución definida en SECOP II, sin superar la vigencia 2025.

5. SUPERVISIÓN:

PRINCIPAL: JOSÉ JULIÁN PEREZ RAMIREZ **–** Jefe de Oficina Departamento de Sistemas
SUPLENTE: CARLOS ALBERTO CORTÉS LÓPEZ **–** Jefe de Oficina Administrador de Red Departamento de Sistemas.

6. 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 seguridad social
- Resolución de Autorización de la DIAN

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.

Los impuestos y retenciones a los que se dan lugar a través del presente contrato son:

1. Impuesto de timbre tarifa 1%
2. Impuesto de Industria y Comercio ICA (2x1000) 0.2%
3. Estampilla justicia familiar 2.0%
4. Estampilla Prodeporte 1.3%
5. Retención en la fuente por compras 2.5%
6. Retención por IVA: tarifa el 15% del valor del IVA.

E. FUNDAMENTO JURÍDICO:

---

1. **MODALIDAD DE SELECCIÓN**

La modalidad de este proceso de selección es SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

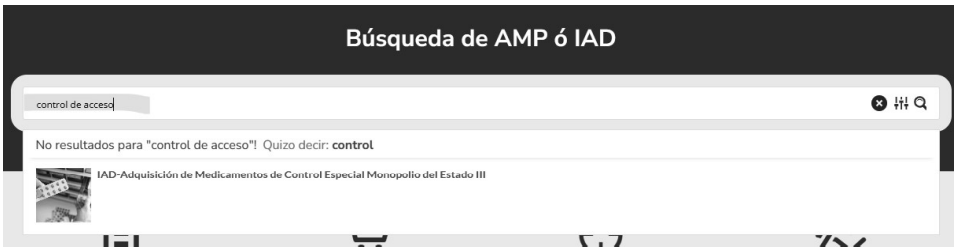
De conformidad con el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019 reglamentado por el Decreto 310 de 2021, las entidades sometidas al estatuto general de contratación están obligadas en la aplicación de los acuerdos marcos bajo los lineamientos y condiciones establecidas por la Agencia Nacional de Contratación 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 partir del cual se establecen las siguientes condiciones específicas:

- Validación de la disponibilidad del bien o servicio en un acuerdo marco
- Existencia de acuerdo marco y disponibilidad de los mismos bienes y/o servicios a través de la bolsa de productos
- No existencia de acuerdo

En el caso en concreto, aunque se logra identificar la existencia de Acuerdos Marco que podrían estar relacionados con los elementos que la entidad pretende adquirir, no se evidencia en ninguno de ellos la existencia o inclusión de los ítems de equipos y licenciamiento específico que la entidad requiere en este momento para cubrir la necesidad.

Lo anteriormente expuesto se ilustra a continuación:

https://www.colombiacompra.gov.co/secop/tvec









En consonancia con lo expuesto, la agencia nacional de contratación pública a través de la mencionada circular establece:

"E*n caso de que la Entidad estatal de acuerdo con la verificación realizada según lo establecido en esta circular, evidencie que no existe un acuerdo marco de precios que incluya dentro de su catálogo los bienes y servicios que satisfagan su necesidad, podrá solicitar la estructuración de un nuevo acuerdo marco de precios que incluya tales bienes y servicios"*

"() teniendo en cuenta que el solo hecho de solicitar la estructuración de un nuevo acuerdo marco de precios no implica la existencia posterior inmediata del mismo, la entidad estatal se encontrará habilitada para en el entretanto adelantar el proceso de selección a través del cual satisfaga su necesidad, empleando cualquiera de los mecanismos consagrados en la normatividad vigente en la materia según corresponda"

Conforme lo establecido en el literal a) del numeral 2do del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, la modalidad de selección del presente proceso será la de Selección Abreviada por Subasta inversa

> "La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos. Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos"

Reglamentado por el Decreto 1082 de 2015 a través de los siguientes artículos

> "ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.1. Pliegos de condiciones. En los pliegos de condiciones para contratar Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes, la Entidad Estatal debe indicar:
>
> 1. La ficha técnica del bien o servicio que debe incluir: a) la clasificación del bien o servicio de acuerdo con el Clasificador de Bienes y Servicios; b) la identificación adicional requerida; e) la unidad de medida; d) la calidad mínima, y e) los patrones de desempeño mínimos.
>
> 2. Si el precio del bien o servicio es regulado, la variable sobre la cual se hace la evaluación de las ofertas.
>
> 3. Definir el contenido de cada uno de las partes o lotes, si la adquisición se pretende hacer por partes.
>
> ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.2. Procedimiento para la subasta inversa. Además de las reglas generales previstas en la ley y en el presente título, las siguientes reglas son aplicables a la subasta inversa:

1. Los pliegos de condiciones deben indicar: a) la fecha y hora de inicio de la subasta; b) la periodicidad de los Lances; y c) el Margen Mínimo para mejorar la oferta durante la subasta inversa.

2. La oferta debe contener dos parles, la primera en la cual el interesado acredite su capacidad de participar en el Proceso de Contratación y acredite el cumplimiento de la ficha técnica; y la segunda parle debe contener el precio inicial propuesto por el oferente.

3. La Entidad Estatal debe publicar un informe de habilitación de los oferentes, en el cual debe indicar si los bienes o servicios ofrecidos por el interesado cumplen con la ficha técnica y si el oferente se encuentra habilitado.

4. Hay subasta inversa siempre que haya como mínimo dos oferentes habilitados cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica.

5. Si en el Proceso de Contratación se presenta un único oferente cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica y está habilitado, la Entidad Estatal puede adjudicarle el contrato al único oferente si el valor de la oferta es igual o inferior a la disponibilidad presupuestal para el contrato, caso en el cual no hay lugar a la subasta inversa.

6. La subasta debe iniciar con el precio más bajo indicado por los oferentes y en consecuencia, solamente serán válidos los Lances efectuados durante la subasta inversa en los cuales la oferta sea mejorada en por lo menos el Margen Mínimo establecido.

7. Si los oferentes no presentan Lances durante la subasta, la Entidad Estatal debe adjudicar el contrato al oferente que haya presentado el precio inicial más bajo.

8. Al terminar la presentación de cada Lance, la Entidad Estatal debe informar el valor del Lance más bajo.

9. Si al terminar la subasta inversa hay empate, la Entidad Estatal debe aplicar los criterios del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 conforme con los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2 17 del presente Decreto.

ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.3. Información de los participantes en la subasta inversa. La Entidad Estatal debe estructurar la subasta inversa de manera que antes de la adjudicación, los participantes en la subasta no identifiquen las ofertas y los Lances con el oferente que los presenta.

ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.4. Terminación de la subasta y adjudicación. La subasta termina cuando los oferentes no hagan Lances adicionales durante un período para la presentación de Lances. La Entidad Estatal debe adjudicar el contrato al oferente que haya presentado el Lance más bajo. En el acto de adjudicación, la Entidad Estatal indicará el nombre de los oferentes y el precio del último Lance presentado por cada uno de ellos.

ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.5. Subasta inversa electrónica o presencial. La Entidad Estatal puede escoger si adelanta la subasta inversa electrónica o presencialmente.

Si la Entidad Estatal decide adelantar la subasta electrónicamente debe fijar en los pliegos de condiciones el sistema que utilizará para la subasta inversa y los mecanismos de seguridad para el intercambio de mensajes de datos.

ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.6. Fallas técnicas durante la subasta inversa electrónica. Si en el curso de una subasta inversa electrónica se presentan fallas técnicas que impidan a los oferentes presentar sus Lances, la subasta debe ser suspendida y cuando la falla técnica haya sido superada la Entidad Estatal debe reiniciar la subasta.

Si por causas imputables al oferente o a su proveedor de soluciones de tecnología de la información y telecomunicaciones, durante la subasta inversa electrónica la conexión con el sistema se pierde, la subasta continuará y la Entidad Estatal entiende que el proveedor que pierde su conexión ha desistido de participar en la misma."

---

1. ESTUDIO DEL SECTOR Y ESTUDIO DEL MERCADO

F. ANALISIS ECONÓMICO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

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", el Instituto Tecnológico Metropolitano realizó el análisis de la información necesaria para conocer el sector que desarrollará el objeto contractual:

**** EL ESTUDIO DEL SECTOR Y DEL MERCADO HACEN PARTE COMO DOCUMENTO ANEXO A ESTOS ESTUDIOS PREVIOS**

2. SOLICITUD DE COTIZACIONES:

El Instituto Tecnológico Metropolitano, desarrolló el estudio de mercado (ver cuadro anexo en formato FBS 090 y cotizaciones adjuntas), con el fin de establecer el presupuesto oficial para realizar la contratación.

Este estudio de mercado se realizó con base en tres (3) cotizaciones: DIVIX, ROW TECNOLOGIA Y SERVISEL. El presupuesto oficial fue establecido con las cotizaciones recibidas y relacionadas anteriormente de acuerdo con los precios unitario promedio de mercado y las cantidades requeridas por la institución. Se tuvo en cuenta adicionalmente el IVA, los Gastos de Legalización y retenciones, y las prestaciones sociales de ley.

3. VALOR OFICIAL DEL PROCESO:

El valor estimado para esta contratación es de **NOVECIENTOS TRECE MILLONES OCHENTA Y SIETE MIL DOCIENTOS TRECE PESOS ML ($ 913.087.213) IVA INCLUIDO.** Respaldados en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal **No. 22364 de 2025.**

CDP NÚMERO	RUBRO PRESUPUESTAL	CONCEPTO	VALOR CDP	VALOR POR COMPROMETER
22364	23201010030302	Maquinaria de informática y sus partes, piezas y accesorios	**$1.212.901.550**	**$ 913.087.213**

NOTA 1: El precio ofertado deberá 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.

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, puesto que no se aceptan ofertas parciales o incompletas.

---

1. DOCUMENTOS HABILITANTES PARA PARTICIPAR EN EL PROCESO

1.1. CAPACIDAD JURÍDICA

G. DOCUMENTOS Y REQUISITOS DE LA PROPUESTA

1.1.1.1. Carta de presentación

La carta de presentación de la propuesta deberá estar firmada por la persona natural o por el representante legal si es persona jurídica, o por el apoderado constituido para el efecto, según el caso, quien debe estar debidamente facultado, indicando el nombre, cargo y documento de identidad. En el caso de Consorcios, Uniones Temporales u otra forma asociativa permitida por la Ley Colombiana, deberá estar firmada por el representante designado. El contenido de la carta de presentación corresponderá con el texto del Formato N°1, el cual no podrá ser modificado. Con la firma de la carta de presentación de la propuesta se presumirá la aprobación, legalidad y conocimiento de todos los documentos que acompañan el Pliego de Condiciones

El proponente deberá incluir debidamente diligenciado, el resumen de la propuesta, de acuerdo con el Formato N°1, anexo a este Pliego de Condiciones, documento o formato que no podrá ser modificado en ninguna de sus partes

1.1.1.2. Certificado de existencia y representación legal

Si el Proponente es una persona jurídica, deberá comprobar su existencia y representación legal, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio o por el organismo o autoridad competente. El certificado, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

a) La fecha de expedición no deberá ser anterior a un (1) mes contado a partir de la fecha de cierre del presente proceso.
b) El objeto social de la persona jurídica deberá estar acorde con el objeto y las actividades a contratar.
c) La duración de la persona jurídica no puede ser inferior al plazo establecido para el contrato y un (1) año más.
d) Si el representante legal tiene limitaciones para comprometer o contratar a nombre de la persona jurídica, deberá presentar copia de los Estatutos, del acta de la junta de socios o junta directiva en la cual haya sido facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato en el evento de resultar adjudicatario. En todo caso, dicha autorización debe ser anterior a la fecha del cierre para la presentación de la propuesta.

Si el proponente es persona jurídica extranjera sin sucursal en Colombia, deberá:

a) Acreditar su existencia y representación legal, para lo cual deberá presentar un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio la fecha de expedición no deberá ser anterior a un (1) mes contado a partir de la fecha de cierre del presente proceso, conforme a lo dispuesto en el capítulo 3.6.1 de este pliego de condiciones, en el que conste su existencia, objeto, fecha de constitución, vigencia, nombre del representante legal de la sociedad o de la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades señalando expresamente, si fuere el caso, que el representante no tiene limitaciones para presentar la Propuesta. En el evento en que conforme a la jurisdicción de incorporación del Interesado extranjero no hubiese un documento que contenga la totalidad de la información, presentarán los documentos que sean necesarios para acreditar lo solicitado en el presente numeral expedidos por las respectivas autoridades competentes.

b) Si en la jurisdicción de incorporación no existiese ninguna autoridad o entidad que certifique la información aquí solicitada, el Proponente extranjero deberá presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad para vincular y representar a la sociedad en la que conste: Que no existe autoridad u organismo que

certifique lo solicitado en el presente numeral; y que la capacidad para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración y de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay.

c) Acreditar que su objeto social principal o complementario permite la celebración y ejecución del Contrato, para lo cual presentará un extracto de sus estatutos sociales o un certificado del representante legal o funcionario autorizado (esta persona deberá aparecer en los documentos señalados en el literal a) anterior). Para estos efectos, la autorización se entiende contenida dentro de las autorizaciones generales otorgadas para comprometer a la sociedad.

d) Acreditar la suficiencia de la capacidad de su representante legal o de su apoderado especial en Colombia para la suscripción del Contrato, para lo cual presentará un extracto de sus estatutos sociales o un certificado del representante legal o funcionario autorizado (esta persona deberá aparecer en los documentos señalados en el literal (a) anterior).

e) Acreditar que su duración es por lo menos igual al Plazo del Contrato y dos (2) años más, para lo cual presentará un extracto de sus estatutos sociales o un certificado del representante legal o funcionario autorizado (esta persona deberá aparecer en los documentos señalados en el literal (a) anterior).

1.1.1.3. Certificado de Registro Mercantil

Las personas naturales deberán presentar su certificado de registro mercantil. La fecha de expedición no deberá ser anterior a un (1) mes contado a partir de la fecha de cierre del presente proceso. 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.

1.1.1.4. Copia del documento de identidad del representante legal

El representante legal deberá aportar copia del documento de identidad vigente, y en el caso de las personas naturales, hombres, adicional al documento de identidad deberán aportar la libreta militar, cuando aplique.

1.1.1.5. Certificación del revisor fiscal para Sociedades Anónimas Abiertas.

De la sociedad anónima interesada en que, para los efectos del artículo 8°, numeral 1°, literal h) de la Ley 80 de 1993, se le dé el tratamiento de "abierta", deberá estar inscrita en el Registro Nacional de Valores y Emisores, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.2.2.8. del decreto 1082 de 2015.

1.1.1.6. Documento formal que acredite la constitución del Consorcio o Unión Temporal

Cuando el proponente sea un Consorcio o Unión Temporal deberá adjuntar los certificados de Existencia y representación legal de cada uno de los miembros que los conforman, en caso de ser persona jurídica, la fecha de expedición no deberá ser anterior a un (1) mes contado a partir de la fecha de cierre del presente proceso. El objeto social de la persona jurídica deberá tener relación con el objeto y las actividades a contratar; adicionalmente, deberá aportar el Acta de Constitución, con el lleno de los requisitos exigidos por el parágrafo 1º del artículo 7º de la Ley 80 de 1993 e indicando lo siguiente:
En caso de que el proponente sea una Unión Temporal indicará el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes, en la ejecución del contrato, así como las obligaciones contractuales que estarán a cargo de cada uno de sus miembros. La duración del consorcio o unión temporal, será igual al plazo de ejecución del contrato y dos (2) años más.
En el caso de la Unión Temporal, las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato, se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de los miembros de la misma. Los miembros del Consorcio o de la Unión Temporal, designarán en el respectivo acto de constitución, la persona que los representará en lo atinente a la presentación de la propuesta, suscripción, legalización, ejecución y liquidación del contrato.
Si este documento no es aportado se procederá a rechazar la oferta.
Formato 9. Documento constitución de proponente plural

1.1.1.7. Garantía de seriedad de la oferta

El Proponente debe incluir en su propuesta, una garantía de seriedad, consistente en póliza de seguro, fiducia mercantil en garantía, garantía bancaria a primer requerimiento, endoso en garantía de títulos valores y depósito de dinero en garantía, con los requisitos exigidos a continuación:

Si se trata de personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia podrán otorgar como garantía carta de crédito stand by expedidas en el exterior.

Expedición de la Garantía: La Garantía de Seriedad podrá ser expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia o podrá constar en una garantía bancaria expedida por entidades bancarias legalmente establecidas en Colombia.

Beneficiario de la Garantía: La Garantía de Seriedad debe estar debidamente firmada y establecer como beneficiario al ITM, y al proponente como tomador y afianzado de la misma. Cuando el ofrecimiento sea presentado por un proponente plural bajo la figura de Unión Temporal, Consorcio o Contrato de Asociación Futura, la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural.

Monto de la Garantía: El valor de la garantía será del valor equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del valor total del presupuesto oficial, incluido el impuesto al valor agregado IVA, si se causa.

Vigencia de la Garantía: La Garantía de Seriedad deberá tener una vigencia de tres (3) meses, que como mínimo, cubra desde la fecha y hora del cierre del presente proceso y hasta la aprobación de la garantía que ampara los riegos propios de la etapa contractual. El Proponente deberá ampliar la vigencia de la póliza en el caso de presentarse prórrogas en los plazos de la Selección, de la adjudicación, o de la suscripción del contrato según sea el caso, no cubiertas con la vigencia inicial. La no aceptación de prorrogar la garantía por el término señalado, o el no hacerlo oportunamente, es signo evidente de la voluntad de abandonar el proceso y en consecuencia se rechazará la propuesta, con base en lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.3.1.6. del decreto 1082 de 2015.

Recibo de pago de la garantía: Se deberá anexar a la póliza de seriedad el recibo de pago de la prima o su constancia de que no expira por falta de pago.

Devolución de la Garantía: La Garantía de Seriedad de la Propuesta les será devuelta a los proponentes calificados del tercer lugar en adelante que no resulten favorecidos con la adjudicación, que así lo soliciten. Con relación al segundo calificado, se dará aplicación a lo previsto en el numeral 12 inciso segundo del artículo 30 de la Ley 80 de 1993. Al proponente favorecido, y al segundo elegible, se les devolverá la garantía de seriedad de la propuesta cuando esté perfeccionado el contrato. La no presentación de la garantía de seriedad de forma simultánea con la oferta será causal de rechazo de esta última.

Riesgos derivados del incumplimiento del ofrecimiento: La garantía de seriedad de la oferta cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento, en los siguientes eventos:

• La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
• El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas
• La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
• La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

1.1.1.8. Certificación de pago de seguridad social y aportes parafiscales.

a) Para personas jurídicas:

Acreditar el pago de los aportes de sus empleados a la EPS, al fondo de pensiones y a la ARL. Así mismo deberá acreditar el pago por concepto de los aportes parafiscales (SENA, ICBF y Caja de Compensación Familiar), mediante certificación expedida por el revisor fiscal y el anexo de los documentos que acreditan dicha calidad (tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes expedido por la Junta Central de Contadores) o por el Representante Legal, según el caso. Dicho documento debe certificar que, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina, el cual en todo caso no será inferior a los seis (6) meses anteriores a la celebración del contrato, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos, de conformidad con el artículo 50 de la ley 789 de 2002. En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas, deberá manifestar que existe acuerdo de pago y que se encuentra al día en cumplimiento del mismo. En este evento el oferente deberá anexar certificación expedida por la entidad con la cual existe el acuerdo de pago. Cuando se trate de consorcio o uniones

temporales, cada uno de sus miembros integrantes que sea persona jurídica, deberá aportar el certificado aquí exigido. Formato 5

b) Para personas naturales con personal a cargo:
Deberá presentar una declaración donde certifique el pago de su aporte y de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento, el cual en todo caso no será inferior a los seis (6) meses anteriores a la celebración del contrato, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos o la autoliquidación de los aportes en el evento de que se trate de persona individual, de conformidad con el artículo 50 de la ley 789 de 2002. En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas, deberá manifestar que existe acuerdo de pago y que se encuentra al día con el cumplimiento del mismo. En este evento el oferente deberá anexar certificación expedida por la entidad con la cual existe el acuerdo de pago. Cuando se trate de consorcio o uniones temporales, cada uno de sus miembros integrantes que sea persona natural, deberá aportar el certificado aquí exigido.

c) Para persona natural sin personal a cargo:
De conformidad con lo establecido en el inciso primero del artículo 23 del decreto 1703 de 2002, que señala que en los contratos en donde esté involucrada la ejecución de un servicio por una persona natural a favor de una persona natural o jurídica de derecho público o privado, tales como contratos de obra, de arrendamiento de servicios, de prestación de servicios, consultoría, asesoría, la parte contratante deberá verificar la afiliación al Sistema de Seguridad Social. En concordancia con los artículos 3 y 4 de la Ley 797 de 2003, que modifican los artículos 15 y 17 de la Ley 100 de 1993, y en concordancia con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, deberá acreditar que al momento de la presentación de la propuesta se encuentra afiliado al Sistema General de Seguridad Social en Salud y al Sistema General de Seguridad Social en Pensiones. En todo caso, deberá tener en cuenta que conforme a las normas mencionadas y al artículo 135 de la Ley 1753 de 2015, la base de cotización para los sistemas salud y pensiones del contratista, corresponde al cuarenta por ciento (40%) del valor bruto del contrato facturado en forma mensualizada, porcentaje sobre el cual se calculará el monto del aporte que en salud y pensiones debe efectuarse**. Formato 4.**

1.1.1.9. Disposiciones generales en cuanto al pago de Seguridad Social y Aportes Parafiscales:
En concordancia con los artículos 3 y 4 de la Ley 797 de 2003, que modifican los artículos 15 y 17 de la Ley 100 de 1993, en concordancia con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, deberá acreditar que al momento de la presentación de la propuesta se encuentra afiliado al Sistema General de Seguridad Social en Salud y al Sistema General de Seguridad Social en Pensiones. Con respecto a la ACREDITACIÓN DEL PAGO AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL de los proponentes y contratistas, la Ley 1150 de 2007 en su artículo 23 modificó el inciso segundo del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, estableciendo: "*... El proponente y el contratista deberán acreditar que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda".* En todo caso, deberá tener en cuenta que conforme a las normas mencionadas y al artículo 135 de la Ley 1753 de 2015, la base de cotización para los sistemas salud y pensiones del contratista, corresponde al cuarenta por ciento (40%) del valor bruto del contrato facturado en forma mensualizada, porcentaje sobre el cual se calculará el monto del aporte que en salud y pensiones debe efectuarse.
Aportar las planillas pagadas de seguridad social de los últimos 6 meses.

1.1.1.10. Certificación de Responsabilidad Fiscal.
Quien aspira a contratar con el ITM no podrá estar reportado en el Boletín de Responsables Fiscales, como consecuencia debe disponerse de la constancia de la Contraloría que de cuenta de dicha situación.

El Instituto Tecnológico Metropolitano verificará que no se encuentren reportados en el Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República de conformidad con el Artículo 60 de la Ley 610 de 2000, respecto del proponente y el representante legal de las personas jurídicas, consorcios o uniones temporales o cualquier otra forma de asociación.

Debe disponerse del certificado de antecedentes fiscales con una fecha de antelación no superior a un (1) mes, contado a partir de la fecha de cierre.

Para obtener dicha constancia deberá consultar la página www.contraloria.gov.co

1.1.1.11. Certificado de Antecedentes Disciplinarios.

El Instituto Tecnológico Metropolitano verificará el certificado de antecedentes disciplinarios a través de la página www.procuraduria.gov.co respecto del proponente y el representante legal de las personas jurídicas, consorcios o uniones temporales o cualquier otra forma de asociación.

Si el proponente es una Persona Natural que haya sido sancionada en proceso disciplinario con destitución, existirá una inhabilidad para contratar con el Estado, y no se tendrá en cuenta su propuesta.

Debe disponerse del certificado de antecedentes disciplinarios con una fecha de antelación no superior a un (1) mes, contado a partir de la fecha de cierre.

Para obtener dicha constancia deberá consultar la página www.procuraduria.gov.co.

1.1.1.12. Certificado de Verificación de Antecedentes Judiciales.

El Instituto Tecnológico Metropolitano verificará que no registren antecedentes judiciales el proponente y su representante legal.

Con respecto a los socios de las personas jurídicas, consorcios, uniones temporales o cualquier otra forma de asociación, con excepción de las sociedades anónimas abiertas, dicha consulta debe ser realizada por el Representante Legal en forma previa a la suscripción del certificado de inhabilidades, incompatibilidades y/o consultas, en la que se deja constancia escrita y expresa que ninguno de los socios tiene asuntos pendientes ni es solicitado por las autoridades judiciales. Además deberá anexarse la manifestación escrita y expresa por parte del representante legal que no registran antecedentes judiciales, diligenciando el certificado de inhabilidades e incompatibilidades anexo.

Debe disponerse del certificado de antecedentes judiciales con una fecha de antelación no superior a un (1) mes, contado a partir de la fecha de cierre.

Para realizar dicha verificación acceder al siguiente link: http://antecedentes.policia.gov.co:7003/WebJudicial/

1.1.1.13. Certificado de Verificación en el Registro Nacional de Medidas Correctivas:
El Instituto Tecnológico Metropolitano consultará en el Registro Nacional de Medidas Correctivas que el proponente y su representante legal se encuentren al día en el pago de las multas establecidas en el Código Nacional de Policía y Convivencia.

De conformidad con lo establecido en el artículo 183 del Código Nacional de Policía y Convivencia, "si transcurridos seis meses desde la fecha de imposición de la multa, esta no ha sido pagada con sus debidos intereses, hasta tanto no se ponga al día, la persona no podrá: 4. Contratar o renovar contrato con cualquier entidad del Estado."

Dado el caso, en el que uno de los proponentes se encuentre bajo la condición anteriormente enunciada, no será obstáculo para su habilitación al proceso de selección, sin perjuicio de lo determinado por el artículo noveno de la Ley 80 de 1993

Debe disponerse del certificado de medidas correctivas con una fecha de antelación no superior a un (1) mes, contado a partir de la fecha de cierre.

Para realizar dicha verificación, acceder al siguiente link: https://srvcnpc.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx

1.1.1.14. Certificado Del Registro De Deudores Alimentarios Morosos – Redam
El proponente deberá entregar, junto a su propuesta, el certificado del registro de deudores alimentarios morosos – REDAM, donde se evidencie que la persona natural o el representante legal de la persona jurídica, según corresponda, NO SE ENCUENTRA INSCRITO EN EL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS. El certificado no podrá tener una fecha de expedición superior a un (1) mes al momento de cierre del proceso

1.1.1.15. **Certificado de inhabilidades por delitos sexuales**
El proponente deberá entregar, junto a su propuesta, el certificado de inhabilidades de quienes hayan sido condenados por delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años, donde se evidencie que la persona natural o el representante legal de la persona jurídica, según corresponda, NO SE ENCUENTRA inhabilitado por estos hechos.
El certificado no podrá tener una fecha de expedición superior a un (1) mes al momento de cierre del proceso Para realizar dicha verificación, acceder al siguiente link: ttps://inhabilidades.policia.gov.co:8080/consulta

1.1.1.16. Compromiso Anticorrupción
El proponente deberá entregar, junto a su propuesta, el formato debidamente diligenciado y firmado. Formato 7

1.1.1.17. Autorización para el tratamiento de datos personales El proponente deberá entregar, junto a su propuesta, el formato debidamente diligenciado y firmado. Formato 8

1.1.1.18. Autorización para Consulta de Antecedentes

El proponente deberá entregar, junto a su propuesta, el formato debidamente diligenciado y firmado

1.1.1.19. Registro Único Tributario (RUT)
Con el fin de conocer el régimen Tributario a que pertenece el proponente, deberá presentarse con la propuesta, fotocopia del Registro Único Tributario, actualizado y expedido por la Dirección General de Impuestos Nacionales, donde aparezca claramente el NIT del proponente. En caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de los integrantes deberá aportar este documento, o el RUT de la respectiva forma asociativa.

1.1.1.20. Registro Único de Proponentes (RUP)
Para poder contratar, los proponentes deberán estar inscritos, clasificados y calificados en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio de su jurisdicción, de acuerdo con las condiciones establecidas en el Título VI Registro Único De Proponentes –RUP del Decreto 1082 de 2015.
Los proponentes deberán cumplir con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.1. del Decreto 1082 de 2015 sobre la renovación del Registro Único De Proponentes.
El Registro Único de proponentes presentado con la propuesta deberá estar renovado o actualizado y con una expedición no superior a Un (1) mes anterior a la fecha de cierre del proceso establecida en el Pliego de Condiciones.
Si la propuesta se presenta en Consorcio o Unión Temporal, cada uno de los integrantes de la respectiva forma de asociación deberá acreditar la clasificación exigida en el Pliego de Condiciones.
El certificado constituye plena prueba respecto de la información verificada documentalmente y cuyo registro se encuentre EN FIRME, firmeza que se produce diez (10) días HABILES después de su publicación en el Registro Único Empresarial (RUE).
Si fueren sociedades extranjeras con sucursal en el país y dentro del RUP no se encuentra toda la información requerida por la entidad, se deberá adjuntar certificación del representante legal de la sociedad extranjera o en su defecto del mandatario de la sucursal con los datos que faltan, la cual se entiende formulada bajo la gravedad del juramento. El objeto social del proponente debe tener relación directa con el objeto de la contratación.

Tratándose de personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o de personas jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia no se les exigirá RUP. En consecuencia, el Instituto Tecnológico Metropolitano verificará directa y únicamente la información sobre la capacidad jurídica, y las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes.
Dicha verificación se efectuará con base en el diligenciamiento de los formularios modelo, utilizados por las cámaras de comercio, los cuales deberán ser descargados del siguiente link. (http://www.camaramedellin.com.co/site/Servicios-Registrales/Registro-Unico-de-Proponentes/Inscripcion/Modelos-de-certificacion.aspx).

1.1. DOCUMENTOS DE CONTENIDO FINANCIERO OBJETO DE VERIFICACIÓN

1.1.1. CAPACIDAD FINANCIERA

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento, estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

La capacidad financiera requerida en un proceso de contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza y al valor del contrato, en consecuencia, se debe establecer los requisitos de capacidad financiera de acuerdo con el conocimiento del sector relativo al objeto del proceso de contratación y de los posibles oferentes.

La verificación de los requisitos financieros se establecerá a partir de la información suministrada por el proponente en el certificado de registro único de proponentes, verificada por la Cámara de Comercio, para lo cual deberá contar el R.U.P. renovado o actualizado a la fecha de presentación de la propuesta; se aceptará la información financiera, siempre que el Certificado del Registro Único de Proponentes este vigente y se encuentre en firme.

Los proponentes deben acreditar los siguientes indicadores financieros:

- Índice de Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente, el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo; a mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

- Índice de Endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total, el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente; a mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

- Razón de Cobertura de Intereses = Utilidad Operacional / Gastos de Intereses, el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras; a mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

Indicador adicional de capacidad financiera:

- Capital de Trabajo = Activo corriente - Pasivo corriente, este indicador representa la liquidez operativa del proponente, es decir, el remanente del proponente luego de liquidar sus activos

corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo; un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente.

En caso que por la naturaleza de algunos indicadores, se tenga denominador cero (0), la división daría una indeterminación y no habría un indicador lógico con el fin de verificar el cumplimiento del requisito. Para el indicador de razón de cobertura de intereses, los Oferentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses, en este caso, el Oferente cumple el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa o pérdida, caso en el cual no cumple con dicho indicador.

En el caso de decimales en el valor consolidado final del criterio, el valor obtenido se aproximará por exceso o por defecto a la unidad más cercana, así las cosas, cuando el primer decimal sea inferior o igual a 5, se reducirá a la unidad más cercana y si el primer decimal es superior a 5, se incrementará a la unidad más cercana.

Para la verificación de los indicadores financieros, los proponentes deberán aportar el Registro Único de Proponentes (RUP) actualizado conforme el Decreto 1082 de 2015 con la información financiera del último año fiscal al respectivo acto de renovación, el Instituto evaluará estos indicadores teniendo en cuenta el último año fiscal que se refleje en el registro de cada proponente, para el presente caso a 31 de diciembre de 2024.

Si es oferente plural (consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura) debe acreditar su capacidad financiera así: sumando el resultado de la ponderación de cada uno de los indicadores de cada miembro del oferente plural de acuerdo con su porcentaje de participación, aplicando la fórmula general.

FORMULA GENERAL:

- (Σni=1 Numerador del indicador i x porcentaje de participación i)
- (Σni=1 Denominador del indicador x porcentaje de participación i)

Donde n es el número de integrantes del Oferente plural.

Para la verificación de los indicadores financieros solicitados, los proponentes deberán aportar la siguiente información:

La información financiera deberá ser presentada en moneda legal colombiana, por ser ésta la unidad contable por expresa disposición legal, expresada en miles de pesos.

La capacidad financiera del proponente se calculará a partir de la verificación de los siguientes factores:

1.1.1.1. ÍNDICE DE LIQUIDEZ

Indica el grado de apalancamiento que corresponde a la participación de los acreedores en los activos de la empresa, mientras más alto sea este índice, mayor será el apalancamiento financiero de la empresa.
Se calcula con la siguiente fórmula: IL = Activo Corriente / Pasivo Corriente
Para poder participar el proponente deberá tener un Índice de Liquidez igual o superior a **1,30**

Para consorcios o uniones temporales, la calificación se obtendrá de manera ponderada de acuerdo con su porcentaje de participación.

NOTA: En el caso de decimales en el valor consolidado final del criterio, el valor obtenido se aproximará por exceso o por defecto a la unidad entera más cercana. Así las cosas, cuando el primer decimal sea inferior o igual a 5, se reducirá a la unidad entera más cercana y si el primer decimal es superior a 5, se incrementará a la unidad entera más cercana.

1.1.1.2. ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO

Indica la capacidad de la empresa para cubrir pasivos a corto plazo, por cada peso que tiene que cubrir en el corto plazo (pasivo corriente), con cuánto cuenta para cubrirlo (activo corriente
Se calcula con la siguiente fórmula: IE = Pasivo Total / Activo Total.

El proponente deberá contar con un Índice de Endeudamiento igual o inferior al **70%**

Para consorcios o uniones temporales, la calificación se obtendrá de manera ponderada de acuerdo con su porcentaje de participación.

NOTA: En el caso de decimales en el valor consolidado final del criterio, el valor obtenido se aproximará por exceso o por defecto a la unidad entera más cercana. Así las cosas, cuando el primer decimal sea inferior o igual a 5, se reducirá a la unidad entera más cercana y si el primer decimal es superior a 5, se incrementará a la unidad entera más cercana

1.1.1.3. RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES

El índice de cobertura es la relación entre la Ganancia (perdida y los costos financieros (gastos de intereses)), que indica la capacidad que tiene la empresa de generar efectivo para pagar la deuda; si la relación es inferior a 1.0, la empresa esperaría tener un flujo de caja negativo y no puede pagar el nivel de deuda, si la relación es superior a 1.0, las ganancias de la empresa deben ser suficientes para absorber ese nivel de endeudamiento, en cualquier caso, el número más grande es el mejor.

Se calcula con la siguiente fórmula: utilidad operacional dividida por los gastos de intereses.
Para poder participar el proponente deberá tener un indicador de razón de cobertura de intereses, igual o superior a **2,24**
Para el indicador de razón de cobertura de intereses, los Oferentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. En este caso el Oferente cumple el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa o pérdida, caso en el cual no cumple con dicho indicador.

Para consorcios o uniones temporales, la calificación se obtendrá de manera ponderada de acuerdo con su porcentaje de participación.

NOTA: En el caso de decimales en el valor consolidado final del criterio, el valor obtenido se aproximará por exceso o por defecto a la unidad entera más cercana. Así las cosas, cuando el primer decimal sea inferior o igual a 5, se reducirá a la unidad entera más cercana y si el primer decimal es superior a 5, se incrementará a la unidad entera más cercana

1.1.2. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna.

Los indicadores de capacidad organizacional contenidos en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, son:

- Rentabilidad sobre patrimonio: Ganancia (perdida) / Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio.

- Rentabilidad sobre activos: Ganancia (perdida) / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo, a mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente

1.1.2.1. RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

Se calcula con la siguiente fórmula: Utilidad Operacional / Patrimonio

Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio.

Para poder participar el proponente deberá tener un indicador de rentabilidad del patrimonio, igual o superior a **0.14**
Para consorcios o uniones temporales, la calificación se obtendrá de manera ponderada de acuerdo con su porcentaje de participación.

NOTA: En el caso de decimales en el valor consolidado final del criterio, el valor obtenido se aproximará por exceso o por defecto a la unidad entera más cercana. Así las cosas, cuando el primer decimal sea inferior o igual a 5, se reducirá a la unidad entera más cercana y si el primer decimal es superior a 5, se incrementará a la unidad entera más cercana

1.1.2.2. RENTABILIDAD DEL ACTIVO

Se calcula con la siguiente fórmula: Utilidad Operacional / Activo Total

Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo.

Para poder participar el proponente deberá tener un indicador de rentabilidad del activo, igual o superior a **0.12**

Para consorcios o uniones temporales, la calificación se obtendrá de manera ponderada de acuerdo con su porcentaje de participación.

NOTA: En el caso de decimales en el valor consolidado final del criterio, el valor obtenido se aproximará por exceso o por defecto a la unidad entera más cercana. Así las cosas, cuando el primer decimal sea inferior o igual a 5, se reducirá a la unidad entera más cercana y si el primer decimal es superior a 5, se incrementará a la unidad entera más cercana.

1.1.2.3. CAPITAL DE TRABAJO

Capital de trabajo: Se considerará HÁBIL el proponente que presente un **Cw igual o superior al cuarenta y siete punto ochenta y seis por ciento (47.86%)** del presupuesto oficial asignado para cada uno de los lotes.

CAPITAL DE TRABAJO	=	Activo Corriente (–) Pasivo Corriente

2. TÉCNICOS

2.1 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

Para la verificación de la experiencia, se tomará la información contenida en el Registro Único de Proponentes RUP, se tendrá en cuenta la experiencia de mínimo uno (1) y máximo Dos (2) contratos ejecutados que se encuentren reportados en el RUP y que estén registrados con la clasificación de la codificación de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas UNSPSC requerida en el pliego de condiciones. Se verificará que la experiencia sea en contratos cuyo Objeto consista en el suministro, instalación, configuración y/o mantenimiento de sistemas de control de acceso y que la cuantía de ambos contratos sumados (mínimo solicitado) tengan un monto igual o superior al 100% del presupuesto oficial del presente proceso. Esta verificación se realizará respecto de los contratos que se indiquen en el FORMATO DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE, el cual deberá ser diligenciado por todos los proponentes, e indicar el consecutivo del RUP correspondiente a cada contrato que se pretende acreditar.

La experiencia deberá estar certificada en el RUP y cada contrato deberá cumplir con mínimo cuatro de los cinco códigos relacionados: D 321517 - Controladores lógicos programables, E 432117 - Dispositivos informáticos de entrada de datos, E 432332- Software de seguridad y protección, E 432334 - Software de Controladores De dispositivos y utilidades, F 811122 - Mantenimiento y soporte de software.

La(s) certificación(es) de experiencia deberá(n) ser enviadas a la entidad e indicar con claridad los siguientes aspectos:

- 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.

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.

NOTA 2: 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.

NOTA 3: Si el proponente aporta más de las certificaciones solicitadas, para efectos de acreditación del valor de la experiencia, se evaluarán sólo la cantidad de certificaciones solicitadas y que cumplan con el mínimo de códigos relacionados y el valor.

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: De conformidad con el Decreto 1860 de 2021, en beneficio de las Mipyme, se tendrá como factor diferenciador el número de los contratos, razón por la cual, los oferentes que cumplan con las características de Mipyme, de acuerdo con el decreto mencionado, podrán acreditar la experiencia hasta en un máximo de tres (3) contratos ejecutados que se relacionen en el RUP. Las demás condiciones se acreditarán en los términos antes señalados.

2.2 REQUISITO ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO

El proponente, deberá disponer de un establecimiento de comercio, debidamente registrado dentro del Valle de Aburrá, registrado mínimo 3 años antes de la fecha de cierre del presente proceso de contratación, como sede principal o sucursal, desde la cual se administre técnicamente el contrato y el recurso humano, el personal certificado debe estar vinculado en la sede de Medellín. Lo anterior se debe demostrar con el registro mercantil o el certificado de existencia y representación legal. El ITM, podrá verificar la veracidad de la información y se reserva la facultad de realizar visitas al proponente para verificar el cumplimiento de este aspecto.

JUSTIFICACIÓN DEL REQUISITO:

La exigencia de que el contratista cuente con un establecimiento de comercio como sede principal o sucursal dentro del Valle de Aburrá se fundamenta en la necesidad de garantizar una adecuada gestión administrativa y operativa durante la ejecución del contrato y el tiempo de servicios de soporte técnico y garantía. El objeto contractual es la adquisición, configuración y modernización del sistema de control de acceso en el campus Robledo del ITM y es de carácter crítico para el funcionamiento institucional, ya que cualquier falla en los componentes del sistema (talanqueras, torniquetes o puntos de acceso a aulas) podría afectar de forma significativa la operación normal de la entidad.

Debido a la experiencia previa en contratos de naturaleza similar, se ha identificado que los requerimientos de soporte técnico posterior al recibo a satisfacción pueden presentarse con alta frecuencia, incluso de forma diaria, lo que hace indispensable que el contratista disponga de una logística operativa cercana, personal disponible y capacidad de respuesta inmediata. Por ello, contar con una sede en el Valle de Aburrá permite atender de manera oportuna y eficiente los requerimientos de la entidad, sin depender de desplazamientos desde otras regiones que puedan generar retrasos o comprometer la continuidad del servicio, ya que el proceso incluye implementación y soporte técnico ilimitado en sitio de la solución adquirida, este soporte deberá prestarse por 1 año posterior al recibo a satisfacción y tendrá como alcance el correcto funcionamiento de la solución, el acompañamiento en la apropiación y uso al personal requerido del ITM.

Este requisito se ajusta a la naturaleza del contrato y se establece con el fin de garantizar la calidad del servicio, minimizar los tiempos de respuesta y prevenir afectaciones al normal desarrollo de las actividades institucionales.

1.3 PERSONAL REQUERIDO

Para garantizar que los servicios sean prestados por personal idóneo, el proponente deberá anexar las siguientes certificaciones:

PERFILES PROFESIONALES REQUERIDOS

PERSONAL	EXPERIENCIA ESPECÍFICA (AÑOS)	CANTIDAD
Director del proyecto (Ingeniero electrónico, de telecomunicaciones o de instrumentación y control	5	1
Residente del proyecto (Ingeniero electrónico, de telecomunicaciones o de instrumentación y control)	2	1

EXPERIENCIA DEL DIRECTOR

Experiencia especifica mínima de cinco (5) años, en entidades públicas o privadas, como director en contratos que cuyo objeto o alcance haya sido la instalación y/o mantenimiento de control de acceso.

El director propuesto que no tenga la experiencia específica exigida (mayor o igual 5 años), no será habilitado. Se deberá adjunta del director del proyecto el diploma y/o acta de grado y la tarjeta profesional que lo acredite con la experiencia mínima requerida. Se deberán aportar además las certificaciones de los últimos 6 meses de seguridad social para acreditar la vinculación del Director del Proyecto con el proponente.

EXPERIENCIA DEL RESIDENTE

Experiencia especifica mínima de dos (2) años, en entidades públicas o privadas, como residente del proyecto o director en contratos que cuyo objeto o alcance hayan sido en la instalación y/o mantenimiento de control de acceso.

El Residente propuesto que no tenga la experiencia especifica exigida (mayor o igual 2 años), no será habilitado. Se deberá adjuntar del Residente del Proyecto el diploma y/o acta de grado y la tarjeta profesional que lo acredite con la experiencia mínima requerida. Se deberán aportar además las certificaciones de los últimos 6 meses de seguridad social para acreditar la vinculación del Residente del Proyecto con el proponente.

El Ingeniero residente del proyecto propuesto, deberá presentar las siguientes certificaciones de entrenamientos técnicos:

- Certificación vigente de Lenel Onguard, no se aceptarán certificaciones de Lenel de otros productos diferentes al Control de Acceso Onguard. Adjuntar certificación.
- Certificación Vigente de entrenamiento técnico en estaciones de reconocimiento facial ofertadas. Adjuntar certificación.
- Certificación Vigente de entrenamiento técnico para implementar soluciones de infraestructura Panduit. Adjuntar certificación.

Entre la entidad y el personal DEL CONTRATISTA, no se crea ningún vínculo laboral ni administrativo, por lo tanto, los gastos por concepto de salarios, prestaciones sociales, seguridad social del personal a su cargo, transporte, etc. correrán por cuenta DEL CONTRATISTA, todo lo cual se entiende incluido en el valor de la oferta presentada.

2.4 CERTIFICADO DE CANAL DIRECTO AUTORIZADO

Certificado emitido por el fabricante LENEL dirigido a la Institución donde certifique que el proponente es canal directo y que posee la capacidad comercial y técnica para soportar, suministrar, instalar, y mantener, instalaciones nuevas y existentes de la línea OnGuard de la marca LENEL. La fecha de expedición del certificado debe tener una vigencia no superior a 30 días de la fecha de cierre del proceso.

2.5 CERTIFICADO DE FABRICA ESTACIONES DE RECONOCIMIENTO FACIAL Y CÓDIGO QR

Certificado emitido por el fabricante de las estaciones de reconocimiento facial y código QR ofertadas en el presente proceso, donde certifique al proponente como canal autorizado y certificado para soportar, suministrar, instalar, y mantener dichos equipos. La fecha de expedición del certificado debe tener una vigencia no superior a 30 días de la fecha de cierre del proceso.

2.6 CERTIFICADO DE DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

Certificado emitido por el fabricante PANDUIT dirigido a la Institución donde certifique que el proponente es Distribuidor Autorizado para comercializar soluciones de infraestructura Panduit. La fecha de expedición del certificado debe tener una vigencia no superior a 30 días de la fecha de cierre del proceso.

2.7 PERMISO DE LA SUPERINTENDENCIA

El proponente deberá tener antes del cierre del presente proceso el permiso emitido por resolución de la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada para la "Importación, comercialización e instalación de equipos tecnológicos de Vigilancia y Seguridad Privada" dentro de los equipos habilitados debe aparecer Control de Acceso. Adjuntar resolución vigente.

2.9 CERTIFICACIÓN PARA ACREDITAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO (SG-SST)

El proponente deberá aportar Certificación de la Administradora de Riesgos Laborales (ARL), donde se evidencie el porcentaje de cumplimiento de migración a las normas en materia del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo-SGSST, bien sea oferente individual o proponente plural, cada uno deberá presentar dicha certificación emitida por su ARL, en la cual se evidencie el puntaje obtenido en la autoevaluación de los estándares mínimos establecidos en la Resolución 0312 de 2019, el cual deberá ser superior al 70%. El certificado debe estar vigente y no podrá superar los noventa (90) días calendario de haber sido expedido por la respectiva ARL.

2.10 FORMATO DE CONDICIONES TÉCNICAS

El proponente deberá aportar la MANIFESTACION DE CONOCIMIENTO DE LA FICHA TÉCNICA.

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

El proponente deberá entregar diligenciado y debidamente firmado el formato de compromiso de cumplimiento de especificaciones y criterios de sostenibilidad, innovación y responsabilidad social dispuesto por la entidad.

3. 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, el Instituto Tecnológico metropolitano ITM- podrá solicitar al proponente en un término prudencial aclarar, aportar, completar o corregir dichos documentos.

Instituto Tecnológico metropolitano 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 el Instituto Tecnológico Metropolitano 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

---

H. 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 la oferta presentada en el formulario económico del proceso en SECOP II no coincida con la oferta presentada en el Formato 2 **–** propuesta económica, exigido por la entidad y según las instrucciones de la presentación de esta.
q) Cuando el proponente no acredite las condiciones exigidas según la limitación a MIPYME si es que el proceso fuese limitado.
r) Las demás causales no contempladas expresamente en este numeral, que se encuentren señaladas a lo largo del pliego de condiciones, o contempladas en la ley.

I. CRITERIOS DE DESEMPATE

El Instituto Tecnológico Metropolitano, adjudicará la contratación al oferente cuya propuesta se ajuste al Pliego de Condiciones y haya obtenido al menor precio durante la subasta, en caso de empate en el certamen de subasta, se aplicará lo dispuesto en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, así:

FACTORES DE DESEMPATE. *En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas en los Procesos de Contratación realizados con cargo a recursos públicos, los Procesos de Contratación realizados por las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, así como los celebrados por los Procesos de Contratación de los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales, el contratante deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso los compromisos internacionales vigentes.*

1. *Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.*
2. *Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.*
3. *Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.*
4. *Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.*
5. *Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.*

6. *Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.*
7. *Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.*
8. *Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.*
9. *Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.*
10. *Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPyrvlES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural .*
11. *Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.*
12. *Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.*

***PARÁGRAFO PRIMERO**. Los factores de desempate serán aplicables en el caso de las cooperativas y asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial, definidos por el Decreto 957 de 2019, priorizando aquellas que sean micro, pequeñas o medianas.*
***PARÁGRAFO SEGUNDO**. Para los criterios enunciados que involucren la vinculación de capital humano, el oferente deberá acreditar una antigüedad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma.*
***PARÁGRAFO TERCERO**. El Gobierno Nacional podrá reglamentar la aplicación de factores de desempate en casos en que concurran dos o más de los factores aquí previstos.*

NOTA 1. 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.

NOTA 2. Para acreditar las condiciones descritas como Factores de Desempate, el oferente deberá aportar, al momento de presentar de la propuesta, las respectivas certificaciones, de acuerdo con el criterio que le aplique y que pretenda acreditar, haciendo uso de los formatos dispuestos por el ITM y que hacen parte del presente Aviso de Invitación.

J. CRITERIO DE SELECCIÓN

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.2.4., Terminación de la subasta y adjudicación. La subasta termina cuando los oferentes no hagan Lances adicionales durante un período para la presentación de Lances. La Entidad Estatal debe adjudicar el contrato al oferente que haya presentado el Lance más bajo. En el acto de adjudicación, la Entidad Estatal indicará el nombre de los oferentes y el precio del último Lance presentado por cada uno de ellos.

K. DECLARATORIA DE DESIERTO

EL ITM declarará desierta la contratación de dentro del proceso de subasta inversa 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

L. 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.**

GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA Y VIGENCIA DE LA PROPUESTA:

M. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS

El proponente debe presentar con su propuesta una garantía de seriedad de la oferta equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del valor del presupuesto oficial de la presente contratación, la cual deberá tener una vigencia mínima de noventa (90) días calendario, contados a partir del cierre del proceso de selección o del vencimiento de su prórroga, si la hay. Por solicitud de la Entidad, el Proponente prorrogará el término de validez de su propuesta y de la póliza de garantía de seriedad.

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 veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y con una vigencia igual a su plazo y doce (12) 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 d veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y con una vigencia igual a su plazo y doce (12) meses más.

- **De calidad del servicio:** 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 del servicio prestado de acuerdo con las obligaciones del contrato, por el equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y con una vigencia igual a su plazo y doce (12) meses más.

- **Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborales.** Para garantizar el pago de salarios y prestaciones sociales del personal que se contrate para la ejecución del contrato, por el equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual a su plazo y tres (3) años más.

N. 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

O. ACUERDOS COMERCIALES QUE APLICAN

El Instituto Tecnológico Metropolitano es una Entidad descentralizada del orden municipal, para lo cual una vez verificado el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación publicado en el Portal Colombia compra eficiente (CCE-EICP-MA-03 V1. 24/11/2021), se encontró lo siguiente: Salvo por algunas excepciones, todas las demás Entidades Estatales del nivel municipal (incluidas las entidades descentralizadas indirectas) están incorporadas en la lista de Entidades de los Acuerdos Comerciales con Chile; el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala), la Unión Europea (aplicable al Reino Unido e Irlanda del Norte) y por la Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN"

De acuerdo con lo anterior y según las excepciones de cada acuerdo comercial se tendrán en cuenta para el presente proceso de contratación las obligaciones establecidas por Colombia para cada uno de los acuerdos comerciales señalados en el párrafo anterior, así:

A. Acuerdo Comercial	Entidad estatal cubierta	Valor del proceso de contratación superior al umbral	Excepción aplicable al proceso de contratación	Proceso de contratación cubierto por el

			del acuerdo comercial		acuerdo comercial
		SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO
Chile		SÍ	SI	NO	NO
Triangulo Norte	El Salvador	SÍ	NO	NO	SI
	Guatemala				
Unión Europea (Aplicable al Reino Unido e Irlanda)		SÍ	SI	NO	NO
Comunidad Andina		SÍ	SI	NO	SÍ

El Acuerdo Comercial con Chile es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de 200.000 DEG ($1.153.981.525) y (ii) para servicios de construcción desde 5.000.000 DEG.($28.849.538.119) (de acuerdo a la información aportada por el MINCIT y la Agencia Nacional de contratación pública CCE).
El Acuerdo Comercial con la Unión Europea (aplicable también al Reino Unido e Irlanda del Norte) es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de 200.000 DEG ($1.153.981.525)y (ii) para servicios de construcción desde 5.000.000 DEG.($28.849.538.119) (de acuerdo a la información aportada por el MINCIT y la Agencia Nacional de contratación pública CCE) El Acuerdo Comercial con Costa Rica es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de US$ 498.000 ($2.124.618.468) y (ii) para servicios de construcción desde USD $7.008.000 ($29.896.128.000)
El Acuerdo Comercial con el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala) es aplicable a los Procesos de Contratación a partir del límite inferior de la menor cuantía. pero no se establecieron umbrales para su aplicabilidad.
La Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel municipal obligadas, independientemente del valor del Proceso de Contratación.
Todos los valores anteriores deben observarse teniendo en cuenta que reflejan los umbrales base pactados en los capítulos de compras públicas de los Acuerdos Comerciales. Sin embargo, debe precisarse que estos valores son actualizados periódicamente con base en las fórmulas incorporadas en cada acuerdo y la TRM aplicable.
Las Entidades Estatales podrán dirigirse al sitio web de Colombia Compra Eficiente donde podrán consultar en pesos colombianos los umbrales aplicables a los Acuerdos Comerciales.

P. ELABORACIÓN

SOLICITANTE ROL TECNICO:	**JOSÉ JULIÁN PÉREZ RAMÍREZ** Jefe de Oficina – Departamento de Sistemas
ROL FINANCIERO:	**STEFANNY GISELL GUERRERO HENAO** Profesional Universitario – Departamento Financiero y Comercial

ROL JURIDICO:	**TATIANA SALAZAR MARULANDA** Abogada Contratista Oficina Jurídica
ROL LOGISTICO:	**DANIELA GONZALEZ JARAMILLO** Profesional Universitaria Oficina Jurídica