Número: **135**
Fecha **1/10/2026**

1. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL.

El presente proceso cuenta con un presupuesto oficial de SETENTA Y NUEVE MILLONES OCHENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS M.L. $ (79.087.578), incluidos impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar para el territorio nacional.

PROYECTO	RUBRO	FONDO	CDP	VALOR
9240206	92320201004	911070126	162	$ 79.087.578

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO.

El Museo Casa de la Memoria se concibió como un proyecto estratégico de la Alcaldía de Medellín, a través del cual se busca generar espacios de convivencia, educación ciudadana en la cultura de la no violencia y valoración de la memoria histórica, basado en el reconocimiento de las diferencias de los ciudadanos como fuentes de riqueza cultural de nuestra sociedad.

Este proyecto que incluyó la construcción de la edificación que lleva su nombre, así como la puesta en funcionamiento de sus diferentes espacios y áreas, entre los años 2011 y 2014 estuvo bajo la tutela de la Secretaría de Cultura Ciudadana hasta mayo de 2015, cuando se crea mediante el Acuerdo N° 05 de 2015 del Concejo Municipal, el Establecimiento Público MUSEO CASA DE LA MEMORIA – MCM, con personería jurídica, patrimonio propio, autonomía presupuestal y financiera, sometido a las normas presupuestales y fiscales del orden municipal. Conforme con las disposiciones normativas que regulan la materia, con el objetivo de desarrollar un interés público y social, y enmarcado en las disposiciones consagradas en la Ley 1448 de 2011 - Ley de Víctimas, el Museo Casa de la Memoria es el llamado a garantizar, el deber de memoria, las medidas de satisfacción y reparación en su dimensión moral y simbólica consagradas en dicha Ley.

El Museo entonces tiene como objetivo general el de "*fortalecer prácticas de conversación en Medellín y Antioquia, a través de la argumentación, la deliberación, la comunicación, la creación y la acción, para el trámite de la diferencia, frente a los procesos de construcción de memoria que permita ampliar la comprensión-reflexión, sobre el conflicto armado y violencias relacionadas que han vivido y aún vive la ciudad de Medellín, Antioquia y el país, que interpelando a todos como ciudadanos corresponsables del bien común, se contribuya a la reconciliación y la no repetición".*

Para tales efectos, el Museo Casa de la Memoria requiere continuar y fortalecer los diferentes procesos y procedimientos administrativos, jurídicos, técnicos, logísticos y financieros que permitan garantizar las condiciones óptimas necesarias para el desarrollo de todas las acciones y actividades que den cumplimiento a su objeto misional.

Actividades, entre otras, necesarias para poder cumplir con los lineamientos mínimos de la gestión pública, que obligan a las entidades como el Museo Casa de la Memoria.

El Museo Casa de la Memoria cuenta con los siguientes espacios:

1. **Nivel 1:** Este piso cuenta con un área de **1.891,73 m²** con espacios dedicados en su totalidad al desarrollo de actividades sociales, académicas y culturales, así como áreas comunes para la circulación y servicios hacia la comunidad dentro de los cuales se destacan:

   - **Salas de exposiciones.** Se cuenta con tres salas de exposición temporal dedicadas completamente a labores de museografía y pedagogía alrededor del objeto misional del Museo.

   - **Bodegas de Patrimonio y Colecciones.** Tres bodegas dedicadas en su exclusividad al almacenamiento de los materiales y elementos expositivos que se utilizan permanentemente en las salas, así como los que se adquieren para nuevas exposiciones.

   - **Auditorio.** Espacio con capacidad para 287 personas y dedicado a labores de pedagogía y eventos relacionados con el objeto misional del Museo. Igualmente es un espacio para préstamos a la comunidad donde se realizan eventos académicos y de comunicación.

   - **Espacios y zonas comunes y de servicios.** Se cuenta con un Hall Central que también sirve como espacio expositivo, escaleras, ascensor y baterías de baños para mujeres y hombres. Son espacios transversales para la libre circulación de personas, complementando la labor hecha en salas, auditorio y otros espacios del Museo.

2. **Nivel 2:** Este piso cuenta con un área de **961,94 m²** con espacios dedicados en su totalidad al desarrollo de actividades sociales, académicas y culturales, así como áreas comunes para la circulación y servicios hacia la comunidad dentro de los cuales se destacan:

   - **Sala Centras y Recinto de la Memoria.** Este espacio, denominado Sala de larga duración *"Medellín: Memorias de violencia y resistencia"* busca explorar desde las narrativas de la historia y la memoria las dimensiones de las distintas violencias que han marcado la ciudad, con un tejido de versiones que se narran con diferentes voces. El montaje, los contenidos, los objetos, las multimedias, audiovisuales, las fotografías, los textos, entre otros, se integran a través de 16 experiencias que pretenden estimular la reflexión sobre el papel que cumple la sociedad frente al conflicto.

     1. **Ausencias.** Contar el dolor.
     2. **Paisajes Nostálgicos.** Los secretos de la tierra.
     3. **Medellín.** Horizontes y fronteras.
     4. **Territorios sensibles.** Relieves de memoria y violencia.

5. **Medellín en movimiento.** Esquina, barrio y ciudad.
6. **Palabra de niño.** Desarmar el sentido.
7. **Cronología.** Tramas de la historia y la violencia.
8. **Las múltiples caras de la violencia.** El fotógrafo como testigo.
9. **Palabras.** Claves para pensar la guerra.
10. **Susurros.** Historia para gritar.
11. **Mesas.** Claves para pensar la guerra.

    - ✓ Oposición y pluralismo político.
    - ✓ Sindicalistas y líderes comunitarios.
    - ✓ Academia y periodistas.
    - ✓ Desplazamiento forzado.
    - ✓ Violencia contra la tierra.
    - ✓ Exilio.
    - ✓ Verdad, justicia y reparación.
    - ✓ Voto y cultura democrática.
    - ✓ Militares y policías.
    - ✓ Defensores de derechos humanos.
    - ✓ Diversidad sexual y de género.
    - ✓ Mujeres.
    - ✓ La guerra y la vida.
    - ✓ Comunidades Indígenas.
    - ✓ Pueblo afrodescendiente.
    - ✓ Campesinos.

12. **Historias presentes.** Palabras de encuentro.
13. **Memoria sonora.** Palabra, sonido y poder.
14. **La mirada del arte.** Otros lenguajes para narrar la historia.
15. **Recinto de la memoria.** Un homenaje a la vida.
16. **Resistencias.** La fuerza de la gente.

- **Sala Fabiolita.** Es un espacio de reuniones y capacitaciones, dedicado al encuentro de las organizaciones de víctimas que lo utilizan como espacio de encuentro y socialización permanente. igualmente es un lugar donde se realizan encuentros permanentes de las diferentes áreas del Museo para interactuar y construir conocimiento.

- **Túnel de la Memoria.** Este espacio**,** ubicado hacia el costado norte del nivel 2 cumple una función muy particular, ya que hace parte del recorrido que hacen los visitantes por el Museo, mostrando una serie de imágenes y frases sobre las victimas que ha dejado el conflicto en nuestra ciudad

- **Espacios y zonas comunes.** Se cuenta con un hall de acceso, escaleras, ascensor y baterías de baños para mujeres y hombres. Son espacios transversales para la libre circulación de personas complementando la labor hecha en salas y otros espacios del Museo.

3. **Nivel 3:** Este piso cuenta con un área de **497,13 m²** con espacios dedicados al desarrollo de actividades sociales, académicas y culturales, áreas comunes para la circulación y servicios hacia la comunidad y un área reservada para las oficinas administrativas dentro de los cuales se destacan:

   - **Centro de Recursos para la Activación de la Memoria – CRAM.** Se trata del único Centro Documental especializado en temas de memoria y conflicto en Medellín, siendo a su vez un espacio para la investigación y con un gran componente de archivos testimoniales que dan cuenta de algunos apartes del conflicto en Colombia. Este Centro de Recursos se encuentra inscrito en la Red de Bibliotecas Públicas de Medellín.

   - **Área Administrativa.** En este espacio se encuentran las oficinas administrativas donde se atiende el público que realiza cualquier tipo de gestión.

Lo anterior describe de manera general las áreas de la edificación y los servicios que se prestan en cada una de ellas. En este contexto, y considerando que la operación institucional depende de infraestructura eléctrica y tecnológica que soporta sistemas de información, comunicaciones y servicios asociados al funcionamiento del Museo, resulta necesario garantizar condiciones adecuadas de continuidad, confiabilidad y estabilidad del suministro eléctrico para las cargas críticas que requieren respaldo energético.

Por otro lado, el flujo histórico de personal visitante del museo se encuentra consolidado en cifras, así:

- En el año 2019 se atendieron 9.200 personas a través de la modalidad de visita programada.
- En el año 2020 se recibieron 17.841 visitantes en todas las modalidades.
- En el año 2021 se recibieron 24.462 visitantes en todas las modalidades.
- En el año 2022 se recibieron 50.490 visitantes en todas las modalidades.
- En el año 2023 se recibieron 60.128 visitantes en todas las modalidades.
- En el año 2024 se recibieron 50.490 visitantes en todas las modalidades.
- En el año 2025 se recibieron 55.536 visitantes en todas las modalidades.

Dichos visitantes pertenecen a diferentes rangos de población, entre adultos mayores, personas con movilidad reducida, estudiantes, académicos, personalidades nacionales e internacionales entre otros. Esto viene reflejando un crecimiento considerable en la cantidad de visitantes, que exige contar con las mejores condiciones por todas las zonas o áreas del Museo.

El Museo Casa de la Memoria – MCM, en desarrollo de su objeto misional y de las actividades administrativas, técnicas, culturales, académicas y de atención al público que se desarrollan en sus instalaciones, requiere garantizar condiciones adecuadas de continuidad, confiabilidad y estabilidad para la operación de los sistemas eléctricos y tecnológicos que soportan sus diferentes servicios.

Dentro de la infraestructura tecnológica del Museo se encuentra el Centro de Datos ubicado

en la Sala Central, donde se concentran sistemas y equipos que requieren una alimentación eléctrica estable y continua para garantizar su adecuada operación. Para este propósito, el Museo cuenta actualmente con un sistema de alimentación ininterrumpida – UPS, destinado a proporcionar respaldo energético y protección frente a interrupciones o variaciones del suministro eléctrico.

La UPS actualmente instalada corresponde a un sistema Gamatronic Electronic Industries Ltd., modelo POWER+ 50 kVA / 40 kW (P+50KVA/40KW UL), de tecnología UPS On-Line de doble conversión trifásica, con entrada y salida de 208/120 V, 60 Hz, cuya función es respaldar las cargas eléctricas asociadas al Centro de Datos. Estas características corresponden al sistema actualmente instalado y constituyen el referente técnico de capacidad y configuración para la solución requerida.

Como resultado de la evaluación técnica realizada al sistema existente, se identificaron condiciones que comprometen su confiabilidad y disponibilidad operativa. En particular, se evidenciaron fallas que afectan componentes de control y módulos de potencia de la UPS, situación que impide garantizar el funcionamiento adecuado del sistema de respaldo energético.

La condición actual de la UPS genera un riesgo para la continuidad de las cargas críticas conectadas al sistema, debido a la posibilidad de pérdida del respaldo energético ante una interrupción del suministro eléctrico, afectación de equipos electrónicos y tecnológicos sensibles e indisponibilidad de sistemas asociados al Centro de Datos. Estas situaciones pueden repercutir directamente sobre la continuidad de los servicios soportados por la infraestructura tecnológica del Museo.

En consecuencia, se identifica la necesidad de reemplazar la UPS actualmente instalada por un nuevo sistema de alimentación ininterrumpida, con capacidad y características técnicas acordes con las condiciones de operación del Centro de Datos, que permita restablecer y mantener las condiciones de respaldo, protección y continuidad requeridas para las cargas críticas.

La solución requerida comprende no solamente el suministro del equipo, sino también las actividades necesarias para su instalación, conexión, configuración, integración con la infraestructura existente, realización de pruebas técnicas y puesta en servicio, de manera que el sistema sea entregado completamente operativo y en condiciones adecuadas para asumir la función de respaldo energético del Centro de Datos.

2.1. Competencia del organismo para adelantar el proceso.

El Museo Casa de la Memoria como entidad descentralizada tiene el carácter de entidad con personería Jurídica, patrimonio propio, autonomía presupuestal y financiera; tal como lo establece el artículo 1° del Acuerdo 05 de 2015 expedido por el Concejo de Medellín y es éste quien crea dicho establecimiento.

De igual forma, según lo establece el Artículo 28 de los Estatutos de la entidad, el régimen de contratación aplicable será el de carácter público.

Tal como se observa en la justificación del presente estudio, es posible identificar que las funciones del Museo están acordes a la necesidad que se pretende satisfacer, por lo que se concluye que está la entidad facultada para llevar a cabo los trámites contractuales para la satisfacción de la misma.

2.2. La forma de satisfacer la necesidad.

La necesidad se satisface mediante la adquisición e instalación de una UPS trifásica de **50 kVA / 40 kW**, tecnología On-Line de doble conversión, incluyendo su suministro, transporte, instalación, configuración, integración, pruebas y puesta en servicio para el respaldo de las cargas críticas de la Sala Central – Centro de Datos del Museo Casa de la Memoria.

La solución requerida se encuentra definida mediante **especificaciones técnicas mínimas, condiciones de calidad y parámetros de desempeño objetivamente verificables**, incluyendo su compatibilidad obligatoria con el banco de baterías existente. Las actividades de instalación, configuración e integración hacen parte integral de la solución y se encuentran igualmente determinadas mediante requisitos técnicos mínimos, sin constituir factores de ponderación entre las ofertas.
En consecuencia, el objeto contractual puede estructurarse mediante condiciones técnicas uniformes y patrones mínimos de desempeño y calidad que permiten comparar las ofertas bajo parámetros equivalentes, sin otorgar puntaje por características técnicas adicionales a las mínimas requeridas.
De conformidad con el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y las disposiciones reglamentarias contenidas en el Decreto 1082 de 2015 aplicables a la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, la Entidad adelantará el proceso mediante selección abreviada por subasta inversa, previo cumplimiento de los requisitos y reglas aplicables a dicha modalidad.

3. CONDICIONES DEL PROCESO.

3.1. Objeto.

Adquisición e instalación de una UPS de 50 kVA / 40 kW para la Sala Central – Centro de Datos del Museo Casa de la Memoria.

3.2. Alcance del Objeto.

JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE LA CAPACIDAD REQUERIDA

La capacidad nominal mínima requerida para la UPS se establece en **50 kVA / 40 kW**, considerando las condiciones eléctricas de operación de las cargas críticas asociadas a la Sala Central – Centro de Datos del Museo Casa de la Memoria, la infraestructura eléctrica

existente y la necesidad de disponer de capacidad de reserva para garantizar una operación segura y confiable.

Como parte de la verificación técnica de la infraestructura existente se realizaron mediciones eléctricas sobre la alimentación asociada a las cargas críticas, obteniéndose los siguientes valores:

- Tensión fase-neutro promedio: **121,33 Vca**.
- Tensión fase-fase promedio: **210,26 Vca**.
- Corriente fase A: **32,75 A**.
- Corriente fase B: **33,84 A**.
- Corriente fase C: **33,78 A**.

A partir de las magnitudes medidas y considerando un sistema trifásico, la potencia aparente de referencia puede estimarse mediante la expresión:

$S = \sqrt{3} \times V_{LL} \times I$

Tomando como referencia una tensión entre fases de **210,26 Vca** y una corriente promedio aproximada de **33,46 A**, se obtiene una potencia aparente de operación cercana a **12,18 kVA**.

La selección de una UPS de **50 kVA / 40 kW** no corresponde únicamente a la carga instantánea actualmente medida, sino que considera la capacidad de la infraestructura existente, la naturaleza crítica de las cargas respaldadas, los posibles incrementos de demanda, las condiciones de operación de cargas informáticas y no lineales, los requerimientos de disponibilidad institucional y la necesidad de evitar que el sistema opere permanentemente próximo a su capacidad nominal.

Adicionalmente, la capacidad seleccionada mantiene correspondencia con la infraestructura UPS actualmente instalada y con el banco de baterías existente, cuya configuración deberá ser evaluada técnicamente por el contratista antes de su eventual reutilización.

En consecuencia, la capacidad de **50 kVA / 40 kW** se establece como capacidad nominal mínima requerida para la solución y no como expresión de la demanda instantánea actualmente registrada.

El contratista deberá realizar el suministro, instalación, configuración, integración, pruebas y puesta en servicio de una UPS nueva, destinada al respaldo de las cargas críticas de la Sala Central – Centro de Datos del Museo Casa de la Memoria, de acuerdo con las siguientes especificaciones técnicas básicas:

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN MÍNIMA REQUERIDA
Tipo de UPS	On-Line, doble conversión
Capacidad	**50 kVA / 40 kW**

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN MÍNIMA REQUERIDA
Sistema eléctrico	Trifásico, 3 fases + neutro + tierra
Tensión de entrada	208/120 Vca, 3F + N + G, 60 Hz
Tensión de salida	208/120 Vca, 3F + N + G, 60 Hz
Frecuencia	60 Hz
Factor de potencia de entrada	≥ 0,99
THDi	≤ 5 % a carga nominal
THDv	≤ 2 % carga lineal / ≤ 5 % no lineal
Bypass	Automático y manual de mantenimiento
Baterías	**Banco de baterías:** Compatibilidad obligatoria con banco existente de 64 baterías VRLA de 12 V–17 Ah, configuradas en dos (2) cadenas de 32 baterías y 384 Vdc nominales por cadena. **No se admiten modificaciones en la configuración del banco existente.**
Comunicación	Ethernet con SNMP
Eficiencia	≥ 94 % en doble conversión a carga nominal
Normatividad	IEC 62040 y reglamentación eléctrica colombiana aplicable

El alcance incluye igualmente la verificación y conexión del banco de baterías existente, configuración del sistema, pruebas funcionales y de transferencia, pruebas de comunicación y monitoreo, puesta en servicio y entrega de la documentación técnica correspondiente.

3.3. Especificaciones Esenciales.

Para la consecución del objeto del presente proceso se deberá cumplir con todas las responsabilidades y/o especificaciones, y/o actividades, y/o productos que se relacionan a continuación:

3.3.1 ALCANCE TÉCNICO

El contratista deberá realizar el suministro, transporte, instalación, conexión, configuración, integración, pruebas y puesta en servicio de una UPS trifásica nueva de capacidad mínima de 50 kVA / 40 kW, destinada al respaldo de las cargas críticas de la Sala Central – Centro de Datos del Museo Casa de la Memoria, incluyendo todos los elementos, actividades, materiales, accesorios, mano de obra, equipos y servicios necesarios para garantizar su correcta operación.

El alcance comprende, como mínimo, las siguientes actividades:

3.3.1.1. Suministro del equipo

Suministro de una UPS nueva, sin uso, con capacidad nominal mínima de 50 kVA / 40 kW, tecnología True On-Line de doble conversión, para operación trifásica a 208/120 Vca – 60 Hz, apta para cargas informáticas, servidores, comunicaciones y cargas no lineales propias de un Centro de Datos.

La UPS deberá ser compatible con la infraestructura eléctrica existente y admitir los rangos de variación de tensión y frecuencia especificados por el fabricante, sin afectar su correcta operación ni las características requeridas para las cargas críticas.

3.3.1.2. Transporte y entrega

El contratista deberá realizar por su cuenta y riesgo:

- Embalaje y protección adecuada del equipo.
- Cargue, transporte y descargue.
- Traslado hasta las instalaciones del Museo Casa de la Memoria.
- Manipulación y movilización interna hasta el lugar definido para su instalación.
- Protección del equipo durante todas las actividades de transporte y movilización.
- Entrega del equipo en condiciones físicas y técnicas adecuadas para su instalación.

Todos los medios, herramientas y elementos requeridos para la movilización segura del equipo estarán a cargo del contratista.

3.3.1.3. Verificación previa del sitio

Antes de iniciar la instalación, el contratista deberá verificar las condiciones existentes en el sitio de instalación, incluyendo como mínimo:

- Alimentación eléctrica disponible.
- Tensión y frecuencia.
- Secuencia de fases.
- Condiciones de conexión de entrada y salida.
- Espacio disponible para instalación y mantenimiento.
- Condiciones de ventilación y temperatura.
- Rutas de acceso y movilización.
- Condiciones de conexión del banco de baterías.
- Condiciones de puesta a tierra.
- Compatibilidad de la infraestructura existente con el equipo suministrado.

Cualquier condición técnica que pueda afectar la correcta instalación u operación deberá ser informada previamente al supervisor del contrato.

3.3.1.4. Retiro y aislamiento de la UPS existente

El contratista deberá realizar, bajo procedimiento técnico seguro y coordinado con el supervisor, las actividades necesarias para:

- Desenergización controlada de la UPS existente.
- Aislamiento eléctrico del equipo fuera de servicio.
- Desconexión de las conexiones eléctricas que sean necesarias para la instalación del nuevo equipo.
- Identificación y conservación de los conductores, canalizaciones y elementos de infraestructura que puedan ser reutilizados.
- Retiro o reubicación del equipo existente cuando técnicamente sea necesario para permitir la instalación del nuevo sistema.

La disposición definitiva de la UPS existente deberá ser coordinada y autorizada por la Entidad, sin que el contratista pueda disponer de ella por cuenta propia.

3.3.1.5. Instalación física de la nueva UPS

El contratista deberá instalar la nueva UPS en el lugar definido por la Entidad, garantizando:

- Correcta ubicación y nivelación.
- Fijación y estabilidad del equipo cuando técnicamente corresponda.
- Conservación de las distancias y condiciones de ventilación requeridas por el fabricante.
- Accesibilidad para operación, inspección y mantenimiento.
- Instalación de los elementos y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.

3.3.1.6. Conexión eléctrica

El contratista deberá ejecutar todas las conexiones eléctricas requeridas para la puesta en funcionamiento de la UPS, de acuerdo con las especificaciones del fabricante y las condiciones de la infraestructura existente.

Como mínimo deberá realizar:

- Conexión de alimentación de entrada.
- Conexión de salida hacia las cargas críticas.
- Conexión del neutro.
- Conexión al sistema de puesta a tierra.
- Verificación de polaridad y secuencia de fases.
- Verificación de tensiones de entrada y salida.
- Verificación de corrientes de operación.
- Ajuste y torque de conexiones eléctricas conforme a las especificaciones técnicas del fabricante.
- Identificación y marcación de conexiones cuando sea necesario.

La solución deberá ser compatible con la infraestructura eléctrica existente de 208/120 Vca, 3F + N + G, 60 Hz.

3.3.1.7. Compatibilidad e integración con el banco de baterías existente

El contratista deberá realizar la evaluación técnica, integración y conexión del banco de baterías existente, conformado por:

- 64 baterías.
- Tecnología VRLA.
- 12 V.
- 17 Ah.
- Dos cadenas de 32 baterías.
- Tensión nominal de 384 Vdc por cadena.

El Museo Casa de la Memoria dispone actualmente de un banco de baterías recientemente actualizado, el cual hace parte de la infraestructura eléctrica existente y deberá conservarse en su configuración actual.

En consecuencia, la UPS ofertada deberá ser **técnica, eléctrica y funcionalmente compatible con el banco de baterías existente**, conformado por sesenta y cuatro (64) baterías VRLA de 12 V – 17 Ah, configuradas en dos (2) cadenas de treinta y dos (32) baterías, con una tensión nominal de 384 Vdc por cadena.

La compatibilidad con este banco constituye una **condición técnica obligatoria para la selección del equipo**. El oferente deberá verificar, a partir de la documentación técnica de la UPS ofertada, que su sistema DC, cargador y parámetros de operación permitan trabajar con la configuración existente sin requerir modificaciones en la cantidad, disposición o configuración eléctrica de las baterías.

El contratista deberá verificar como mínimo:

- Tensión nominal y rango admisible del bus DC de la UPS.
- Compatibilidad con treinta y dos (32) baterías de 12 V conectadas en serie por cadena.
- Operación con dos (2) cadenas de baterías.
- Corrientes y características de carga y descarga.
- Parámetros de carga y flotación.
- Protecciones requeridas.
- Polaridad y condiciones de conexión.
- Compatibilidad de terminales, conductores, puentes y elementos existentes de interconexión.
- Condiciones y parámetros establecidos por el fabricante de la UPS para la operación con el banco existente.

No se aceptarán soluciones que requieran modificar la cantidad de baterías por cadena, el número de cadenas, la tensión nominal de 384 Vdc por cadena o la configuración general del banco de baterías existente.

Los ajustes de parametrización, programación y configuración interna de la nueva UPS necesarios para su correcta integración con el banco existente deberán estar incluidos dentro del suministro, instalación y puesta en servicio, siempre dentro de los rangos y condiciones autorizados por el fabricante.

El oferente será responsable de verificar la compatibilidad de la UPS ofertada con estas condiciones antes de presentar su oferta. Por lo tanto, la incompatibilidad del equipo ofertado con la configuración del banco de baterías existente **no podrá dar lugar posteriormente a modificaciones de dicha infraestructura ni a costos adicionales para la Entidad**.

3.3.1.8. Configuración de la UPS

El contratista deberá realizar la configuración integral del equipo, incluyendo como mínimo:

- Parámetros eléctricos de entrada.
- Parámetros eléctricos de salida.
- Frecuencia.
- Configuración del banco de baterías.
- Parámetros de carga y flotación.
- Límites de operación.
- Parámetros de bypass.
- Protecciones.
- Alarmas.
- Parámetros de transferencia.
- Configuración de operación normal, batería y bypass.
- Parámetros de comunicación y monitoreo.

La configuración deberá efectuarse conforme a las recomendaciones del fabricante y a las condiciones reales de operación de la instalación.

3.3.1.9. Configuración de comunicación Ethernet y SNMP

El contratista deberá instalar, configurar y dejar operativo el sistema de comunicación Ethernet y SNMP de la UPS.

Deberá incluir como mínimo:

- Configuración de la interfaz Ethernet.
- Configuración de parámetros de red.
- Configuración SNMP.
- Verificación de comunicación.
- Consulta de variables eléctricas.

- Consulta del estado de batería.
- Consulta de carga.
- Consulta de bypass, inversor, rectificador y cargador.
- Consulta de alarmas, eventos y fallas.
- Verificación del registro histórico.
- Integración con la plataforma de monitoreo definida por la Entidad, cuando técnicamente sea posible.

La documentación de integración deberá incluir MIB, OID, variables, unidades de medida, alarmas, eventos y manuales de configuración.

3.3.1.10. Configuración y verificación del bypass

El contratista deberá configurar y verificar:

- Bypass automático.
- Bypass de mantenimiento.
- Transferencia de carga.
- Retorno de la carga a operación normal.
- Indicaciones locales y remotas del estado de bypass.

La UPS deberá permitir la transferencia de la carga ante condiciones de sobrecarga o falla del inversor, conforme a las características ofertadas.

3.3.1.11. Verificación de protecciones

El contratista deberá verificar la correcta operación de las protecciones de la UPS, incluyendo, como mínimo:

- Cortocircuito.
- Sobrecarga.
- Sobretensión.
- Subtensión.
- Sobretemperatura.
- Descarga profunda de baterías.
- Protección del rectificador.
- Protección del inversor.
- Protección del cargador.
- Protección de los sistemas de ventilación.
- EPO o sistema equivalente.

La capacidad mínima de sobrecarga requerida será del 110 % durante 10 minutos y 125 % durante 60 segundos.

3.3.1.12. Verificación de condiciones de operación

El contratista deberá verificar y registrar como mínimo:

- Tensión de entrada.
- Tensión de salida.
- Frecuencia.
- Secuencia de fases.
- Corriente por fase.
- Potencia en kW.
- Potencia aparente en kVA.
- Factor de potencia.
- Porcentaje de carga.
- Estado del banco de baterías.
- Tensión del banco.
- Corriente de carga.
- Estado de bypass.
- Estado de rectificador.
- Estado de inversor.
- Alarmas y eventos.

La pantalla local deberá permitir visualizar los principales parámetros eléctricos, estado de baterías, autonomía, alarmas y estados operativos.

3.3.1.13. Pruebas funcionales

Una vez instalada y configurada la UPS, el contratista deberá realizar las pruebas necesarias para verificar su correcto funcionamiento, incluyendo como mínimo:

- Verificación de tensiones.
- Verificación de frecuencia.
- Verificación de secuencia de fases.
- Operación en doble conversión.
- Transferencia a batería.
- Retorno de batería a red.
- Prueba de bypass automático.
- Prueba de bypass de mantenimiento.
- Verificación del banco de baterías.
- Verificación de alarmas y eventos.
- Verificación de protecciones.
- Verificación de comunicación Ethernet.
- Verificación de comunicación SNMP.
- Consulta de variables mediante SNMP.
- Verificación de MIB y OID.
- Verificación del monitoreo remoto.
- Prueba de funcionamiento continuo.

Estas pruebas corresponden a las pruebas de aceptación mínimas definidas para la solución.

3.3.1.14. Verificación de autonomía

La autonomía del sistema estará determinada por la capacidad y configuración del banco de baterías existente, la carga crítica efectivamente conectada y las características de operación de la UPS suministrada.

Teniendo en cuenta que el banco de baterías existente ha sido recientemente actualizado y que **no se autorizarán modificaciones en su cantidad, configuración, tensión nominal ni disposición**, la solución ofertada deberá garantizar el máximo aprovechamiento técnicamente posible de la capacidad disponible del banco existente.

El oferente deberá presentar, con fundamento en la información técnica del equipo ofertado y las características del banco existente, el **cálculo o estimación de autonomía esperada para la carga crítica de operación**, indicando los criterios, curvas de descarga o información técnica del fabricante utilizada para su determinación.

Durante la puesta en servicio, el contratista deberá realizar las pruebas y mediciones necesarias para validar la autonomía obtenida bajo las condiciones reales de carga del Centro de Datos y dejar registro de los resultados en el informe técnico final.

La autonomía efectiva podrá variar en función de la carga conectada y de las condiciones propias de operación del sistema; en todo caso, la UPS suministrada deberá ser plenamente compatible con el banco de baterías existente y **no podrá condicionarse el cumplimiento del objeto contractual a la modificación, ampliación o sustitución de dicho banco**.

3.3.1.15. Eficiencia y compatibilidad con planta eléctrica

El contratista deberá verificar y documentar la compatibilidad de la UPS con la planta eléctrica existente, incluyendo las condiciones de arranque progresivo del rectificador o función equivalente.

La UPS deberá presentar una eficiencia mínima del 94 % en doble conversión a carga nominal, y el contratista deberá suministrar la información de eficiencia correspondiente al 25 %, 50 %, 75 % y 100 % de carga.

3.3.1.16. Puesta en servicio

El contratista deberá realizar la puesta en servicio integral de la UPS, dejando el sistema:

- Instalado.
- Energizado.
- Configurado.
- Integrado.
- Probado.
- Operativo.
- Sin alarmas activas no justificadas.
- Con el sistema de baterías correctamente integrado.
- Con comunicación Ethernet y SNMP operativa.
- En condiciones normales de operación para las cargas críticas del Centro de Datos.

3.3.1.17. Capacitación

El contratista deberá realizar una capacitación básica al personal que designe el Museo sobre:

- Operación de la UPS.
- Modos de funcionamiento.
- Interpretación de alarmas.
- Estado de baterías.
- Bypass.
- Procedimientos básicos de operación.
- Consulta de parámetros.
- Monitoreo remoto.
- SNMP.
- Procedimientos básicos ante eventos o fallas.

3.3.1.18. Documentación técnica

Al finalizar la instalación, el contratista deberá entregar como mínimo:

- Manual de operación.
- Manual de instalación.
- Manual de mantenimiento.
- Ficha técnica.
- Certificados de garantía.
- Certificados y documentación de conformidad aplicable.
- Diagramas eléctricos de conexión.
- Parámetros finales de configuración.
- Información del banco de baterías.
- Cálculo y tabla de autonomía.
- Documentación Ethernet/SNMP.
- Archivos MIB.
- Relación de OID.
- Protocolos de pruebas.

- Registro de mediciones.
- Registro fotográfico.
- Informe técnico de puesta en servicio.
- Relación de alarmas y eventos encontrados durante las pruebas.
- Acta o certificado de puesta en servicio.

3.3.1.19. Garantía y soporte técnico

El contratista deberá garantizar el equipo y sus componentes principales por un período mínimo de doce (12) meses, incluyendo soporte técnico durante el período de garantía.

Deberá garantizar además la disponibilidad de repuestos y soporte técnico para el equipo, incluyendo los sistemas de comunicación Ethernet y SNMP, e indicar la disponibilidad de soporte y repuestos en Colombia.

3.3.1.20. Normatividad y condiciones técnicas

La instalación, conexión, configuración y puesta en funcionamiento deberán ejecutarse de conformidad con las recomendaciones del fabricante, las normas técnicas aplicables a Sistemas de Alimentación Ininterrumpida, incluyendo la familia IEC 62040 en sus partes aplicables, y la reglamentación eléctrica colombiana vigente y requisitos de certificación que resulten aplicables.

3.3.1.21. Materiales, herramientas y elementos necesarios

El contratista deberá suministrar, sin costo adicional para la Entidad, todos los materiales, accesorios, herramientas, equipos de medición, elementos de protección, medios de transporte, elementos de izaje o movilización y demás recursos necesarios para ejecutar correctamente el objeto contractual.

No se reconocerán valores adicionales por elementos o actividades que resulten necesarios para dejar la UPS correctamente instalada, integrada, configurada, probada y operativa, siempre que correspondan al alcance técnico del objeto contractual.

3.3.1.22. Entrega final

La UPS solamente podrá considerarse técnicamente recibida cuando se encuentre completamente instalada, conectada, configurada, integrada con el banco de baterías, probada y operativa, y cuando se hayan realizado satisfactoriamente las pruebas de aceptación y entregado la documentación técnica correspondiente.

3.3.1.23. Eliminación de residuos y componentes

Manejo y disposición de residuos: El contratista será responsable de la recolección, manejo, transporte y disposición adecuada de los residuos, empaques, materiales, componentes o elementos que se generen como consecuencia de las actividades objeto del contrato, de conformidad con la reglamentación ambiental aplicable. Cuando se genere algún residuo

que requiera gestión mediante gestor autorizado, el contratista deberá entregar a la Entidad los respectivos soportes de disposición.

En la ejecución de los trabajos EL CONTRATISTA deberá garantizar que sus contratistas/proveedores se ceñirán a las especificaciones y normas que garanticen el buen funcionamiento de las obras realizadas.

Para alcanzar el objetivo en el plazo estipulado, EL CONTRATISTA deberá garantizar que sus contratistas/proveedores inicien las intervenciones al mismo tiempo en los frentes de trabajo requeridos para dar cumplimiento a éste y para ello debe contar con el personal necesario y competente para adelantar las diferentes actividades descritas en el presupuesto oficial.

Los materiales y demás elementos que el contratista suministre para la ejecución de los trabajos que se le encomienden, deberán ser acordes a las especificaciones técnicas cumpliendo las normas técnicas colombianas (NTC) para el fin a que se les destine.

3.4. Codificación UNSPC.

391210	equipamiento para distribución y conversión de alimentación
721515	servicios de sistemas eléctricos

3.5. Autorizaciones, permisos, licencias y documentos técnicos.

Para la ejecución del objeto contractual, el contratista deberá contar con las autorizaciones, permisos, certificaciones, acreditaciones y demás documentos que resulten exigibles de acuerdo con la naturaleza de las actividades a ejecutar, así como con la documentación técnica necesaria para garantizar la correcta instalación, configuración, integración, pruebas y puesta en servicio de la UPS.

El contratista deberá presentar al supervisor del contrato, antes del inicio de las actividades o durante su ejecución, según corresponda, los documentos que permitan verificar el cumplimiento de las condiciones técnicas, de seguridad y reglamentarias aplicables al equipo suministrado, a su instalación, al personal que intervenga y a las actividades desarrolladas.

La documentación deberá corresponder al equipo efectivamente suministrado y a la configuración instalada en el Museo Casa de la Memoria.

3.5.1. Documentación técnica del equipo

El contratista deberá presentar la documentación técnica oficial correspondiente a la UPS ofertada, que permita verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas por la Entidad.

Como mínimo, deberá presentar:

- Ficha técnica del equipo ofertado.
- Marca, fabricante, referencia y modelo.
- Manual de instalación y operación.
- Especificaciones eléctricas de entrada y salida.
- Características de la tecnología True On-Line de doble conversión.
- Características del rectificador, inversor, cargador y bypass.
- Rangos de tensión y frecuencia de operación.
- Factor de potencia y distorsión armónica.
- Características y requerimientos del sistema de baterías.
- Requerimientos de instalación, ventilación, temperatura y espacios de operación.
- Diagramas eléctricos y de conexión.
- Características de comunicación Ethernet y SNMP.
- Información técnica requerida para la configuración mediante MIB y OID.
- Recomendaciones para operación con planta eléctrica.
- Condiciones de garantía y soporte técnico.

La documentación presentada deberá corresponder al modelo y configuración efectivamente ofertados y permitir la verificación de las características técnicas exigidas en el presente proceso.

3.5.2. Certificaciones y cumplimiento técnico del equipo

El contratista deberá presentar los certificados, declaraciones de conformidad, certificaciones de calidad y demás documentos técnicos que sean aplicables al equipo suministrado, de acuerdo con las características de la UPS, las normas técnicas aplicables y la reglamentación colombiana vigente.

La documentación deberá permitir verificar, como mínimo, el cumplimiento de las condiciones técnicas y de seguridad aplicables a la UPS, sus componentes y su instalación.

Cuando determinada certificación no sea aplicable al equipo ofertado, el contratista deberá indicar dicha condición y sustentarla mediante la documentación técnica correspondiente.

3.5.3. Autorización y respaldo técnico del fabricante

El contratista deberá acreditar, que cuenta con el respaldo técnico del fabricante de la UPS para las actividades de instalación, configuración, puesta en servicio y atención durante el período de garantía.

Cuando el fabricante establezca que determinadas actividades deben ser realizadas por personal autorizado o certificado, el contratista deberá garantizar el cumplimiento de dicha condición.

Así mismo, deberá indicar las condiciones de soporte técnico, garantía y disponibilidad de repuestos para el equipo suministrado, incluyendo los componentes asociados al sistema de comunicación y monitoreo.

3.5.4. Capacidad técnica y experiencia del contratista

El contratista deberá contar con la capacidad técnica, operativa y de personal necesaria para ejecutar integralmente el objeto contractual.

Deberá acreditar experiencia relacionada con actividades de suministro, instalación, integración y/o puesta en servicio de sistemas UPS, sistemas de alimentación ininterrumpida, sistemas eléctricos de respaldo o infraestructura eléctrica crítica.

La experiencia deberá estar debidamente soportada mediante los documentos que permitan a la Entidad verificar la naturaleza de las actividades ejecutadas y su relación con el objeto del presente proceso.

VER PLIEGO DE CONDICIONES ACAPITE DE REQUISITOS DE EXPERIENCIA

El contratista deberá disponer de las herramientas, equipos de medición y demás recursos técnicos necesarios para realizar las actividades de instalación, conexión, configuración, pruebas y puesta en servicio.

3.5.5. Personal técnico requerido

El contratista deberá disponer del personal competente y con experiencia suficiente para ejecutar las actividades objeto del contrato.

El personal asignado deberá contar con las competencias y acreditaciones que resulten exigibles de acuerdo con las actividades que vaya a desarrollar.

Como mínimo, el contratista deberá disponer de personal competente para:

- Instalación y configuración de la UPS.
- Ejecución de conexiones eléctricas.
- Integración del banco de baterías existente.
- Configuración de los sistemas de comunicación Ethernet y SNMP.
- Ejecución de pruebas eléctricas y funcionales.
- Pruebas de transferencia, bypass y operación con baterías.
- Puesta en servicio del sistema.

Cuando las actividades involucren trabajos que requieran matrícula profesional, certificación o autorización específica, el contratista deberá garantizar que sean ejecutadas por personal que cumpla con los requisitos correspondientes.

La Entidad podrá solicitar los soportes de formación, experiencia, matrícula profesional, certificaciones y demás documentos que permitan verificar la idoneidad del personal asignado.

3.5.6. Procedimientos para las maniobras

Antes de cualquier intervención sobre la instalación eléctrica, el contratista deberá presentar y aplicar el procedimiento correspondiente, contemplando como mínimo:

- Identificación de riesgos.
- Desenergización controlada.
- Aislamiento de fuentes de energía.
- Verificación de ausencia de tensión.
- Control de energías peligrosas.
- Señalización y delimitación del área de trabajo.
- Elementos de protección personal y colectiva.
- Herramientas apropiadas.
- Procedimientos de emergencia.
- Secuencia de energización.
- Coordinación con el personal autorizado del Museo.

Las maniobras deberán ejecutarse de acuerdo con las condiciones de seguridad establecidas, las recomendaciones del fabricante y la reglamentación aplicable.

Ninguna maniobra que pueda afectar las cargas críticas del Centro de Datos podrá ejecutarse sin coordinación previa con el supervisor del contrato. Este requisito ya se encuentra establecido en el documento actual y es técnicamente pertinente mantenerlo.

3.5.7. Transporte y movilización

El contratista deberá garantizar que el transporte, descargue, movilización interna y posicionamiento de la UPS se realicen mediante procedimientos, equipos y personal adecuados a las dimensiones, peso y características del equipo.

Será responsabilidad del contratista disponer de los medios necesarios para realizar estas maniobras de manera segura y prevenir daños al equipo, las instalaciones del Museo, las personas o terceros.

Los elementos de transporte, movilización, izaje o manipulación que sean necesarios para la ejecución del objeto contractual deberán ser suministrados por el contratista y estarán incluidos dentro del alcance contractual.

La disposición de estos medios ya está contemplada en el documento actual.

3.5.8. Seguridad y Salud en el Trabajo

Antes del inicio de las actividades, el contratista deberá presentar la documentación de Seguridad y Salud en el Trabajo requerida por la Entidad para el ingreso y ejecución de las actividades.

El contratista deberá garantizar que el personal asignado cuente con los elementos de protección personal y colectiva requeridos para las labores de transporte, manipulación, instalación, conexión, pruebas y puesta en servicio.

Las actividades deberán ejecutarse de acuerdo con los procedimientos de trabajo seguro establecidos para cada labor y con la reglamentación vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

3.5.9. Banco de baterías existente

Antes de conectar el banco de baterías, el contratista deberá verificar y documentar la compatibilidad eléctrica y funcional entre la UPS suministrada y las 64 baterías VRLA de 12 V – 17 Ah existentes, configuradas en dos cadenas de 32 baterías, correspondientes a una tensión nominal de 384 Vdc por cadena.

Como mínimo, deberá verificar y documentar:

- Tensión nominal y rango de operación del bus DC.
- Número de baterías requeridas por cadena.
- Configuración de las cadenas.
- Corrientes de carga y descarga.
- Polaridad.
- Estado de terminales, conectores, cables y puentes.
- Protecciones requeridas.
- Parámetros de carga y flotación.
- Condiciones de conexión.
- Condiciones establecidas por el fabricante para la reutilización del banco.

No podrá realizarse la conexión del banco de baterías hasta comprobar técnicamente su compatibilidad con la UPS suministrada.

Cualquier condición técnica que impida, limite o condicione la reutilización del banco deberá ser informada y documentada al supervisor antes de efectuar la conexión.

3.5.10. Documentación previa a la instalación

Antes de iniciar las actividades de instalación, el contratista deberá entregar al supervisor, como mínimo, la siguiente documentación:

- Ficha técnica definitiva de la UPS.
- Manuales de instalación y operación.
- Diagrama de conexión.
- Documentación técnica del banco de baterías.
- Certificación o informe de compatibilidad con las baterías existentes.
- Identificación y soportes del personal asignado.
- Procedimientos de trabajo seguro.
- Documentación de Seguridad y Salud en el Trabajo requerida.
- Documentación técnica de Ethernet y SNMP.
- MIB y OID correspondientes al equipo.

- Certificados de conformidad aplicables.
- Garantía y condiciones de soporte técnico.
- Procedimiento de pruebas y puesta en servicio.

El banco de baterías existente corresponde a infraestructura previamente actualizada por la Entidad y deberá conservarse en su configuración actual. En consecuencia, la compatibilidad eléctrica y funcional deberá ser garantizada mediante la selección de una UPS apta para operar con dicho banco y no mediante modificaciones en la cantidad, disposición o configuración de las baterías.

No se aceptarán equipos cuya instalación requiera modificar el número de baterías por cadena, el número de cadenas o la tensión nominal existente de 384 Vdc por cadena. La parametrización y configuración de la UPS para su adaptación al banco existente deberá realizarse dentro de las condiciones técnicas autorizadas por el fabricante.

La compatibilidad deberá quedar acreditada documentalmente antes de la instalación y posteriormente validada durante las pruebas de puesta en servicio.

El supervisor podrá solicitar documentación técnica adicional cuando sea necesaria para verificar las condiciones de instalación, integración y puesta en funcionamiento de la UPS.

3.5.11. Documentación final

Una vez finalizadas las actividades de instalación, configuración, integración, pruebas y puesta en servicio, el contratista deberá entregar la documentación técnica correspondiente a la solución efectivamente instalada.

Como mínimo deberá entregar:

- Informe técnico final.
- Protocolos de pruebas.
- Registro de mediciones.
- Registro fotográfico.
- Parámetros finales de configuración.
- Diagramas eléctricos y de conexión actualizados.
- Resultado de las pruebas de transferencia.
- Resultado de las pruebas de bypass.
- Resultado de las pruebas del banco de baterías.
- Validación de autonomía.
- Resultado de las pruebas de Ethernet y SNMP.
- MIB y OID definitivos.
- Certificado o acta de puesta en servicio.
- Certificado de garantía.
- Manuales técnicos.
- Soportes de capacitación realizada.
- Relación de las actividades ejecutadas.

La documentación final deberá reflejar las condiciones reales de instalación y configuración de la UPS y deberá ser entregada como requisito para la aceptación técnica del objeto contractual. Esta estructura recoge la documentación final que ya estaba contemplada en el documento.

4. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN EL PROCESO.

El literal a) del numeral 2) del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, define respecto de las modalidades de contratación:

#ARTÍCULO 2. DE LAS MODALIDADES DE SELECCIÓN. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:

2. Selección abreviada. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.

El Gobierno Nacional reglamentará la materia.

Serán causales de selección abreviada las siguientes:

a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos. Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos.

El inciso 6º del artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, define los Bienes y servicios de común utilización con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos para su adquisición y a los que se refiere el literal (a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007., es decir aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.

Para el presente proceso, la Entidad ha definido la UPS requerida mediante especificaciones técnicas mínimas y parámetros de desempeño y calidad objetivamente verificables. Las actividades de instalación, configuración, integración, pruebas y puesta en servicio corresponden a actividades asociadas al suministro del equipo y necesarias para garantizar su correcta operación, las cuales se encuentran igualmente definidas mediante

requisitos técnicos mínimos de obligatorio cumplimiento y no constituyen factores de ponderación entre las ofertas.

En consecuencia, la solución requerida puede ser comparada bajo condiciones técnicas equivalentes, manteniendo la naturaleza de bien de características técnicas uniformes y de común utilización, por lo cual resulta procedente su adquisición mediante selección abreviada por subasta inversa, de conformidad con la normativa aplicable.

Ahora bien, el artículo 2.2.1.2.1.2.7. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 8 del Decreto 142 de 2023, expresa respecto a la procedencia del Acuerdo Marco de Precios, lo siguiente: #Las entidades estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la administración pública están obligadas a adquirir Bienes y Servicios Uniformes y No Uniformes de Común Utilización, a través de los Acuerdos Marco de Precios previamente justificados, diseñados, organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente.

De acuerdo con la revisión realizada en Colombia compra a la fecha, no se encuentra vigente un Acuerdo Marco de Precios o Instrumento de Agregación de Demanda que contemple la adquisición y actualización de sistemas de energía regulada (UPS), conforme a las características descritas en su solicitud.

No obstante, la Agencia se permite informar que actualmente se encuentra adelantando la estructuración del proceso CCENEG-093-01-2026, el cual contempla la adquisición de este tipo de soluciones tecnológicas. Se estima que dicho Mecanismo entre en operación durante el tercer trimestre de la presente vigencia, una vez se surtan las etapas del proceso de contratación y se cumplan las condiciones necesarias para su puesta en funcionamiento.

En consecuencia, mientras el referido mecanismo no entre en operación, la Entidad deberá adelantar el procedimiento de selección que corresponda, de conformidad con la normativa vigente y atendiendo sus necesidades particulares.

En este sentido y en vista que la necesidad no se encuentra cubierta por Acuerdo Marco de Precios con objeto similar que la ampare o cubra la necesidad del servicio requerido por la Entidad y al tratarse de un servicio de características técnicas uniformes, la Entidad adelantará el presente proceso de contratación mediante la modalidad de contratación selección abreviada mediante subasta inversa, reglamentada por los artículos 2.2.1.2.1.2.2 al 2.2.1.2.1.2.6 del Decreto 1082 de 2015, haciendo uso de la herramienta dispuesta en la plataforma SECOP II.

COMPRAS PUBLICAS INNOVADORAS, SOSTENIBLES Y SOCIALMENTE RESPONSABLES:

De conformidad con lo establecido en el Acuerdo 016 de 2020 y su Decreto Reglamentario 0310 de 2022, por medio del cual se establecen los lineamientos de compra pública innovadora, sostenible y socialmente responsable del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y su conglomerado, dentro del marco de este proceso, según su objeto, alcance y actividades complementarias, se establecen dentro

de las obligaciones, especificaciones y condiciones particulares de ejecución, algunos criterios del modelo de la compra pública INNOVADORA, para lo cual el proponente deberá aportar debidamente diligenciado y firmado compromiso de cumplimiento de criterios de compra pública innovadora, sostenible y socialmente responsable, en el que se indique que cuenta con un programa posconsumo para realizar una correcta disposición final y/o aprovechamiento de los equipos a retirar, para verificar el cumplimiento de este criterio, el proveedor debe presentar un contrato vigente a la fecha de retiro de los equipos, con una empresa legalmente constituida y con los permisos vigentes otorgados por la autoridad ambiental para la correcta disposición de equipos electrónicos.

5. OBLIGACIONES Y/O COMPROMISOS DEL CONTRATISTA.

a. OBLIGACIONES GENERALES

1. Cumplir con el objeto del proceso contractual dentro del plazo establecido en el mismo y de conformidad con las especificaciones técnicas señaladas en los estudios previos y la invitación.
2. Garantizar la entrega de los bienes objeto del proceso contractual, en las condiciones previamente estipuladas entre el contratista y el interventor y/o supervisor.
3. Realizar la entrega, instalaciones y configuración de los equipos y dispositivos tecnológicos del proceso contractual en el Museo Casa de la Memoria, ubicado en la Calle 51 N° 36-66 de la ciudad de Medellín.
4. Contar con la infraestructura, logística y recursos necesarios para el cumplimiento del objeto del proceso contractual.
5. Entregar los equipos y dispositivos tecnológicos de tal manera que estén debidamente empacados y protegidos contra pérdida, daños, deterioro, durante su transporte.
6. Responder por la calidad y originalidad de los equipos y dispositivos tecnológicos suministrados, procediendo al cambio y reposición de los elementos que resulten defectuosos o de calidad diferente a la establecida en las especificaciones técnicas.
7. Cancelar los gastos de perfeccionamiento, ejecución e impuestos que se generen en razón del objeto del proceso contractual.
8. Facilitar la labor de supervisión y/o interventoría dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.
9. Cumplir con la garantía mínima legal de los equipos y dispositivos tecnológicos suministrados, la cual será, conforme a los artículos 7 y siguientes de la Ley 1480 de 2011 y normas que la modifiquen o sustituyan, por el término de un año contado a partir de la entrega de los bienes y productos, siendo ésta independiente de los amparos cubiertos en las garantías exigidas para la legalización y ejecución del respectivo proceso contractual.
10. Cumplir con las demás obligaciones establecidas en la Ley 1480 de 2011 (Estatuto del Consumidor) y demás normas que la modifiquen o sustituyan.
11. Presentar la (s) factura (s) o cuenta (s) de cobro correspondientes según lo establecido en la forma de pago del proceso contractual.
12. Abstenerse de facturar por encima del presupuesto disponible de acuerdo con el valor del proceso contractual adjudicado.

13. Informar oportunamente al contratante cuando exista o sobrevenga alguna de las inhabilidades e incompatibilidades previstas en la Constitución y la ley.
14. Realizar dentro de los cinco (5) días siguientes a la suscripción del documento de aceptación de la oferta las gestiones necesarias para el cumplimiento de los requisitos de ejecución del proceso contractual, así como de sus modificaciones, adiciones o prorrogas y asumir los costos de éstas.
15. Atender los requerimientos que sean formulados por el interventor y/o supervisor para efectos de ejecutar en debida forma el contrato.
16. Toda comunicación entre el Museo Casa de la Memoria y el contratista deberá constar por escrito con copia al interventor y/o supervisor del proceso contractual.
17. Realizar los pagos correspondientes al sistema de seguridad social en salud y pensiones, así como a riesgos laborales y parafiscales de sus empleados.
18. Constituir las garantías que le sean requeridas por el Museo Casa de Memoria para avalar el cumplimiento de las obligaciones contraídas.

OBLIGACIONES ESPECIFICAS

1. Cumplir integralmente con las especificaciones técnicas, condiciones de instalación, configuración, integración, pruebas y puesta en servicio establecidas en los estudios previos y demás documentos que integren el proceso contractual.

2. Suministrar una UPS nueva, sin uso, de las características y capacidad técnica exigidas por la Entidad, acompañada de la documentación técnica, manuales, certificados y demás soportes requeridos.
3. Realizar por su cuenta y riesgo el transporte, cargue, descargue, movilización interna y ubicación de la UPS hasta el sitio definido para su instalación en el Museo Casa de la Memoria.
4. Verificar previamente las condiciones eléctricas, físicas y ambientales del sitio de instalación, así como la compatibilidad de la infraestructura existente con el equipo suministrado, e informar al supervisor cualquier condición que pueda afectar su correcta instalación u operación.
5. Ejecutar la instalación física y las conexiones eléctricas requeridas para la puesta en funcionamiento de la UPS, de conformidad con las especificaciones del fabricante, la reglamentación eléctrica colombiana aplicable y las condiciones técnicas establecidas por la Entidad.
6. Realizar la evaluación técnica del banco de baterías existente, verificar su estado y compatibilidad eléctrica y funcional con la UPS suministrada y documentar los resultados antes de efectuar su conexión.
7. Realizar la configuración, integración y puesta en funcionamiento de la UPS, incluyendo los parámetros eléctricos, sistema de baterías, bypass, protecciones, alarmas y demás configuraciones necesarias para su correcta operación.
8. Instalar, configurar y dejar operativa la interfaz de comunicación Ethernet y SNMP, incluyendo la documentación técnica correspondiente, archivos MIB, relación de OID y demás elementos requeridos para su monitoreo.
9. Ejecutar las pruebas técnicas y funcionales establecidas para verificar la correcta operación del sistema, incluyendo las pruebas de transferencia, bypass, operación

con baterías, protecciones, alarmas, comunicaciones y demás pruebas de aceptación definidas por la Entidad.

10. Realizar la puesta en servicio del sistema únicamente después de verificar el cumplimiento satisfactorio de las condiciones técnicas, eléctricas y funcionales establecidas en el proceso.
11. Capacitar al personal designado por el Museo Casa de la Memoria en los aspectos básicos de operación, consulta de parámetros, interpretación de alarmas, monitoreo y procedimientos generales asociados al funcionamiento de la UPS.
12. Entregar al finalizar la ejecución toda la documentación técnica correspondiente a la solución instalada, incluyendo manuales, fichas técnicas, certificados, protocolos de pruebas, registros de mediciones, parámetros de configuración, diagramas eléctricos, documentación Ethernet/SNMP, informe técnico y demás documentos establecidos en los estudios previos.
13. Garantizar la calidad, correcto funcionamiento y originalidad del equipo suministrado y atender durante el período de garantía las fallas o defectos atribuibles al equipo, instalación, configuración o puesta en servicio, conforme con las condiciones establecidas contractualmente.
14. Informar oportunamente y por escrito al supervisor del contrato cualquier situación técnica, operativa o de infraestructura que pueda afectar la ejecución, instalación, puesta en funcionamiento o desempeño de la solución contratada.

6. OBLIGACIONES Y/O COMPROMISOS DEL MUSEO CASA DE LA MEMORIA.

1. Emitir el Certificado de Disponibilidad Presupuestal que ampara económicamente el contrato.
2. Emitir el certificado de registro presupuestal.
3. Efectuar las operaciones y registros contables y presupuestales para cumplir cabalmente con el pago de los servicios prestados por EL CONTRATISTA.
4. Designar la persona que ejercerá la supervisión y/o interventoría del contrato.
5. Pagar el valor del contrato en la forma estipulada por LAS PARTES.
6. Proveer al/ a la contratista, bajo acuerdo de confidencialidad, la información necesaria para el cumplimiento de sus obligaciones
7. Reportar a la Administradora de Riesgos Laborales los accidentes de trabajo y enfermedades laborales.
8. A través de la supervisión, verificar que EL CONTRATISTA haya registrado en el sistema de información y gestión del empleo público-SIGEP- la información de su hoja de vida, además el cumplimiento de todos los requisitos legales exigidos.
9. Ejercer la supervisión del contrato para efectos de lograr la correcta ejecución del mismo.
10. Atender oportunamente las solicitudes o recomendaciones de EL CONTRATISTA a través de la supervisión.
11. Verificar el cumplimiento de la obligación del pago de aportes al sistema de seguridad social integral sobre la base de cotización del 40% del valor total del contrato, previa aprobación del acta de pago correspondiente, por parte de la supervisión del contrato.
12. Realizar el seguimiento y control del cumplimiento de los requisitos de seguridad y salud en el trabajo necesarios para cumplir la actividad contratada de las personas a

las que les aplica el Decreto Único Reglamentario N° 1072 de 2015, por parte de los contratistas del Museo Casa de la Memoria.

7. VALOR ESTIMADO DEL PROCESO Y SU JUSTIFICACIÓN.

El presupuesto oficial asignado para el presente proceso es de **SETENTA Y NUEVE MILLONES OCHENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS M.L. $ (79.087.578) incluidos impuestos**, tasas y contribuciones a que haya lugar para el territorio nacional. Valor que obedece al correspondiente estudio de mercado.

7.1. Análisis del Sector Eléctrico en Colombia

Ver anexo

7.2 Presupuesto Oficial.

El Museo Casa de la Memoria para establecer el presupuesto oficial del presente proceso, efectuó una comparación de precios entre las cotizaciones presentadas por los proveedores , **Electromantenimiento AC, Impresoras y Suministro de Colombia S.A., D&DCAD Proyectos Eléctricos y Powersun**, aplicando la media aritmética a las cotizaciones presentadas, se estableció el presupuesto oficial por valor de SETENTA Y NUEVE MILLONES OCHENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES OCHENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS M.L. $ (79.087.578), Incluido IVA.

El valor total del contrato será hasta por la suma de SETENTA Y NUEVE MILLONES OCHENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS M.L. $ (79.087.578) IVA incluido, para la ejecución del objeto contractual desde el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, sin sobrepasar el 31 de diciembre de 2026.

Los recursos destinados para la presente contratación provienen de la trasferencia del Municipio de Medellín para el presupuesto de INVERSIÓN del proyecto **9240206 - IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS ORGANIZACIONALES Y COMUNICACIONALES A FAVOR DEL MUSEO CASA DE LA MEMORIA.**

ESTUDIO DE MERCADO - MUSEO CASA DE LA MEMORIA

			EMPRESA	ELECTROMANTENIMIENTO AC		EMPRESA	IMPRESORAS Y SUMINISTRO DE COLOMBIA SA		EMPRESA	D&DCAD PROYECTOS ELECTRICOS		EMPRESA	POWERSUN			
			CONTACTO	ANDRES ESTRADA		CONTACTO	ESPERANZA GOMEZ		CONTACTO	JOHAN MONSALVE		CONTACTO	BRYANT HURTADO			
			TELEFONO	3232969158		TELEFONO	3214998890		TELEFONO	3113044248		TELEFONO	3102606792			
				EMPRESA 1			EMPRESA 2			EMPRESA 3			EMPRESA 4			
DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO*	NUMERO DE PARTE	CANT	PRECIO UNITARIO	IVA UNITARIO	PRECIO TOTAL CON IVA	PRECIO UNITARIO	IVA UNITARIO	PRECIO TOTAL CON IVA	PRECIO UNITARIO	IVA	PRECIO TOTAL CON IVA	PRECIO UNITARIO	IVA	PRECIO TOTAL CON IVA	PRECIO PROMEDIO UNITARIO FINAL	VALOR TOTAL FINAL IVA INCLUIDO
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, INTEGRACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE UN SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (UPS) TRIFÁSICO DE 50 KVA / 40 KW, TECNOLOGÍA ON-LINE DE DOBLE CONVERSIÓN, PARA EL RESPALDO DE LAS CARGAS CRÍTICAS DEL CENTRO DE DATOS DEL MUSEO CASA DE LA MEMORIA, INCLUYENDO LA EVALUACIÓN, INTEGRACIÓN Y CONEXIÓN DEL BANCO DE BATERÍAS EXISTENTE DE 64 UNIDADES VRLA DE 12 V / 17 AH, CONFIGURACIÓN E INTEGRACIÓN ETHERNET/SNMP, PRUEBAS DE ACEPTACIÓN, PUESTA EN SERVICIO, CAPACITACIÓN Y ENTREGA DE LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA REQUERIDA, DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS EN LOS ESTUDIOS PREVIOS.		1	$ 68.970.925	$ 13.104.476	$ 82.075.401	$ 65.000.000	$ 12.350.000	$ 77.350.000	$ 68.428.603	$ 13.001.435	$ 81.430.038	$ 63.441.070	$ 12.053.803	$ 75.494.873	$ 66.460.150	$ 79.087.578
	TOTAL				$ 82.075.401			$ 77.350.000			$ 81.430.038			$ 75.494.873		$ 79.087.578

7.3. Forma de Pago y/o Desembolso.

El Museo Casa de la Memoria pagará al oferente el valor del presente contrato mediante único pago, una vez se certifique la entrega a satisfacción de los servicios por parte del supervisor del contrato, previa presentación de informe de avance de ejecución física, así mismo la factura respectiva, acreditación del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social y Aportes Parafiscales, acompañado de las planillas de pago del período correspondiente a la ejecución del contrato, certificado de cuenta bancaria del beneficiario del pago con fecha de expedición no mayor a 30 días y Resolución de facturación expedida por la DIAN con vigencia no mayor a dos años respecto a la fecha de entrega de la factura y copia del RUT con fecha de generación no mayor a 160 días e informe de ejecución contractual.

La transferencia electrónica o consignación para la cancelación de cuentas, la hará EL MUSEO sujeto a la disponibilidad de recursos que presente la Tesorería del MUSEO y respetando el derecho de turno consignado en el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007. Como requisito para los desembolsos que debe hacer EL MUSEO, EL CONTRATISTA deberá certificar el cumplimiento de las obligaciones relativas a la seguridad social, pensiones y riesgos laborales del personal vinculado o a contratar, y el supervisor del contrato por parte del MUSEO CASA DE LA MEMORIA deberá revisar el cumplimiento de este requisito.

CONVOCATORIAS LIMITADA A MIPYMES

De conformidad con lo establecido en el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, que modificó el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, y teniendo en cuenta que el presupuesto oficial del presente proceso, correspondiente a SETENTA Y NUEVE MILLONES OCHENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS M.L. ($79.087.578), no supera el umbral señalado por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo para la vigencia 2026, equivalente a QUINIENTOS ONCE MILLONES SETECIENTOS OCHO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS ($511.708.497), el proceso cumple la condición de cuantía prevista para una eventual limitación de la convocatoria a MiPymes colombianas.

8. CRITERIOS DE SELECCIÓN.

FORMA DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación se realizará al oferente habilitado que cumpla la totalidad de los requisitos jurídicos, financieros, técnicos y demás condiciones establecidas en el proceso y que presente la oferta económica de menor valor como resultado de la subasta inversa, siempre que esta no supere el presupuesto oficial.

9. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL PROCESO.

El plazo de ejecución del contrato que se llegare a celebrar tendrá una duración de TREINTA DIAS CALENDARIO, fijado desde la suscripción del acta de inicio y sin superar el 31 de diciembre de 2026.

10. ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO.

De acuerdo con los artículos 2.2.1.1.1.6.3. y 2.2.1.2.5.2. del Decreto 1082 de 2015, la evaluación del riesgo se hará de acuerdo con el Manual y Guías para la identificación y cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación, expedido por Colombia Compra Eficiente, para todas las modalidades de selección.

Para el presente proceso la evaluación del riesgo se hace en los siguientes términos:

Identificación, clasificación, evaluación y calificación de los riesgos

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Causa (Origen del riesgo o del suceso)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría
1	General	Interno	Planeación	Operacional	Deficiencias en la planeación y construcción de estudios y documentos previos para el desarrollo de los procesos contractual.	Falta de una secuencia lógica de controles en la etapa de planeación y/0 precontractual.	No satisfacción de la necesidad real de la entidad, durante la ejecución del contrato, afectando la operación del Museo.	2	3	5	Riesgo medio
2	General	Externo	Planeación	Operacional	Documentación incompleta o con contenido deficiente.	Errores cometidos por el proponente o candidato en la presentación de documentos al presentarlos de forma incompleta o con contenido deficiente.	Retraso en el proceso de contratación, afectando el cronograma de trabajo y cumplimiento de las metas institucionales del MCM.	2	3	5	Riesgo medio
3	General	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento o cumplimiento deficiente de las especificaciones y obligaciones establecidas en el contrato.	Dificultades en la ejecución del contrato. Mala calidad en la entrega de productos y/o servicios pactados en el contrato.	No satisfacción de la necesidad de la entidad, impactando negativamente la ejecución de los programas y/o proyectos. Retraso o incumplimiento de las metas establecidas en el Plan de Acción de la Entidad.	3	3	6	Riesgo alto
4	General	Interno	Ejecución	Operacional	Falta de control en el cumplimiento de las obligaciones contractuales	Debilidades en la actividad de supervisión y/o interventoría del contrato.	Incumplimiento del objeto contractual afectando las metas establecidas en el Plan de Acción de la Entidad.	2	3	5	Riesgo medio
5	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Expedición de nuevas normas	Cambios normativos que puedan afectar el normal desarrollo del proceso contractual o la ejecución del contrato como tal.	Retrasos en la ejecución contractual, por afectación en las condiciones técnicas, jurídicas o económicas que puedan ocasionar la expedición de nuevas normas.	3	3	6	Riesgo alto

Asignación y tratamiento de los riesgos

N°	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del Proceso?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
			Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	MCM	Definición de roles (técnico, jurídico y financiero) en el proceso de planeación, para la estructuración de los estudios y documentos previos. Socialización y análisis de la información por parte del Comité de Contratación y Apoyo a la Supervisión y/o Interventoría.	1	1	2	Riesgo bajo	No	Equipo encargado de estructurar los estudios y documentos previos. Comité de Contratación y Apoyo a la Supervisión.	01/02/2026	01/02/2026	Estructuración de los estudios y documentos previos, por parte del equipo que cumpla los roles técnico, jurídico y financiero en el proceso, para luego ser socializado y analizado en el Comité de Contratación y Apoyo a la Supervisión.	Permanente
2	MCM/Contratista	Implementación de la lista de chequeo y verificación de los documentos que componen la misma. Socialización y revisión de la información en parte del Comité de Contratación y Apoyo a la Supervisión y/o Interventoría.	1	1	2	Riesgo bajo	No	Equipo encargado de estructurar los estudios y documentos previos. Comité de Contratación y Apoyo a la Supervisión.	01/02/2026	01/02/2026	Revisión de la documentación técnica y jurídica que debe entregar el proponente o candidato a contratar.	Permanente
3	Contratista	Designación de supervisión y/o interventoría permanente a la ejecución de las especificaciones y obligaciones del contrato. Entrega de informes parciales y evidencias de acuerdo con las especificaciones del contrato. Constituir Garantía de Cumplimiento y demás requeridas	1	1	2	Riesgo bajo	No	Comité de Contratación y Apoyo a la Supervisión y/o Interventoría. Supervisor designado.	01/02/2026	31/12/2026	Seguimiento y monitoreo permanente del cumplimiento de las especificaciones técnicas y obligaciones del contrato, lo cual se refleja en los informes de supervisión y/o interventoría. Constitución de garantías de cumplimiento y calidad del servicios debidamente revisadas y aprobadas por el área jurídica del MCM:	Permanente

N°	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del Proceso?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
			Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
4	MCM	Control del cumplimiento de entrega y conformidad de los productos y servicios contratados. Auditorías Internas al proceso.	1	1	2	Riesgo bajo	No	Supervisor y/o Interventor designado. Control interno de la entidad.	Firma del contrato	30/12/2026	Seguimiento y monitoreo permanente del cumplimiento de las especificaciones técnicas y obligaciones del contrato, lo cual se refleja en os informes de supervisión y/o interventoría.	Permanente
5	MCM/Contratista	Revisión permanente de la normativa que se expida a nivel local, departamental y nacional, actualizando el normograma de la entidad.	1	1	2	Riesgo bajo	No	Comité de Contratación y Apoyo a la Supervisión y/o Interventoría y Supervisor y/o interventor.	01/02/2026	31/12/2026	Revisión permanente por parte de las diferentes áreas del MCM (jurídica, financiera y administrativa) de la normativa que se expida a nivel local, departamental y nacional, actualizando el normograma de la entidad.	Permanente

11. LAS GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

De acuerdo al Análisis de riesgos realizado en el numeral 10 del presente documento, y para garantizar el cumplimiento de las obligaciones resultantes del contrato, el contratista deberá constituir contrato de seguro contenido en una póliza:

GARANTÍAS

- **CUMPLIMIENTO.** Por un valor equivalente al 10% del valor del contrato y con una vigencia por el término de duración del contrato y seis (6) meses más.

- **CALIDAD DEL SERVICIO**. Por un valor equivalente al 10% del valor del contrato y con una vigencia por el término de duración del contrato y seis (6) meses más.

- **CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES.** Por un valor equivalente al 10% del valor del contrato y con una vigencia por el término de

duración del contrato y doce (12) meses más.

- **PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES:** Por un valor equivalente al 5% del valor del contrato y con una vigencia por el término de duración del contrato y tres (3) años más.

12. SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA.

Una vez legalizado el contrato, el Museo Casa de la Memoria designará un supervisor para el mismo, quien ejercerá, conforme al artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico sobre el cumplimiento del objeto del contrato.

13. APLICACIÓN DE ACUERDO COMERCIAL.

El MUSEO CASA DE LA MEMORIA dará aplicación a los acuerdos comerciales suscritos por Colombia de acuerdo al manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación expedido por Colombia Compra Eficiente, para las entidades del **nivel municipal** con la Alianza Pacífico (únicamente con Chile y Perú), Chile, Costa Rica, los Estados AELC, el Triángulo Norte (únicamente con Guatemala), la Unión Europea reino unido e Irlanda del norte; y la Decisión 439 de 1998 de la comisión de la Comunidad Andina –CAN.

En el acuerdo con Israel se acordó que únicamente los siguientes municipios están cubiertos: Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga. Esto implica que la contratación pública llevada a cabo por estos municipios se deberá dar aplicación a todas las obligaciones incorporadas en el Capítulo de Compras públicas a aquellos proponentes, bienes y servicios provenientes de Israel.

El MUSEO dará aplicación a los acuerdos comerciales suscritos por Colombia por el siguiente argumento:

Determinación de aplicabilidad de acuerdos comerciales. Circular CCE-EICP-MA-03		Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	SI	SI Bienes y servicios $1.021.836.954 Servicios de construcción $25.706.187.670	*1,2,3,4,5,6.7,12,14,15,16,17,19,28 ,29,32,35,37,55,61*	NO
	Perú	SI		*1,2,3,4,5,6.7,12,14,15,16,17,19,28 ,29,32,35,37,55,61*	NO
	México	NO			NO
Chile		SI	SI Bienes y servicios $1.028.247.507 Servicios de construcción $25.706.187.670	*1,2,3,4,5,6,8,12,14,15,16,17,18,19,28,29 ,32,33, 34,35,36,37,47*	NO
Costa Rica		SI	NO	*1,3,4,5,6,7,9,12,14,15,16,17,19,28,29,32 ,35,*	NO

Determinación de aplicabilidad de acuerdos comerciales. Circular CCE-EICP-MA-03		Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
			Bienes y servicios $1.825.530.678; Servicios de construcción $25.725.714.885	*37,57,58*	
Estados AELC		SI	SI Bienes y servicios $1.071.354.018 Servicios de construcción $23.680.884.850	*1,4,5,6,7,10,11,12,14,15,16,17,19, 28,29,30,31,32,33,34,35,36,37*	SI
Triángulo Norte	**El salvador**	SI	SI El valor para el acuerdo comercial es aplicable a los a los procesos de contratación a partir del límite inferior de la menor cuantía.	*1,2,3,4,5,6,7,9,14,20,38,48,49,59*	SI
	Guatemala	SI	SI El valor para el acuerdo comercial es aplicable a los a los procesos de contratación a partir del límite inferior de la menor cuantía	*1,2,3,4,5,6,7,9,14,20,21,50,51,52,53,59*	SI
Unión Europea		SI	SI Bienes y servicios $1.071.354.018 Servicios de construcción $23.466.405.900	*1,,4,5,6,7,10,11,12,13,14,15,16,17,19,23 ,28 29,31,32,34,35,37,49,57*	NO
Israel		NO	NO Bienes y servicios $250.000 DEG Servicios de construcción $5.000.000 SDR	*1,34,5,7,8,11,12,13,14,15,16,19,28,29,3 2,34,35,37*	NO
Reino Unido e Irlanda del norte		SI	SI Bienes y servicios $1.021.836.954 Servicios de construcción $23.466.405.900	*1,,4,5,6,7,10,11,12,13,14,15,16,17,19,23 ,28 29,31,32,34,35,37,49,57*	NO
Comunidad Andina		SI	Para los países de la Comunidad Andina de Naciones se deberá otorgar Trato Nacional. Bolivia, Ecuador, Perú Venezuela		

El MUSEO dará aplicación a los acuerdos comerciales suscritos por Colombia por el siguiente argumento:

En cuanto a los demás acuerdos comerciales y de acuerdo con el manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación CCE-EICP-MA-03 con fecha del 24/11/2021 expedido por Colombia Compra Eficiente, revisado el valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable y el listado de excepciones, tenemos que el MUSEO dará aplicación al acuerdo comercial TRIANGULO NORTE (Guatemala y salvador); Reino unido e Irlanda del Norte; Unión Europea; Estados AELC; Chile y Alianza pacífico (Chile y Perú)

S.G.

SEBASTIAN GOMEZ LOTERO
Rol jurídico

Walter Clavijo

Walter Leandro Clavijo Cartagena
Rol financiero

Juan Fernando Jimenez Osorno
Rol técnico