Fecha de elaboración: Día 12 Mes 10 Año 2023

Doctor
ALEJANDRO VILLA GÓMEZ
Rector
Instituto Tecnológico Metropolitano
Ciudad

Asunto: Estudios Previos para la renovación del licenciamiento del software CST STUDIO SUITE.

Respetado Dr. Villa,

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

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD O PROBLEMA INSTITUCIONAL QUE SE PRETENDE SATISFACER

Centro de costos o área de negocio

Código Centro de Costos	*Nombre Centro de Costos Nuevo*	*Misional o de Apoyo*	*Inversión o Funcionamiento*
1025101716744	SALA DE COMPUTADORES FRATERNIDAD	Misional	Inversión

Definición de la Necesidad

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 *"Modernización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TIC*".

Programa: Direccionamiento estratégico.
Proyecto: Modernización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TIC.

Además, en el Objetivo de la Línea del Plan de Desarrollo se establece: "Fortalecer los procesos institucionales, hacia una gestión por resultados, a través de la consolidación de capacidades que propicien la mejora de la cultura del servicio, la transparencia, la corresponsabilidad, bajo un direccionamiento estratégico fundamentado en el desarrollo sostenible que posicione al ITM y sus servicios, en el marco de la normativa vigente". En este contexto a continuación se determina la articulación de la necesidad con el Plan de Acción 2023.

Articulación de la necesidad con el plan de acción 2023			
Línea Plan	Proyecto de inversión	Estructura de control	Lote de trabajo
Innovación Administrativa al servicio de la academia	**220051 – Proyecto - Modernización de las tecnologías de la información y las comunicaciones - TIC**	Software Instalado Licenciado	Licenciamiento de software para el apoyo a los procesos institucionales

El reto del ITM como Institución Universitaria para continuar con la oferta de sus programas académicos con pertinencia y calidad, será el de ofrecer herramientas informáticas actualizadas que apoyen todos los procesos de aprendizaje, permitiendo el acceso al mismo tipo de software que se puede encontrar en el mercado laboral.

Las Instituciones de Educación Superior deben invertir para fortalecer y mantener actualizado el software, brindando herramientas informáticas que apoyen todos los procesos académicos y administrativos de la institución, y que adicionalmente permitan a los estudiantes conocer y profundizar en plataformas de simulación que son necesarias para la vida laboral. El ITM necesita garantizar que el software utilizado en los desarrollos curriculares esté actualizado y licenciado.

CST Studio Suite es un paquete de software para el análisis electromagnético 3D de alto rendimiento, que le permite diseñar, analizar y optimizar componentes y sistemas electromagnéticos (EM). El paquete de simulación ofrece análisis del rendimiento y la eficiencia de antenas y filtros, compatibilidad e interferencia electromagnética (EMC / EMI), exposición del cuerpo humano a campos EM, efectos electromecánicos en motores y generadores, y efectos térmicos en dispositivos de alta potencia.

CST Studio Suite es una herramienta fundamental para el modelamiento computacional de componentes y sistemas que operan en la región de las microondas tales como antenas, filtros para radiofrecuencia, resonadores, entre otros. Así mismo, este software es importante porque es una herramienta que permite realizar la simulación de propagación de ondas electromagnéticas en el rango de frecuencias ópticas. Este tipo de simulaciones permiten conocer las propiedades y parámetros ópticos que describen el funcionamiento de diferentes dispositivos, lo cual facilita el diseño y posterior construcción de estos. Logrando en ambos casos la optimización de recursos físicos y minimización de gastos de operación del Laboratorio de óptica, fotónica y visión Artificial. Cabe mencionar que este tipo de técnicas computacionales son ampliamente usadas y aceptadas por la comunidad científica.

Este software lo requiere específicamente el grupo de investigación Automática, Electrónica y Ciencias Computacionales, con clasificación A1 de Colciencias, el cual tiene adscritos algunos laboratorios de investigación, entre ellos, el laboratorio de investigación de Óptica, Fotónica y Visión Artificial. Por otro lado, este software es requerido para ser empleado en la formación de los estudiantes del Instituto Tecnológico Metropolitano en los semilleros de investigación y los cursos de docencia que se dictan en los programas Tecnología en Telecomunicaciones e ingeniería en Telecomunicaciones, ambos adscritos a la Facultad de ingenierías. Es por lo anterior que, se hace necesaria su adquisición para así apoyar el desarrollo de los proyectos de investigación de Automática, electrónica y ciencias computacionales.

La Institución ha contado con la herramienta antes mencionadas desde el año 2021 y de acuerdo con lo expuesto, se hace necesario adelantar un proceso de contratación que permita la renovación del licenciamiento del software CST STUDIO, licenciamiento que se renueva de forma anual y que está próximo a vencerse el próximo 12 de diciembre del 2023.

Esta necesidad se encuentra programada en el Plan de Acción del Departamento de Sistemas y contemplada su adquisición y actualización de dicha licencia de software.

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

Descripción del objeto con sus especificaciones técnicas

Objeto: RENOVACIÓN DEL LICENCIAMIENTO DEL SOFTWARE CST STUDIO SUITE, PARA EL INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO –ITM, DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Alcance del objeto: La presente contratación incluye licenciamiento del software CST STUDIO SUITE por un periodo de UN (1) año en los módulos descritos en las especificaciones técnicas. Para dar cumplimiento al objeto de este contrato, el contratista deberá entregar al ITM certificado digital de la renovación de este.

Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas UNSPSC

GRUPO	SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES	PRODUCTO
E	43	23	25	05
Productos de uso final	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software educativo o de referencia	Software educacional multimedios

Especificaciones Técnicas:

Promedio

ITEM	CANT.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS	VALOR UNITARIO SIN IVA	% DEL IVA	VALOR DEL IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL ANTES DEL IVA
1	1	S2R-4 - CST Studio Suite Research S2U-EDU - CST Studio Suite Research Multiplatform Upgrade S2A-20 - CST Studio Suite Teaching Base Pack S2A-10 - CST Studio Suite Teaching Supplemental Pack S2R-1 - CST Studio Suite Research Base Pack	$ 15.982.101	19%	$ 3.036.599	$ 19.018.700	$ 15.982.101
						VALOR TOTAL ANTES DEL IVA	**$ 15.982.101**
						VALOR DEL IVA	**$ 3.036.599**
						VALOR TOTAL IVA INCLUIDO	**$ 19.018.700**

ANEXO TÉCNICO

REQUISITOS ESPECÍFICOS CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN DEL REQUERIMIENTO MÍNIMO Y/O TIPO TECNOLOGÍA
SOFTWARE	S2R-4 - CST Studio Suite Research S2U-EDU - CST Studio Suite Research Multiplatform Upgrade S2A-20 - CST Studio Suite Teaching Base Pack S2A-10 - CST Studio Suite Teaching Supplemental Pack S2R-1 - CST Studio Suite Research Base Pack
CANTIDAD	1
VERSIÓN DEL PRODUCTO	La última versión del software disponible en el mercado durante la vigencia de las licencias.
LENGUAJE DEL PRODUCTO	Español o inglés
SISTEMA OPERATIVO	Compatibilidad con los sistemas operativos Windows 10 (32 y 64 bits) y Windows 11 (32 y 64 bits).
SOPORTE TÉCNICO	Brindar apoyo técnico y asesoría en la instalación del producto o cualquier inconveniente que se presente con las licencias, sin costo alguno a la entidad.
TIEMPO	Renovación del licenciamiento actual por UN (1) año
TITULAR DE LA LICENCIA	La licencia debe ser registrada a nombre del Instituto Tecnológico Metropolitano – ITM.

NOTA 1: El precio o precios ofertados deberán incluir todos los costos relacionados con legalización, impuestos, importación, administración, variaciones monetarias, derechos laborales, prestaciones sociales y 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 bienes antes descritos.

NOTA 2: Las propuestas deben cotizar la totalidad de los ítems requeridos por el ITM, so pena de incurrir en rechazo de la propuesta. NO SE ACEPTAN OFERTAS PARCIALES O INCOMPLETAS; de igual manera, los valores unitarios no podrán sobrepasar los definidos por la entidad en el presupuesto oficial. La propuesta deberá presentarse en los formatos establecidos por la entidad.

REQUISITOS DE EXPERIENCIA:

El oferente deberá acreditar la ejecución de mínimo 1 y máximo 2 contratos, celebrados con entidad pública o privada cuyo objeto u alcance esté relacionado con el objeto y alcance del presente contrato y cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial de la presente contratación. Para el efecto deberá presentar la respectiva certificación que incluya entre otros lo siguiente:

1. Número del contrato, cuando aplique
2. Nombre o razón social de la empresa o persona contratante
3. Nombre o razón social del Proponente
4. Objeto del contrato, alcance y/o actividades desempeñadas
5. Plazo de ejecución del contrato.
6. Valor del contrato
7. Nombre y firma de la persona habilitada para expedir la certificación, teléfonos y correos electrónicos de contacto

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

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:

1. 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.
2. 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.
3. Contar con la infraestructura necesaria para el cumplimiento del contrato.
4. 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.
5. Acatar las recomendaciones del supervisor, como enlace directo entre el ITM y el Contratista.
6. Presentar facturas correspondientes al cobro de las actividades realizadas durante la ejecución del contrato.
7. Abstenerse de facturar por encima del presupuesto disponible, de acuerdo con el valor del contrato.
8. Garantizar la entrega de los bienes objeto del contrato, en las condiciones previamente estipuladas entre el contratista y el supervisor.
9. Garantizar que los elementos, cumpla con las especificaciones técnicas, de acuerdo con las órdenes que emite el supervisor del contrato.

	10. Informar por escrito al supervisor, las quejas, dudas, reclamos y demás inquietudes que puedan surgir en el desarrollo del objeto contractual. 11. Atender los requerimientos que sean formulados por el supervisor y para efectos de ejecutar en debida forma el contrato. 12. Toda comunicación entre el ITM y el contratista deberá constar por escrito con copia al supervisor del contrato. 13. El contratista y/o empleador deberá dar cumplimiento al decreto 1072 de 2015 que establece el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST en lo que aplique. 14. El contrista 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 15. Finalizado el contrato y dentro de los términos estipulados en la ley, el contratista se obliga a suscribir la correspondiente acta de liquidación del presente contrato. 16. Constituir las garantías y entregar los documentos necesarios para la legalización y ejecución del contrato. 17. Atender de forma directa por su cuenta y riesgo, los reclamos por garantías que realice la institución para el efecto deberán asumir los costos de traslados, reparaciones y/o reposiciones a que allá lugar, según el protocolo de garantía del fabricante y los derechos y obligaciones consagrados en la Ley 1480 de 2011 18. Las facturas o cuentas de cobro se deben enviar al correo electrónico 800214750@factureinbox.co Con copia a facutracionelectronica@itm.edu.co, Este es el único medio autorizado para recibir las facturas, el plazo máximo para la entrega de la factura es el 15 de diciembre; para tramitar el pago, se deben enviar los siguientes documentos: • RUT actualizado • Certificación Bancaria • Certificado de parafiscales y seguridad social • Resolución de Autorización de la DIAN **OBLIGACIONES DEL ITM** 1. Expedir el certificado de Registro Presupuestal del contrato 2. Efectuar los pagos estipulados en el contrato en la forma y oportunidad previstas en el mismo. 3. Entregar al contratista la información de las especificaciones técnicas del objeto del contrato. 4. Vigilar la correcta ejecución del contrato. 5. 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 6. Suministrar al CONTRATISTA la información requerida para el desarrollo del objeto contractual. 7. Vigilar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que se deriven del presente contrato **Nota:** Por el alcance de las actividades a ejecutar del presente proceso de contratación; no se generarán residuos sólidos, ni se manejarán sustancias químicas; en tal sentido no habrá una afectación significativa al medio ambiente, sin embargo, el contratista deberá acatar las normas legales ambientales vigentes y procurar siempre la protección de su entorno
Supervisor/Interventor	PRINCIPAL: José Julián Pérez Ramírez - Jefe del Departamento de Sistemas SUPLENTE: María Alexandra Flórez Marín – Profesional Universitario Departamento de Sistemas
Tipo de Contrato	**Compraventa**
Plazo de ejecución	Cuarenta (40) días, contados a partir de la fecha de inicio definida en SECOP II.
Forma de pago	Se hará un único pago a 30 días, 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. Presentar la factura correspondiente al cobro del servicio, la cual se debe enviar al correo electrónico 800214750@factureinbox.co; este es el único medio autorizado para recibir la factura, para tramitar el pago, se deben enviar los siguientes documentos: • RUT actualizado • Certificación Bancaria

	• Certificado de parafiscales y seguridad social • Resolución de Autorización de la DIAN La factura 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. La factura o documentos equivalentes deberá entregarse antes del 19 de cada mes en el Departamento Comercial del Instituto Tecnológico Metropolitano para su respectivo trámite, durante el mismo mes de su expedición, previo a la entrega de la factura el contratista deberá suministrar la información relacionada anteriormente para la aprobación por parte de la Supervisión

FUNDAMENTO JURÍDICO

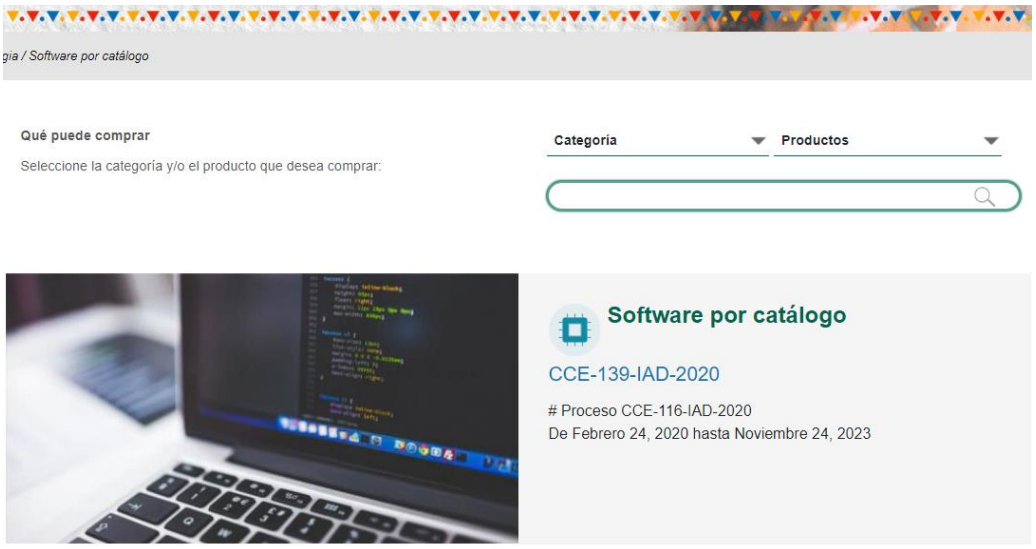
La modalidad de este proceso de contratación es Mínima Cuantía.

De conformidad con el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019 reglamentado por el Decreto 310 de 2021, las entidades sometidas al estatuto general de contratación están obligadas en la aplicación de los acuerdos marcos bajo los lineamientos y condiciones establecidas por la Agencia Nacional de Contratación Pública. Para el efecto se expidió la circular externa N°4 del 2021 la cual trae el plan operativo de despliegue y los lineamientos generales para la selección de contratista de bienes y servicios uniformes, a 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, se logró identificar la existencia del Acuerdo Marco relacionado con los elementos que la entidad pretende adquirir, sin embargo, en el Acuerdo Marco de Software por Catálogo no se encuentra incluido el licenciamiento específico que la entidad requiere en este momento para cubrir la necesidad.

Software Empresarial | Colombia Compra Eficiente | Agencia Nacional de Contratación Pública





Qué puede comprar

Seleccione la categoría y/o el producto que desea comprar:

Categoría | Productos

CST STUDIO



Software por catálogo

CCE-139-IAD-2020

Proceso CCE-116-IAD-2020
De Febrero 24, 2020 hasta Noviembre 24, 2023



RESULTADOS

Su búsqueda no produjo resultados

SEGMENTO	PROPONENTE
1 Antivirus	PC Micro SAS ITO Software Indracol Controles empresariales Comware
4 Escaneo de vulnerabilidades en la nube	PC Micro SAS Indracol Comware
6	Indracol

El futuro es de todos
DNP Departamento Nacional de Planeación

Colombia Compra Eficiente
Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia
www.colombiacompra.gov.co

Acuerdo Marco para la adquisición Software Empresarial CCE-273-AM–2020, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y (i) Pc Micro SAS (ii) Ito Software SAS (iii) Indra Colombia SAS (iv) Controles Empresariales SAS (v) Comware SA (vi) OSP International Cala SAS (vii) Prodygytek Process Document and Data Solutions SAS (viii) Enesima SAS (ix) Sinergy & Lowells SAS (x) Nexura Internacional SAS (xi) Digital Ware SAS (xii) Unión Temporal PS – 2020 (xiii) Selcomp Ingenieria SAS (xiv) Eforcers SA (xv) Informacion Localizada S.A.S. (xvi) BGH Colombia SAS (xvii) Apicom SAS [Hoja 5 de 39]

Software de Gestión de PQRS	OSP International CALA Prodygytek Enesima S.A.S. Sinergy Nexura internacional DigitalWare
7 Herramienta ITSM	UT P-S 2020 Selcomp Ingeniería Sinergy Comware
8 Software de Gestión Documental	Prodygytek Enesima S.A.S. OSP International CALA Nexura internacional DigitalWare Sinergy
9 Software de Videoconferencia	Eforcers bgh Tech partner Servinformación Apicom

Por lo anterior, Colombia Compra Eficiente y los Proveedores celebran el presente Acuerdo Marco el cual se rige por las siguientes cláusulas:

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"

En virtud del objeto a contratar el cual obedece a una adquisición de bienes y en atención a la cuantía del proceso de selección, la modalidad de contratación es de mínima cuantía de conformidad con lo establecido por el Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y reglamentado por el Decreto 1082 de 2015, artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2., modificado por el Decreto 1860 de 2021, en los siguientes términos:

(…) La entidad estatal debe elaborar unos estudios previos que deben contener lo siguiente:

1. La descripción sucinta de la necesidad que pretende satisfacer con la contratación.

2. La descripción del objeto a contratar identificado con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios.

3. Las condiciones técnicas exigidas.

4. El valor estimado del contrato y su justificación.

5. El plazo de ejecución del contrato.

6. El certificado de disponibilidad presupuestal que respalda la contratación (…).

(…) El procedimiento para la contratación de mínima cuantía. Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del 10% de la menor cuantía de la entidad estatal, independientemente de su objeto:

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

1. La Entidad Estatal debe señalar en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía la información a la que se refieren los numerales 2, 3 y 4 del artículo anterior, y la forma como el interesado debe acreditar su capacidad jurídica y la experiencia mínima, si se exige esta última, el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas, incluyendo las obligaciones de las partes del futuro contrato.

2. La Entidad Estatal podrá exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Si la Entidad Estatal exige capacidad financiera debe indicar cómo hará la verificación correspondiente en la invitación.

3. La invitación se publicará por un término no inferior a un (1) día hábil para que los interesados se informen de su contenido y formulen observaciones o comentarios, los cuales serán contestados por la Entidad Estatal antes del inicio del plazo para presentar ofertas. De conformidad con el parágrafo del presente artículo, dentro del mismo término para formular observaciones se podrán presentar las solicitudes para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas.

4. La Entidad Estatal incluirá un cronograma en la invitación que deberá tener en cuenta los términos mínimos establecidos en este artículo. Además de lo anterior, en el cronograma se establecerá: i) el término dentro del cual la Entidad Estatal responderá las observaciones de que trata el numeral anterior. ii) El término hasta el cual podrá expedir adendas para modificar la invitación, el cual, en todo caso, tendrá como límite un día hábil antes a la fecha y hora prevista para la presentación de ofertas de que trata el último plazo de este numeral, sin perjuicio que con posterioridad a este momento pueda expedir adendas para modificar el cronograma del proceso; en todo caso, las adendas se publicarán en el horario establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.1. del Decreto 1082 de 2015. iii) El momento en que publicará un aviso en el SECOP precisando si el proceso efectivamente se limitó a Mipyme o si podrá participar cualquier otro interesado. iv) Finalmente, se dispondrá un término adicional dentro del cual los proponentes podrán presentar sus ofertas, el cual será de mínimo un (1) día hábil luego de publicado el aviso en que se informe si el proceso se limita o no a Mipyme.

5. La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente. Lo anterior sin perjuicio de la oportunidad que deberán otorgar las Entidades Estatales para subsanar las ofertas, en los términos del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, para lo cual establecerán un término preclusivo en la invitación para recibir los documentos subsanables, frente a cada uno de los requerimientos. En caso de que no se establezca este término, los proponentes podrán subsanar sus ofertas hasta antes de que finalice el traslado del informe de evaluación.

6. La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación durante mínimo un (1) día hábil, para que durante este término los oferentes presenten las observaciones que deberán ser respondidas por la Entidad Estatal antes de realizar la aceptación de la oferta seleccionada.

7. La Entidad Estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía. En la aceptación de la oferta, la Entidad Estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor o interventor del contrato.

8. En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medíos de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17. del presente Decreto o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

9. La oferta y su aceptación constituyen el contrato estatal.

***PARÁGRAFO.** De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 30 y el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, en estos procedimientos de selección para Mipyme se aplicará lo prescrito en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 a 2.2.1.2.4.2.4 de este Decreto. No obstante, de conformidad con el numeral 3 del presente artículo, las solicitudes para limitar el proceso a Mipyme se recibirán durante el término*

previsto en dicho numeral. Además, en el aviso de que trata el numeral 4 de este artículo se indicará si en el proceso aplican las limitaciones territoriales de que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.3 o si podrá participar cualquier Mipyme nacional.

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

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El Instituto Tecnológico Metropolitano, desarrolló el estudio de mercado (ver cuadro anexo, o ver 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 recibidas (**EDC Tecnología, IMPORT RZ S.A.S. Y Fly North S.A.S**) solicitadas a proveedores de reconocida trayectoria en el mercado, así mismo se tuvo en cuenta el IVA, los Gastos de Legalización y retenciones y las prestaciones sociales de ley.

El presupuesto oficial de la contratación que se pretende adelantar se hizo verificando el presupuesto disponible para cubrir las necesidades de esta contratación, de acuerdo con los registros históricos para este tipo de contratación y de acuerdo con el estudio de mercado realizado.

El valor estimado para esta Contratación es de **DIECINUEVE MILLONES DIECIOCHO MIL SETECIENTOS PESOS M/L** ($**19.018.700**). Respaldados en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. **11383** de 2023.

CDP	RUBRO PRESUPUESTAL	CONCEPTO	VALOR
11383	2320201004	Productos metálicos y Paquetes de Software	**$ 19.018.700**

JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN

La oferta más favorable será aquella con el menor precio, siempre y cuando cumpla con los requisitos, técnicos y habilitantes establecidos en los términos de la invitación.

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 minimizar 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.

Para realizar el respectivo análisis de riesgos, remitirse al Formato de Matriz de Riesgos de Contratación.

- **NOTA**: SE ADJUNTA COMO ANEXO LA MATRIZ DE RIESGOS DE CONTRATACIÓN FBS 09

ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS

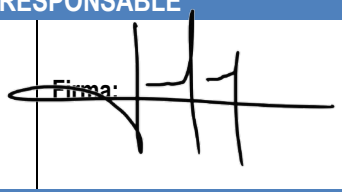
De conformidad con el Artículo 82.2.1.2.1.5.4, del Decreto 1082 de 2015 **la entidad estatal es libre de exigir o no garantías en el proceso de selección de mínima cuantía.**

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: 3.1. El

incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; 3.2. El cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; 3.3. Los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y 3.4. El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria., así:

> **De Cumplimiento del Contrato**: Cubrirá al ITM de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al contratista garantizado. Este amparo comprende además siempre el pago de las multas y de la cláusula penal pecuniaria que se hayan pactado en el contrato por una cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y con una vigencia igual a su plazo y doce (12) meses más.

Además de acuerdo con lo establecido en los artículos 7 a 17 de la Ley 1480 de 2011, en asocio con las determinaciones de los artículos 932 y 958 del Código de Comercio, el Contratista tiene la obligación de garantizar la calidad del bien o servicio objeto del contrato.

RESPONSABLE	
José Julián Pérez Ramírez **Jefe de Oficina - Departamento de Sistemas**	**Firma:** 

Elaboró: María Alexandra Flórez Marín
Profesional Universitario – Departamento de Sistemas