EL INSTITUTO DE MOVILIDAD DE PEREIRA- en cumplimiento de lo señalado el Estatuto General de la Contratación Estatal, especialmente acatando lo establecido en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del decreto 1082 de 2015, elabora los siguientes estudios previos:

FECHA	
11	**2024**

DEPENDENCIA SOLICITANTE
(SUBDIRECCIÓN DE PLANEACIÓN)

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

(Art. 2.2.1.1.2.11 Numeral 1, Decreto 1082 de 2015) Por qué o para que se requiere el bien o servicio

ADQUISICIÓN DE BIENES POR SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA

Mediante el Decreto 838 de octubre 07 de 2016 se modificó la razón social del Instituto Municipal de Tránsito de Pereira, denominándose Instituto de movilidad de Pereira, se complementaron algunos objetivos dentro de las competencias de la entidad para dar cumplimiento a una serie de propósitos contemplados en la normatividad legal y, en el Plan de Desarrollo Municipal 2024 - 2027, se contemplaron temas de movilidad entre las que se encuentra lo determinado en la:

"**estrategia 2.** Pereira Segura, innovadora y competitiva; "**programa 27.** Transporte y Movilidad Sostenible", mismo en el cual se contempla la importancia de fortalecer la seguridad vial en el municipio, y para cuyo logro el IMP matriculó el "Proyecto 202466-1009564: Mejoramiento de la movilidad segura, accesible y sostenible", en el cual se establece específicamente la necesidad de "Fomentar el uso de medios de transporte más limpios, como el transporte público, bicicletas y vehículos eléctricos" mismos que ayudan a "reducir la contaminación del aire y las emisiones de gases de efecto invernadero, contribuyendo así a mitigar el cambio climático".

El Instituto de Movilidad de Pereira, en procura de dar continuidad al cumplimiento del Plan de Desarrollo de Pereira 2024 – 2027" para orientar y liderar la formulación de las políticas, estrategias, planes, programas y proyectos del sistema estratégico de movilidad en el Municipio de Pereira, en cuanto al desplazamiento de pasajeros y de carga, el flujo vehicular y peatonal, y la estructuración y desarrollo de modos alternativos de transporte no motorizados, viene adelantando proyectos encaminados a la disminución de la accidentalidad vial y la disminución del impacto ambiental que genera día a día la circulación de vehículos automotores en el perímetro urbano de la ciudad, propendiendo por mejorar la calidad de vida de sus habitantes. En este sentido y como parte del estímulo de la movilidad activa y sostenible se cuenta con la implementación de un Sistema de Bicicletas Públicas MEGABICI, como parte de la estrategia de promoción de los modos activos de transporte.

El Nuevo Plan de Desarrollo contempla dar continuidad y fortalecer el Sistema de Bicicletas Públicas del Municipio, siendo este un sistema manual en el cual el préstamo de las bicicletas lo hace un anfitrión

mediante el uso de una plataforma virtual. El SBP cuenta con una flota rodante de 109 Bicicletas Dispuestas en ocho (8) estaciones de préstamo y recibo, estás bicicletas son prestadas a los usuarios de forma gratuita por lapsos de una (1) hora por préstamo, en un horario de 7:00 a.m. a 6:00 p.m.

El SBP MEGABICI, ha realizado aproximadamente 11.000 viajes en lo corrido de la vigencia 2024, en los cuales se entrega una bicicleta a cada usuario partiendo de la buena fe de que este retornará la misma; así mismo, las estaciones de préstamo se encuentran dispersas en el área urbana y han sido vulneradas, el sistema ha sufrido una serie de intentos de hurto de bicicletas, por parte de usuarios y por personas que han dañado e ingresado a las estaciones para tomar las bicicletas; en la vigencia de los intentos que hurto, dos (2) han resultado en la perdida definitiva de bicicletas, lo que afecta la operación y los bienes del IMP.

Dado lo anterior, se han buscado diversas opciones para la custodia de un bien que se encuentra rodando por las vías del municipio y un sistema que históricamente ha sido objeto de vandalización.

1.1. SOLUCIÓN DE LA NECESIDAD - (Cuáles son los resultados esperados)

Para dar solución a esta necesidad, se hace conveniente y oportuno adelantar un proceso decontratación mediante la figura de Selección por mínima cuantía, para adquirir GPS 4G que permitan brindar mayores condiciones de seguridad al SBP.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, PLAZO ESTIMADO, LUGAR DE EJECUCIÓN Y ENTREGA, OTRAS ESPECIFICACIONES

(Art. 2.2.1.1.2.1.1; numeral 2º, Decreto 1082 de 2015)

2.1. OBJETO DEL CONTRATO A CELEBRAR

ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE POSICIONAMIENTO GLOBAL – GPS, PARA EL SEGUIMIENTO EN TIEMPO REAL EN LAS BICICLETAS DEL SISTEMA DE BICICLETAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE PEREIRA – MEGABICI

2.2. ALCANCES CONTRACTUALES - OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y/O OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- **ALCANCES CONTRACTUALES**

1. Suministrar al Instituto de Movilidad de Pereira veinte (20) GPS 4G, conforme las especificaciones técnicas relacionadas en el presente documento.

2. Instalar en las bicicletas del SBP – MEGABICI, los 20 GPS con camuflaje y protección que impida la visualización y hurto de estos, previo visto bueno del supervisor de la ubicación del GPS.

3. Otorgar licencia de Software por 12 meses para el seguimiento en tiempo real, mapeo y consulta de históricos de movimiento de cada una de las bicicletas.

4. Garantizar el soporte técnico tanto para la plataforma como para los GPS durante los 12 meses de licencia contratados.

5. Certificar que los bienes objeto del suministro sean de calidad, nuevos y en todo caso reponer los elementos que se suministren en condiciones defectuosas o de mala calidad dentro de los tres días siguientes, contados a partir de la comunicación o notificación para que para el efecto realice el supervisor del contrato.

6. Garantizar que la entrega y empaque de los elementos, sean idóneas, se encuentren identificados y cumplan con las especificaciones y normas de seguridad industrial, para los casos que apliquen.

- **OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y/O OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

1. EL CONTRATISTA se compromete a suscribir el acta de inicio.

2. EL CONTRATISTA se compromete a cumplir con lo estipulado en el Manual de contratación, supervisión e interventoría del Instituto de Movilidad de Pereira.

3. EL CONTRATISTA se compromete a presentar los informes de cumplimiento de la ejecución del contrato, con los debidos soportes y/o los que sean solicitados, tanto por el Instituto de Movilidad de Pereira como por cualquier órgano de control.

4. EL CONTRATISTA se compromete, además del objeto del contrato y su alcance, a cumplir con todas las obligaciones inherentes a él, en especial, las relacionadas con el uso de la de documentación utilizada en el Sistema Integrado de Gestión implementado en el Instituto de Movilidad de Pereira y con el cumplimiento de sus lineamientos.

5. EL CONTRATISTA se compromete a informar en forma oportuna a la entidad sobre cualquier inhabilidad sobreviniente, incompatibilidad o conflicto de intereses que llegara a ocurrirle durante la ejecución del contrato.

6. El Contratista se compromete a no revelar, divulgar, mostrar, comunicar, utilizar y/o emplear la información conocida en la recepción, direccionamiento y trámite de documentos del Instituto de Movilidad de Pereira - IMP, para fines distintos al objeto contractual. La información conocida en la recepción, direccionamiento y trámite, deber ser mantenida de manera confidencial y privada, pro tejiendo dicha información para evitar su divulgación y/o circulación no autorizada, ejerciendo sobre ésta el mismo grado de diligencia que utiliza para proteger información de este tipo que tenga bajo su custodia, tomando para ello todas las medidas técnicas y de cuidado. Para ello se tendrán en cuenta las disposiciones contenidas en la Política de Seguridad de la Información.

7. La ejecución del objeto contractual correrá por cuenta y riesgo del Contratista.

2.3. CANTIDADES QUE REQUIERE LA ENTIDAD PARA SATISFACER LA NECESIDAD

Para Satisfacer la necesidad, se requiere de 20 unidades de GPS

2.4. FICHA TÉCNICA (En procesos de Subasta Inversa, Obra o Adquisición de Bienes)

Denominación técnica del bien oservicio:	Sistema de Posicionamiento Global - GPS
Unidad de medida:	Unidad
Descripción:	GPS para seguimiento de las bicicletas del SBP MEGABICI

Dimension	65*46*17mm	
Weight	48g	
GSM Module	Quectel EG915U, Cat 1 type	
GPS Chipset	ZKW AT6558R	
Charging Voltage	DC 5V/1A	
Internal Battery	1000mAh/3.7V Lithium-ion battery	
Full charging time	<2 hours 10 minutes	
Power Consumption	Average 2.4mA standby current	
Working hours	Refer to chapter 5 for details. 5 minutes time interval working for 4 days 3 hours	
Microphone	Built-in microphone	
Speaker	Built-in speaker	
Operating Temperature	-20°C~70°C	
Humidity	5%~95%	
Waterproof	IP67 (Testing condition: Immersed in 20cm depth water for 30 minutes)	
LED Light	2 LED lights indicate GPS/GSM/Power status	
Button/Switch	1 SOS button, 1 power button, 1 call button	
Flash Memory	4MB (Buffer storage: GPRS 8000 units, SMS 400 units)	
Motion Sensor	3-axis motion sensor (Fall down/Movement detection)	
Vibration motor	Built-in, vibration reminder incoming call/button press	
WiFi	2.4 GHz 802.11b (Rx)	
Bluetooth	BlueTooth Low Energy (BLE4.2 BR/EDR)	
Frequency Band	**EU version:** for Asia, Europe, Middle East, Africa, Australia countries	**2G** GSM: B2/B3/B5/B8 **4G** FDD-LTE: B1/B3//B5/B7/B8/B20/B28
	LA version: for Latin America countries	**2G** GSM: B2/B3/B5/B8 **4G** FDD-LTE: B2/B3/B4/B5/B7/B8/B28/B66
	USA and Canada	**Don't support**
GPS Sensitivity	-167dBm	
GPS Start Speed	Cold start 30s Hot start 1s	
Position Accuracy	2.5m	
Charging Cradle	Available, standard packing accessory	
Charging Port	1 magnetic contact port for Configuring/Upgrading/Debugging	

2.5. NIVEL DE CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS HASTA CUARTO NIVEL – (Art. 2.2.1.2.1.5.1. Numeral 2).

PRODUCTO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
Sistema de Posicionamiento global de vehículos	25	17	31	07

.

2.6. PLAZO ESTIMADO – (Artículo 2.2.1.1.2.3.1. Decreto 1082 de 2015)
(XX) Días hábiles (XX) Días calendario (1) Mes (XX) Vigencia

Contados a partir de la firma del acta de inicio suscrita entre el contratista y supervisor, previo a la expedición del registro presupuestal y si es del caso, la aprobación de garantías.

2.7. LUGAR DE EJECUCIÓN Y/O ENTREGA – (Artículo 2.2.1.12.1.1.2)

MUNICIPIO: Pereira
DEPARTAMENTO: Risaralda
OTRO: **No Aplica**

3. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL, FORMA DE PAGO, ANALISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

3.1. VALOR TOTAL ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor estimado del contrato es de **DIEZ MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL PESOS M/CTE. ($10.258.000,00).**

3.2. PRESUPUESTO OFICIAL, IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL - (**Artículo 2.2.1.1.2.1.1,4) Art.71 Decreto. 111/96

Presupuesto Oficial. (Artículo 2.2.1.1.2.1.1.4)				
Valor en letras	**DIEZ MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL PESOS M/CTE**			
Valor en números	**$10.258.000,00**			
Rubro Presupuestal				
Sector (Seleccionar la casilla)	**X**	Funcionamiento		Inversión
RUBRO: 2.3.2.02.01.004 Productos Metálicos y paquetes de software **FUENTE:** 1.2.3.2.25 **CCP:** 4822001 – Aparatos de RADAR				
Ficha No.				
CDP No.				
PLAN DE DESARROLLO				
ESTRETEGIA	**PROGRAMA**		**PROYECTO**	

2. Pereira Segura, Innovadora y Competitiva.	27. Transporte y Movilidad Sostenible.	202466-1009564 – Mejoramiento de la Movilidad Segura, accesible y Sostenible.

3.3. FORMA DE PAGO - (Artículo 2.2.1.12.1.1. ,2)

Se deberá especificar que para hacer efectivo el pago al contratista, éste debe estar aprobado previamente en el SECOP II.

Para realizar el pago o aportes, el proveedor deberá mostrar las evidencias de su ejecución, y previa entrega a satisfacción del informe de actividades, factura, la constancia y verificación del pago de los aportes correspondientes al Sistema de Seguridad Social Integral u otros equivalentes según el caso.

El valor del futuro contrato será cancelado así:

Mediante pagos parciales. ¿Los pagos se realizarán por producto (__) mensuales (___) otro (_) cuál?_____.
Acta Única de Pago: Un único pago por el 100% del valor adjudicado, una vez se haya cumplido la entrega de los productos solicitados. Nota 1: Lo anterior, previo aval del supervisor del contrato, incluidos todos los impuestos y costos a que haya lugar, después de la radicación de la factura o su equivalencia, junto con el recibo a satisfacción del objeto del contrato por parte del supervisor, y la certificación expedida por el representante legal o revisor fiscal de los pagos de seguridad social y parafiscales.
Otro. ¿Cuál?

3.4. ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

(Art. 2.2.1.1.2.1.1. Numeral 4º. Decreto 1082 de 2015).

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 el Instituto de Movilidad procedió a realizar un análisis comercial y financiero de este proceso contractual, teniendo como soporte las siguientes variables: I) La idoneidad y la experiencia del contratista que para estos efectos se exige desde la planeación precontractual: II) La dedicación y tiempo que implican el objeto y las actividades contractuales. El valor estimado del contrato está soportado en:

X	Análisis de precios del mercado		Lista de precios de otra entidad
	Lista de precios del IMP		Histórico de contrataciones del IMP
	Lista de precios del municipio de Pereira		Otras entidades
	Otro, ¿cuál?		

En la determinación del valor aproximado del presente proceso de contratación, se tuvieron en cuenta los precios del mercado, sustentados mediante las siguientes cotizaciones (estás incluyen IVA):

Item	Cantidad	Eje Satelital		GMYS Monitoreo Satelital	
		Valor Unitario	Valor Total	Valor Unitario (sin IVA)	Valor Total (con IVA)
GPS 4G	20	$ 346.000,00	$ 6.920.000,00	$ 377.983,19	$ 8.995.999,92
Licencia Plataforma	1 año * 20 bicis	$ 100.000,00	$ 2.000.000,00	$ 109.243,70	$ 2.600.000,06
			$ 8.920.000,00		**$ 11.596.000,0**

PROMEDIO VALOR PROCESO	**$ 10.258.000,0**

Teniendo presentes las condiciones técnicas especificadas, los valores unitarios con impuestos y las cantidades requeridas, se ha establecido como presupuesto para la contratación con objeto **"Adquisición e instalación de 20 GPS, con licencia de software para el seguimiento en tiempo real en las bicicletas del Sistema de Bicicletas Públicas del municipio de Pereira – MEGABICI.",** la suma de **DIEZ MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL PESOS M/CTE. ($10.258.000,00).**

4. MODALIDAD Y CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA OFERTA MÁS FAVORABLE, JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE LA SOPORTAN.

(Art. 2.2.1.1.2.1.1, especialmente numeral 3 Decreto 1082 de 2015)

4.1. MODALIDAD DE SELECCIÓN

SELECCIÓN ABREVIADA					
	Subasta Inversa. (Artículo 2.2.1.2.1.2.2.)		Bolsa de productos. (Artículo 2.2.1.2.1.2.11.)		Acuerdo marco de precios. (Artículo 2.2.1.2.1.2.10.)
	Menor Cuantía. (Artículo 2.2.1.2.1.2.20.)		Declaratoria de desierta de una licitación. (Artículo 2.2.1.2.1.2.22.)		
MINIMA CUANTIA					
	Adquisición de Bienes		Adquisición de Servicios		Suministro
X	Adquisición de Bienes y Servicios		**Otro:**		
CONCURSO DE MERITOS					
	Concurso Abierto. (Artículo 2.2.1.2.1.3.1.)		Precalificación (Artículo 2.2.1.2.1.3.2. al 2.2.1.2.1.3.7.).		
CONTRATACION DIRECTA					
	Urgencia manifiesta. (Artículo 2.2.1.2.1.4.2.)		Contratación Empréstitos (Artículo 2.2.1.2.1.4.3.)		Contrato y/o convenio Interadministrativo (Artículo 2.2.1.2.1.4.4.)
	Actividades científicas y tecnológicas.		Inexistencia pluralidad oferentes. (Artículo		Prest. Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión.

	(Artículo 2.2.1.2.1.4.7.)		2.2.1.2.1.4.8.)		(Artículo 2.2.1.2.1.4.9.)
	Comodato		Compraventa		Grandes superficies
	Convenio Interinstitucional		Convenio, acuerdo marco o contrato con organizaciones internacionales		Arrendamiento y Adquisición de Inmuebles. (Artículo 2.2.1.2.1.4.10.
	OTRO:				

4.2. FUNDAMENTO JURÍDICO QUE SOPORTA LA MODALIDAD DE SELECCIÓN - (Artículo 2.2.1.12.1.1.3)

Conforme a la naturaleza y cuantía del contrato, el proceso de selección será bajo la modalidad de Mínima Cuantía, de conformidad con lo establecido en el numeral 5°, del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, y artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

5. ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO RELATIVO AL OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN - (Artículo 2.2.1.1.1.6.1.)

5.1. Análisis del Mercado

5.1.1. Económico

La actividad se servicios de mecánica especializada para bicicletas de tipo electro asistido, se encuentra comprendida dentro del sector terciario de la economía. Este sector también conocido como sector de servicios, engloba todas aquellas actividades económicas que no producen bienes físicos, sino servicios.

A diferencia de los sectores primario y secundario, que se centran en la agricultura y la industria respectivamente, el terciario ofrece beneficios intangibles. Esto quiere decir que sus productos no son objetos materiales, sino experiencias o trabajos realizados para satisfacer las necesidades de los consumidores. (Econimip, 2024)

OBJETIVO Y ANÁLISIS DEL SECTOR:
El sector terciario de Colombia es uno de los más desarrollados. De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas de Colombia (DANE), el sector terciario aloja más del 80% de la fuerza laboral del país. En economía, el sector terciario es aquel que se encarga de las actividades de comercio, servicios y transporte.

A diferencia de los sectores primario y secundario, el sector terciario no se encarga de producir sino

de ofrecer y distribuir productos. Por este motivo, se le conoce como el sector del servicio.

A pesar de que este sector no produce bienes, contribuye con el desarrollo de los demás sectores, ya que es a través del sector terciario que se importa la materia prima necesaria para la creación de muchos productos. Asimismo, el sector terciario genera ingresos al país. El Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas de Colombia establece que de los establecimientos económicos que existen el 40 % está destinado al ofrecimiento de servicios.

AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR

ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS; ACTIVIDADES DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y DE APOYO

Acá se encuentra una serie de actividades profesionales como las asesorías jurídicas y de contabilidad, administración empresarial, consultoría, arquitectura, ingeniería, la publicidad, el mercadeo, el diseño, fotografía. Algunas actividades de servicios y apoyo como el alquiler y arrendamiento de vehículos, las agencias de empleo, las agencias de viajes, los operadores turísticos, la investigación, las actividades de limpieza; y en general aquellas actividades conservicios de apoyo a las empresas, seguridad privada, limpieza entre otros.

GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR:

La oferta de servicios ambientales a nivel nacional se encuentra configurado por pequeñas sociedades distribuidas en un número limitado de firmas de mediana y corta trayectoria, para un mercado específico y por tanto limitado.

- Economipedia (2024) Sector terciario o servicios: Qué es, características y ejemplos. Recuperado de: https://economipedia.com/definiciones/sector-terciario-servicios.html

- DANE (2024), Boletín Técnico Índice de Precios al consumidor. Recuperado de: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/bol-IPC-ene2024.pdf

5.1.2. Técnico - Condiciones Técnicas Exigidas

(Artículo 2.2.1.1.2.1.1.,5 -Artículo 2.2.1.2.1.5.1.3 - Artículo 2.2.1.1.2.2.2)

El proponente y/o proveedor deberá contar con usuario activo en la plataforma del SECOP II y haceruso de la plataforma durante la ejecución del contrato.

El proponente debe:

1. Ofertar un GPS con las siguientes especificaciones Técnicas:

Dimension	65*46*17mm	
Weight	48g	
GSM Module	Quectel EG915U, Cat 1 type	
GPS Chipset	ZKW AT6558R	
Charging Voltage	DC 5V/1A	
Internal Battery	1000mAh/3.7V Lithium-ion battery	
Full charging time	<2 hours 10 minutes	
Power Consumption	Average 2.4mA standby current	
Working hours	Refer to chapter 5 for details. 5 minutes time interval working for 4 days 3 hours	
Microphone	Built-in microphone	
Speaker	Built-in speaker	
Operating Temperature	-20°C~70°C	
Humidity	5%~95%	
Waterproof	IP67 (Testing condition: Immersed in 20cm depth water for 30 minutes)	
LED Light	2 LED lights indicate GPS/GSM/Power status	
Button/Switch	1 SOS button, 1 power button, 1 call button	
Flash Memory	4MB (Buffer storage: GPRS 8000 units, SMS 400 units)	
Motion Sensor	3-axis motion sensor (Fall down/Movement detection)	
Vibration motor	Built-in, vibration reminder incoming call/button press	
WiFi	2.4 GHz 802.11b (Rx)	
Bluetooth	BlueTooth Low Energy (BLE4.2 BR/EDR)	
Frequency Band	**EU version:** for Asia, Europe, Middle East, Africa, Australia countries	**2G** GSM: B2/B3/B5/B8 **4G** FDD-LTE: B1/B3//B5/B7/B8/B20/B28
	LA version: for Latin America countries	**2G** GSM: B2/B3/B5/B8 **4G** FDD-LTE: B2/B3/B4/B5/B7/B8/B28/B66
	USA and Canada	**Don't support**
GPS Sensitivity	-167dBm	
GPS Start Speed	Cold start 30s Hot start 1s	
Position Accuracy	2.5m	
Charging Cradle	Available, standard packing accessory	
Charging Port	1 magnetic contact port for Configuring/Upgrading/Debugging	

2. Los dispositivos GPS, deben ser de tecnología compatible con cualquier software o aplicativo de Información Geográfica, y deben poder usarse tanto en equipos de cómputo Windows o mac, como en teléfonos celulares Android y ios.

3. Adicional se debe entregar licencia de software para el seguimiento de los datos recolectados por los GPS y de la ubicación en tiempo real de las bicicletas que cuenten con los GPS.

4. Mediante la plataforma se deberá poder realizar el rastreo y seguimiento satelital los siete (7)

días de la semana, veinticuatro (24) horas al día, de las bicicletas a las cuales se les instalará el dispositivo GPS.

5. El rastreo y la plataforma deberán contar mínimo con:

    - Establecimiento de perímetros con alarma cuando una bicicleta salga del área estipulada.
    - Alerta de carga del dispositivo GPS
    - Histórico de rutas y movimientos de las bicicletas
    - Consulta de ubicación en tiempo real

6. El contratista deberá asumir los costos de carga, transporte e instalación de los dispositivos en las bicicletas del sistema.

7. El contratista deberá capacitar a mínimo 3 colaboradores del IMP en el uso y seguimiento del dispositivo.

8. El contratista deberá ofrecer garantía mínima de 12 meses en funcionamiento y calidad de los dispositivos a suministrar y en caso de requerirse cambio por defectos, esta necesidad deberá atenderse en máximo 15 días hábiles.

9. El contratista deberá entregar garantía sobre la instalación y funcionamiento de los GPS suministrados.

10. Garantizar el acceso al software de funcionamiento de los GPS y realizar las configuraciones que sean necesarias para enlazar los GPS con su plataforma de rastreo, y suministrar las claves de acceso a la aplicación a los usuarios que el IMP determine y que les permita consultar y monitorear vía internet, ubicación y estado de cada vehículo y/o equipo en tiempo real cuando sea requerido.

11. Una vez terminados los 12 meses, los GPS deberán ser liberados de tal forma que estos puedan ser enlazadas con cualquier otra plataforma de rastreo.

5.1.3. Legal – Regulatorio

El artículo 25 de la Ley 80 de 1993 establece en su numeral 7 la conveniencia o inconveniencia del objeto a contratar y las autorizaciones y aprobaciones para ello, las cuales se analizarán o impartirán con antelación al inicio del proceso de Selección del contratista o a la firma del contrato según sea el caso.

El mismo artículo en su numeral 12, establece que con antelación a la apertura del procedimiento de selección o de la firma del contrato, deberán elaborar los estudios, diseños y proyectos requeridos, los pliegos de condiciones o términos de referencia según sea el caso.

La Ley 80 de 1993, establece que toda suscripción de contrato debe estar precedida de un estudio

realizado por la entidad respectiva en el cual se analice la conveniencia y oportunidad del contrato y su adecuación a los planes de inversión de adquisición o compras, presupuesto, según sea el caso. Cuando sea necesario, el estudio deberá estar acompañado, además de los diseños, planos y evaluaciones de prefactibilidad o factibilidad.

El artículo 2.2.1.1.2.1.1. Del Decreto único reglamentario No. 1082 de mayo 26 de 2015, establece que “Los estudios y documentos previos son el soporte para elaborar el proyecto de pliegos de condiciones, y el contrato. Deben permanecer a disposición del público durante el desarrollo del Proceso de Contratación y contener los siguientes elementos, además de los indicados para cada modalidad de selección.

1. La descripción de la necesidad que el Instituto pretende satisfacer con el proceso de contratación.
2. El objeto para contratar con sus especificaciones, las autorizaciones, permisos y licencias requeridos para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto.
3. La modalidad de selección del contratista y su justificación, incluyendo los documentos jurídicos.
4. El valor estimado del contrato y la justificación de este.
5. Los criterios para seleccionar la oferta más favorable.
6. El análisis del riesgo y la forma de mitigarlo.
7. Las garantías que la entidad estatal contempla exigir en el proceso de contratación.
8. La indicación de si el proceso de contratación está cobijado por un acuerdo comercial.

5.1.4. Contratos de Obra o Conexo

El presente estudio previo corresponde a un contrato de obra o conexo conforme a lo dispuesto en la Ley 1697 de 2013 y el Decreto 1075 de 2015:

- **Contrato de obra:** SI () NO (X)

Definición de contrato de obra: Los contratos de obra, según la Ley 1697 de 2013 y el Decreto 1075 del 2015, son aquellos celebrados para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago.

Las reformas necesarias para los servicios de semáforos, redes eléctricas, aires acondicionados y arreglos locativos sobre bienes inmuebles, es decir, bienes adheridos permanentemente al inmueble y que coadyuvan a su funcionamiento adecuado y además su denominación de mantenimiento, es procedente concluir que se trata de un contrato de obra en los términos descritos en el numeral 1 del

artículo 32 de la Ley 80 de 1993, y no de contratos de prestación de servicios.

Los trabajos materiales sobre los inmuebles, incluidos los inmuebles por adhesión y por destinación, en los términos expuestos, deben considerarse como un contrato de obra.

- **Contrato Conexo de obra:** SI ( ) NO (X)

Definición de contrato conexo de obra: son aquellos que tengan como objeto el diseño, operación y mantenimiento que versen sobre bienes inmuebles, además de los contratos de interventoría.

En forma adicional, son conexos todos los demás definidos en la Ley 80 de 1993, artículo 32 numeral 2, es decir los contratos de consultoría siempre que el proyecto al que se refieran esté relacionado con un contrato de obra, a saber: (i) estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, (ii) estudios de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para proyectos específicos, (iii) asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión, (iv) asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección, programación, ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyectos.

Para el caso de los contratos de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión, si dentro de los alcances se evidencia que los contratistas realizan visitas de evaluación, seguimiento y control a obras, seguimiento técnico, entre otros, los contratos se adecúan a los presupuestos doctrinales para ser considerados contratos conexos de obra.

Normatividad aplicable: Ley 1697 de 2013 y el Decreto 1075 del 2015, Concepto 2386 de 2018 del Consejo de Estado, Número único: 11001-03-06-000-2018-00124-00.

5.2. Análisis de la Demanda

5.2.1. Adquisiciones Previas de la Entidad

El Instituto no ha celebrado contratos relacionados con contratación de suministro de Sistemas de Posicionamiento Geográfico – GPS.

5.2.2. Histórico de Compras de Otras Entidades u Otros

Se presentan contrataciones relacionadas realizadas en la vigencia por otras entidades públicas:

ENTIDAD	OBJETO	MONTO
INSTITUTO DE FINANCIAMIENTO, PROMOCION Y DESARROLLO DE CALDAS	Contratar la adquisición, instalación y uso de plataforma web para dispositivos GPS para los vehículos del instituto.	$ 4.099.671,00
promueve mas Caldas	CONTRATAR EL SERVICIO DE RASTREO, MONITOREO, COMPUTACIÓN, ACOMPAÑAMIENTO, MANTENIMIENTO Y ADMINISTRACIÓN REMOTA A TRAVÉS DE UN SISTEMA SATELITAL GPS PARA MAQUINARIA AMARILLA Y EQUIPOS DE APOYO ADSCRITOS AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO 300124-0066 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS Y PROMUEVE MÁS S.A.S	$ 12.401.700,00

5.3. Análisis de la Oferta

(NO APLICA para contratación directa de prestación de servicios)

5.3.1. Quién vende

El sector de las empresas de rastreo vehicular en Colombia ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos según datos de la policía nacional en el 2022, impulsado por la creciente preocupación por la seguridad de los vehículos y la necesidad de optimizar la gestión de flotas. Este aumento en la demanda ha llevado a la proliferación de proveedores de servicios de rastreo vehicular en el País (Rodríguez, 2023).

En Colombia existen proveedores fuertes de estos bienes y servicios como son Detektor, Satrack y Apoyo 24en Colombia. Así mismo, existe un amplio mercado en el nivel territorial con empresas como:

- Eje Satelital
- GMYS Monitoreo Satelital
- Localizamos

- Tesomobile
- Entre Otros.

Lo anterior demuestra la amplia oferta para la oportuna selección de proveedores para la ejecución del presente proceso contractual.

5.3.2. Dinámica de producción, distribución y entrega de los servicios

En el mercado local y nacional existe pluralidad de posibles oferentes que están en capacidad de suministrar los bienes y servicios requeridos para la ejecución de este contrato.

6. CRITERIOS PARA LA DETERMINACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES
(Artículo 2.2.1.1.1.6.2.)

6.1. Capacidad Jurídica

Se requiere contratar una Persona Natural o Jurídica, unión temporal o consorcio con capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones, que no se encuentre con inhabilidades, incompatibilidades, sanciones y/o prohibiciones lo cual deberá manifestarlo por escrito y bajo la gravedad de juramento en la carta de presentación de la propuesta.

Los proponentes deberán contar con certificado mercantil y/o de existencia y representación legal, según sea el caso, con actividad comercial u objeto social relacionado con las actividades a desarrollar.

El representante legal de la persona jurídica debe tener facultad para celebrar contratos y/o la autorización del órgano social competente, cuando sea necesario, de acuerdo con los estatutos sociales.

Si se trata de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes deberá acreditar objeto social relacionado, así como que, su duración no será inferior a la del plazo del contrato y hasta la liquidación.

6.2. Capacidad Financiera

6.2.1. Índice deLiquidez	**No Aplica**
6.2.2. Índice de Endeudamiento	**No Aplica**
6.2.3. Razón de cobertura de Intereses	**No Aplica**

6.3. Capacidad Organizacional,

6.3.1. Rentabilidad del patrimonio	**No Aplica**
6.3.2. Rentabilidaddel activo	**No Aplica**
6.3.3. Otro. Margen Bruto, Neto, Operacional, Retorno, Rotación deactivos totales ofijos, y Rotación de inventarios	**No Aplica**
No Aplica	

6.4. Requisitos Técnicos Habilitantes Adicionales

1. El proponente debe acreditar que cuenta con certificado de Derechos de autor del Software a ofertar o autorización para su uso y comercialización.
2. Certificación de la existencia de mínimo un ingeniero de sistemas en la organización que
3. Para la ejecución de este contrato se requiere una carta de compromiso realizada por el proponente en el que garantiza que cuenta con un equipo mínimo de trabajo compuesto por un **INGENIERO DE SISTEMAS,** con vinculación laboral o mediante prestación de servicios, con el proponente durante la ejecución del contrato, encargado de realizar la programación de los equipos y brindar los soportes técnicos que sean requeridos.

6.5. Condiciones de Idoneidad y Experiencia

6.5.1 Idoneidad	De acuerdo con la necesidad de **"Adquisición e instalación de 20 GPS, con licencia de software para el seguimiento en tiempo real en las bicicletas del Sistema de Bicicletas Públicas del municipio de Pereira – MEGABICI."**, se requiere de una persona Natural o jurídica, consorcio o unión temporal, con capacidad jurídica para celebrar el presente contrato, cuya actividad comercial u objeto social esté relacionado con el objeto del presente procedimiento de contratación.
6.5.2 Experiencia	De acuerdo con la necesidad de la entidad, se requiere de una persona natural o jurídica que demuestre experiencia relacionada con el objeto a contratar de mínimo un (1) y máximo tres (3) contratos o facturas de venta que demuestren la realización de la actividad comercial y que certifiquen unvalor igual o superior al estipulado en el presente proceso de contratación. **APLICACIÓN ARTICULO 3 DEL DECRETO 1860 DE 2021, Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas, y Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas.** En estricto cumplimiento del artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, los emprendimientos, empresas de mujeres y mipyme, podrán acreditar su experiencia habilitante así:

	El proponente que cumpla con los Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas, y Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas, deberá aportar mínimo uno (01) máximo tres (03) certificados de contratos ejecutados, cuyo objeto esté relacionado con el objeto del presente proceso, el valor total de la sumatoria de los certificados debe ser igual y/o superior al 80% del presupuesto oficial del presente proceso contractual.

7. JUSTIFICACIÓN Y CRITERIOS DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN DE LA OFERTA MÁS FAVORABLE

Art. 2.2.1.1.2.1.1 Numeral 5)

	No aplica para contratación directa o de valor que no exceda el 10% de la menor cuantía. Contratación Directa		Bienes y servicios de características técnicas uniformes
	Concurso de Méritos		Licitación Pública
X	Menor precio		Mejor calidad según el pliego
	Calidad y precio por puntajes y fórmulas del pliego. (Art. Artículo 2.2.1.1.2.2.2, a)		Contrato o convenio interadministrativo obligaciones derivadas del mismo tienen relación directa con el objeto de la entidad
	Condiciones técnicas y económicas mínimas. (Artículo 2.2.1.1.2.2.2, 1)		Calidad y Precio por relación costo-beneficio de acuerdo a: (Artículo 2.2.1.1.2.2.2, b)
	Condiciones económicas adicionales (Artículo 2.2.1.1.2.2.2,3)		Condiciones técnicas adicionales. (Artículo 2.2.1.1.2.2.2, 2)
	OTRO: ¿CUAL? _____		
ustificación			

8. RIESGOS

(Art. 4 Ley 1150-. Art. 2.2.1.1.2.1.1, numeral 6º Decreto 1082 de 2015)

PROBABILIDAD Y CALIFICACIÓN DEL RIESGO

ESTIMACIÓN: Es un riesgo asociado a la operación, capacidad, o situación particular de la Entidad Estatal (eficacia, tecnológico).
TIPICACIÓN: La posibilidad de que el contratista incumpla las obligaciones legales o contractuales que le corresponde.
ASIGNACIÓN: Los riesgos aquí estimados serán asumidos por el contratista

N.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a serimplementado
1	G	Int	Selecció	Operacion	Celebración indebidade contratos	Procesos legales en contra de la entidad	2	Insignifica	2	Riego Bajo	Entidad Contratante	Adelantar el proceso deselección con el acompañamiento de personal idóneo y con experiencia en contratación con el seguimiento de la normalidad vigente.
2	G	I	Selec	Opera	Selección de un contratista que no cuente con idoneidad yexperiencia	Ineficiencia e ineficaciaen el logro de objetivosde producto y de impacto	2	Insignif	2	Riesgo Bajo	Entidad Contratante	Adelantar el proceso deselección con el acompañamiento de personal idóneo y con experiencia en contratación
3	General	Interna	Selección	Operacional	No presentación de proponentes, precios artificialmente bajo o posible detrimento patrimonial	No logro de objetivo y Procesos legales en contra de la entidad	2	Insignificante	2	Riesgo Bajo	Entidad Contratante	Adelantar el proceso deselección con el acompañamiento de personal idóneo y con experiencia en contratación
4	General	Externa	Planeación	Operacional	No identificación del comportamiento de la oferta y la demanda	Determinación del costo contractual inadecuado	2	Insignificante	2	Riesgo Bajo	Entidad Contratante	Realización de estudios y documentos previos con elacompañamiento del área jurídica
5	General	Interna	Ejecución	Operacional	Incumplimiento parcial o total de los términos del contrato causando perjuicios a la entidad territorial	Procesos legales en contra de la entidad	2	Insignificante	3	Riesgo Bajo	Entidad Contratante	Seguimiento al inicio y ejecución del proceso contractual a través de la supervisión
6	General	Interna	Ejecución	Operacional	No logro de objetivos requeridos por la administración	Ineficiencia e ineficaciaen el logro de objetivosde impacto	2	Insignificante	3	Riesgo Bajo	Entidad Contratante	Seguimiento al inicio y ejecución del proceso contractual a través de la supervisión

N	Impacto después deltratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que seinicia el tratamiento	Fecha estimada en que secompleta el tratamiento	Monitoreo y revisión	
	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realizael monitoreo?	Periodicidad
1	2	Insignificante	3	Riego Bajo	SI	Entidad Contratante	Elaboración de Estudios Previos	Publicación de Estudios Previos	Verificación porparte de oficina jurídica	Durante la planeación y elaboración de losestudios previos
2	1	Insignificante	3	Riesgo Bajo	SI	Entidad Contratante	Elaboración de Estudios Previos	Publicación de Estudios Previos	Verificación porparte de oficina jurídica	Durante la planeación y elaboración de losestudios previos

3	2	Insignificante	3	Riesgo Bajo	SI	Entidad contratante	Elaboración estudios previos	Publicación de estudios previos	Verificación porparte de oficina jurídica	Durante la planeación y elaboración de losestudios previos
4	2	Insignificante	3	Riesgo Bajo	SI	Entidad contratante	Elaboración estudios y documentos previos	Elaboración estudio delsector	Verificación porparte de oficina jurídica	Durante la planeación y elaboración de losestudios previos
5	2	Insignificante	3	Riesgo Bajo	SI	Supervisor	Ejecución del proceso contractual	Ejecución del proceso contractual	Verificación porparte de la supervisión del contrato	De forma permanente durante la ejecución del contrato
6	2	Insignificante	3	Riesgo Bajo	SI	Supervisor	Ejecución del proceso contractual	Ejecución del proceso contractual	Verificación porparte de la supervisión del contrato	De forma permanente durante la ejecución del contrato

8.1. EVALUACIÓN DEL RIESGO PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS Y OBJETIVOS DE LA ENTIDAD -** (Artículo 2.2.1.1.1.6.3.)

Dar cumplimiento total al objeto de la presente contratación y en consecuencia entregar los (**productos, obras, realizar las actividades, entre otras)** planteados en el presente estudio previo, permitirán a la entidad alcanzar los objetivos y las metas de su Plan de Acción en los cuales se fundamenta el mismo, de llegar a darse ocurrencia y materialización de cualquiera de los riesgos previsibles descritos no se podría dar cumplimiento a las metas y objetivos bajo los cuales se sustentó el presente estudio previo.

8.2. FORMA DE MITIGAR EL RIESGO - (Art. 2.2.1.1.2.1.1 Numeral 6)

Con la Entrega oportuna y de calidad de los elementos que hacen parte del objeto contractual se logra verificar el cumplimiento del mismo, sumado a ello, se exigirá la constitución de la garantía de la calidad de los bienes y/o servicios.

9. GARANTÍAS – SUFICIENCIA Y COBERTURA

(Artículo 2.2.1.1.2.1.1. y 2.2.1.2.3.2.11. Decreto 1082 de 2015)

EL CONTRATISTA deberá constituir a favor del Instituto de Movilidad de Pereira una garantía, en cualquiera de las modalidades que describe la sección 3, subsección 1 de la ley 1082 de 2015, que ampare el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales y legales, incluido el pago de la cláusula penal pecuniaria. La Garantía requiere de la aprobación por parte de la Subdirección Jurídica del Instituto de Movilidad, quien evaluará el cubrimiento de la misma y solicitará, si es del caso, su complementariedad, ampliación y/o aclaración para la ejecución del contrato.

En caso de que el lapso entre la fecha de suscripción del contrato y el acta de inicio sea superior a dos (2) meses, se deberá informar a la aseguradora para ajustar estos términos de las pólizas, contando desde el acta de inicio

El proponente y/o proveedor deberá extender las pólizas requeridas, en caso de adicionarse, suspenderse, se adelante audiencia del artículo 86 de la ley 1474 de 2011 o de ser necesaria la modificación de la póliza durante la ejecución o vigencia del contrato, con el fin de garantizar la cobertura mínima hasta la liquidación, los términos serán ajustados por el proponente y/o proveedor contados desde la fecha de inicio del contrato, en todo caso en las pólizas de calidad de bienes, pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales, estabilidad y calidad de la obra, Responsabilidad civil extracontractual deberán ser ampliadas de tal forma que cumpla con los requisitos establecidos para cada una.

GARANTIA		COBERTURA		VIGENCIA
	Seriedad del ofrecimiento	10% del valor del valor de la oferta. En los casos de subasta o adjudicación por la sumatoria de los ítems, será por del valor del presupuesto oficial		Desde el momento de la presentación de la oferta hasta la fecha de Resolución de Aprobación de la Garantía o Pólizas exigidas. Período mínimo 60 días calendario. (Artículo 2.2.1.2.3.1.9.).
X	Cumplimiento	$ contrato en smmlv	%Contrato	El plazo del contrato y hasta seis (6) meses más. (Artículo 2.2.1.2.3.1.12.). Contados desde la fecha de suscripción del contrato
			20%	

	Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	No inferior al 10% del valor del contrato	Igual al plazo del contrato y hasta 3 años más. (Artículo 2.2.1.2.3.1.13.), contados desde la fecha de suscripción del contrato. En todo caso, el contratista deberá extender la póliza hasta la liquidación del contrato. En caso de adicionarse, suspenderse, se adelante audiencia del artículo 86 de la ley 1474 de 2011 o de ser necesaria la modificación de la póliza, los términos serán ajustados por el proponente y/o proveedor contados desde la fecha de inicio del contrato y garantizando el termino de igual al plazo del contrato y 3 años
	Estabilidad y calidad de la obra	A determinar por la entidad según el objeto, valor, naturaleza y obligaciones No inferior al 50% del valor del contrato.	No inferior a 5 años a partir de la fecha de recibo a entera satisfacción de la obra por partede la entidad. (Artículo 2.2.1.2.3.1.14.). No inferior al plazo del contrato y hasta cinco (5) años más, a partir de la fecha de recibo a entera satisfacción de la obra, por parte de la entidad. (Artículo 2.2.1.2.3.1.14.). Para la aprobación se tendrá en cuenta desde la fecha de suscripción del contrato. En la fecha de recibo a entera satisfacción de la obra el proponente y/o proveedor deberá extender la póliza para cumplir con los requisitos establecidos En todo caso, el contratista deberá extender la póliza hasta la liquidación del contrato, contados desde la fecha de suscripción del mismo
X	Calidad de los bienes	A determinar por la entidad según el objeto, valor, naturaleza y obligaciones, la garantía mínima presunta y los vicios ocultos La garantía mínima presunta y los vicios ocultos. No inferior al 50% del valor del contrato	A determinar por la entidad según el objeto, valor, naturaleza y obligaciones, la garantía mínima presunta y los vicios ocultos. (Artículo 2.2.1.2.3.1.16.) Igual al plazo del contrato y hasta seis (6) meses más, contados desde la suscripción del contrato.
	Calidad del servicio	A determinar por la entidad según el objeto, valor, naturaleza y obligaciones	Por el término del contrato y hasta seis (6) meses más, contados desde la fecha de suscripción del contrato. En la interventoría, igual a la garantía de estabilidad del contrato principal. Artículo 2.2.1.2.3.1.15.) (Art 85 Ley 1474).
	Responsabilidad civil extracontractual	$ contrato en smmlv / $ smmlv < a 1.500 / 200 1.500 a 2.500 / 300 2.500 a 5.000 / 400	( ) Igual al plazo del contrato y hasta 6 meses más la liquidación del contrato. (Artículo 2.2.1.2.3.1.12.), contados desde la fecha de suscripción del contrato.

		5.000 a 10.000	500	en todo caso el contratista deberá extender la póliza hasta la liquidación del contrato Contados desde la fecha de suscripción del contrato. En caso de ser necesario, el proponente y/o proveedor deberá extender la póliza, contando los términos desde la fecha del acta de inicio.
		10.000 o más hasta 75.000	5% $ Contrato	
	Otra	0% del valor del contrato		

¿Es aplicable el Art. 7º de la Ley 1150 de 2007? "Excepciones al otorgamiento de garantías en los contratos de empréstito, interadministrativos, seguros y mínima cuantía"	**SI**	**NO**
JUSTIFICACIÓN: Se considera que por el monto y posibilidad de control en la ejecución del presente contrato, no se requiere de exigencia de pólizas.		

10. ACUERDOS COMERCIALES

(Art. 2.2.1.1.2.1.1 ,8) (NO APLICA PARA MINIMA CUANTÍA)
Verificar si la contratación a realizar está cobijada por un TLC o Acuerdo Comercial

La cuantía del proceso lo somete al capítulo de compras públicas o acuerdo comercial.	**SI**	**NO**
		X
El Instituto de Movilidad de Pereira se encuentra incluido en el capítulo de las compras públicas.	**SI**	**NO**
		X
Los bienes y servicios a contratar no se encuentran excluidos de la cobertura del capítulo de compras públicas.	**SI**	**NO**
		X
Deben aplicarse las reglas de Acuerdos Internacionales o TLC	**SI**	**NO**
		X
Con qué Estado o Estados		

11. SUPERVISIÓN

La supervisión de la ejecución del contrato será ejercida por el **Subdirector de Planeación** y/o a quien el Director delegue, quiencumplirá con lo consagrado en el Estatuto General de Contratación Pública y en las demás normas vigentes dispuestas para ello.

Empleado sugerido en razón a su idoneidad para desarrollar la supervisión al contrato: Subdirector de Planeación – Jhon Diego Molina Molina

12. MANIFESTACIÓN ANTICORRUPCIÓN

El Instituto de Movilidad de Pereira expresamente manifiesta en cumplimiento de pronunciamiento del Consejo de Estado frente a los efectos que en la contratación estatal en Colombia tienen actos de corrupción cometidos en el extranjero, por personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras que participan en la actividad contractual colombiana, que cuenta con las herramientas para prevenirlas, sancionarlas y conjurarlas, en igual o mayor medida que los actos de corrupción en la contratación interna, y que como entidad estatal, resalta:

a-. El deber jurídico concreto que tiene de prevenir los actos de corrupción en la contratación estatal con base en la Constitución Política, la ley, los tratados internacionales y, en especial, con los principios de transparencia, buena fe, planeación, eficacia, precaución y moralidad administrativa.

b-. La necesidad para los intervinientes en la actuación contractual de observar la carga de conocimiento, esto es, determinar la calidad con la que actúa el proponente o el contratista, razón por la que se deben agotar los mecanismos que brinden dicho conocimiento

c-. Que los intervinientes en la actuación contractual deben observar los principios antes citados, y que su incumplimiento conlleva las sanciones legalmente establecidas a nivel nacional e internacional.

13. DOCUMENTOS MÍNIMOS QUE DEBE ADJUNTAR LA PROPUESTA

Todos los documentos requeridos deben ser legibles para la revisión.
Los términos estipulados se entenderán para la fecha de revisión

- **Carta de presentación de la oferta** (Para procesos de invitación pública, convocatorias, selección abreviada, concurso de méritos, licitación pública).
- **Propuesta** (con la presentación de la propuesta se entiende que el proponente y/o proveedor ha leído, conoce y acepta lo establecido en los estudios y documentos previos, formato de invitación y/o pliego de condiciones según corresponda, manual de supervisión e interventoría y manual de contratación de la Entidad).
- **Formato Único de Hoja de Vida** del proponente y/o proveedor persona natural o jurídica (debidamente diligenciada y con una vigencia no superior a 3 meses. La hoja de vida debe estardiligenciada mínimo con la información requerida para acreditar la idoneidad y experiencia parala ejecución del contrato). La experiencia e idoneidad relacionada en la hoja de vida debe coincidir con los soportes que se adjunten.
- **Soportes de la hoja de vida** del contratista y/o proponente (Constancias Académicas, Certificados de Experiencia que acrediten la idoneidad y experiencia solicitada para la contratación, para ser validada.
- **Copia de la cédula de ciudadanía** del contratista (persona natural) o del representante legal (persona jurídica).
- **Copia de la Libreta Militar** contratista o representante legal para hombres menores de 50 años.NO APLICA para persona natural que pertenezca a una comunidad indígena (certificación en este caso). Para hombres mayores de 18 años y menores de 24 años deben tener la situación militar definida. Los mayores de 24 años y menores de 50 años que no se encuentren con la
situación deberán presentar certificación provisional que acredite el trámite de la definición de la situación militar.
- **Certificado de constitución, existencia y representación legal** (para la persona jurídica o cuando se requiera establecimiento de comercio el certificado equivalente, el certificado debe ser con vigencia no superior a tres meses y que cumpla con los requisitos establecidos en la ley) será verificado en el SECOP II en el perfil del proponen el cual debe cumplir con los requisitos de ley, en los casos de fallas de la plataforma se podrá anexar el documento.
- **Certificado de constitución** (para el caso de consorcio o unión temporal con los porcentajes de participación de cada integrante, si existe alguna limitación y demás indicaciones pertinentes)
- **Copia del Formulario de Registro Único Tributario RUT** que especifique el tipo de régimen(Persona Natural o Jurídica) actualizado según la normatividad vigente.
- **Certificado de antecedentes Fiscales CGR**, Persona Natural, persona jurídica y representantelegal no superior a un (1) mes.

- **Certificado de antecedentes disciplinarios PGN**, Persona Natural, Persona jurídica yrepresentante legal no superior a un (1) mes.
- **Certificado de antecedentes judiciales** Persona Natural, y/o representante legal, no superiora un (1) mes.
- **Certificado de antecedentes del Sistema de Registro Nacional de Medidas Correctivas**
- Persona Jurídica o persona natural con personal a cargo: Certificación de estar a paz y salvo enlos aportes al sistema de seguridad social en los últimos seis meses, suscrita por el Revisor Fiscal (adjuntando fotocopia de la tarjeta profesional, copia de cédula y certificado de antecedentes expedido por la Junta Central de Contadores, vigencia no superior a 3 meses) o Representante Legal (cuando no tiene revisor fiscal), en este último caso debe aportar constancias de pago de las planillas correspondientes.
- Persona natural: Certificación de afiliación en la que se demuestre que está activo en el sistemade seguridad social (salud y pensión) o recibo de pago donde se evidencie el mes, la EPS y el fondo de pensiones al que pertenece.
- En los casos que se solicite personal adicional o específico, se deben anexar los soportes que acrediten los requisitos establecidos como la hoja de vida, certificados de experiencia, tarjeta profesional, y demás que sean pertinentes para la verificación.
- Declaración de bienes, rentas y conflicto de intereses en el aplicativo de la función pública, al cual se puede ingresar por el siguiente link: https://funcionpublica.gov.co/web/sigep2/ley-2013, de acuerdo con lo establecido en la Ley 2013 de 2019, de la vigencia inmediatamente anterior.Este requisito sólo aplica para contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión.

Responsable elaboración de Estudios Previos	**Nombre**	Valentina V.R Valentina Valencia Ramos
	Cargo o No. Contrato	IMPCO-219-2024
Vo Bo. Técnico o Profesional sugerido como supervisor	**Nombre**	 Jhon Diego Molina Molina
	Cargo	Subdirector General de Planeación
Vo. Bo. Jefe Dependencia o líder del proceso	**Nombre**	 Jhon Diego Molina Molina
	Cargo	Subdirector General de Planeación
Revisión Jurídica	**Nombre**	Stefany Sánchez Oviedo
	Cargo	Abogada de apoyo Subdirección Jurídica

Contenido

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD 1

1.1. SOLUCIÓN DE LA NECESIDAD 2

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, PLAZO ESTIMADO, LUGAR DE EJECUCIÓN Y ENTREGA, OTRAS ESPECIFICACIONES 2

2.1. OBJETO DEL CONTRATO A CELEBRAR 2

2.2. ALCANCES CONTRACTUALES - OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y/O OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA 2

2.3. CANTIDADES QUE REQUIERE LA ENTIDAD PARA SATISFACER LA NECESIDAD 3

2.4. FICHA TÉCNICA 3

2.5. NIVEL DE CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS HASTA CUARTO NIVEL 4

2.6. PLAZO ESTIMADO 4

2.7. LUGAR DE EJECUCIÓN Y/O ENTREGA 4

3. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL, FORMA DE PAGO, ANALISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO 4

3.2. PRESUPUESTO OFICIAL, IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL 4

3.3. FORMA DE PAGO 5

3.4. ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO 5

4. MODALIDAD Y CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA OFERTA MÁS FAVORABLE, JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE LA SOPORTAN 7

4.1. MODALIDAD DE SELECCIÓN 7

4.2. FUNDAMENTO JURÍDICO QUE SOPORTA LA MODALIDAD DE SELECCIÓN 8

5. ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO RELATIVO AL OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN 8

5.1. Análisis del Mercado 8

5.1.1. Económico 8

5.1.2. Técnico - Condiciones Técnicas Exigidas 8

5.1.3. Legal – Regulatorio 9

5.1.4. Contratos de Obra o Conexo 10

5.2. Análisis de la Demanda 11
5.3. Análisis de la Oferta 13
6. CRITERIOS PARA LA DETERMINACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES 14
6.1. Capacidad Jurídica 15
6.2. Capacidad Financiera 15
6.3. Capacidad Organizacional, ... 15
6.4. Requisitos Técnicos Habilitantes Adicionales 15
6.5. Condiciones de Idoneidad y Experiencia 15
7. JUSTIFICACIÓN Y CRITERIOS DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN DE LA OFERTA MÁS FAVORABLE 16
8. RIESGOS 16
8.1. PROBABILIDAD Y CALIFICACIÓN DEL RIESGO 17
8.1. EVALUACIÓN DEL RIESGO PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS Y OBJETIVOS DE LA ENTIDAD 17
8.2. FORMA DE MITIGAR EL RIESGO 18
9. GARANTÍAS – SUFICIENCIA Y COBERTURA 18
10. ACUERDOS COMERCIALES 21
11. SUPERVISIÓN 21
12. MANIFESTACIÓN ANTICORRUPCIÓN 22
13. DOCUMENTOS MÍNIMOS QUE DEBE ADJUNTAR LA PROPUESTA 22