Area Metropolitana
Centro Occidente

ESTUDIO PREVIO PROCESO DE MINIMA CUANTIA	
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:	17-10-2026
CIUDAD:	Pereira
DEPENDENCIA SOLICITANTE:	Coordinación Administrativa

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

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

De conformidad con el Plan Integral de Desarrollo Metropolitano y atendiendo las capacidades institucionales del nivel metropolitano y municipal, así como las obligaciones propias del Área Metropolitana Centro Occidente como entidad planificadora en su jurisdicción, se identifica la necesidad de continuar consolidando los procesos administrativos, normativos, financieros, técnicos, operativos, tecnológicos y logísticos que soportan el cumplimiento misional. Dichos procesos buscan fortalecer el funcionamiento interno y ampliar el impacto institucional en beneficio de la población metropolitana.

El AMCO dispone de una estructura organizacional que articula la Dirección, Subdirecciones y Coordinaciones, las cuales desarrollan procesos estratégicos, misionales, de apoyo y de control. Para el desarrollo de estos procesos, la gestión tecnológica comprende, entre otros aspectos

Definir, orientar y promover lineamientos para el uso, adopción y actualización de tecnologías, herramientas y metodologías que impulsen la mejora continua en los procesos institucionales.

Brindar asesoría en la planeación, adquisición, mantenimiento y renovación de tecnologías de la información y las comunicaciones, incluyendo respaldo técnico en los procesos de selección y contratación.

Coordinar la aplicación de estándares, buenas prácticas y principios que aseguren una administración eficiente, segura y oportuna de la información en toda la entidad.

Apoyar la operación, sostenimiento y evolución del Sistema Integrado de Información Institucional.

El desarrollo de estas funciones depende de una infraestructura tecnológica que permita atender las necesidades de las diferentes dependencias y apoyar la continuidad de los procesos institucionales. La operación de los equipos de cómputo, servidores y demás dispositivos conectados a la red regulada requiere condiciones adecuadas de suministro y respaldo eléctrico, que contribuyan a preservar su funcionamiento y la disponibilidad de la información

En este contexto, los sistemas de alimentación ininterrumpida, conocidos como UPS, constituyen un componente de apoyo para la infraestructura tecnológica de la entidad. Estos equipos proporcionan respaldo temporal de energía ante interrupciones del suministro eléctrico y, de acuerdo con sus características técnicas, contribuyen a proteger los dispositivos conectados frente a variaciones en la alimentación. Su capacidad de respaldo depende, entre otros factores, del estado de las baterías y de la carga conectada.

El uso y el deterioro de los componentes de las UPS y sus baterías pueden reducir su desempeño y autonomía, limitando su capacidad de respuesta cuando se presentan interrupciones del servicio eléctrico. Esta situación puede ocasionar apagados

imprevistos, interrupciones en las actividades institucionales y posibles pérdidas de información en procesamiento, con efectos sobre la oportunidad de los trámites y servicios a cargo de la entidad.

Por lo anterior, resulta necesario realizar el mantenimiento preventivo de las cinco (05) UPS que se encuentran en funcionamiento en la sede El Lago del Área Metropolitana Centro Occidente, con el propósito de verificar sus condiciones de operación, identificar oportunamente posibles fallas y reducir el riesgo de daños que comprometan su funcionamiento y capacidad de respaldo eléctrico.

De acuerdo con las recomendaciones técnicas, se contempla realizar el mantenimiento preventivo al menos una vez al año y el cambio de baterías cada dos (2) años, previa verificación de su estado y de las recomendaciones del fabricante. En consecuencia, la contratación incluirá el suministro e instalación de las baterías que requieran reemplazo, conforme a las especificaciones técnicas de cada equipo, con el fin de conservar su capacidad de respaldo y contribuir a la continuidad de los procesos institucionales.

Estas intervenciones permitirán conservar la capacidad de respaldo eléctrico de la infraestructura tecnológica conectada a las UPS, reducir la probabilidad de interrupciones asociadas al deterioro de sus componentes y favorecer el aprovechamiento de los equipos existentes.

En consecuencia, para la vigencia 2026, el Área Metropolitana Centro Occidente requiere contratar la prestación del servicio de mantenimiento preventivo de las UPS de su propiedad, incluido el suministro e instalación de baterías conforme al alcance y las especificaciones técnicas del proceso, con el fin de contribuir a la continuidad de las actividades institucionales y a la protección de la infraestructura tecnológica y de la información.

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).

Para satisfacer la necesidad de la entidad, se consideran como alternativas adquirir nuevas UPS que sustituyan los equipos existentes, realizar únicamente el cambio de baterías o contratar el mantenimiento preventivo de las cuatro UPS de propiedad del AMCO, incluido el suministro e instalación de las baterías que requieran reemplazo.

1. La adquisición de nuevas UPS implica sustituir los equipos existentes y asumir los costos de compra, instalación y puesta en funcionamiento. Esta alternativa resulta pertinente cuando el diagnóstico técnico identifica condiciones de deterioro, obsolescencia o insuficiencia de capacidad que hacen inconveniente mantener los equipos en operación. Por tanto, su selección requiere justificar técnicamente la necesidad de reposición.

2. El cambio de baterías como intervención independiente permite atender la pérdida de capacidad de respaldo asociada a estos componentes. Sin embargo, por sí solo no comprende la revisión de las condiciones generales de funcionamiento de las UPS, necesaria para identificar otras situaciones que puedan afectar su operación.

3. Frente a estas alternativas, la forma de satisfacer la necesidad consiste en contratar el mantenimiento preventivo de las cuatro UPS de propiedad del Área Metropolitana Centro Occidente, incluido el suministro e instalación de las baterías que requieran reemplazo, de acuerdo con las condiciones de los equipos y las especificaciones técnicas establecidas en el proceso, siendo esta la alternativa más favorable para la entidad

Esta alternativa permite atender de manera conjunta la conservación de las UPS y la capacidad de respaldo de sus baterías, favoreciendo el aprovechamiento de la infraestructura existente. Su conveniencia se sustenta en mantener en servicio los equipos que conserven condiciones técnicas adecuadas y orientar los recursos hacia las intervenciones necesarias para su funcionamiento.

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)

Conservar las condiciones de funcionamiento y la capacidad de respaldo eléctrico de las cuatro UPS de propiedad del Área Metropolitana Centro Occidente, mediante su mantenimiento preventivo y el suministro e instalación de las baterías que requieran reemplazo, con el fin de contribuir a la protección de la infraestructura tecnológica conectada a estos equipos y a la continuidad de los procesos institucionales.

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. Identifique con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios).

2.2.1 Descripción del Objeto

Prestar el servicio de mantenimiento preventivo a las cinco (5) UPS de propiedad del Área Metropolitana Centro Occidente, ubicadas en la sede El Lago, incluido el suministro e instalación de las baterías que requieran reemplazo, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas en el proceso.

2.2.2 Identificación con el Cuarto nivel del clasificador de Bienes y Servicios (consultar en Colombia Compra Eficiente)

CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO.

El objeto descrito se encuentra identificado dentro de la clasificación de Bienes y Servicios con los siguientes códigos:

CÓDIGO: 73152108 NOMBRE: Servicio de mantenimiento y reparación de equipos eléctricos

CODIGO: 26111700 NOMBRE: Batería, pilas y accesorios

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)

CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES TÉCNICAS ESPECÍFICAS DEL SERVICIO Y/O BIEN:

Realizar el mantenimiento preventivo de las cinco (05) UPS de propiedad del Área Metropolitana Centro Occidente, ubicadas en la sede El Lago, así como el suministro e instalación de baterías nuevas en los equipos que requieran reemplazo, de acuerdo con la relación de equipos y cantidades establecidas en las especificaciones técnicas.

El mantenimiento deberá atender las características y recomendaciones técnicas de cada referencia de UPS. Las baterías suministradas deberán ser compatibles con la marca y modelo del equipo correspondiente y cumplir con el voltaje, capacidad y configuración requeridos. La intervención incluirá el retiro de las baterías reemplazadas, la instalación de las nuevas y las pruebas de funcionamiento y respaldo eléctrico.

Ítem	Marca	Modelo / Descripción	Capacidad	Actividad requerida	Elemento requerido	Piso / Ubicación	Cantidad
1	TITAN	Titán modelo viejo	3 KVA	Mantenimiento preventivo y cambio de baterías	Baterías 12V-7AH secas selladas y libres de mantenimiento para UPS TITAN de 3 KVA	Piso 10-Sede Unidad Administrativa el Lago	8
2	APC	SUBA 3 K	3 KVA	Mantenimiento preventivo y cambio de baterías	Baterías 12V-18AH secas selladas y libres de mantenimiento para UPS APC de 3 KVA	Piso 10-Sede Unidad Administrativa el Lago	4
3	APC	APC SUA3000	3 KVA	Mantenimiento preventivo y cambio de baterías	Baterías 12V-18AH secas selladas y libres de mantenimiento para UPS APC de 3 KVA	Piso 7-Sede Unidad Administrativa el Lago	4
4	NETION	UPS NETION EA903II 3 KVA W 120 V	3 KVA	Mantenimiento preventivo y cambio de baterías	Baterías de 12 V–9 Ah, selladas y libres de mantenimiento, compatibles con UPS NETION modelo EA903II de 3 kVA / 2.700 W, 120 V.	Piso 14-Sede Unidad Administrativa el Lago	6
5	GAMATRONIC	UPS GAMATRONIC	50 KVA	Suministro e instalación de baterías	32 baterías secas selladas libres de mantenimiento REF: 12V-9AH. Incluye puentes de conexión-Mantenimiento	Sede Catastro, Carrera 10 No. 17-55, Piso 3	32

Especificaciones técnicas generales

1. Lugar de ejecución y traslado de equipos. El mantenimiento preventivo de las UPS y el reemplazo de las baterías deberán realizarse en las instalaciones del Área Metropolitana Centro Occidente. Cuando sea estrictamente necesario trasladar algún equipo a un laboratorio para efectuar pruebas específicas, el contratista deberá obtener previamente la autorización del supervisor del contrato y de la Coordinación Administrativa. Los gastos asociados al traslado serán asumidos por el contratista.

2. Actividades complementarias del mantenimiento. El servicio deberá incluir la verificación y el balanceo de las cargas, según la configuración de cada UPS y de los circuitos asociados, así como una capacitación al personal designado por el AMCO sobre el manejo adecuado de los equipos, sus condiciones de operación y la identificación de alarmas.

3. Pruebas y verificaciones técnicas. Para comprobar los resultados del mantenimiento y del reemplazo de baterías, el contratista deberá realizar las siguientes pruebas y verificaciones, según las características de cada equipo y la configuración eléctrica de la instalación:

- Medición de la resistencia de aislamiento entre fases y tierra en los circuitos intervenidos, cuando corresponda.}
- Verificación de la carga conectada y su correspondencia con la capacidad de cada UPS.
- Comprobación de la secuencia y del balance de cargas entre fases, cuando la configuración eléctrica lo requiera.
- Verificación del funcionamiento de las UPS y de la alimentación de las cargas conectadas.
- Medición de parámetros eléctricos, incluidos voltaje, corriente y frecuencia.

- Pruebas de funcionamiento y respaldo eléctrico después de instalar las baterías.

  Los resultados deberán quedar registrados en el informe técnico del servicio.

4. Recomendaciones técnicas. El contratista deberá entregar recomendaciones escritas sobre las condiciones de las instalaciones eléctricas asociadas a las UPS, indicando las situaciones identificadas que puedan afectar su funcionamiento, seguridad o capacidad de respaldo, así como las acciones de mejora sugeridas.

5. Soporte posterior al mantenimiento. El contratista deberá brindar asistencia técnica para atender las fallas relacionadas con el servicio realizado durante un (1) mes, contado a partir de la entrega y recibo a satisfacción del mantenimiento preventivo. La atención estará disponible de lunes a viernes, excluidos los días festivos, con un tiempo de respuesta máximo de ocho (8) horas hábiles a partir del reporte efectuado por el supervisor o el personal autorizado por el AMCO.

6. Idoneidad del personal. El contratista deberá disponer de personal técnico y de ingeniería con formación, capacitación y experiencia acordes con las actividades contratadas, especialmente en mantenimiento de UPS, instalación y reemplazo de baterías, redes eléctricas y sistemas de protección y respaldo de energía para equipos de cómputo y centros de datos.

2.4 Condiciones del Contrato a Celebrar

2.4.1 Clase: (marque con una x)

Arrendamiento		Obra	
Compra-venta		Suministr	
Prestación de servicios profesionales		Prestaci	
Consultoría		Prestaci	
Comodato		Intermed	
Otro ¿Cuál?			
Observaciones	**Prestación de servicios de mantenimiento**		

2.5 Valor Estimado y Justificación.

2.5.1 Valor Estimado: (en letras y números)

El valor estimado para la presente contratación es de **OCHO MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS TRECE PESOS M/CTE. ($8.252.413) IVA incluido**, así como todos los gravámenes, impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar.

2.5.2 ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

METODOLOGÍA DE ANÁLISIS 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.	X
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	
Otros (cuales)	

2.5.2.2 ESTUDIO DE MERCADO Y SOPORTE ECONÓMICO DEL VALOR ESTIMADO (VALORACIÓN DEL MERCADO EXPLICADO):

El proponente deberá tener en cuenta que el contrato que se derive del presente proceso de selección se adjudicará por el valor total del presupuesto oficial establecido y se ejecutará de conformidad con los precios unitarios ofertados por el adjudicatario, sin formula de reajuste.

Para comprender la dinámica de los precios y establecer el valor unitario de cada ítem requerido, la Entidad adoptó el mecanismo de "REVISIÓN DE PRECIOS POR SOLICITUD DE COTIZACIONES".

En virtud de lo anterior, la entidad para obtener el valor unitario para cada ítem o bien o servicio a adquirir, se solicitaron cotizaciones a las siguientes empresas: (Cotización 1), (Cotización 2) y (Cotización 3); mediante las cuales se estableció el valor promedio unitario de cada bien o servicio a adquirir por el AMCO.

Acto seguido, con los valores así obtenidos, se procedió a utilizar la fórmula de media armónica para determinar el valor máximo unitario establecido por el AMCO para cada ítem.

A continuación, se muestra la tabla con los precios máximos unitarios establecidos, resultado del estudio de mercado, para cada ítem.

Comparativo de cotizaciones UPS - AMCO 2026

Mantenimiento y suministro de baterías. Valores totales por equipo en pesos colombianos, con IVA del 19%.

Número	Marca / modelo	Descripción	Cantidad de baterías	La Casa de la UPS SAS	UPSERVICIOS - FAT BIOELECTRONICS SAS	UPS Soluciones Integrales

1	TITAN - modelo viejo	Mantenimiento preventivo y 8 baterías. Casa UPS y UPSERVICIOS: 12 V - 9 Ah. UPS Soluciones: 12 V - 7 Ah.	8	$ 1.170.000	$ 1.068.620	$ 904.400
2	APC SUBA 3 K	Mantenimiento preventivo y baterías 12 V - 18 Ah. Casa UPS incluye configuración adicional.	4	$ 1.290.000	$ 940.100	$ 452.200
3	APC SUA3000	Mantenimiento preventivo y baterías 12 V - 18 Ah. Casa UPS incluye configuración adicional.	4	$ 1.290.000	$ 940.100	$ 452.200
4	NETION EA903II - 3 kVA	Mantenimiento preventivo y baterías 12 V - 9 Ah.	6	$ 930.000	$ 840.140	$ 678.300
5	GAMATRON IC - 50 kVA	Mantenimiento preventivo y baterías 12 V - 9 Ah. Puentes expresamente incluidos por Casa UPS y UPS Soluciones.	32	$ 4.850.000	$ 4.381.580	$ 4.569.600
Valor total de las propuestas, incluido IVA del 19%				**$ 9.530.000**	**$ 8.170.540**	**$ 7.056.700**
Promedio de las propuestas						**$ 8.252.413**

En consideración de lo anterior, y con el fin de obtener el valor total, se hizo necesario promediar los valores de manera unitaria, parametrizando el promedio por cada uno de los elementos cotizados, una vez establecida dicha matriz, y teniendo en cuenta el principio de economía de la contratación estatal relacionado con el menor valor por cada elemento y asumiendo que para cada elemento se obtuvo información de precio de tres (3) proveedores diferentes, ya que ello sirve de referencia y cotejo de los valores o precios de los elementos en el mercado, la entidad procedió a establecer el valor total promedio por

elementos de acuerdo lo cotizado realizando la sumatoria en forma vertical de todos los artículos requeridos con el fin de obtener el valor total del presente proceso, obteniendo el resultado plasmado en el documento Excel “Ficha técnica”, el cual se anexa al presente estudio previo. De acuerdo con las anteriores consideraciones, el presupuesto oficial estimado para la presente contratación corresponde a la suma de **OCHO MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS TRECE PESOS M/CTE. ($8.252.413) IVA incluido**, calculado mediante el promedio aritmético de las tres cotizaciones recibidas.
2.6 Plazo de ejecución: Estimación del término en el que el contratista dará cumplimiento al objeto pactado. (En letras y números).
El plazo del presente contrato será de 15 días sin exceder el 30 de diciembre de 2026, el cual se contará a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio suscrita por el CONTRATISTA y el/la SUPERVISOR/A del contrato, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del mismo.
2.7 Lugar De Ejecución:
Pereira, Área Metropolitana Centro Occidente.
2.8 Forma de pago:
El valor total del presente contrato se pagará en un **único pago**, el cual se efectuará en moneda legal colombiana, una vez ejecutado en su totalidad el objeto contractual, previa presentación de la respectiva factura comercial, acompañada del acta de recibo a satisfacción de los servicios de mantenimiento preventivo y de las baterías suministradas e instaladas, debidamente suscrita por el supervisor del contrato. **PARÁGRAFO PRIMERO:** Para la realización del pago, el contratista deberá acreditar previamente el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensión y riesgos laborales) y aportes parafiscales (cuando a ello hubiere lugar), de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y las normas que la modifiquen o adicionen, certificación que deberá ser expedida por el Revisor Fiscal o Representante Legal, según corresponda.
2.9 Rubro presupuestal:

2.9.1 Rubro presupuestal (número y denominación):	2.3.2.02.02.008.03 GERENCIA PUBLICA Y BUEN GOBIERNO
2.9.2 Concepto:	Incluye la contratación de personas naturales y jurídicas para fortalecer las áreas misionales y de apoyo de la Entidad, el sistema de archivo, así como fortalecer el mejoramiento continuo de los diferentes procesos y procedimientos, la realización de convenios en beneficio de la Entidad y los municipios y la contratación de transporte aéreo y terrestre con el fin de cumplir con las obligaciones, gestión de recursos ante instancias nacionales y/o misiones institucionales que requieran desplazamiento de los funcionarios o contratistas a otras

	ciudades dentro y fuera del país. Así mismo y con el fin de cumplir con los lineamientos trazados por la Contaduría General de la Nación y obtener de manera clara y eficaz procesos contables, financieros y administrativos e igualmente cumplir con los procesos reglamentados por el Departamento Administrativo de la Función Pública - DAFP, se destina este rubro para atender la contratación de personas idóneas que ofrezcan seguridad y calidad en el trabajo a realizar, mejorando las condiciones actuales de los procesos para lograr así óptimos resultados de información y cumplir con las exigencias de los organismos de control, en un proceso de mejoramiento continuo. Se incluye la contratación de programas financieros y de manejo administrativo.
2.9.3 Fuente de financiación: (Recursos del AMCO, ETC)	Recursos Propios
2.10 Proyecto De Inversión: (Sólo rubros de inversión)	
2.10.1 Código de BPIN	1404346
2.10.2 Nombre del Proyecto	fortalecimiento al desarrollo institucional del AMCO.
2.10.3 Actividad en el desarrollo del Proyecto	4599007 transformación Digital y gestión estratégica de la información
2.11 Registro en el Plan de Compras	
Nro./Código	Ítem 75 - CÓDIGOS: CÓDIGO: 73152108 NOMBRE: Servicio de mantenimiento y reparación de equipos eléctricos CODIGO: 26111700 NOMBRE: Batería, pilas y accesorios
2.12 Requisitos o Condiciones del Proponente/Oferente (Perfil):	
2.12.1 Estudios: (Registre el área de formación académica de personas naturales)	
N/A	
2.12.1 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	El proponente deberá acreditar tener sucursal, agencia u oficina en cualquiera de los tres municipios que conforman el AMCO, y encontrarse registrado en el registro mercantil y con una actividad acorde con el objeto de que se pretende contratar aquí mediante certificado expedido por la cámara de comercio con antelación a la fecha de cierre del presente proceso, no inferior a un año. Dicho certificado debe tener fecha de expedición no mayor a treinta días calendario, contados a partir de la fecha del cierre del proceso. Los proponentes deberán acreditar la celebración, ejecución y liquidación de mínimo un (01) contrato y máximo tres (03) contratos, cuyo objeto sea de la misma naturaleza, del que se pretende contratar aquí, la certificación única o la sumatoria de las demás certificaciones con que se pretenda acreditar la experiencia respecto a la cuantía, deberá ser igual o mayor al valor al presupuesto asignado para el presente proceso. Estos contratos deberán ser acreditados a través de certificación o acta de liquidación, donde conste como mínimo: nombre entidad contratante, objeto, valor, fecha de inicio, fecha de terminación. Consorcios o uniones temporales: Se aceptarán este tipo de alianzas o asociaciones que cumplan con los requisitos establecidos en la invitación. En caso de los consorcios o uniones temporales, la experiencia habilitante será la sumatoria de las experiencias de los integrantes que la tengan, de manera proporcional a la participación en el mismo. No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando estos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades de consorcio o unión temporal, en el caso de sociedades que se escindan, la experiencia de la misma podrá trasladarse a cada uno de los socios escindidos. NOTA 1: No se tendrán como experiencia contratos en proceso de ejecución. NOTA 2: El proponente deberá relacionar los contratos requeridos por la entidad en el anexo de experiencia, el cual puede encontrar en la sección documentos del proceso (Anexos). **La totalidad de los requisitos se publicarán en la invitación electrónica dispuesta en el módulo del proceso en la plataforma transaccional SECOP II.**

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	El proponente deberá acreditar tener sucursal, agencia u oficina en cualquiera de los tres municipios que conforman el AMCO, y encontrarse registrado en el registro mercantil y con una actividad acorde con el objeto de que se pretende contratar aquí mediante certificado expedido por la cámara de comercio con antelación a la fecha de cierre del presente proceso, no inferior a un año. Dicho certificado debe tener fecha de expedición no mayor a treinta días calendario, contados a partir de la fecha del cierre del proceso. Los proponentes deberán acreditar la celebración, ejecución y liquidación de mínimo un (01) contrato y máximo tres (03), cuyo objeto sea de la misma naturaleza, del que se pretende contratar aquí, la certificación única o la sumatoria de las demás certificaciones con que se pretenda acreditar la experiencia respecto a la cuantía, deberá ser igual o mayor al valor al presupuesto asignado para el presente proceso. Estos contratos deberán ser acreditados a través de certificación o acta de liquidación, donde conste como mínimo: nombre entidad contratante, objeto, valor, fecha de inicio, fecha de terminación. Consorcios o uniones temporales: Se aceptarán este tipo de alianzas o asociaciones que cumplan con los requisitos establecidos en la invitación. En caso de los consorcios o uniones temporales, la experiencia habilitante será la sumatoria de las experiencias de los integrantes que la tengan, de manera proporcional a la participación en el mismo. No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando estos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades de consorcio o unión temporal, en el caso de sociedades que se escindan, la experiencia de la misma podrá trasladarse a cada uno de los socios escindidos. NOTA 1: No se tendrán como experiencia contratos en proceso de ejecución. NOTA 2: El proponente deberá relacionar los contratos requeridos por la entidad en el anexo de experiencia, el cual puede encontrar en la sección documentos del proceso (Anexos). **La totalidad de los requisitos se publicarán en la invitación electrónica dispuesta en el módulo del proceso en la plataforma transaccional SECOP II.**
MIPYMES	El artículo 2 del Decreto 1860 de 2021 que modifica la Subsección 5 de la Sección 1 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015 en su artículo 2.2.1.2.4.2.18 , establece en concordancia con la Ley de emprendimiento, la posibilidad de incorporar requisitos diferenciales habilitantes que permitan la participación de MIPYMES domiciliadas en Colombia. Así mismo, ordenan las normas en mención establecer el termino dentro del cronograma para la limitación a MIPYMES.

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. El supervisor según la ley 1474 de 2011 debe realizar control y seguimiento al contrato.
- Coordinar los lineamientos generales bajo los cuales debe desarrollarse el objeto y alcances del contrato
- Las demás inherentes al contrato.

2.13.2 DEL CONTRATISTA

ESPECIFICAS:

- Cumplir el objeto del contrato, ejecutando y realizar el mantenimiento preventivo y realizar el cambio de baterías de las UPS según la relación de acuerdo con los criterios de calidad exigibles y sus especificaciones técnicas.

- Prestar soporte para cualquier eventualidad relacionada con en funcionamiento del dispositivito UPS, en donde se debe contar con asistencia técnica de lunes a viernes en horario de oficina) en un tiempo de respuesta no mayor ocho (8) horas durante por un periodo de 1 mes después de realizado los mantenimientos y cambio de baterías.

GENERALES:

- Los productos suministrados deben ser nuevos, de óptima calidad y atendiendo las especificaciones técnicas previstas en el presente estudio de necesidades, en caso de inconformidad en el producto respecto a las características contratadas y/o solicitadas, los elementos deberán cambiarse en un plazo de 48 horas siguientes a partir de la fecha de reclamación, realizada por el supervisor del contrato.
- El proponente debe tener en cuenta que EL CONTRATISTA que resulte seleccionado, deberá responder por la calidad de los bienes suministrados y de las marcas propuestas por el oferente, las cuales deberán ser reconocidas en el mercado; así mismo, los repuestos, insumos y partes de recambios deben ser de marcas originales, no genéricos.
- El proveedor se compromete a suministrar los elementos con la referencia que cotizó, con calidad y oportunidad, en los tiempos y cantidades solicitados por el AMCO a través del área administrativa.
- Informar oportunamente al AMCO sobre cualquiera eventualidad que pueda surgir y que implique retraso en el desarrollo del contrato.
- Actuar de manera eficiente y oportuna en las actividades asignadas.
- Informar oportunamente a la entidad, sobre cualquier irregularidad que se presente en la ejecución del contrato.
- Para persona jurídica certificar su afiliación activa y que se encuentra al día en el pago de la seguridad social (salud, Pensión y ARL) y parafiscales en concordancia con el Articulo 50 de la Ley 789 y el artículo 23 de la ley 1150 de 2007, para persona natural pago de seguridad integral, si a ello hubiere lugar.
- Desarrollar las actividades atendiendo el sistema de gestión de calidad del AMCO.
- Constituir la garantía única para amparar los riesgos establecidos en el contrato.
- Cumplir el objeto contractual con diligencia, ajustándose a las disposiciones constitucionales, legales, contractuales, las de los términos de referencia y sus adendas y a la propuesta presentada.
- Atender las observaciones del funcionario que ejerce control, supervisión y vigilancia del contrato.
- Tomar las medidas necesarias para garantizar la debida y oportuna ejecución del contrato.
- Informar inmediatamente a la entidad contratante y demás autoridades competentes cuando se presenten peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el objeto de obligar al contratista a hacer u omitir algún acto o hecho.
- Certificar su afiliación activa y que se encuentra al día en el pago de la seguridad social (salud, Pensión y ARL, igualmente el contratista debe aportar el certificado expedido por la ARL a la cual se encuentra vinculada donde conste el cumplimiento del SG – SST de acuerdo a lo establecido en la Resolución 0312 de 2019 del Ministerio de Trabajo, o en su defecto por el Profesional, Técnico o Tecnólogo en Seguridad y Salud en el Trabajo contratado para esta actividad, acompañada de su respectiva licencia. Proveer a su costo, todos los bienes o servicios necesarios para el cumplimiento

de los objetivos y funcionalidades requeridas en el presente contrato, garantizando que ninguna de las condiciones establecidas en el presente documento genera costos adicionales al AMCO.

- Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entrabamientos, y en general, cumplir con lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, decreto 1082 de 2015, sus reformas y decretos reglamentarios.
- Cumplir oportunamente con todas las exigencias y procedimientos establecidos para la firma electrónica de los contratos y sus modificaciones en la plataforma SECOP II.
- Publicar en la plataforma del Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP II los informes y/o productos de ejecución contractual, con los soportes, si hubiere lugar a ellos, de acuerdo con lo estipulado en la Ley 1712 de 2014, o en la plataforma que corresponda.
- Cumplir las disposiciones normativas de la política de Tratamiento de datos personales, Política de seguridad de la información y Políticas técnicas de seguridad de la información adoptadas por la Entidad. Adicionalmente deberá guardar absoluta reserva sobre la información PÚBLICA RESERVADA, PÚBLICA CLASIFICADA, DATOS SENSIBLES, DATOS PRIVADOS, DATOS SEMIPRIVADOS, SECRETO EMPRESARIAL COMERCIAL, durante toda la vigencia del contrato y hasta 2 años más.
- La entrega de los elementos se hará a solicitud del supervisor con un pedido inicial y posteriormente con una periodicidad normal de 2 meses, no obstante, podrán hacerse pedidos puntuales de elementos que se agoten en la entidad, en cualquier momento del contrato.

2.14. INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (No se requiere esta información en los casos de contratación directa)

CÓDIGO	**CLASIFICACIÓN**
73152108	Servicio de mantenimiento y reparación de equipos eléctricos
26111700	Batería, pilas y accesorios

2.15 POBLACION OBJETO

Servidores Públicos Area Metropolitana Centro Occidente y población del AMCO que requiera de servicios de la Entidad

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Modalidad o forma de selección		**Normatividad aplicable**	**Señale con una X**
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.	X
	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. LA JUSTIFICACION DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MAS FAVORABLE	
4.1 FACTORES DE SELECCIÓN:	
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.

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

5.1 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)
ECONÓMICOS	Incrementos en los costos ofertados	Bajo	Alto	Contratista
OPERACIONALES	Por falla en la cadena de bienes, contratación del personal y de recursos logísticos que afecte el servicio para el suministro del bien o Servicio contratado	Medio	Medio	Contratista
LEGALES	Incumplimiento o retardo en el cumplimiento de requisitos legales para ejecutar el contrato	Medio	Medio	Contratista
LABORALES	Relaciones laborales, como el NO pago de los	Medio	Bajo	Contratista

	salarios a sus empleados			
DE LA NATURALEZA	Por catástrofes naturales, Por incendio, por condiciones ambientales, Inundaciones y terremotos y demás eventos naturales que afecten la adecuada prestación del servicio- Alto	Medio	Bajo	Contratista

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

En consecuencia, la entidad no aceptará reclamaciones relacionadas con circunstancias previsibles por el contratista que afecten dicho equilibrio económico y que no hayan sido manifestadas por el mismo en tal plazo.

Debe entenderse que los mecanismos contenidos en el contrato permiten mantener las condiciones económicas y financieras existentes al momento de la presentación de la Propuesta por parte del Contratista y consecuentemente, están diseñados para restablecer y mantener la ecuación del equilibrio contractual, en los términos señalados en la Ley 80 de 1993.

Los riesgos que surgen del presente contrato están relacionados con el incumplimiento del objeto contractual y las actividades que se derivan de él, el cual está amparado con las pólizas de cumplimiento y calidad del servicio que se exigen para la ejecución del contrato y con las herramientas que la misma Ley dispone. Esta labor debe ser realizada por una persona natural o jurídica idónea en el suministro de relacionado en el objeto del contrato y en las especificaciones técnicas, de tal forma que, en cumplimiento de los lineamientos legales y técnicos previstos para esta actividad, le garantice al AMCO calidad en cada uno de los productos entregados.

6. 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 terminación del contrato y 4 meses más.	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 con cada posible riesgo)	X
En Virtud de lo prescrito en los 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.			

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

SI_____ NO ___X____ INDICAR CUAL_____

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

Cotizaciones

9. SUPERVISION E INTERVENTORIA CONTRACTUAL:

INTERVENTORIA EXTERNA	
SUPERVISION INTERNA	**X**

9. FIRMAS:

Uso Exclusivo Área Metropolitana Centro Occidente
Uso Exclusivo Área Metropolitana Centro Occidente
Uso Exclusivo Área Metropolitana Centro Occidente
Uso Exclusivo Área Metropolitana Centro Occidente
Uso Exclusivo Área Metropolitana Centro Occidente
Uso Exclusivo Área Metropolitana Centro Occidente

Vo. Bo. **CARLOS ALBERTO GUEVARA GALLEGO**

Área Metropolitana Centro Occidente
Área Metropolitana Centro Occidente
Área Metropolitana Centro Occidente
Área Metropolitana Centro Occidente

JEFE JURIDICO JUAN CARLOS FLOREZ
Jefe Oficina Jurídica

Coordinador Administrativo	
VIABILIDAD TECNICA	**VIABILIDAD JURIDICA**
 **INGENIERO: Santiago Londoño**	
VIABILIDAD TECNICA	