ESTUDIO PREVIO	
OBSERVACIONES: El presente formato no debe ser modificado en su parte estructural ni en su contenido. Diligencie únicamente los espacios correspondientes a cada uno de los numerales, de acuerdo con las instrucciones indicadas en cada punto.	
FECHA:	25-10-2021 20210379
CIUDAD:	Pereira
DEPENDENCIA SOLICITANTE:	Subdirección de Catastro

1. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD: (Describa de manera específica la carencia que se pretende satisfacer con la contratación, exponiendo las razones por las cuales se justifica la adquisición del bien, obra o servicio)

El artículo 365 de la Constitución Nacional establece que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado y que es deber de éste asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional.

La Ley del Plan Nacional de Desarrollo, número 1955 del 25 de mayo de 2019, estableció en su artículo 79, que la gestión catastral es un servicio público que comprende un conjunto de operaciones técnicas y administrativas orientadas a la adecuada formación, actualización, conservación y difusión de la información catastral, así como los procedimientos del enfoque catastral multipropósito que sean adoptados, y señaló el marco general de desarrollo de la prestación del servicio público catastral.

A partir de lo anterior, el servicio público catastral está a cargo del Instituto Geográfico “Agustín Codazzi” como máxima autoridad nacional de catastro, y prestador por excepción del servicio público de catastro, en ausencia de gestores catastrales habilitados.

Adicionalmente se define, que los gestores catastrales podrán adelantar la gestión catastral para la formación, actualización, conservación y difusión de la información catastral, así como los procedimientos del enfoque catastral multipropósito, directamente o mediante la contratación de operadores catastrales.

La Subdirección de Catastro del Área Metropolitana Centro Occidente realiza el análisis y estudio previo requerido conforme al artículo 25, numeral 7 de la Ley 80 y 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 para adelantar el proceso de selección y la consecuente celebración del contrato requerido.

La necesidad de la contratación surge desde el momento en que el Área Metropolitana adquirió la Delegación Catastral el 1 de noviembre de 2017 (convenio Interadministrativo No. 4921 celebrado con el Instituto Geográfico Agustín Codazzi IGAC), y el cual tiene como objeto " Delegar por parte del Instituto Geográfico "Agustín Codazzi" al Área Metropolitana Centro Occidente, los procesos de la gestión catastral dentro de los límites de las unidades orgánicas catastrales que la conforma, atendiendo la normatividad, estándares técnicos vigentes, así como los lineamientos y orientaciones generales impartidas por el IGAC", en virtud de la Resolución 341 de 2017. Este convenio estableció que la delegación de las funciones catastrales desde el Instituto Geográfico “Agustín Codazzi” hacia el Área Metropolitana Centro Occidente AMCO, era un proceso con prolongación en el tiempo, por lo tanto se estimó necesario realizar una fase previa a la asunción de competencias catastrales por parte del AMCO denominada “Fase de Alistamiento”, en la cual, las partes del convenio realizaron las actividades encaminadas a planificar y realizar todas las actividades previas a la asunción de la función delegada.

En el año 2019 se dio un cambio normativo importante que generó la transición del AMCO como delegatario de la función catastral a la de Gestor catastral. Así lo señaló la Ley 1955 de 2019 mediante la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022, en su artículo 79. Como consecuencia de lo anterior, se expidió por parte del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, el Acto Administrativo que regula la habilitación como Gestor Catastral, la Resolución 817 de 2019 "Por la cual se establecen condiciones para habilitación como Gestor Catastral a quienes suscribieron Convenios de Delegación", procediendo de inmediato el Área Metropolitana Centro Occidente de conformidad, elevando la respectiva solicitud de habilitación como gestor catastral y acreditando nuevamente los requisitos exigidos para dichos efectos.

En ese orden de ideas, la fase de ejecución del catastro en el Área Metropolitana Centro Occidente inicia bajo las directrices de la Ley 1955 de 2019 y el Acto Administrativo de Habilitación expedido por el IGAC, esto es, la Resolución No. 937 del 30 de julio de 2019"Por la cual se habilita como gestor catastral al Área Metropolitana de Centro Occidente – AMCO, y se dictan otras disposiciones".

Como compromiso derivado de la Habilitación como gestor catastral AMCO debe adelantar directamente o mediante la contratación de operadores catastrales, la gestión catastral para la formación, actualización y conservación catastral, así como los procedimientos del enfoque catastral multipropósito, que sean adoptados, como mínimo en los municipios que integran al gestor catastral.

El éxito en la implementación del Catastro multipropósito según la apuesta del Gobierno Nacional aportará tres aspectos fundamentales: i) Información detallada, coherente, actualizada y con el nivel de exactitud de requerido para la información espacial de cada predio y las características del entorno, almacenada y estructurada de acuerdo con los estándares establecidos en la Norma ISO 19152: 2012. ii) Identificación en el terreno de todas las formas de tenencia que existan sobre cada predio y la especialización de las restricciones que afecten a cada uno. iii) Una total interrelación con el registro de instrumentos públicos producto de la información capturada en campo y de lo registrado en las Oficinas de registro y, facilidad para la consulta de la información a todo tipo de usuarios, públicos y privados.

Otro compromiso del AMCO como gestor catastral, es la de dar estricto cumplimiento a la normatividad que regula el servicio público catastral, so pena de ser acreedor a las sanciones previstas en el Artículo 82 de la Ley 1955 de 2019 o aquellas normas que la modifiquen, reemplacen o complementen.

El Área Metropolitana Centro Occidente busca ejercer en forma eficiente y eficaz su labor como gestor catastral conforme a lo dispuesto en la Ley 1955 de 2019 mediante la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022 "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad", cuando señala en su artículo 79 la naturaleza y organización de la gestión catastral, siendo así que la gestión catastral será un servicio público y podrá ser prestada entre otros por gestores catastrales, encargados de adelantar la formación, actualización, conservación y difusión de la información catastral, así como los procedimientos del enfoque catastral multipropósito adaptados para el efecto.

Actualmente el AMCO se encuentra adelantando procesos de actualización, conservación y difusión de la información catastral en la jurisdicción en los municipios AMCO.

Con relación a estos procesos a la fecha se ha suscrito el convenio No 5385 de 2020 con el municipio de Pereira, como municipio núcleo del AMCO, para adelantar procesos de conservación y actualización, el cual cuenta con un anexo técnico que describe las actividades que se ejecutarán dentro del proceso de gestión catastral, que entre otros

incluye el diagnóstico de la información, alcances en la conservación y actualización, difusión de la información Catastral y componente tecnológico.

AMCO, para cumplir con los compromisos derivados del convenio antes referido, ha hecho un acuerdo con el Operador Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital -UAECD- entidad con la cual en el marco de un convenio interadministrativo, se encuentra ejecutando los procesos de actualización y conservación catastral con enfoque multipropósito, lo que ha incluido los insumos cartográficos que se requieren para adelantar estos procesos por los diferentes métodos que se determinan en el Decreto 148 de 2020 y de conformidad con las especificaciones técnicas definidas en las resoluciones IGAC 388/20, 471/20, 509/20.

En el marco del control de calidad que debe ejecutar AMCO y como apoyo a la supervisión del convenio con el Operador UAECD, se deben realizar pruebas de aseguramiento de la calidad de los productos cartográficos que se generaron para la ejecución de las labores catastrales de actualización; en virtud de ello, y, con el propósito de validar la exactitud posicional de los elementos de la cartografía generada, se requiere realizar el levantamiento georreferenciado por medio de topografía de los vectores manzana y paramento (urbano).

Así las cosas, desde AMCO, se requiere realizar el control de calidad posicional de la cartografía catastral, previo a la entrega de la base cartográfica al IGAC para su correspondiente validación y entrega de la base catastral al Municipio de Pereira antes de su puesta en vigencia. Lo anterior se considera relevante, en virtud que, de conformidad con el concepto del catastro multipropósito, es necesario garantizar la georreferenciación de los elementos catastrales representados de conformidad con la Resolución IGAC 388 de 2020 y demás normas que la complementen o modifiquen.

El Área Metropolitana de Centro Occidente Subdirección de Catastro y en particular la jefatura de actualización catastral, considera que la contratación es necesaria, atendiendo que se trata de una actividad técnica requerida de forma esencial dentro del proceso de control de calidad y aseguramiento de la calidad en los procesos de catastro Multipropósito, con base en la estructura y estrategia establecida por la Subdirección de Catastro, ya que dentro de la planta de personal no se cuenta con topógrafos para realizar la labor de carácter técnico y especifico requerida, lo que hace necesario realizar la contratación de un tecnólogo en topografía adscrito y certificado vigente por el consejo profesional nacional de topografía y que cuente con equipos de topografía con certificado de calibración vigente para que realice el levantamiento de las manzanas que le sean asignadas del total de manzanas de la zona urbana del municipio de Pereira.

Así las cosas, se considera justificada la contratación de un tecnólogo en topografía que forme parte del grupo de topógrafos que se encargarán de realizar el levantamiento topográfico de la totalidad de manzanas de la zona urbana del municipio de Pereira dado el alto número de levantamientos a efectuar.

1.2 DEFINICIÓN DE LA FORMA DE SATISFACER LA NECESIDAD : (Identificar las posibles soluciones que el mercado me ofrece para satisfacer la necesidad y explicar cuál de ellas es la más favorable a la entidad)

El Área Metropolitana Centro Occidente para satisfacer la necesidad anteriormente descrita tiene la siguiente alternativa:

- Desarrollar el proceso a través del capital humano del AMCO, específicamente toda la planta personal de la Subdirección de Catastro.

- Hacerlo a través de la contratación de prestación de servicios de apoyo a la gestión catastral.

Que al respecto, debido a la escasez de personal en la planta de servidores públicos del AMCO, y dado que la entidad no cuenta con la disponibilidad presupuestal para ampliar la planta de personal y atendiendo la importancia de una adecuada prestación del servicio catastral para ejecutar todas las actividades misionales, las cuales son muy importantes para el correcto andamiaje de la Subdirección y el cumplimiento de la Resolución No. 937 del 30 de julio de 2019, resulta más beneficioso para la Entidad vincular, a través de contrato de prestación de servicios de apoyo a la gestión para el desarrollo de las normas técnicas y jurídicas para apoyar a la Jefatura de Actualización Catastral.

2. OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR:

2.1 Objetivo: (Que se busca con la contratación que se quiere realizar, a que finalidad del proyecto apunta)

En virtud de las actividades asignadas como gestor catastral, conforme a lo señalado en la Ley 1955 de 2019, por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022: *"Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad"*, el Área Metropolitana Centro Occidente requiere realizar la contratación de un personal para el apoyo a la gestión que realice y apoye las labores de supervisión de los resultados de la actualización catastral, lo cual permitirá al AMCO adelantar y ejecutar sus funciones como gestor catastral conforme a lo señalado en la Ley 1955 de 2019, y que señala que la gestión catastral será un servicio público y podrá ser prestado entre otros, por gestores catastrales, encargados de adelantar la formación, actualización, conservación y difusión de la información catastral, así como los procedimientos del enfoque catastral multipropósito adaptados para el efecto, calidad que en virtud de la misma ostenta el Área Metropolitana Centro Occidente AMCO, así como también, en virtud del Acto Administrativo de Habilitación expedido por el IGAC, esto es, la Resolución No. 937 del 30 de julio de 2019*"Por la cual se habilita como gestor catastral al Área Metropolitana de Centro Occidente – AMCO, y se dictan otras disposiciones".*

Dicho lo anterior, se requiere así entonces un topógrafo que cuente con la estación total o Sistema de Posicionamiento Global por Satélite (GNSS), con amplia experiencia en actividades similares.

2.2 Objeto del contrato: (Describa en forma clara, detallada y precisa los bienes o servicios que requiere el AMCO. Utilice verbos en infinitivo, tales como prestar, realizar, apoyar, suministrar, etc.)

Realizar el levantamiento topográfico georreferenciado de manzanas urbanas del municipio de Pereira.

2.3. Especificaciones Técnicas del bien, obra o servicio a contratar / Alcances del contrato: (Estas especificaciones deben ser realizadas por una persona idónea y que conozca el tema que se va a contratar)

1. Realizar levantamiento topográfico georreferenciado utilizando estación total o sistema global de navegación por satélite GNSS de las manzanas asignadas por el supervisor del contrato, de la totalidad de manzanas catastrales de la zona urbana del municipio de Pereira (puntos de quiebre o eje lindero).

2. Entregar carteras de campo (digitales y análogas) y nube de puntos georreferenciada amarrados a la red geodésica del municipio de Pereira, en medios digitales en formato shapefile (*.shp), en datum MAGNA SIRGAS origen único nacional (proyección CTM12) de acuerdo con la codificación establecida por el AMCO.

3. Entregar archivos en formato crudo (RAW) y plano (TXT) de la nube de puntos del levantamiento incluyendo la poligonal.

4. Generar y entregar un informe técnico final que incluya el control de calidad de levantamiento y soportes.

2.4 Condiciones del Contrato a Celebrar			
2.4.1 Clase: (marque con una x)			
Arrendamiento		Obra	
Compra-venta		Suministro	
Prestación de servicios profesionales		Prestación de servicios	
Consultoría		Prestación de servicios de apoyo a la gestión	X
Comodato		Intermediación de Seguros	
Otro ¿Cuál?			
Observaciones			
2.5 Valor: (en letras y números)			
CATORCE MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS ($14.933.332)			
2.6 Plazo de ejecución: Estimación del término en el que el contratista dará cumplimiento al objeto pactado. (En letras y números).			
Dos (2) meses y cuatro (04) días contados a partir de la suscripción del acta de inicio. Sin exceder el 30 de diciembre de 2021			
2.7 Lugar De Ejecución:			
Área Metropolitana Centro Occidente			
2.8 Forma de pago:			
Se pagará mediante actas mensuales vencidas con autorización del supervisor del contrato, en la que conste el cumplimiento a satisfacción del objeto y obligaciones durante el respectivo lapso, previa presentación por parte del CONTRATISTA del informe de ejecución y la acreditación del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, del respectivo periodo, de acuerdo con las normas que regulan la materia.			
2.9 Rubro presupuestal:			
2.9.1 Rubro presupuestal (número y denominación):	2.4.5.1.01 convenio desarrollo catastro		
2.9.2 Concepto:	Son los gastos de inversión, asociados a aunar esfuerzos entre el Área Metropolitana Centro Occidente, y el Municipio de Pereira, Dosquebradas y La Virginia para la ejecución de las actividades inherentes a la prestación del servicio público de gestión Catastral a cargo del AMCO en concordancia con lo establecido en la Ley 1955 de 2019. A través de este proyecto se ejecutarán aspectos técnicos como la Infraestructura de Datos Espaciales – IDE, el Sistema de Gestión Catastral y la Actualización Catastral. Así mismo, comprende aspectos de funcionamiento como son: contratación de personal para la dirección Técnica de Gestión Catastral, contratistas para la Dirección Técnica de IDE, contratistas para la gestión de comunicaciones y mercadeo.		

	De igual manera, se contemplan la adquisición de bienes, alquiler de vehículos, gestión documental, interventorías, asesorías externas, servicio de mensajería, mantenimiento, plan de comunicaciones, elementos y personal para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
2.9.3 Fuente de financiación: (Recursos del AMCO , ETC)	Recursos convenio Desarrollo Catastro- convenio 5385
2.10 Proyecto De Inversión: (Sólo rubros de inversión)	
2.10.1 Código de BPIN	20216600145
2.10.2 Nombre del Proyecto	Implementación y administración de la delegación del catastro en los municipios del AMCO, Pereira, Dosquebradas, La Virginia.
2.10.3 Actividad en el desarrollo del Proyecto	Recurso humano para la operación catastral
2.11 Registro en el Plan de Compras	
Nro./Código	ITEM –110 – Código 31162012
2.12 Requisitos o Condiciones del Proponente/Oferente (Perfil):	
2.12.1 Estudios: (Registre el área de formación académica de personas naturales)	
Tecnólogo en topografía con certificado vigente del Consejo Profesional Nacional de Topografía.	
2.12.2 Experiencia:	
Para PERSONAS NATURALES indique el TIPO DE EXPERIENCIA EXIGIDA y NÚMERO DE AÑOS DE EXPERIENCIA REQUERIDOS, para el cumplimiento del objeto contractual, teniendo en cuenta la descripción señalada a continuación:	
✓ Experiencia laboral: La adquirida con el ejercicio de cualquier empleo, ocupación, arte u oficio. ✓ Experiencia profesional: La adquirida a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior en el ejercicio de las actividades propias de la profesión o disciplina exigida para el cumplimiento de las obligaciones contractuales ✓ Experiencia específica: La adquirida en el ejercicio de las funciones de un cargo en particular o en una determinada área del trabajo o área de la profesión, ocupación, arte u oficio. ✓ Experiencia relacionada: La adquirida en el ejercicio de empleos que tengan funciones similares a las obligaciones del contrato que se pretende suscribir, o en una determinada área de trabajo o área de la profesión, ocupación, arte u oficio.	

Clase de proponente	Tipo de experiencia exigida
Persona Natural	Experiencia laboral relacionada mínima de un (1) año.

Para PERSONAS JURÍDICAS indique el TIPO DE EXPERIENCIA EXIGIDA y NÚMERO DE AÑOS DE EXPERIENCIA REQUERIDOS, para el cumplimiento del objeto contractual, teniendo en cuenta la descripción señalada a continuación:

Clase de proponente	Tipo de experiencia exigida
Persona Jurídica	N/A

2.13. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS: (Utilice verbos en infinitivo)

2.13.1 De la Entidad

- ✓ Entregar la información soporte relacionada con el objeto y alcance contractual.
- ✓ Realizar el pago según las condiciones establecidas.
- ✓ Asignar la supervisión del contrato.
- ✓ Coordinar los lineamientos generales bajo los cuales debe desarrollarse el objeto y alcances del contrato
- ✓ Suministrar diligente y oportunamente la información y documentación requerida por el contratista para darle
- ✓ cumplimiento al objeto del contrato
- ✓ El AMCO pondrá a disposición del contratista los equipos, software, recursos tecnológicos y locativos de acuerdo a la disponibilidad de estos, de manera que su uso no interfiera en el normal desarrollo de las actividades de producción.

2.13.2 DEL CONTRATISTA

- Cumplir el objeto del contrato, ejecutando y entregando los productos de acuerdo con los criterios de calidad exigibles.
- Informar oportunamente al AMCO sobre eventualidad que pueda surgir y que implique retraso en el desarrollo del contrato.
- Mantener la reserva sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
- Actuar de manera eficiente y oportuna en los procesos asignados.
- Informar de manera permanente al supervisor el desarrollo de los procesos a su cargo
- Entregar los informes mensuales de avance de contrato, así como el informe final de las actividades desarrolladas dentro del término de la ejecución del contrato, con el visto bueno del supervisor.
- Cumplir cabalmente con las especificaciones técnicas descritas en el punto 2.3.
- Certificar su afiliación activa y que se encuentra al día en el pago de la seguridad social (salud, Pensión y ARL).
- Participar en las reuniones programadas por la Entidad relacionadas con el objeto contractual.
- Aportar el certificado médico de salud pre ocupacional, practicado ante un médico de medicina ocupacional.
- Hacer entrega a la Subdirección de catastro de todos los documentos relacionados con el objeto de contrato, como actas, informes y asistencia a las reuniones y/o capacitaciones que hubiese asistido.
- Desarrollar las actividades atendiendo el sistema de gestión de calidad del AMCO.
- Asumir por su propia cuenta y riesgo los gastos derivados del cumplimiento del objeto contractual (transporte, reparación de equipos de su propiedad y demás).
- Contar con la estación total o Sistema de Posicionamiento Global por Satélite (GNSS) y sus correspondientes certificados de calibración vigentes, no superior a un año.
- Cumplir y aplicar la normatividad vigente IGAC para levantamientos topográficos y la que regule la materia.
- Además de las normas técnicas aplicables, deberá atender el procedimiento establecido en los siguientes instructivos del IGAC para la ejecución del objeto del contrato y la generación de los productos asociados a los alcances definidos en el presente estudio previo:
    - Levantamientos topográficos con fines catastrales COD I5 1500-01/17 V1.
    - Control de calidad de los productos catastrales COD I5 1900-01/19 V3.
- El contratista debe cumplir con todas las exigencias y medidas determinadas en el SISTEMA DE GESTIÓN DESEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

De confidencialidad:

- ✓ Abstenerse de divulgar o comercializar, parcial o totalmente la información que conoce, administra u opera, en ejercicio de las actividades que desarrolla AMCO, a cualquier persona natural o jurídica, entidades gubernamentales o privadas, en cualquier medio digital o análogo.
- ✓ Abstenerse de utilizar, explotar, emplear, publicar o divulgar la información, que en desarrollo de sus actividades conozca, administre u opere, en una forma diferente a la autorizada u ordenada por AMCO.

- ✓ observar las indicaciones que se den a todas aquellas personas que tengan acceso a la información sobre la forma de operar, utilizar, manejar las medidas de seguridad y demás para que la información subsista bien manejada y protegida.
- ✓ El uso de la información, no otorga derecho ni constituye licencia al contratista para utilizar la información sin observar los principios de la ética, ni otorgando, favoreciendo o beneficiando a cualquier otra persona natural o jurídica. Para ello el contratista acepta y manifiesta expresamente emplear todos los medios a su alcance para impedir esa irregular utilización de la información.
- ✓ La información operada o administrada por el contratista en desarrollo de sus actividades será de tipo confidencial y los informes, productos y en general los resultados de la ejecución del contrato, serán de propiedad intelectual de AMCO. Por el presente contrato el contratista cede a AMCO los derechos patrimoniales que pueda tener sobre los mismos.
- ✓ Para dar por culminado el contrato, el contratista deberá documentar e informar al supervisor sobre el almacenamiento de la información y productos finales administrados, generados y/o transformados.
- ✓ El contratista autoriza a la entidad a realizar actividades de auditoria y monitoreo sobre los procesos a su cargo con el fin de validar el buen uso de la información.
- ✓ Cuando la información administrada por el contratista requiera ser entregada a otro funcionario o entidad, deberá solicitar autorización escrita al supervisor AMCO.
- ✓ Velar por la adecuada conservación, uso y manejo de la información, los documentos y archivos que se deriven del ejercicio de actividades. Para tal efecto todo contratista debe mantener organizados dichos documentos de conformidad con las tablas de retención documental establecidas en AMCO.
- ✓ Acatar en el marco de las actividades del contrato las estrategias fijadas frente a riesgos de corrupción y medidas para mitigarlos, así como los demás elementos constitutivos del plan anticorrupción y de atención al ciudadano adoptado por AMCO.
- ✓ Culminar todos los trámites que le hayan sido asignados y actualizarlos en los sistemas de información establecidos por el AMCO para garantizar su cierre oportuno y adecuado.
- ✓ Entregar en medio magnético al finalizar el contrato copia de la resolución de los tramites atendidos, y soportes de la ejecución del mismo para permitir su posterior consulta, ajuste y/o actualización según aplique. La información que se genere en desarrollo de los contratos será propiedad intelectual de AMCO.

2.14 POBLACION OBJETO

Población Área Metropolitana Centro Occidente

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN: (Para la descripción de cada una de las modalidades, consulte el Manual de Contratación)

Modalidad o forma de selección		**Normatividad aplicable**	**Señale con una X**
LICITACION PUBLICA Mayor a 280 SMMLV	**Licitación Ordinaria**	Ley 80 de 1993 (art. 30), Ley 1150 de 2007 (art. 2º.), Decreto 1082 de 2015 Art. 2.2.1.2.1.5.1 y sgtes.	
	Subasta Inversa	Ley 80 de 1993 (art. 30), Ley 1150 de 2007 (art. 2º.), Decreto 1082 de 2015 Art. 2.2.1.2.1.5.1 y sgtes.	
SELECCIÓN ABREVIADA	**Bienes Y Servicios De Características Técnicas Uniformes por compra por catálogo derivado de la celebración de Acuerdos Marco de Precios.**	Decreto 1082 de 2015 Art. 2.2.1.2.1.2.7 y Sgtes.	
	Subasta Inversa	Decreto 1082 de 2015 Art. 2.2.1.2.1.2.2 y Sgtes.	

	Bolsas De Productos	Decreto 1082 de 2015 Art. 2.2.1.2.1.2.11 y Sgtes.	
	Menor Cuantía (Entre 28 Y 280 Smmlv)	Decreto 1082 de 2015 Art. 2.2.1.2.1.2.20	
	Prestación De Servicios De Salud	Decreto 1082 de 2015 Art. 2.2.1.2.1.2.21	
	Contratación cuyo proceso de licitación pública haya sido declarado desierto	Decreto 1082 de 2015 Art. 2.2.1.2.1.2.22	
CONCURSO MERITOS	**Procedencia del Concurso y procedimiento**	Decreto 1082 de 2015 Art. 2.2.1.2.1.3.1 y Sgte.	
	Precalificación	Decreto 1082 de 2015 Art. 2.2.1.2.1.3.3	
	Aviso de convocatoria para la precalificación	Decreto 1082 de 2015 Art. 2.2.1.2.1.3.4	
	Informe de precalificación	Decreto 1082 de 2015 Art. 2.2.1.2.1.3.5	
	Audiencia de precalificación	Decreto 1082 de 2015 Art. 2.2.1.2.1.3.6	
	Efectos de la precalificación	Decreto 1082 de 2015 Art. 2.2.1.2.1.3.7	
CONTRATACIÓN DIRECTA	**Urgencia Manifiesta**	Ley 1150 de 2007 Art 2. Numeral 4 y Decreto 1082 de 2015 Art. 2.2.1.2.1.4.3	
	Contratación Empréstitos	Ley 1150 de 2007 Art 2. Numeral 4	
	Convenios o Contratos Interadministrativos	Decreto 1082 de 2015 Art. 2.2.1.2.1.4.4	
	Contratación para el desarrollo de actividades Científicas y Tecnológicas	Decreto 1082 de 2015 Art. 2.2.1.2.1.4.7	
	Inexistencia De Pluralidad De Oferentes	Decreto 1082 de 2015 Art. 2.2.1.2.1.4.8	
	Prestación Servicios Profesionales y de apoyo a la Gestión.	Decreto 1082 de 2015 Art. 2.2.1.2.1.4.9	X

	Adquisición de bienes inmuebles	Decreto 1082 de 2015 Art. 2.2.1.2.1.4.10	
	Arrendamiento de bienes Inmuebles	Decreto 1082 de 2015 Art. 2.2.1.2.1.4.11	
MINIMA CUANTIA 10% DE LA MENOR CUANTIA (Incluye adquisición en grandes superficies)	**Bienes**	Decreto 1082 de 2015 Art. 2.2.1.2.1.5.1 y sgtes.	
	Servicios	Decreto 1082 de 2015 Art. 2.2.1.2.1.5.1 y sgtes.	
	Obras	Decreto 1082 de 2015 Art. 2.2.1.2.1.5.1 y sgtes.	
	Consultorías	Decreto 1082 de 2015 Art. 2.2.1.2.1.5.1 y sgtes.	

4. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

4.1. METODOLOGIA DE ANALISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

	Señale con una (X)
Solicitud de cotizaciones a reconocidos expertos en el tema según el mercado.	
Solicitud de cotizaciones a proveedores de los productos o servicios	
Otras entidades que hayan comprado el mismo bien	
Se acudió a estudios de instituciones que provean información de precios	
Histórico de precios en el AMCO	
Resolución de tabla de perfiles y Honorarios	
Gastos asociados a la ejecución del contrato	X
Otros (cuales) (idoneidad y experiencia)	X

4.2 ESTUDIO DE MERCADO Y SOPORTE ECONOMICO DEL VALOR ESTIMADO (VALORACION DEL MERCADO EXPLICADO)

Se determinó como presupuesto oficial para la presente contratación, la suma de CATORCE MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS ($14.933.332.oo)a razón de honorarios mensuales que ascienden a la suma de **SIETE MILLONES DE PESOS MCTE ($7.000.000),** por la idoneidad, experiencia y su conocimiento, adicionalmente por que corresponde al contratista aportar los equipos y elementos necesarios para el cumplimiento del objeto contractual, así como asumir por cuenta y riesgo propio todos los gastos en que incurra en el cumplimiento del objeto contractual.

- Grado de confiabilidad del contratista en cuanto al manejo de la información.
- Perfil del contratista
- Responsabilidad asumida en razón a la naturaleza del objeto y las actividades a realizar

- Experiencia específica del contratista.
- Equipos tecnológicos idóneos (estación total o Sistema de Posicionamiento Global por Satélite (GNSS))
-

El siguiente análisis de precios unitarios determina el costo personal y operativo para la ejecución de los levantamientos que se requieren para aseguramiento de la calidad de los productos cartográficos, el análisis se estructuro diario y a partir de un rendimiento se estimó el tiempo requerido para atender la necesidad de la entidad;

valor que al ser calculado por el número total de días de ejecución del contrato permite determinar el presupuesto de la contratación.

AREA METROPOLITANA CENTRO OCCIDENTE - AMCO

PROYECTO ACTUALIZACION CATASTRAL PEREIRA

Consecutivo:
No. De:
Vr. Unitario: $ 233.333,34

Subdireccion de Catastro - AMCO

ITEM DE OBRA:	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO PARA ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE PRODUCTOS CARTOGRAFICOS		
Cantidad Contratada:	75,00	Valor Contratado Item:	$ 17.500.000,50

Cliente:		Fechas	DD	MM	AA
Obra:		Fecha de la propuesta	7	10	2021
Localización:	AREA URBANA MUNICIPIO DE PEREIRA				

I. ESTRUCTURA DE COSTOS

ACTIVIDAD	No:	DESCRIPCION	UNID	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL	COSTO TOTAL ($)
I. EQUIPO DE TOPOGRAFIA	1	NIVEL DE PRESICION MARCA SOKKIA C-32 AUTOMATICO				-	
	2	TEODOLITO MARCA SOKKIA CON				-	
	3	HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS PARA TOPOGRAFIA	GL	$ 10.000,00	1,00	10.000,00	
	4	ESTACION TOTAL TPCON 225	DIA	$ 80.000,00	1,00	80.000,00	
	5	GPS PROMARK 3 (Dos receptores)		$ 2,00		-	
		COSTO TOTAL DE EQUIPO DE TOPOGRAFIA					**$ 90.000,00**
II. ALIMENTACION Y ALOJAMIENTO	1	Ingeniero Topografico	DIA			-	
	2	Tecnólogo en Topografía	DIA			-	
	3	Auxiliar tipo I	DIA			-	
	4	Auxiliar tipo II	DIA			-	
	5	Dibujante I	DIA			-	
	6	Auxiliar tipo Iv	DIA			-	
		COSTO TOTAL ALIMENTACION Y ALOJAMIENTO					**$ -**
III. TRANSPORTES	1	CAMIONETA 4x4	DIA			-	
					-	-	
					-	-	
		COSTO TOTAL TRANSPORTE COMISION TOPOGRAFICA					**$ -**

IV. MANO DE OBRA y PRESTACIONES SOCIALES		CARGO	UNID	VALOR JORNAL	PRESTACIONES	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR PARCIAL	COSTO TOTAL ($)
	1		DIA		$ 0,00	$ -		-	
	2	Tecnólogo en Topografía	DIA	$ 80.000,00	$ 45.840,00	$ 125.840,00	1,00	125.840,00	
	3	Costos Operativos	DIA	$ 17.493,34		$ 17.493,34	1,00	17.493,34	
	4		DIA		$ 0,00	$ -	-	-	
	5		DIA		$ 0,00	$ -	-	-	
	6		DIA		$ 0,00	$ -	-	-	
		COSTO ESTIMADO TOTAL DE MANO DE OBRA DIRECTA							**$ 143.333,34**
		TOTAL COSTOS DIRECTOS							**$ 233.333,34**
		AJUSTE AL PESO							**$ -**
									$ 233.333,34

OBSERVACIONES: LA PROPUESTA INCLUYE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN GNSS, TOPOGRÁFICA y CAD

salud 12.5% + pension 16% + riesgos laborales 0.522% (nivel 1) = 29.022%
cesantias 8.33% + 1% mensual x mes trabajado
vacaciones 4.17%
prima de servicios 8.33%

VALOR UNITARIO (COMISIÓN /DIA) $ 233.333,34

5. LA JUSTIFICACION DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MAS FAVORABLE

5.1 FACTORES DE SELECCIÓN: (Justifique los factores de selección que permitan identificar la oferta más favorable, así:)

Modalidad o forma de selección	Oferta más favorable	Señale con una X
Licitación pública	La que resulte de aplicar la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas señaladas en el pliego de condiciones.	
Selección abreviada - Menor cuantía	La que resulte de aplicar la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas señaladas en el pliego de condiciones.	
Selección abreviada - Bienes y servicios de características técnicas uniformes	La que dé el menor precio a la entidad.	
Selección de mínima cuantía	La entidad debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con la condición establecida en la invitación a participar.	
Concurso de méritos	La que presente mejor calidad, de acuerdo con los criterios establecidos en el pliego de condiciones	
Contratación Directa-	NO APLICA PARA CONTRATACION DIRECTA	X

6. SOPORTE QUE PERMITA LA TIPIFICACION, ESTIMACION Y ASIGNACION DE RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONOMICO DEL CONTRATO

6.1 RIESGOS PREVISIBLES:

De conformidad con lo establecido en el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, deben relacionarse los riesgos previsibles, que puedan afectar el equilibrio económico del contrato.

Riesgos previsibles: Son los posibles hechos o circunstancias, que por la naturaleza del contrato y de la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia.

Estimación del riesgo: La estimación del riesgo consiste en medir la probabilidad de ocurrencia de un evento y su impacto en caso de que se materialice. La medición efectiva y cuantitativa del riesgo se asocia con la probabilidad de una pérdida futura. Para el caso de la contratación estatal no se establece una metodología para la cuantificación del riesgo, por lo que frente a la contratación que adelanta la AMCO, se establece su grado de probabilidad de ocurrencia y de impacto en relación con el equilibrio económico del contrato.

Asignación de riesgos: El criterio adoptado para asignar los riesgos en la presente contratación es el parámetro utilizado como estándar internacional en la materia, que busca mitigar los costos generados para hacer frente a cada contingencia. En atención a lo dicho, los riesgos son distribuidos por la parte contractual que mejor los pueda vigilar, evaluar, controlar y administrar, o por aquella que tenga mejor acceso a los instrumentos de protección atenuación o diversificación.

El grado de ocurrencia y el grado de impacto, pueden ser alto, medio o bajo y la asignación debe hacerse al contratista o al AMCO.

Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones, la asignación de riesgos previsibles, para la presente contratación, es: (Diligencie el siguiente cuadro).

DENOMINACION DE LOS RIESGOS PREVISIBLES	DESCRIPCION	GRADO DE OCURRENCIA (ALTO, MEDIO, BAJO)	GRADO DE IMPACTO (ALTO, MEDIO, BAJO)	ASIGNACION (CONTRATISTA, ENTIDAD, CONTRATISTA Y ENTIDAD)
Económico	Incumplimiento en el pago de la seguridad social por parte del contratista.	BAJO	MEDIO	CONTRATISTA
Legal	Incumplimiento o retardo en la presentación de requisitos legales para ejecutar el contrato	MEDIO	MEDIO	CONTRATISTA
Operacional	Incumplimiento de alguna de las obligaciones y alcances establecidos en el contrato.	BAJO	ALTO	CONTRATISTA
Operacional	Imposibilidad de ejecutar el contrato por fuerza mayor o caso fortuito.	BAJO	ALTO	CONTRATISTA

6.2 Si considera que no existen riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato, justifique:

NA.

7. GARANTÍAS QUE SE DEBEN EXIGIR AL CONTRATISTA: (Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.3.1.1 y Siguientes).

AMPAROS	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	(señale con equis)
Seriedad De La Oferta	Por lo menos el 10% del valor de la oferta.	Desde la Presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato.	
Cumplimiento, que cubra a la entidad de los perjuicios derivados de: (a) el incumplimiento total o parcial del contrato; (b) el cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (c) el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.	20%.	Vigencia mínima hasta la liquidación del contrato.	X
Buen Manejo Y Correcta Inversión Del Anticipo	100%	Término de duración del contrato y 4 meses más o	

		hasta la amortización del contrato.	
Pago Anticipado	100%	Término de duración del contrato y 4 meses más o hasta que la entidad verifique el cumplimiento de todas las actividades o la entrega de todos los bienes o servicios asociados al pago anticipado.	
Pago De Salarios, Indemnizaciones Y Prestaciones Sociales	10%	Término de duración del contrato y 3 años más.	
Responsabilidad Civil Extracontractual	200 SMMLV, (cuando el contrato sea inferior o igual a 1.500 S.MMLV)	Término de duración del contrato	
Estabilidad y calidad de la obra	20%	Término de duración del contrato y 5 años más.	
Calidad de los materiales, del servicio o de los bienes entregados	20%	Término de duración del contrato y 1 año más. (La vigencia adicional de acuerdo a cada posible riesgo)	X
En Virtud de lo prescrito en el Decreto 1082 de 2015, artículos 2.2.1.2.1.4.5 y 2.2.1.2.1.5.4, por corresponder la presente contratación a una de las excepciones al otorgamiento del mecanismo de cobertura del riesgo (Contratación directa y en los contratos cuyo valor sea inferior al 10% de la menor cuantía de la entidad), no es obligatoria la exigencia de la garantía, previa justificación en el presente estudio previo.			

8. **INDICACION SI EL PROCESO DE CONTRATACION ESTA COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL**

SI____ NO ___x____ INDICAR CUAL_____

9. ANEXOS: (Soportes cotizaciones, correos electrónicos, etc…).

10. SUPERVISION E INTERVENTORIA CONTRACTUAL:

INTERVENTORIA EXTERNA	
SUPERVISION INTERNA	**X**
OTROS	

11. FIRMAS:

JUAN ALEJANDRO ROJAS LÓPEZ		**LUIS EDUARDO HERNÁNDEZ SÁENZ**
Jefe de Actualización Catastral – VIABILIDAD TECNICA		VIABILIDAD TECNICA
CARLOS LOZADA RIASCOS	**ADRIANA MARIA RESTREPO DIAZ**	**EDGAR MANUEL MANCILLA TRIANA**
Subdirector de Catastro	Jefe Financiera VIABILIDAD FINANCIERA	Jefe Oficina Jurídica VIABILIDAD JURIDICA

Revisó- Marco Fidel Arenas Valencia- Abogado contratista

María Amanda Correa M. Contratista
Apoyo Financiera Catastro