Contenido del Estudio Previo

A. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD 2
B. JUSTIFICACIÓN 4
C. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR 4
D. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 4
E. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS – UNSPSC 5
F. JUSTIFICACIÓN PARA LA NO APLICACIÓN DEL ACUERDO 016 DE 2020 "LINEAMIENTOS PARA LA COMPRA INNOVADORA, SOSTENIBLE Y SOCIALMENTE RESPONSABLE DE MEDELLÍN Y SU CONGLOMERADO" EN EL ITM 5
G. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS 6
H. TIPO DE CONTRATO 7
I. PLAZO DE EJECUCIÓN 7
J. SUPERVISIÓN 7
K. FORMA DE PAGO 7
L. FUNDAMENTO JURÍDICO 7
M. ANALISIS ECONÓMICO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO 8
N. CRITERIO DE SELECCIÓN 8
O. ANALISIS DE RIESGOS QUE DEBEN SER AMPARADOS POR EL CONTRATISTA 9
P. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS 12
Q. PENALIDAD, MULTAS E INDEMNIDAD 12
R. ELABORACIÓN 13

Fecha de elaboración: 26 de noviembre de 2025

Rector
ALEJANDRO VILLA GÓMEZ
INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO

ASUNTO: Estudios previos para: Renovación de software PCL® matriz legal empresarial para el servicio del personal administrativo del sistema de gestión ambiental del ITM en el período 2025 – 2026.

Respetado Rector,

La Facultad de Ciencias Exactas y Aplicadas es quien lidera la implementación del Sistema de Ambiental requiere la la Auditoria Integrada de los Sistemas de Gestión de Calidad y Ambiental con fines de seguimiento, bajo las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 14001:2015 y requiere satisfacer la siguiente necesidad:

A. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

1. ÁREA DE NEGOCIOS Y CENTRO DE COSTOS

Código Área de Negocio	*Nombre Área de Negocio*	*Código Centro de Costos*	*Nombre Centro de Costos Nuevo*
N/A	**N/A**	1015133418353	*GESTIÓN AMBIENTAL*

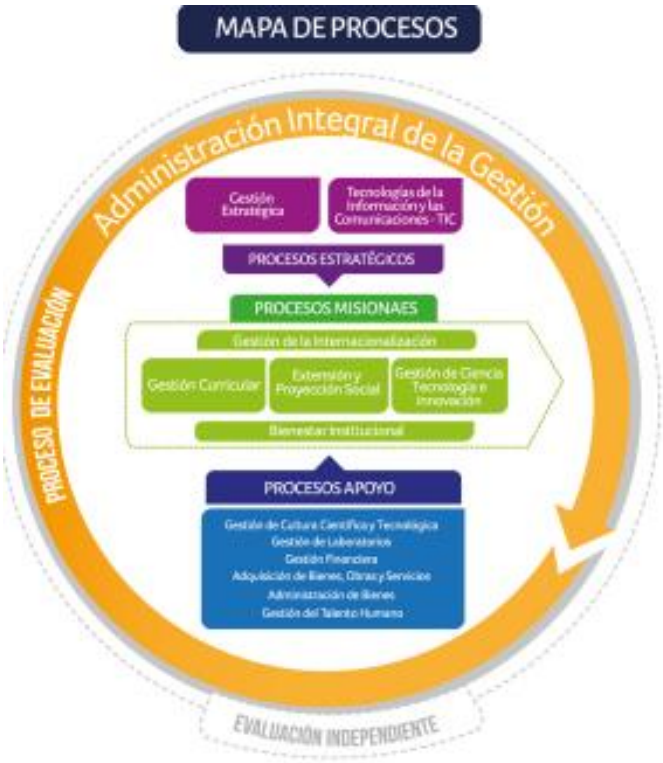
La Facultad de Ciencias Exactas y Aplicadas es quien lidera la implementación del Sistema de Ambiental bajo la norma NTC-ISO-14001:2015, con sujeción a lo dispuesto en la normatividad legal y reglamentaria.

Proyecto: "Campus ITM Verdes y Sostenibles"

El ITM en la construcción de su identidad como institución de educación superior adscrita al Municipio de Medellín, se define como un proyecto de ciudad, porque su esencia es ser Medellín, su objeto es la tecnología y su intencionalidad es aportarle a la construcción de ciudad y de ciudadanía desde la formación. Es por ello que el ITM considera una dimensión de especial importancia la interlocución en torno a los problemas y las necesidades del desarrollo local, regional y nacional, siendo para el Instituto de vital importancia proyectar sus fortalezas en la solución de problemas y necesidades de la ciudad, interviniendo en la realización de proyectos que revierten en desarrollo social y económico de Medellín

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.



El Plan de Desarrollo Institucional 2022-2025, «Hacia una era de universidad y humanidad», está orientado a ir más allá del saber por el saber, a construir conocimiento con responsabilidad social y ambiental, que contribuya a resolver los problemas de su entorno, a apropiarse del legado que han dejado las ciencias y disciplinas del conocimiento institucional, conservando su equilibrio y otorgándoles igual importancia a todas ellas.

El Plan de Desarrollo Institucional fue aprobado el día 20 de mayo de 2022 por El Consejo Directivo del Instituto Tecnológico Metropolitano Institución Universitaria, en ejercicio de sus atribuciones legales y estatutarias

El Sistema de Gestión Ambiental está en concordancia con el Plan de Desarrollo 2022-2025 "Hacia una era de Universidad y Humanidad", en la Línea Estratégica 6 Innovación Administrativa al Servicio de La Academia, busca 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. Además, la vinculación de la academia con la sostenibilidad por medio de la Cátedra de Gestión Ambiental y la Escuela Internacional de Desarrollo Sostenible, que tienen por objetivo promover el estudio e intercambio de buenas prácticas en materia de sostenibilidad; el Pacto por la Calidad del Aire con el cual se adquiere el compromiso de crear escenarios de cooperación científica y tecnológica; el proyecto de Atropellamiento de la Fauna Silvestre y, por último, la obtención de los registros calificados para la Maestría en Desarrollo Sostenible y el programa Profesional en Ciencias Ambientales.

2. TIPO DE PROYECTO Y ORIGEN DE LOS RECURSOS

TIPO DE PROYECTO	*ORIGEN DE LOS RECURSOS*	*EJE TEMÁTICO*
Inversión	*Inversión*	*Innovación Administrativa al Servicio de la Academia*

B. JUSTIFICACIÓN

Como estrategia para llevar a cabo los compromisos del Sistema de Gestión Ambiental de la institución, la Facultad de Ciencias Exactas requiere la prestación de servicios de una empresa especializada en gestión ambiental legal que garantice el cumplimiento de la normatividad a través del monitoreo permanente de las obligaciones perentorias o periódicas establecidas en los actos administrativos específicos y concretos. Dicha actualización garantiza el cumplimiento de los numerales 8.1 Planificación y control operacional, 9.1.2 Evaluación de cumplimiento, requerido en el proceso de implementación y certificación del sistema de gestión ambiental bajo la norma NTC ISO 14001:2015 para los campus de Robledo, Fraternidad, Floresta y Prado del año en curso.

El ITM debe determinar y tener acceso a los requisitos legales y otros requisitos aplicables a sus aspectos ambientales. Analizar cómo se aplican dichos requisitos a la realidad de la organización (actividades, servicios y contexto). Considerarlos al establecer, implementar, mantener y mejorar de forma continua el Sistema de Gestión Ambiental (SGA).

Adicionalmente, la organización debe mantener información documentada de todos los requisitos legales y otros requisitos identificados, accesible y actualizada. Para ello, el Instituto Tecnológico Metropolitano cuenta con el software PCL® (Prevención y Control Legal) para identificar los requisitos legales asociados a los aspectos ambientales identificados en los campus certificados en la norma NTC ISO 14001:2015. El Grupo Sinergia Empresarial es el único autorizado para distribuir dicho software. Este software se viene contratando desde el año 2015, la suscripción finalizó el 27 de diciembre de 2024. *El software PCL® (Prevención y Control Legal) es seleccionado con respecto a otros softwares porque es el único que ofrece que a partir de las actividades, productos y servicios identificados en la matriz de aspectos e impactos ambientales de los campus certificados Robledo, Fraternidad, Floresta y Prado) realizan la identificación y cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos.* El software PCL es una aplicación que permite tener identificación, acceso y control de los requisitos legales y otros requisitos aplicables a los aspectos ambientales de las actividades, productos y servicios del ITM.

A la fecha, en el país es el único desarrollo de un software de tipo legal que permite identificar y valorar los requisitos legales a partir de una matriz de aspectos e impactos ambientales, cumpliendo en su integralidad con el servicio de prevención y actualización para el cumplimiento de los requisitos ambientales.

Con el objetivo de desarrollar lo mencionado anteriormente y como estrategia para llevar a cabo los compromisos de los Sistema de Gestión de la Institución, el Departamento de Ciencias Ambientales y de la Construcción requiere renovar la licencia del software PCL® (Prevención y Control Legal); con el fin de verificar los requerimientos de las autoridades ambientales y continuar con las certificaciones con las que cuenta el ITM.

Para satisfacer la necesidad planteada el ITM necesita los servicios de la empresa Sinergia a traves de su plataforma PCL legal, quien nos ha prestado sus servicios hace más de 6 años, con el fin de verificar la conformidad de los requisitos legales ambientales para los campus Robledo, Fraternidad, Floresta y Prado y continuar con el cumplimiento de la normatividad ambiental emitida por las diferentes autoridades ambientales.

C. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

1. **OBJETO:** RENOVACIÓN PARA ACCESO AL SOFTWARE PCL® MATRIZ LEGAL EMPRESARIAL PARA EL SERVICIO DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DEL ITM EN EL PERÍODO 2025 – 2026.

2. **ALCANCE DEL OBJETO**: El contratista deberá garantizar la suscripción a la herramienta PCL®, por la vigencia de un año, incluyendo el soporte, mantenimiento y los servicios descritos en las especificaciones técnicas. Administrar y controlar los requisitos legales ambientales de los campus ITM.

D. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ITEM	ESPECIFICACIONES TECNICAS	CANT.	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR TOTAL ANTES DE IVA
1	**Administración requisitos legales en plataforma PCL®** Base de datos de legislación colombiana. Normatividad analizada de acuerdo a la jurisdicción, orientación a la acción a ejecutar, evidencia de	1	**$10,511,026**	**$10,511,026**

	cumplimiento, aviso preventivo de cumplimiento y riesgo, para cada centro de trabajo. - Ambiental			
2	**Centros de trabajo** Identificación y evaluación de requisitos legales a sedes e instalaciones	4		
3	**Evaluación de cumplimiento** Cronograma de evaluación por énfasis, centro de trabajo y proceso con su respectivo consolidado de los requisitos evaluables.	4		
4	**Usuarios** Administrador compañía	0		
	Administrador	2		
	Evaluador	0		
	Consulta/auditor	6		
5	**ANÁLISIS NORMAS INTERNA** Estudio de actos administrativos particulares y concretos de la organización, así como aquellos de carácter voluntario que bien solicitan vincular en plataforma con la aplicación de la metodología.	1		
			VALOR TOTAL ANTES DE IVA	**$10,511,026**
			VALOR EXENTO DE IVA	0
			VALOR TOTAL IVA INCLUIDO	**$10,511,026**

Nota 1: este proceso está exento de IVA según el estatuto tributario colombiano.

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

GRUPO	SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES	PRODUCTOS
E	**43**	**23**	**15**	**43231513**
Productos de Uso final	Difusión de Tecnologías de información y telecomunicaciones	Software	Software funcional Especifico de la empresa	Software para oficinas

F. JUSTIFICACIÓN PARA LA NO APLICACIÓN 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 propósito promover prácticas sostenibles, innovadoras y socialmente responsables, alineándose con el sistema de compras públicas sostenibles establecido para el conglomerado público del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.

Sin embargo, después de realizado el análisis al objeto se determina dicho decreto no es aplicables para este proceso de contratación, el cual tiene como objeto el acceso al software PCL® matriz legal empresarial, para el periodo 2025-2026, y no se considera pertinente aplicar los lineamientos del Acuerdo 016 de 2020 por las siguientes razones:

1. Este contrato corresponde a un producto tecnológico especializados, excluyendo la adquisición de bienes físicos o repuestos.

2. El acceso al software solo puede ser prestado por un proponente, toda vez que tienen la exclusividad de la distribución en Colombia. Por lo tanto, no se presentan condiciones que justifiquen la inclusión de criterios de innovación o sostenibilidad en el acuerdo mencionado.

3. La naturaleza del Objeto requiere que el proveedor garantice la continuidad del servicio y las actualizaciones necesarias, lo que limita la aplicación de criterios de sostenibilidad.

Por las razones antes mencionadas, el proceso de contratación cumple con los principios de racionalidad y eficiencia administrativa sin que la aplicación de los lineamientos del Acuerdo 016 de 2020 sea requerida o viable para este caso específico. Este enfoque asegura el cumplimiento de los objetivos institucionales del ITM en términos de operación tecnológica eficiente y sostenible.

G. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

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

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 propuesta presentada.
2. Cumplir con la prestación del servicio requerido en el sitio acordado con el supervisor del contrato, según las especificaciones técnicas indicadas en los estudios previos y la propuesta presentada.
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 prestación del servicio, en las condiciones previamente estipuladas entre el contratista y el supervisor.
9. Garantizar que la prestación del servicio 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. Proporcionar acceso al software Administración requisitos legales en plataforma PCL®

13. Toda comunicación entre el ITM y el contratista deberá constar por escrito con copia al interventor del contrato.
14. 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.
15. El contratista se compromete legal y contractualmente a cumplir el Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo de acuerdo con la normatividad legal vigente colombiana y se responsabiliza a que el personal contratado por su cuenta y riesgo para ejecutar la labor contratada en la Institución, cumpla las disposiciones frente al sistema de 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 TECNOLOGICO METROPOLITANO – ITM" https://www.itm.edu.co//wp-content/uploads/personal/2024/Resolucion-202401144.pdf
16. 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

2. 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. 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
4. Prestar toda la colaboración necesaria para la debida ejecución del contrato.
5. Suministrar al CONTRATISTA la información requerida para el desarrollo del objeto contractual.
6. Vigilar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que se deriven del presente contrato.
7. Sin perjuicio de las obligaciones establecidas en el (los) reglamento(s) correspondiente(s) del (los) servicios que la DESTINATARIA acepte adquirir, ésta se compromete a cumplir los requisitos establecidos en el Reglamento R-PS-007 y/o Reglamentos aplicables (acorde con el servicio), a efectuar los pagos que se establecen en la Cláusula Quinta y a cumplir con todas las demás obligaciones necesarias para el adecuado desarrollo del negocio jurídico ofertado.

H. TIPO DE CONTRATO

COMPRAVENTA

I. PLAZO DE EJECUCIÓN

Treinta (30) días contados a partir del inicio de ejecución en la plataforma SECOP II y sin superar la presente vigencia

J. SUPERVISIÓN

Principal Jefe de Oficina Departamento Ciencias Ambientales y Construcción – José Luis González Manosalva
Suplente: Vicerrector de Docencia - Hernán de Jesús Salazar Escobar

K. FORMA DE PAGO

Se realizará un 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.

L. FUNDAMENTO JURÍDICO

MODALIDAD DE SELECCIÓN

La modalidad de este proceso de contratación es la Contratación Directa.

La modalidad de selección se fundamenta jurídicamente en el literal g) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007

"q) Cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado

> "Contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes. Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación".

En el caso concreto nos encontramos en la causal precitada por cuanto GRUPO SINERGIA EMPRESARIAL S.A.S. identificado con NIT. 900244446-3 es el único proveedor en Colombia para la administración y comercialización del Software PCL y se adjunta carta de exclusividad que asi lo indica junto con el certificado de derechos de autor expedido por el Ministerio del Interior.

M. ANALISIS ECONÓMICO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

1. ESTUDIO DEL SECTOR

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 HACE PARTE COMO DOCUMENTO ANEXO A ESTOS ESTUDIOS PREVIOS**

2. SOLICITUD DE COTIZACIONES:

Dado que es un proceso de contratación directa donde el proveedor suministra carta de exclusividad de distribución del producto a contratar, se solicitó cotización directa al proveedor a través de correo electrónico; el proveedor con fecha del 1 de octubre de 2025 suministró, la cotización oficial por valor de **DIEZ MILLONES QUINIENTOS ONCE MIL VEINTISEIS PESOS M.L ($ 10,511,026) EXENTO DE IVA.**

3. VALOR OFICIAL DEL PROCESO:

El valor estimado para esta Contratación es de **DIEZ MILLONES QUINIENTOS ONCE MIL VEINTISEIS PESOS M.L ($ 10.511.026) EXENTO DE IVA.** Respaldados en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal Nro. 25449 de 2025.

CDP NÚMERO	RUBRO PRESUPUESTAL	CONCEPTO	VALOR
25449	2320202008	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción	**$ 10.511.026**

N. CRITERIO DE SELECCIÓN

El Instituto Tecnológico Metropolitano cuenta con el software PCL® (Prevención y Control Legal) para identificar los requisitos legales asociados a los aspectos ambientales identificados en los campus certificados en la norma NTC ISO 14001:2015. El Grupo Sinergia Empresarial son los únicos autorizados para distribuir dicho software. Este software se viene contratando desde el año 2015, la suscripción finaliza el 28 de diciembre de 2022. El software PCL® (Prevención y Control Legal) es seleccionado con respecto *a* otros softwares porque es el único que ofrece que a partir de las actividades, productos y servicios identificados en la matriz de aspectos e impactos ambientales de los campus certificados Robledo, Fraternidad, Floresta y Prado) realizan la identificación y cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos.

A la fecha, en el país es el único desarrollo de un software de tipo legal que permite identificar y valorar los requisitos legales a partir de una matriz de aspectos e impactos ambientales, cumpliendo en su integralidad con el servicio de prevención y actualización para el cumplimiento de los requisitos ambientales.

Con el objetivo de desarrollar lo mencionado anteriormente y como estrategia para llevar a cabo los compromisos de los Sistema de Gestión de la Institución, el Departamento de Ciencias Ambientales y de la Construcción requiere renovar la licencia del software PCL® (Prevención y Control Legal); con el fin de verificar los requerimientos de las autoridades ambientales y continuar con las certificaciones con las que cuenta el ITM.

O. 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.

MATRIZ DE RIESGOS

CLASE	TIPIFICACION DEL RIESGO			ASIGNACION DEL RIESGO	
	No.	DESCRIPCION	OBSERVACIONES	ITM	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA
Administrativos.	1	No firma del contrato por parte del proponente y/o CONTRATISTA.	Porque el CONTRATISTA se rehusó a firmarlo, no estuvo de acuerdo con el clausulado. En consecuencia, se procede a la aplicación de la póliza de seriedad de la oferta. Riesgo que asume el CONTRATISTA.		**X**
Jurídicos y/o legales y/o documentales y/o regulatorios.	2	Cambios normativos y/o tributarios	Ocurre en aquellos casos, cuando las condiciones inicialmente estipuladas en el Contrato han sufrido una modificación sustancial, tal y como es el caso de una norma que modifique o exija la inclusión de un nuevo componente técnico que implique la destinación de mayores recursos, o cuando a consecuencia de una norma con efectos tributarios varia las condiciones económicas inicialmente establecidas. Riesgo que asume el ITM o el CONTRATISTA dependiendo quien es la parte afectada con el cambio.	**X**	**X**
	3	Hurto	Ocurre en los eventos de que trata el Capítulo I del Título VII de la Ley 599 de 2000 (Código Penal). La ocurrencia de los eventuales riesgos por Hurto será asumida por quien es víctima de ellos, y en el caso	**X**	**X**

			en que este sea el CONTRATISTA, el ITM no asumirá ningún sobrecosto por la pérdida de materiales o cualquier otro implemento.		
	4	Incumplimiento del contrato por parte del CONTRATISTA.	Hace referencia a cualquier clase de incumplimiento por parte del CONTRATISTA, antes, durante y posterior a la orden de iniciación del contrato. Riesgo que asume el CONTRATISTA.		**X**
	5	Incumplimiento en la calidad de los bienes objeto de suministro por parte del CONTRATISTA.	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		**X**
	6	No pago oportuno, por parte del CONTRATISTA o subcontratistas, a los trabajadores y personal en relación con salarios, prestaciones sociales y demás beneficios a que tengan derecho, a pesar de que la entidad haya dispuesto los recursos de forma eficiente.	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		**X**
	7	Paros ocasionados por los trabajadores y personal del contratista por la no cancelación oportuna de salarios y prestaciones sociales y demás beneficios a que tengan derecho.	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		**X**
	8	Errores involuntarios que hayan quedado en los pliegos de condiciones,	Hace referencia a cualquier error que se pueda presentar en los archivos publicados en la página WEB. Riesgo que asume el ITM.	**X**	
	9	Errores cometidos por el CONTRATISTA en la elaboración de las propuestas y/o en los documentos solicitados en los Pliegos de Condiciones o errores cometidos en documentos elaborados por el CONTRATISTA durante la ejecución del contrato.	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		**X**
	10	No pago oportuno, por parte del CONTRATISTA, a toda clase de proveedores en relación con compras, alquileres, servicios, contratos, etc.	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		**X**
	11	Problemas presentados entre socios y/o consorciados y/o integrantes	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		**X**

		de uniones temporales y/o familiares de las empresas y/o firmas que contratan con el ITM.			
	12	Muerte del CONTRATISTA y/o representante legal.	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		**X**
	13	Escasez de cualquier tipo de material para la ejecución del contrato	El CONTRATISTA debe estudiar esta situación y tener planes de contingencia. Riesgo que asume el CONTRATISTA, por falta de gestión en la adquisición de insumos fundamentales y significativos para la ejecución del contrato		**X**
	14	Demora en la radicación oportuna por parte del CONTRATISTA de las facturas (correctamente diligenciadas y firmadas) y/o cuentas de los gastos reembolsables.	Riesgo que asume el CONTRATISTA, teniendo en cuenta que le corresponde a éste tener planes de contingencia y/o calidad para que las actas se elaboren correctamente y radiquen oportunamente de acuerdo con lo manifestado en el contrato.		**X**
	15	Errores cometidos por el CONTRATISTA en la elaboración de las facturas y sus soportes, que ocasionan demoras en su radicación.	Riesgo que asume el CONTRATISTA, teniendo en cuenta que le corresponde a éste coordinar con la interventoría la elaboración de las facturas de acuerdo con lo manifestado en el contrato.		**X**
	16	Muerte de personal del CONTRATISTA durante la ejecución del contrato.	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		**X**
	17	Accidentalidad presentada por la deficiente seguridad industrial y dotación de los operarios y trabajadores, etc., por parte del CONTRATISTA.	Riesgos que asume el CONTRATISTA.		**X**
	18	Por cambios en las especificaciones técnicas durante la ejecución del contrato	Riesgo que asume el ITM.	**X**	
	19	Demora en la legalización del contrato por parte del CONTRATISTA.	Causada por parte del CONTRATISTA, por no radicar completa, correcta y oportunamente la documentación de legalización, según el instructivo y lo manifestado en el contrato. Riesgo que asume el CONTRATISTA.		**X**
	20	Suspensiones del contrato.	Riesgo que asume el CONTRATISTA, cuando la suspensión sea imputable a este.		**X**
	21	Prórrogas del contrato.	Riesgo que asume el CONTRATISTA, salvo que haya justificación valida de la prórroga.		**X**
técnicos y/o operativos	22	Daños en el funcionamiento de la maquinaria y/o equipos del contratista.	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		**X**
	23	Problemas de la calidad de los materiales	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		**X**

	24	Deficiencias presentadas durante la producción de los insumos por parte de los proveedores del contratista.	Riesgo que asume el CONTRATISTA.		**X**

NOTA 1: Cuando el riesgo sea compartido entre ITM y CONTRATISTA, el porcentaje a asumir es 50% para cada uno.

NOTA 2: La columna No. 6 corresponde a quien le corresponde asumir el riesgo.

CÓMO MINIMIZAR EL RIESGO:

- Estableciendo una forma de pago de tal manera que sólo se efectúe el mismo, una vez se produzca la entrega a entera satisfacción del bien o servicio.
- Consignando las cláusulas de multas y penal pecuniaria en el contrato.
- Estricto y permanente acompañamiento y seguimiento por parte de la Interventoría asignada.

P. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS

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

CUMPLIMIENTO DEL 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.

Q. 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

R. ELABORACIÓN

SOLICITANTE TÉCNICO	**JOSÉ LUIS GONZÁLEZ MANOSALVA** Departamento De Ciencias Ambientales Y De La Construcción
ROL JURÍDICO:	**NATALIA TORO GONZALEZ** Contratista Abogado Oficina de Asesoría Jurídica
ROL LOGÍSTICO:	**JORGE IVAN ORTIZ OCHOA** Profesional Contratista Oficina de Asesoría Jurídica