CONTRATO	SIE N° **00X** DE 2025
CONTRATANTE	ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ
CONTRATISTA	**XXXXXXXXXXXXXXXXX**
OBJETO:	ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE DISPOSITIVOS DE HARDWARE Y ELEMENTOS DE SOFTWARE PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DEL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ
VALOR:	**XXXXXXXXXXXXXXXXX**
PLAZO:	EL CONTRATO TENDRÁ UN PLAZO DE EJECUCIÓN DE HASTA **UN (1) MES**, SIN EXCEDER EL 31 DE DICIEMBRE DE 2025, CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO Y PREVIA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO POR PARTE DE LA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA CONTRACTUAL.

Entre el **ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ** a través de **BEATRIZ HELENA RAMIREZ GALLÓN,** mayor de edad y vecina del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, identificada con cédula de ciudadanía N° 52.713.482, en calidad de Subdirectora Administrativa y Financiera, nombrada mediante Resolución Metropolitana No. 117 de 2024, Delegada para la contratación de acuerdo con la Resolución Metropolitana No. 1434 de 2024, las Leyes 1625 de 2013, 80 de 1993, 1150 de 2007 y las demás normas que las complementan y/o modifican, el Acuerdo Metropolitano 010 de 2013 y 011 de 2024, actuando en nombre y representación de **EL ÁREA METROPOLITANA VALLE DE ABURRÁ**, con NIT. 890.984.423-3, quien para efectos del presente contrato se denominará EL ÁREA; y por la otra, **XXXXXXXXXXXXXXXXX** con NIT. **XXXXXXXXXXXXXXXXX**, representado legalmente por **XXXXXXXXXXXXXXXXX** identificado con la cédula de ciudadanía N **XXXXXXXXXXXXXXXXX** quien para los efectos del presente Contrato se denominará **EL CONTRATISTA,** hemos convenido en celebrar el presente contrato luego de adelantar la LICITACIÓN PUBLICA 008 DE 2025, y de acuerdo con la resolución de adjudicación No. **XXXXX** el cual se regirá por las siguientes:

CLÁUSULAS:

CLÁUSULA PRIMERA. -Objeto del Contrato: *ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE DISPOSITIVOS DE HARDWARE Y ELEMENTOS DE SOFTWARE PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DEL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ*

Los Documentos del Proceso forman parte del presente Contrato y definen igualmente las actividades, alcance y obligaciones de este.

CLÁUSULA SEGUNDA. -Alcance del Objeto del Contrato:

2.1 ALCANCES Y ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR POR EL CONTRATISTA:

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá requiere el suministro, instalación, configuración, migración y puesta en funcionamiento de la siguiente infraestructura tecnológica, que incluya todas las actividades de seguridad, rendimiento y escalabilidad.

Cantidad de elementos:

HARDWARE

Descripción	Unidad	Cantidad
Unidad de Almacenamiento POWERSTORE (DELL)	Un	1
Sistema de Almacenamiento ISILON A300 L3/ PowerScale (DELL)	Un	2
SwitcheS SAM CONNECTRIX DS-7710B (DELL)	Un	2
Switches de Red RUCKUS - ICX8200	Un	4
Access Point Indoor RUCKUS - R750	Un	17
Access Point Outdoor RUCKUS Outdoor 901-T750-WW01	Un	9
Firewall Físico FORTIGATE (FORTINET)	Un	3
Acondicionamiento de Data Center	Un	2
Bolsa de Horas par Puntos de Red	Glb	1

SOFTWARE

Descripción	Unidad	Cantidad
Renovación Garantías DELL	Ren	4
Renovación Licencia de Anydesk Advanced por un (1) año	Ren	1
Renovación de la Suite Developer Express (DevExpress) por un (1) año	Ren	1
Adquisición de Licencias para Switche RUCKUS ICX7250	Lic	2

SOPORTE TÉCNICO

Descripción	Unidad	Cantidad
Soporte Tecnico Telefónico, Virtual y en Sitio para los Switches y Access Point Indoor SEDE AMVA	Serv	1
Soporte Tecnico Telefónico, Virtual y en Sitio para los Switches y Access Point Outdoor SEDE CAVR FAUNA	Serv	1
Soporte Tecnico Telefónico, Virtual y en Sitio para los Switches y Access Point Indoor SEDE ENCICLA	Serv	1
Soporte Tecnico Telefonico, Virtual y en Sitio para los Switches y Access Point Indoor SEDE PARQUE DE LAS AGUAS	Serv	1

Los elementos de Hardware y Software se suministrarán por Lotes así:

LOTE No. 1

HARDWARE

Descripción	Unidad	Cantidad
Unidad de Almacenamiento POWERSTORE	Un	1
Sistema de Almacenamiento ISILON A300 L3/ PowerScale	Un	2
SwitcheS SAM CONNECTRIX DS-7710B	Un	2

SOFTWARE

Descripción	Unidad	Cantidad
Renovación Garantías DELL	Ren	4

Nota: Para la instalación de estos dispositivos, el Contratista deberá diagramar la infraestructura completa OnPremise del Área Metropolitana del Valle de Aburrá. Deberá incluir componentes de Hardware, Software y Aplicativos que tenga cada servidor físico y virtual. Así mismo los flujos de información que se almacenan en la Unidad de Almacenamiento PowerStore y Isilon. Debe incluir los flujos entre el PowerStore y el Isilon. Información que deberá ser entregada en formato Excel.

LOTE No. 2

HARDWARE

Descripción	Unidad	Cantidad
Switches de Red RUCKUS - ICX8200	Un	4
Access Point Indoor RUCKUS - R750	Un	17
Access Point Outdoor RUCKUS Outdoor 901-T750-WW01	Un	9
Firewall Físico FORTIGATE	Un	3
Acondicionamiento de Data Center	Un	2
Bolsa de Horas par Puntos de Red	Glb	1

SOFTWARE

Descripción	Unidad	Cantidad
Renovación Licencia de Anydesk Advanced por un (1) año	Ren	1
Renovación de la Suite Developer Express (DevExpress) por un (1) año	Ren	1
Adquisición de Licencias para Switche RUCKUS ICX7250	Lic	2

SOPORTE TÉCNICO *(Por el término de Un año)*

Descripción	Unidad	Cantidad
Soporte técnico telefónico, Virtual y en Sitio para los Switches y Access Point Indoor SEDE AMVA	Serv	1

Soporte técnico telefónico, Virtual y en Sitio para los Switches y Access Point Outdoor SEDE CAVR FAUNA	Serv	1
Soporte técnico telefónico, Virtual y en Sitio para los Switches y Access Point Indoor SEDE ENCICLA	Serv	1
Soporte técnico telefónico, Virtual y en Sitio para los Switches y Access Point Indoor SEDE PARQUE DE LAS AGUAS	Serv	1

Nota: Para la instalación de estos dispositivos, el Contratista deberá diagramar la infraestructura completa de las redes WiFi de la Entidad. Deberá incluir componentes de Hardware, Software si es del caso, de cada Switche y AP que compongan las redes WiFi de la Entidad, incluyendo Parque de las Aguas, Encicla y CAVR Fauna. Información que deberá ser entregada en formato Excel.

Igualmente, los Switches y los Access Point RUCKUS deben ser agregados a la Controladora Virtual RUCKUS que ya posee la Entidad.

2.2.2. Especificaciones técnicas Elementos de Hardware:

ESPECIFICACIONES TECNICAS HARDWARE LOTE 1

2.2.2.1 Unidad de Almacenamiento POWERSTORE (DELL)

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá requiere la adquisición de Una (1) Unidad de Almacenamiento para renovar la Unidad de Almacenamiento SAN COMPELLENT SC5020F (Serial No. GC4L0T2) que actualmente se encuentran en estado de obsolescencia, dado que poseen más de siete (7) años de uso. Este periodo de operación ha superado la vida útil recomendada para equipos de tecnología, lo que impacta negativamente en el rendimiento y la seguridad de los Sistemas de Información gestionados por la Entidad.

Con el avance continuo de las tecnologías de la información, los sistemas actuales demandan Unidades de Almacenamiento SAN con características técnicas superiores en términos de procesamiento, almacenamiento y desempeño. La obsolescencia del Sistema de Almacenamiento SAN existente no solo limita la capacidad de respuesta ante cargas de trabajo cada vez más exigentes, sino que también puede resultar en tiempos de inactividad y fallas que comprometen la integridad de los datos y la continuidad de los servicios, aun mas cuando el Fabricante ya no garantizara la renovación de su soporte y garantía 7x24.

La Unidad de Almacenamiento debe de cumplir con las siguientes características:

Cantidad: ***Uno (1)***

Descripción	Especificaciones técnicas mínimas
Referencia	POWERSTORE 500T
Ubicación:	**Data Center, Sede Principal**
Capacidad Usable Total:	83TBu/251TBe (DR: 3:1).
Controladoras:	Doble controladora (activo/activo): 2 x dual-socket Intel CPUs, 24 cores per Array, 2.2GHz.

Memoria del Sistema:	192 GB
Discos:	Catorce (14) discos x 7.68TB ALL FLASH
Tarjetas HBA:	Dos (2) Tarjetas HBA cada una con cuatro (4) puertos a 32Gb FC.
Tarjetas de Red:	Dos (2) Tarjetas de Red cada una con cuatro (4) puertos a 10GbaseT.
Alimentación:	Low Line Power 100V-120V. Nuestro Data Center - maneja 110V y 220V.
Garantía:	Cinco (5) años ProSupport and misión crítica 4hrs en sitio.
Ocupación en Rack	2Us

La Unidad de Almacenamiento POWERSTORE 500T debe entregarse instalada, configurada, con servicios de migración y en total funcionamiento (Llave en Mano) y en Sitio, y con las siguientes actividades:

- Desembalaje del Dispositivo.
- Armado e instalación física en el Rack.
- Conexión del equipo a la corriente, e inicialización de las fuentes de poder.
- Conexión hacia la red, LAN y/o SAN, según sea el caso.
- Actualizaciones de Firmware, en caso de que se requiera.
- Configuración de parámetros
- Documentación.
- Como el POWERSTORE reemplaza la Unidad de Almacenamiento COMPELLENT SC5020F
- Serial No. GC4L0T2, cuya capacidad es de 90.8 TB y su fecha de vencimiento del soporte de fabrica es el 1/12/2025. La Compellent presta el servicio de almacenamiento a los Cluster Hyper-V y Cluster Oracle. Se debe contemplar los Servicios de Migración de la COMPELLENT al nuevo POWERSTORE.

- La Migración debe contemplar la identificación de las unidades compartidas, expuestas o presentadas por la Compellent a los diferentes servicios y garantizar la administración de cada servicio con la Compellent, para esto la Entidad deberá proporcionar las credenciales de los sistemas operativos de los servicios, en caso de no contar con estas entre ambas partes deberán gestionarlas ante el fabricante.

- Una vez identificada la información se definirá entre el Supervisor de la Entidad y el Contratista la información a migrar, las configuraciones, administración, los tiempos y metolodogía que se realizará, garantizando la mayor disponibilidad posible y copias de seguridad en caso de algún inconveniente. Así mismo cual información de esta se lleva igualmente al ISILON.

- A su vez, la COMPELLENT SC5020F reemplazará la Unidad de Almacenamiento SC8000 Serial No. 9K3MV12 ubicada en el Parque de las Aguas y cuyo vencimiento del Soporte de Fabrica es 1/01/2026, por lo tanto, el contratista deberá trasladar la COMPELLENT SC5020F optimizada después de identificar la información que contiene, por parte del Contratista. La optimización consiste en que una vez identificada la información, la Entidad podrá definir que información no debería quedar en la Compellent al ser trasladada al Parque de las Aguas, así como identificar cual es la información que deberá replicarse entre ambas Compellent.

- El contratista deberá dejar productiva la réplica entre ambas Compellent, los dispositivos que se actualicen o cambien, como los Switches SAN, podrán usarse en esta solución, en caso que no sirvan, deberá proveerlo el contratista, los demás elementos que se requieran como por ejemplo cableado deberá correr por cuenta del contratista. La solución debe permitir hacer la réplica en horas de la noche.

- El contratista deberá estructurar el protocolo de Backups tanto de máquina como de datos y las retenciones de cada Backup en la NAS.

2.2.2.2 Sistema de Almacenamiento Isilon/PowerScale para Crecimiento (DELL)

Se requiere la adquisición de Dos (2) nodos ISILON A300 L3 para aumentar la capacidad de almacenamiento en 240TB. Esta decisión se fundamenta en varias consideraciones técnicas y estratégicas que garantizan la integridad, capacidad y disponibilidad de toda la información que se genera diariamente en la Entidad.

Cantidad: ***Dos (2) Nodos ISILON A300 L3***

Descripción	Especificaciones Técnicas Mínimas
Chasis:	Con Dos (2) nodos Isilon A300 L3
Ubicación:	**Data Center, Sede Principal**
Cada nodo debe incluir:	Quince (15) discos de 8TB NL-SAS 7.2K Dos (2) discos de 800GB SSD Dos (2) puertos 10GbE. 120TB Raw por nodo / 150TB al 85% por el par de nodos.
Conectividad:	SFP+ requeridos para la conectividad con los Switches CELESTICA existentes
Licenciamiento incluido:	Bundle Enterprise: • InsightIQ • SmartConnect Adv • SnapshotIQ • SmartQuota Software Adicional: • HDFS for OneFS • STIG Hardening for OneFS • CloudPools • SmartDedupe
Garantía:	Servicio de Garantía Prosupport misión crítica (24x7x4) a cinco (5) años.
Otros Servicios:	Servicio de implementación en integración con el Clúster existente.

Estos Nodos ISILON A300 L3 deben entregarse instalados, configurados y en total funcionamiento (Llave en Mano), y con las siguientes actividades:

- Desembalaje de los dos (2) nodos de ISILON A300.
- Armado e instalación física de los nodos en el Rack.
- Inicialización del sistema.
- Cableado del sistema y hacia la red.
- Configuración inicial del sistema.
- Integración con el Cluster ISILON A200 existente.
- Conexión de los nuevos Nodos a los Switches CELESTICA existentes.
- Pruebas de verificación.
- Documentación.
- La instalación debe contemplar la identificación de las unidades compartidas, expuestas o

presentadas por el ISILON a los diferentes servicios y garantizar la administración de cada servicio con la ISILON, para esto la Entidad deberá proporcionar las credenciales de los sistemas operativos de los servicios, en caso de no contar con estas entre ambas partes deberán gestionarlas ante el Fabricante. Así mismo identificar la información que se comparte entre las unidades de almacenamiento (COMPELLENT Y ISILON) y garantizar su administración.

- Una vez identificada la información se definirá entre el Supervisor de la Entidad y el Contratista la información que debe permanecer en el ISILON.
- El contratista deberá estructurar el protocolo de Backups tanto de máquina como de datos y las retenciones de cada Backup en la NAS.

2.2.2.3 Switches SAN (DELL)

Cantidad: ***Dos (2)***

Descripción	Especificaciones técnicas mínimas
Referencia:	CONNECTRIX DS-7710B w/rear-to-front airflow
Ubicación:	**Data Center, Sede Principal**
Puertos:	Con Veinticuatro (24) puertos activos
Módulos SFP:	Veinticuatro (24) módulos de 32Gb FC
Otras Características:	Soporte hasta 24 puertos
Soporte y Garantía:	Servicio de soporte con fabricante, Prosupport Plus MC por cinco (5) años.

Ambos Switches deben entregarse instalados, configurados, con servicios profesionales de migración, en total funcionamiento (Llave en Mano) y en Sitio, y con las siguientes actividades:

- Desembalaje de los Dispositivos.
- Armado e instalación física en el Rack.
- Conexión del equipo a la corriente, e inicialización de las fuentes de poder.
- Actualizaciones de Firmware, en caso de que se requiera.
- Configuración de parámetros
- Documentación.
- Estos Switches remplazaran los Dos (2) Swiches Brocade DS-6505R-B 24P/24P 16GB Seriales No. BRCCCD1902Q071 / BRCCCD1930P03B, los cuales deben ser retirados por el Contratista y cuya fecha de vencimiento del Soporte de Fabrica es 16/02/2026

ESPECIFICACIONES TECNICAS HARDWARE LOTE 2

2.2.2.4 Switches de Red

Cantidad: Cuatro (4)

Descripción	Especificaciones técnicas mínimas
Referencia	RUCKUS - ICX8200
Cantidad:	**Dos (2)**
Ubicación:	**Contingencia**
Puertos:	48PF PoE

Licenciamiento:	Licenciamiento de los dos (2) Switches en la Controladora Virtual RUCKUS que ya posee la Entidad
Soporte de Fabrica RUCKUS:	WatchDog para los dos (2) Switches, por el termino de cinco (5) años.
Soporte Técnico:	Soporte Técnico de Partner por Un (1) año. Este soporte puede ser telefónico, virtual y en Sitio.

Nota: Estos (2) Switches por ser para Contingencia, deben entregarse configurados para la Red LAN de la Entidad, mas no ser instalados.

Descripción	Especificaciones técnicas mínimas
Referencia:	RUCKUS - ICX8200
Cantidad:	**Uno (1)**
Ubicación:	**Parque de las Aguas**
Puertos:	24P PoE
Licenciamiento:	Licenciamiento del Switche en la Controladora Virtual RUCKUS que ya posee la Entidad
Soporte de Fabrica RUCKUS:	WatchDog para el Switche, por el termino de cinco (5) años.
Soporte Tecnico:	Soporte Técnico de Partner por Un (1) año. Este soporte puede ser telefónico, virtual y en Sitio.
Incluye:	Rack para este Switche
Otros servicios:	Instalación, configuración y puesta en funcionamiento tanto del Switche como del Rack

Descripción	Especificaciones técnicas mínimas
Referencia:	RUCKUS - ICX8200
Cantidad:	**Uno (1)**
Ubicación:	**ENCICLA**
Puertos:	24P PoE
Licenciamiento:	Licenciamiento del Switche en la Controladora Virtual RUCKUS que ya posee la Entidad
Soporte de Fabrica RUCKUS:	WatchDog para el Switche, por el termino de cinco (5) años.
Soporte Tecnico:	Soporte Técnico de Partner por Un (1) año. Este soporte puede ser telefónico, virtual y en Sitio.
Incluye:	Rack Desarmable para este Switche
Otros servicios:	Instalación, configuración y puesta en funcionamiento tanto del Switche como del Rack

2.2.2.5 Access Point Indoor

Cantidad: ***Diecisiete (17), así:***

- Cinco (5) Aps Indoor para la Sede AMVA
- Cinco (5) Aps Indoor para Parque de las Aguas
- Cuatro (4) Para las Oficinas de ENCICLA
- Tres (3) Aps Indoor para Contingencia

Descripción	Especificaciones técnicas mínimas
Referencia:	RUCKUS - R750 dual-band 802.11abgn/ac/ax
Alimentación:	Spares of Power over Ethernet (PoE) Injector 60 W (10/100/1000 Mbps), Fuente de poder para los Aps R750.
Licenciamiento:	Licenciamiento del equipos Wifi R750 en controladora virtual del AMVA, AP management license for SZ-100/vSZ 3.X/SCG200/SZ300
Soporte de Fabrica RUCKUS:	Associate Partner Support, Per SZ/(v)SZ Access Point, por el termino de cinco (5) años.
Soporte Tecnico:	Soporte Técnico de Partner por Un (1) año. Este soporte puede ser telefónico, virtual y en Sitio.
Puntos de Red:	Implementación de diez (10) Puntos de Red Categoría 6A Certificados
Incluye:	Instalación, configuración y puesta en funcionamiento

Nota 1: De estos diez y siete (17) Access Point Indoor, tres (3) son para contingencia, por lo tanto, estos tres (3) deben entregarse configurados para la Red WiFi de la Entidad, mas no instalados.

Los otros catorce (14) Access Point Indoor se deben instalar en las siguientes dependencias de la Entidad, por lo tanto, debe incluirse la implementación de su respectivo Punto de Red marcado y certificado, así:

Dependencia	Piso	Cantidad Access Point	Cantidad Nodos Red
Comunicaciones	7	1	1
Subdirección de Proyectos	5	1	1
Subdirección Ambiental	4	1	1
Oficina de Control Interno	3	1	1
Oficina Jurídica Administrativa	2	1	1
Parque de las Aguas – Oficina Líder Parque, en el Pueblito	N/A	1	1
Parque de las Aguas – Sala de 10 personas, en el Pueblito	N/A	1	1
Parque de las Aguas – Sala Múltiple o de Juntas, en el Pueblito	N/A	1	1
Parque de las Aguas – Auditorio Los Almendros, en el Pueblito	N/A	1	1
Parque de las Aguas – Teatro los Meandros, en el Pueblito	N/A	1	1

Oficinas de ENCICLA	N/A	4	4
Contingencia	N/A	3	N/A
TOTAL ACCESS POINT INDOOR		**17**	**14**

Nota 2: La implementación de los nodos de red contempla los respectivos materiales para su instalación como cableado, conectores RJ45, canaleta, patchcords, herrajes, jacks, tubería, entre otros.

2.2.2.6 Access Point Outdoor

En el CAVR Fauna existe una zona muy extensa donde están ubicadas todas las jaulas que albergan a los animales silvestres, los cuales son monitoreados remotamente por cámaras que se conectan vía WiFi, razón por la cual se hace necesario instalar en toda esta gran zona internet inalámbrico por medio de antenas externas ideales para el trabajo a la intemperie.

Cantidad: ***Nueve (9), así:***

- Ocho (8) Access Point Outdoor para la Zona de Jaulas.
- Un (1) Access Point Outdoor para Contingencia

Descripción	Especificaciones técnicas mínimas
Referencia	RUCKUS Outdoor 901-T750-WW01
Alimentación:	Spares of Power over Ethernet (PoE) Injector 60 W (10/100/1000 Mbps), Fuente de poder Para los Aps T50.
Licenciamiento:	Licenciamiento del equipo Wifi T750 en controladora virtual del AMVA, AP management license for SZ-100/vSZ 3.X/SCG200/SZ300.
Soporte de Fabrica RUCKUS:	Associate Partner Support, Per SZ/(v)SZ Access Point, por el termino de cinco (5) años.
Garantía Extendida RUCKUS:	WatchDog Advanced Hardware Replacement for T750/T750SE, por el termino de Cinco (5) años
Soporte Tecnico:	Soporte Técnico de Partner por Un (1) año. Este soporte puede ser telefónico, virtual y en Sitio.
Puntos de Red:	Implementación de Ocho Puntos de Red Categoría 6A Certificados para los Access Point Outdoor. Debe incluir: • Suministro e instalación de cableado exterior • Canalización en Zona Blanda para la respectiva infraestructura y tubería. • Red de Fibra para la conexión de los equipos Wifi. • Estructura o mástil para la fijación del Aps con su respectiva Caja o Mini Rack de protección del punto de red.
Incluye:	Instalación, configuración y puesta en funcionamiento de todos los equipos WiFi

Nota:

- Los ocho (8) Access Point Outdoor deben instalarse en el Centro de Atención, Valoración y Rehabilitación de Fauna Silvestre CAVR Fauna, ubicado en el Municipio de Barbosa.

- Su implementación debe contemplar los respectivos materiales para su instalación como cableado, conectores RJ45, canaleta, patchcords, herrajes, jacks, tubería, estructura o mástil,soportes de sujeción, entre otros.

- El Access Point Outdoor de Contingencia debe entregarse configurado para la Red WiFi, mas no instalado.

2.2.2.7 Firewall Físico FORTINET

Dado que la Entidad ya cuenta con dos (2) Firewall Físicos FORTIGATE 400F, se requiere la adquisición de tres (3) unidades adicionales de la misma marca para implementarlos Uno (1) en el Parque de las Aguas y dos en los CDO de ENCICLA y así garantizar la protección total de toda nuestra red, evitando vulnerabilidades que podrían ser explotadas por amenazas externas (hacker, virus, software intruso, entre otros)

Cantidad: ***Dos (2), así:***

Descripción	Especificaciones técnicas mínimas
Referencia	FORTIGATE 70F
Cantidad:	**Dos (2)**
Fuente de Poder:	Con Fuente de Poder Redundante
Garantía:	Tres (3) años
Lugar de Instalación	**ENCICLA**

Descripción	Especificaciones técnicas mínimas
Referencia	FORTIGATE 200F
Cantidad:	**Uno (1)**
Fuente de Poder:	Con Fuente de Poder Redundante
Garantía:	Tres (3) años
Lugar de Instalación:	**Parque de las Aguas**

Nota: Los Firewall deben entregarse instalados, configurados y en total funcionamiento.

2.2.2.8 Acondicionamiento de los Data Center de la Sede Principal y Parque de las Aguas

La Entidad posee dos (2) Data Center ubicados: Uno (1) en la Sede Principal del Área Metropolitana del Valle de Aburrá y el otro en el Parque de las Aguas, los cuales por sus actualizaciones tecnológicas periódicas requieren de acondicionamiento físico (suministro de dispositivos y organización), así:

Descripción	Can	Ubicación
Aire Acondicionado, con las siguientes *Características Técnicas Mínimas:*		

Tipo: Piso Techo (No de Precisión) **Modo**: Ecológico **Capacidad de Enfriamiento:** 60.000 Btu/h **Accesorios:** Debe tener su respectiva línea de refrigeración, drenajes, base para la condensadora, acometida eléctrica (tuberías, cables encauchetados, breakers, temporizadores y demás elementos necesarios para correcta operación) **Mantenimiento Preventivo:** Por el termino de tres (3) años. Tres (3) mantenimientos preventivos por año. **Mantenimiento Correctivo:** Por el termino de tres (3) años. **Garantía:** Un (1) año. **Incluye:** Instalación y Configuración	1	Data Center Parque Aguas
Organización, identificación, peinado, marcación, rotulación de Racks de 42U, los cuales contienen Dispositivos Activos como Servidores, Unidades de Almacenamiento, Switches SAN, Switches LAN, Firewall, etc.	8	Cinco (5) Rack en el Data Center Sede Principal Tres (3) Rack en el Data Center del Parque de las Aguas

Nota: La Organización de los Racks debe incluir las siguientes actividades en la Sede Principal, Parque de las Aguas, Oficinas de ENCICLA y CAVR Fauna:

- Diagnóstico y levantamiento de red existente.
- Diseño de topología y rutas de cableado. (Incluye diagrama de red y marcación)
- Instalación y organización de Patch Panels y puntos de red cuando sea necesario

2.2.2.9 Bolsa de Horas: Para instalación, movimiento, traslado de Puntos de Red debidamente marcados y certificados.

Para esta Bolsa de Horas se tiene un presupuesto de $35.700.000 incluido IVA (VALOR FIJO, INMODIFICABLE Y REEMBOLSABLE) *. Cada que se presente una necesidad de una instalación, movimiento, traslado de Puntos de Red, el Contratista entregara una cotización previa de los materiales y servicios a realizar. La Supervisión aprobara dicha actividad una vez constatado que los precios se encuentran acordes al mercado.

El valor de la bolsa que no se ejecute se reintegrara al final del contrato al presupuesto de la Entidad.

ESPECIFICACIONES TECNICAS SOFTWARE LOTE 1

2.2.3. Especificaciones técnicas Elementos de Software:

2.2.3.1 Renovación de las Garantías DELL:

Se deben renovar las Garantías DELL Post Standard Support 4-Hour 7x24 On-Site para los siguientes Dispositivos (ver fecha hasta donde se debe renovar):

Descripción	Cantidad	Serial	Vencimiento Garantia	Renovar Garantía:
Servidor PowerEdge FC640	2	4V22JV2	8/03/2026	7/03/2027
		4V2WHV2		
Chasis PowerEdge FX2/FX2s, para Servidor FC640	2	5HZJZV2	23/03/2026	22/03/2027
		4RKR0T2	4/01/2026	3/01/2027

ESPECIFICACIONES TECNICAS SOFTWARE LOTE 2

2.2.3.3 Renovación de la Licencia de Anydesk Advanced por un (1) año.

La Entidad requiere la Renovación de la siguiente Licencia de Anydesk Advanced por el término de un (1) año, contado a partir de la Fecha de Vencimiento actual que es 24 de diciembre de 2025:

No. de Cliente: K112567360316
No. de Contrato:C1126255148

2.2.3.4 Renovación de la Suite Developer Express

Para la ejecución de las actividades propias de los Desarrolladores de la Unidad de Infraestructura Tecnológica de la Entidad, se cuenta con una suite Developer Express que contiene seis (6) Licencias (2 Universal y 4 Dxperience) las cuales ofrecen todo lo necesario para construir completas soluciones de visualización de datos para Windows y Web.

Por lo tanto, se requiere la renovación por un (1) año de la Suite Developer Express que contiene las siguientes seis (6) Licencias de Developer Express:

Descripción	Cantidad	Order ID:	Customer ID	Fecha de Vencimiento
DevExpress Universal	2	P3387456	A2322116	24/12/2025
DevExpress Dxperience	4	P3387452		

2.2.3.5 Adquisición de Licencias para Switche ICX7250 Ruckus, ubicado en el Parque de las Aguas

Cantidad*: *Dos (2) Licencias

Descripción	Especificaciones técnicas mínimas
Cantidad:	**Una (1)**
Referencia:	ICX7250-2X10G-LIC-POD - ICX7250 upgrade from 8x1GE uplink ports to 2x1/10GE + 6x1GE uplink/stacking ports. Only one 2X10G license upgrade can be applied to an ICX7250.
Licencia de Puerto:	Dos (2)
Incluye:	Instalación y configuración de la licencia

Descripción	Especificaciones técnicas mínimas
Cantidad:	**Una (1)**
Referencia	ICX7250-8X10G-LIC-POD - ICX7250 upgrade from 2X1/10GE + 6X1GE uplink/stacking ports to 8X1/10GE uplink/stacking ports. This can only be applied to an ICX7250 that already has a 2X10G license applied.
Licencia de Puerto:	Seis (6)
Incluye:	Instalación y configuración de la licencia

ESPECIFICACIONES TECNICAS SOPORTE TECNICO LOTE 2

El Contratista deberá realizar Soporte Técnico Telefónico, Virtual y en Sitio para los Switches y Access Point de las Sedes del Área Metropolitana del Valle de Aburrá (Sede Principal, Parque de las Aguas, CAVR Fauna y ENCICLA), por el Término de Un (1) año, contado a partir de la firma del Acta de Terminación del Contrato.

2.2.4. Servicios Profesionales:

Se requieren todos los servicios profesionales relacionados con la implementación y puesta en marcha de todas las soluciones (DELL, RUCKUS y FORTINET), los cuales deben incluir:

- Gerencia de proyectos.
- Visita de preinstalación y levantamiento de información en la Sede del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, ENCICLA, Parque Metropolitano de las Aguas y CAVR Fauna.
- Configuración de la solución de acuerdo con los requerimientos.
- Ejecución de pruebas de funcionamiento.
- Elaboración de la documentación de las actividades: Elaboración y entrega de la documentación técnica de la implementación y manuales de operación del fabricante.

CLÁUSULA TERCERA. -Valor del Contrato y Forma de Pago: XXXXXXXXXXXXXXXXX

FORMA DE PAGO:
El Área Metropolitana pagará al CONTRATISTA, el valor total del contrato, mediante actas parciales mensuales, correspondiente al valor de los servicios y suministros entregados y realizados mediante presentación de la factura o documento equivalente , previa aprobación y autorización del pago por parte del Supervisor designado por la Entidad, quien mediante el Informe de Supervisión dará su conformidad, en virtud de los requerimientos del Área Metropolitana y el lleno de los requisitos tributarios por parte del Contratista para efectos de deducciones. El Supervisor aprobará el pago de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas
Se dejará un diez por ciento (10%) del valor total del contrato como último pago, el cual estará condicionado a la entrega del informe final de ejecución del Contrato, el cual debe alcanzar el 100% de ejecución física, suscrita el Acta de recibo definitivo por parte de EL ÁREA y con visto bueno de la Supervisión.
La modalidad de pago para el contrato que se suscriba, como resultado de esta selección, es a

precios unitarios fijos no reajustables y por lo tanto el proponente, deberá proyectar todos los costos en que pudiere incurrir durante la ejecución del contrato, los cuales deberá relacionar en el valor de su propuesta económica.

El pago de las Actas de pago que presente EL CONTRATISTA se encuentra condicionados a la Disponibilidad Presupuestal para el año 2025. Por lo tanto, los recursos apropiados deberán ser ejecutados por EL CONTRATISTA dentro de la respectiva vigencia fiscal.
EL ÁREA efectuará el pago de cada acta de pago, previendo para ello que la Supervisión adelantará la revisión de la ejecución de todas las actividades, relacionados con la ejecución del objeto y alcance del contrato de tal forma que se compruebe su cumplimiento. Lo anterior en cumplimiento a orientaciones de la Contraloría General, Consejo de Estado derivados del artículo 83 de la Ley 1474 de 2011.
Según lo establecido en el numeral 1 del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. El supervisor de este contrato designado por la Entidad aprobará el pago de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas. Dichos pagos estarán sujetos a la verificación de avance técnico por parte de la supervisión.
La Supervisión deberá verificar que EL CONTRATISTA esté dando cumplimiento a sus obligaciones relacionadas con el pago de Seguridad Social Integral, para lo cual EL CONTRATISTA deberá acreditar con la copia de los comprobantes de pago de las contribuciones al Sistema Integral de Seguridad Social, según el porcentaje establecido en la Ley y la respectiva certificación expedida por el Revisor Fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal y adjuntar la Planilla de Seguridad Social pagada, donde se identifique el IBC del mes cotizado del personal que empleará para el proyecto, esta información se entregara a la supervisión asignada cada mes durante la vigencia del contrato.
En todo caso, en virtud de la vigilancia que ejerce la Supervisión, implica un control técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico previo a la autorización de los pagos que con recursos públicos realice la Entidad y por ello, no pueden existir ítems sin justificación alguna, por lo que la Supervisión deberá revisar acorde con lo mencionado, los dineros que ordena pagar, esto incluye el control directo y la verificación de soportes de la ejecución de los ítems correspondientes de tal forma que se compruebe su cumplimiento y valor real; y así sujetar los pagos de las Actas de pago y la Liquidación del Contrato a los ítems del Costo que realmente se ejecuten y por su valor respectivo; en caso que exista variaciones de los valores revisados con respecto del valor propuesto en un menor valor al de la propuesta, se efectuaran los ajustes respectivos para establecer el efectivo valor a pagar. En todo caso, lo ejecutado no podrá superar el valor de la propuesta económica. Lo anterior en cumplimiento a orientaciones de la Contraloría General y Concejo de Estado derivados del artículo 83 de la Ley 1474 de 2011.

El CONTRATISTA deberá radicar en el archivo de la Entidad, los siguientes documentos para la aprobación y autorización de cada Acta de pago por parte del Supervisor; este trámite debe realizarse durante el mismo mes de expedición de la factura o documento equivalente:

- Factura o documento equivalente con el lleno de los requisitos legales establecidos en el Estatuto Tributario, previendo que, para la recepción de Facturas Electrónicas, la Entidad habilitó el correo electrónico: facturaciónelectronica@metropol.gov.co.
- En la factura o documento equivalente se debe hacer alusión al número de contrato y detallar el concepto del bien o servicio que se está prestando o vendiendo.
- Informe técnico con el desarrollo de las actividades objeto del Contrato.
- Acreditación del pago de las obligaciones inherentes a los aportes con los Sistemas de Salud, Riesgos Profesionales, Pensiones y Aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el Representante Legal, de conformidad a lo exigido por parte del Art. 50 de la Ley 789 de 2002, del Art. 2 de la Ley 828 de 2003 y del

Art. 23 de la Ley 1150 de 2007.

- Detallar en la factura o en comunicación firmada por el contratista, el porcentaje de ejecución correspondiente a las actividades desarrolladas y debidamente valoradas en cada Municipio donde sea ejecutado el objeto contractual, para efectos de cumplir con los lineamientos definidos en los Estatutos Tributarios Municipales y la Política de seguimiento de la ejecución definida por la Administración de la Entidad; para ello debe prever coordinar dicha cuantificación y valoración con la Supervisión designada.

El pago de las obligaciones se efectuará en la Tesorería de EL ÁREA o consignado en la Corporación o Banco que designe EL CONTRATISTA, mediante certificación bancaria, la cual debe contener el número y tipo de cuenta y el nombre de la Entidad Financiera donde serán girados los recursos, de conformidad con las fechas de corte y requisitos para pagos definidas en la Resolución Metropolitana No. 000321 de 2014 o normas vigentes.
Cada pago se realizará, conforme a los suministros recibidos a entera satisfacción por parte del Supervisor, quien presentará un informe de seguimiento y autorización de este.

El Área Metropolitana efectuara el pago de cada Acta de Pago parcial, previendo para ello que la Supervisión adelantara la revisión de la ejecución de todos los ítems, relacionados con la ejecución del Contrato de tal forma que se compruebe su cumplimiento y valor, y así sujetar el pago de las Actas de pago y la liquidación del contrato a los ítems que realmente se ejecuten y por su valor respectivo; en caso que exista variaciones de los valores revisados con respecto del valor propuesto en un menor valor se efectuaran los ajustes respectivos para establecer el efectivo valor a pagar. En todo caso, lo ejecutado no podrá superar el valor de la propuesta económica. Lo anterior en cumplimiento a orientaciones de la Contraloría General y Consejo de Estado derivados del artículo 83 de la Ley 1474 de 2011.

Para efectos del pago de las obligaciones, el Área a través de la Subdirección de Gestión Administrativa y Financiera, Oficina de Contabilidad y Presupuesto, realizará las deducciones por conceptos tributarios en los porcentajes vigentes, de conformidad con las normas de orden nacional y territorial que rigen esta materia
Los recursos apropiados para el desarrollo del presente objeto contractual deberán ser ejecutados y cobrados por el contratista dentro de la respectiva vigencia fiscal.
Nota: La modalidad de pago para el contrato que se suscriba es a precios unitarios fijos no reajustables, toda vez que el presupuesto se calculó con base en el análisis de precios unitarios establecidos por el equipo técnico de Infraestructura Tecnológica de la Subdirección Administrativa y Financiera, previendo proyectar el valor de cada precio unitario que contemplará el costo de todos los recursos requeridos, para que se lleve a cabo cada actividad contemplada en el alcance contractual y durante todo el plazo del contrato, incluyendo la utilidad esperada y todos los costos directos e indirectos en que incurre el contratista para la ejecución del contrato.

Cuando en el plazo del contrato no se haya consumido la totalidad del monto de los recursos establecidos para ejecutar el Contrato para la ejecución de cada uno de los ítems a los que se hace referencia en el presente Proceso, porque no se haya presentado la ejecución, o cuando habiéndose presentado los mismos, no se tenga el soporte adecuado, no se reconocerá dicho monto al CONTRATISTA y se reintegrará el saldo correspondiente al Presupuesto de la ENTIDAD, antes de la liquidación del contrato.

Especificaciones en la forma de pago para el LOTE 2:

- **BOLSA DE HORAS (VALOR FIJO, INMODIFICABLE Y REEMBOLSABLE):** En caso de requerirse, instalación, movimiento, traslado de Puntos de Red debidamente marcados y certificados, se podrá utilizar la Bolsa de Horas, previa autorización del supervisor. Si no se utiliza este fondo, el valor correspondiente se reintegrará al presupuesto oficial de la Entidad al

momento de la liquidación del contrato.

Las actividades que impliquen la utilización de este concepto requerirán de cotizaciones y del aval del supervisor, y posterior al desarrollo del procedimiento, deberá presentar un informe técnico que dé cuenta de la mejora, cambios o modificaciones realizados y teniendo en cuenta lo siguiente:

a) El contratista debe aportar documentos que le permitan a la Entidad evidenciar las actividades realizadas bajo este concepto, tales como: fotografías, actas de reuniones e informes técnicos para cada una de las instalaciones, movimientos o traslados de puntos de red. Dicha información debe ser entregada al Supervisor para su revisión, aprobación y posterior inclusión en los informes de Supervisión.
b) La ejecución de la Bolsa de Horas es Reembolsable, toda vez que EL CONTRATISTA debe presentar el soporte de los gastos realizados, a fin de demostrar que estos realmente se causaron y se ejecutaron con previa autorización del supervisor, para el efecto debe tener disponibilidad y flujo de caja suficiente en todo momento con la finalidad de atender la necesidad.
c) Por ello, durante la ejecución del contrato la Entidad cancelará única y exclusivamente sobre los montos que el contratista logre demostrar en el desarrollo del objeto contractual, presentando para ello el respectivo soporte del gasto realizado y autorizado para adquirir el bien o prestar el servicio requerido. Cuando en el plazo del Contrato no se haya consumido la totalidad del monto establecido o no se hayan presentado esos gastos o cuando habiéndose presentado los mismos, no se tenga el soporte adecuado, no se reconocerá dicho monto AL CONTRATISTA y se reintegrará el saldo correspondiente al presupuesto de la Entidad, antes de la Liquidación del Contrato.

- **SOPORTE TÉCNICO (VALOR FIJO E INMODIFICABLE):** Para este componente se efectuará un pago único y total correspondiente al rubro de Soporte Técnico para cada sede, ya que este ítem funciona como una póliza habilitante para acceder a los servicios de atención y soporte en las siguientes modalidades: telefónico, virtual y en sitio, aplicable a los Switches y Access Points, tanto indoor como outdoor.

IMPUESTO DE TIMBRE -DECRETO LEY TRIBUTARIO DE CONMOCIÓN INTERIOR NO. 0175 DEL 14 DE FEBRERO DEL 2025

Genera obligación tributaria con respecto al Impuesto de Timbre, en cumplimiento del Decreto 0175 de 2025 y en virtud del artículo 519 del Estatuto Tributario, si la cuantía del Contrato/Convenio es superior a los 6.000 UVT (hoy COP $298.794.000, cifra antes de IVA) donde intervenga como Otorgante, Aceptante o Suscriptor una Entidad Pública, Persona Jurídica o Persona Natural Comerciante con Ingresos o Patrimonio Bruto superiores a 30.000 UVT (hoy $1.493.970.000) frente al año anterior.

Son contribuyentes de Impuesto de Timbre las Personas Naturales o Jurídicas, sus Asimiladas y las Entidades Públicas no exceptuadas expresamente, que intervengan como Otorgantes, Giradores, Aceptantes, Emisores o Suscriptores en los documentos. Así mismo, es contribuyente aquél a cuyo favor se expida, otorgue o extienda el documento (artículo 515 E.T.).

Cuando se modifiquen las cuantías de Convenios o Contratos y estas superen el tope de las 6.000 UVT ($298.794.000 para el año 2025), procede la aplicación del Impuesto de Timbre sobre el valor de la adición a la tarifa vigente. También aplica cuando el valor inicial del Convenio o Contrato sumado al valor de la adición supera el límite de las 6.000 UVT.

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá aplicará la retención del Impuesto de Timbre sobre el monto total del Convenio o del Contrato antes de IVA, siempre y cuando éste monto supere la cuantía mínima

vigente de $298.794.000; equivalente a 6.000 UVT; de conformidad con el artículo 1.2.4.11 del Decreto Único Reglamentario 1625 de 2016.

Este Impuesto no se puede tener en cuenta como elemento estructural de los costos, porque es descontable en la Declaración de Renta, el cual está regulado en la Sentencia 22373 de noviembre 21 de 2012, para el tratamiento como costo o deducción de los Impuestos pagados; artículos 107 y 115 del Estatuto Tributario.

"NOTA: Se resalta que es responsabilidad de los contratistas, informarse sobre todos los gastos e impuestos que puedan afectar sus precios y hayan de causarse por la ejecución del convenio conforme a su Régimen Tributario, y la Entidad no aceptará reclamación alguna por estos conceptos siendo su responsabilidad informarse adecuadamente al respecto, teniendo presente que el ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ, a través de la Subdirección Administrativa y Financiera, procederá de conformidad con la normatividad tributaria vigente, a deducir y/o retener de cada pago los impuestos, gravámenes, tasas y contribuciones a que haya lugar".

CLÁUSULA CUARTA. -Declaraciones de EL CONTRATISTA: EL CONTRATISTA hace las siguientes declaraciones:

- **a)** Conoce y acepta los Documentos del Proceso.
- **b)** Tuvo la oportunidad de solicitar aclaraciones y modificaciones a los Documentos del proceso, y recibió de EL ÁREA respuesta oportuna a cada una de las solicitudes.
- **c)** Se encuentra debidamente facultado para suscribir el presente Contrato.
- **d)** Conoce las consecuencias de incumplir el compromiso anticorrupción.
- **e)** EL CONTRATISTA está a paz y salvo con sus obligaciones laborales frente al sistema de seguridad social integral y demás aportes relacionados con las obligaciones laborales.
- **f)** El valor del Contrato incluye todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones relacionadas con el cumplimiento del objeto del presente Contrato.
- **g)** EL CONTRATISTA durante la ejecución del presente Contrato realizará todas las actividades necesarias para la ejecución final del objeto del contrato, cumpliendo con el Cronograma establecido.
- **h)** EL CONTRATISTA al momento de la celebración del presente Contrato no se encuentra encausal alguna de inhabilidad, incompatibilidad o conflicto de interés.

CLÁUSULA QUINTA. -Plazo del Contrato: El contrato tendrá un plazo de ejecución de **UN (1) MESES** contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, previa aprobación de las garantías por parte de la Dirección Administrativa Contractual, y sin exceder el 31 de diciembre de 2025.

Parágrafo 1°. La fecha de terminación del plazo de ejecución del Contrato es la fecha en la cual se suscriba el Acta de Recibo Final. Para que se pueda suscribir el Acta de Recibo Final, EL CONTRATISTA debe cumplir a cabalidad con los compromisos y obligaciones contenidos en el Contrato y sus anexos.

Parágrafo 2°. El Contrato podrá ser modificado, adicionado u prorrogado, previo acuerdo escrito de LAS PARTES, de conformidad con las normas vigentes. También podrá suspenderse por la ocurrencia de circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, mediante la elaboración de un acta en la cual conste tal hecho. El tiempo de suspensión no se computará para los efectos del plazo pactado.

Parágrafo 3°: En caso de presentarse alguna suspensión, se elaborará un acta de reinicio suscrita por LAS PARTES.

Parágrafo 4°. El plazo de ejecución del presente Contrato podrá ser prorrogado por escrito por mutuo acuerdo entre las partes, siempre que medie una justa causa para ello, certificada por el supervisor y avalada por el Subdirector delegado.

CLÁUSULA SEXTA. –Obligaciones:

6.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: Además de las obligaciones y demás consideraciones definidasen el alcance del contrato, el contratista se compromete a:

1. Suministro, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de todos los elementos de hardware y software adquiridos.
2. Migración de toda la información necesaria para el buen funcionamiento de la solución.
3. Prestar el soporte técnico necesario (virtual y en sitio) para el buen funcionamiento de la solución.
4. Capacitar al personal que designe la Entidad, en la instalación, configuración y funcionamiento de toda la solución adquirida.
5. Hacer entrega al Supervisor del Área Metropolitana del Valle de Aburrá de toda la documentación de la solución implementada.
6. Acreditar el pago de las obligaciones inherentes a los aportes con los Sistemas de Salud, Riesgos Profesionales, Pensiones y Aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el Representante Legal, de conformidad a lo exigido por parte del Art. 50 de la Ley 789 de 2002, del Art. 2 de la Ley 828 de 2003 y del Art. 23 de la Ley 1150 de 2007.
7. Cumplir con las obligaciones que establece el artículo 2.2.4.2.2.16 del Decreto 1072 de 2015 "*Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo". artículo 2.2.4.2.2.16 Obligaciones del Contratista El contratista debe cumplir con las normas del Sistema General de Riesgos Laborales, en especial, las siguientes:*
   a) *Procurar el cuidado integral de su salud.*
   b) *Contar con los elementos de protección personal necesarios para ejecutar la actividad contratada, para lo cual asumirá su costo.*
   c) *Informar a los contratantes la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales.*
   d) *Participar en las actividades de Prevención y Promoción organizadas por los contratantes, los Comités Paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo o Vigías Ocupacionales o la Administradora de Riesgos Laborales.*
   e) *Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.*
   f) *Informar oportunamente a los contratantes toda novedad derivada del contrato.*
   g) Cumplir con la norma vigente en lo que tenga que ver con el Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo en lo que aplique
8. El Contratista deberá contar con personal técnico capacitado e idóneo para toda la implementación.
9. El Contratista deberá velar por la confidencialidad de la información que se maneje en la Entidad, tanto de sus procesos y procedimientos como todo lo referente a sus servidores públicos. Es responsabilidad del contratista, establecer un solo funcionario que maneje las

claves de administración, y que salvaguarde la información de cada uno de los equipos. De igual manera, deberán responsabilizarse de evitar filtraciones y manipulación por parte de terceros de esta información.

10. Los elementos deberán ser entregados, instalados y configurados en la Sede Administrativa del Área Metropolitana del Valle de Aburrá (Carrera 53 No. 40A - 20), en el Parque Metropolitano de las Aguas ubicado en el Municipio de Barbosa, kilómetro 23 de la Autopista Norte, en las Oficinas de ENCICLA ubicadas en la Carrera 69 No. 32C- 33 y Carrera 48 No. 62-48 Medellín (Ant.) y en la Sede del CAVR Fauna Km 23 Vía Medellín - Barbosa, Vereda Filo Verde Barbosa – Antioquia.
11. Tener en cuenta que el precio ofrecido debe incluir todos los gastos necesarios para la ejecución del objeto contractual.
12. Cumplir con las obligaciones de pagar mensualmente los aportes de afiliación y cotización a los sistemas de Seguridad Social integral (salud, pensiones y riesgos laborales) y Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Sena cuando a ello haya lugar, de acuerdo el Articulo 1 de la Ley 828 de 2.003. Para tal fin deberá allegar con la correspondiente factura mensual certificación donde conste dicho cumplimiento firmada por el representante legal o revisor fiscal, si conforme a las normas pertinentes o estatutos estuviera obligado a hacerlo y aporta copia de la planilla de pago discriminado donde se relacione cada trabajar a su cargo.
13. Contar con el recurso humano idóneo, especializado y capacitado para prestar el servicio de instalación, configuración y suministro de bienes de Hardware y Software.
14. Entregar los elementos y/o bienes, adquiridos durante la ejecución del contrato, los cuales deberán ser de primera calidad, libres de defectos de fábrica, y cumplir con las especificaciones técnicas y garantías respectivas, de acuerdo con las normas de calidad del producto
15. Cumplir con los requerimientos y especificaciones técnicas exigidas por EL ÁREA y de acuerdo a la propuesta presentada
16. Constituir las garantías exigidas en los términos requeridos por la Entidad.
17. Facilitar y realizar la liquidación del presente Contrato, liquidación que se realizará dentro de los parámetros establecidos en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 164 de la Ley 1437 de 2011.
18. Tener en cuenta que la suscripción del presente Contrato genera obligación tributaria con respecto al Impuesto de Timbre, en cumplimiento del Decreto 0175 de 2025 y en virtud del artículo 519 del Estatuto Tributario, si la cuantía del mismo es superior a los 6.000 UVT (hoy COP $298.794.000) y que dicho Impuesto, en atención a la Normativa se causa al momento de la suscripción del Contrato.
19. Prever con la suscripción del Convenio o Contrato o la Modificación por Adición que cumpla con los requisitos para estar sujeto a la Retención de Impuesto de Timbre, que debe consignar a la Cuenta Bancaria que indique la Tesorería de la Entidad, a nombre de Área Metropolitana del Valle de Aburrá, la suma que por Impuesto de Timbre le indique la Supervisión asignada, que, para ello, solicitará la liquidación de dicho valor a la Subdirección Administrativa y Financiera, Oficina Contabilidad y Presupuesto.
20. Acreditar ante la Supervisión asignada, el pago del valor del Impuesto de Timbre generado, en caso de que la cuantía del Contrato genere la obligación tributaria del Impuesto de Timbre, allegando para ello, copia de consignación realizada a la Cuenta Bancaria indicada por la Tesorería de la Entidad.
21. Participar juntamente con LA SUPERVISIÓN, de la liquidación financiera del contrato mediante acta debidamente aprobada donde se certifique la entrega a satisfacción de los productos y/o servicios objeto del presente proceso y previendo para ello, la verificación de la completa legalización de la ejecución financiera de los recursos económicos del Contrato todo ello previo a la liquidación del Contrato.

6.2 CLÁUSULAS AMBIENTALES DEL CONTRATISTA:

a) El contratista deberá garantizar la gestión adecuada de los residuos que genere dando cumplimiento a la normatividad ambiental vigente (licencias, permisos, conceptos) relacionados con el almacenamiento, aprovechamiento, recuperación, tratamiento y/o disposición final. Deberá dejar constancia de la gestión agilizada y hacer la entrega de los certificados de disposición final cuando estos se requieran.
b) El contratista no dejará sustancias o materiales nocivos para la flora, fauna o salud humana, ni contaminará los ambientes de trabajo en la institución, el suelo o los cuerpos de agua existentes.
c) Durante el desarrollo del contrato el Contratista será el responsable del cumplimiento de todas las medidas de manejo ambiental a implementar y de los requerimientos que la Autoridad Ambiental disponga.
d) El contratista deberá ejecutar el contrato dando estricto cumplimiento toda la normativa ambientalvigente.

6.3 OBLIGACIONES CONTRACTUALES ASOCIADOS A LA GESTIÓN DE DATOS PERSONALES:
Informar a la población objeto del presente contrato que el Área Metropolitana será el responsable de las bases de datos, y que será el que decidirá sobre la finalidad, contenido y uso del tratamiento, y que el contratista tratará las bases de datos por cuenta del responsable en virtud de la ejecución del Contrato, de acuerdo con el fin para el cual se solicitaron y para el cual fueron autorizados, de conformidad con la Ley 1266 de 2008, Ley 1581 de 2012, Ley 1712 de 2014 y el Decreto Nacional 1074 de 2015 y nuestra política de Tratamiento de Datos Personales.

El ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ podrá entregar o dar acceso a terceros a los datos personales de recopile y trate, caso en el cual dichos terceros actuarán como Encargados del Tratamiento y estarán sujetos a los deberes y obligaciones que para tal figura prevé la Ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios".

a) Salvaguardar la seguridad de las bases de datos en los que se contengan datos personales.
b) Guardar confidencialidad respecto al tratamiento de los datos personales.
c) Dar tratamiento, a nombre del responsable, a los datos personales conforme a los principios que los tutelan.
d) Obtener y entregar al ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ el soporte de las autorizaciones otorgadas por parte de los beneficiarios del proyecto para el tratamiento de sus datos personales.
e) Devolver al ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ como responsable del tratamiento de las bases de datos, los datos de carácter personal al igual que cualquier soporte en que conste alguno de ellos y que sea objeto de tratamiento.

Además de lo anterior, EL CONTRATISTA deberá tener en cuenta lo siguiente:

PERSONAL CONTRATADO PARA EL PROYECTO: El personal que participe en la ejecución del Contrato será contratado directamente por EL CONTRATISTA, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes en Colombia, por lo tanto, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá no adquiere con él ninguna responsabilidad de vinculación laboral, administrativa, ni de otra índole.

EL CONTRATISTA se compromete a emplear personal idóneo y calificado, de manera que el Contrato se realice en forma técnica y eficiente.

SEGURIDAD OCUPACIONAL: EL CONTRATISTA velará porque el personal que participe en la ejecución del contrato cumpla con todas las normas vigentes de Seguridad Ocupacional.

SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES: EL CONTRATISTA velará porque el personal que participe en la ejecución del Contrato y demás proveedores que requiera realice los aportes a la seguridad social y el pago de los parafiscales de acuerdo a la legislación vigente.

CONFIDENCIALIDAD: Toda la información y/o documentos que se produzcan en desarrollo del contrato serán de uso exclusivo del ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ, y el contratista se obliga con la suscripción del contrato a no utilizarlos para fines distintos a los previstos en el mismo, ni a divulgar la información que se le suministre ni los resultados de su trabajo conservando la confidencialidad de los mismos, de conformidad con la Ley, so pena de las acciones civiles, administrativas o penales a que haya lugar.

INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA: El Contratista es independiente del ÁREA y en consecuencia, el Contratista no es su representante, agente o mandatario. El contratista no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre ÁREA, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo, salvo que el alcance de su contrato implique la representación judicial o extrajudicial.

DOCUMENTOS: Cabe recordar que los estudios previos, el pliego de condiciones y el contrato forman parte esencial de la contratación, son la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, puesto que contienen la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes durante el proceso de selección y el oferente favorecido durante el mismo lapso y, más allá, durante la vigencia del contrato

PROTECCIÓN DE INFORMACIÓN PERSONAL. Las partes asumen la obligación constitucional, legal y jurisprudencial de proteger los datos personales a los que accedan con ocasión de este contrato. Por tanto, deberán adoptar las medidas que le permitan dar cumplimiento en lo dispuesto por las Leyes 1712 de 2014, 1581 de 2012 y 1266 de 2008, esta última, en lo que le sea aplicable. Como consecuencia de esta obligación legal, entre otras personas, deberán adoptar las medidas de seguridad tipo lógico, administrativo y tecnológico y físico, acorde a la criticidad de la información personal a la que accede, para garantizar que este tipo de información no será usada, comercializada, cedida, trasferida y/o no será sometida a cualquier otro tratamiento contrario a la finalidad comprendida en lo dispuesto en el objeto del presente contrato. Si cualquiera de las partes llegare a causar perjuicios a la otra como resultado del incumplimiento de las leyes 1712 de 2014, 1581 de 2012 y 1266 de 2008, aplicables al tratamiento de la información personal, así como por las sanciones que llegaren a imponerse por violación de la misma, le hará a la parte perjudicada los respectivos reconocimientos.

Cabe recordar que los estudios previos, el pliego de condiciones y el contrato forman parte esencial de la contratación, son la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, puesto que contienen la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes durante el proceso de selección y el oferente favorecido durante el mismo lapso y, más allá, durante la vigencia del contrato.

6.4 OBLIGACIONES DEL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ:

1. Suministrar la información y/o descripción y especificaciones técnicas de los servicios requeridos que se encuentren disponibles en la Entidad y que fueren aplicables para el desarrollo del objeto contractual.
2. Cumplir con lo estipulado en la forma de pago, según Resolución Metropolitana No. 321 de 2014.
3. Cumplir con lo estipulado por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, Decreto
4. Ley 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015, y la Resolución Metropolitana N° 286 de 2015 con

respecto a contratación.

5. Ejercer la Supervisión del contrato, dando cumplimiento a la normatividad relacionada y al Manual de Interventoría aprobado por la Entidad, según la Resolución Metropolitana Número 144 de 2014 o la que la sustituya, modifique o adicione.
6. Revisar y aprobar oportunamente los informes entregados, suministrando por escrito las observaciones a que haya lugar e informar oportunamente AL CONTRATISTA sobre cualquier decisión administrativa que tenga incidencia en el objeto del Contrato y presentar los requerimientos necesarios para el cabal cumplimiento del Contrato a través de la persona responsable de la Supervisión.
7. Ingresar al Inventario de Bienes de la Entidad, los Bienes que se adquieran en el presente Contrato.
8. Revisar, los dineros que ordena pagar, previendo para ello que son dineros públicos y por ello debe realizar el control directo y la verificación de la ejecución de cada ítems esto incluye el control directo y la verificación de soportes de la ejecución de cada uno de los ítems correspondientes a los Costos Directos propuestos, de tal forma que se compruebe su cumplimiento y así sujetar los pagos de las Actas de pago y la Liquidación del Contrato a los ítems que realmente se ejecuten y por su valor respectivo, en caso de que existan variaciones de los valores revisados con respecto del valor propuesto en un menor valor, se efectuarán los ajustes respectivos para establecer el efectivo valor a pagar. En todo caso lo ejecutado no podrá superar el valor de la propuesta económica. Lo anterior en cumplimiento a orientaciones de la Contraloría General y Consejo de Estado derivados del artículo 83 de la Ley 1474 de 2011.
9. Solicitar la liquidación del Impuesto de Timbre a la Subdirección Administrativa y Financiera, Oficina Contabilidad y Presupuesto, previa suscripción del Contrato, en caso de que haya lugar por la cuantía del Contrato.
10. Indicar AL CONTRATISTA el valor a pagar por concepto de Impuesto de Timbre en caso de que aplique por la cuantía del Contrato, informándole la Cuenta Bancaria establecida por la Tesorería de la Entidad para el recaudo de dicho Impuesto.
11. Remitir al Expediente Contractual la copia de la consignación del valor del Impuesto de Timbre que le entregue EL CONTRATISTA, con copia al correo electrónico de la Tesorera General de la Entidad, doctora María Paulina Berrio Villa maria.berrio@metropol.gov.co. Así como a la Oficina de Contabilidad y Presupuesto, profesional universitaria, Johanna Herrera Henao johanna.herrero@metropol.gov.co. Lo anterior para efectos del seguimiento, control y cumplimiento de la Entidad como Agente Retenedor del Impuesto de Timbre, así como la legalización de los recursos a través recibo de caja y la incorporación de la constancia pago del Impuesto de Timbre al Expediente Contractual correspondiente. Igualmente, para la expedición del Certificado Tributario para efectos del descuento de este Impuesto en la Declaración de Renta del suscriptor del Contrato, de conformidad con lo regulado en la Sentencia 22373 de noviembre 21 de 2012, para el tratamiento como costo o deducción de los Impuestos pagados; artículos 107 y 115 del Estatuto Tributario.
12. Participar juntamente con EL CONTRATISTA, de la liquidación financiera del contrato mediante acta debidamente aprobada donde se certifique el recibo a satisfacción de los productos y servicios objeto del contrato y previendo para ello, la verificación de la completa legalización de la ejecución financiera de los recursos económicos del Contrato todo ello previo a la liquidación del Contrato
13. Facilitar y realizar la liquidación del presente Contrato, liquidación que se realizará dentro de los parámetros establecidos en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 164 de la Ley 1437 de 2011.

CLÁUSULA SÉPTIMA. -Derechos de EL CONTRATISTA: Recibir el pago por la ejecución de las actividades del Contrato en los términos pactados en la Cláusula 3 del presente Contrato.

CLÁUSULA OCTAVA. -Suspensión: La ejecución del presente contrato podrá suspenderse por

mutuo acuerdo entre las partes, para lo cual se deberá elaborar la respectiva acta de suspensión previa verificación de una justa causa que así lo amerite, que estará debidamente certificada porel Supervisor y avalada por el (la) Subdirector (a) Delegado (a) para la contratación. Si no es posible reiniciar la ejecución del contrato, las partes declararán de común acuerdo la terminaciónde este.

CLÁUSULA NOVENA. -Garantías: Las garantías contractuales se constituyen como un respaldo exigido obligatoriamente por la Ley enla mayoría de los Contratos Estatales y cuyo propósito es salvaguardar el interés público y protegerpatrimonialmente a la administración frente a los eventuales incumplimientos del contrato imputables al contratista, constituyéndose la exigencia de tales amparos, en una obligación de la entidad contratante que se encuentra en la esfera del principio de responsabilidad, propio de la contrataciónestatal.

Es por lo anterior y teniendo en cuenta la naturaleza del objeto del contrato, que se hace la exigencia de las garantías que amparen los riesgos a los que se encuentra expuesta la Entidad pública contratante, por la responsabilidad de las actuaciones, hechos u omisiones de los contratistas y subcontratistas, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 7 inciso 2º de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el Decreto 1082 de 2015.

Se determina como mecanismo una garantía a su elección, en cualquiera de las modalidades que describe el artículo 7 inciso 2 de la Ley 1150 de 2007 y artículo 2.2.1.2.3.1.2. y siguientes de la Sección 3, Subsección 1del Decreto 1082 de 2015, esto es, Contrato de seguro contenido en una póliza, patrimonio autónomo, o garantía bancaria.

Atendiendo a la experiencia de la Entidad, la póliza de seguros es un mecanismo idóneo, autorizado por la Ley para amparar el cumplimiento de las obligaciones surgidas de la presentación de la propuesta o de la celebración del contrato para amparar el siguiente riesgo.

Cumplimiento: Cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al contratista garantizado. Este amparo comprende además el pago de las multas y de la cláusula penal pecuniaria que se hayan pactado en el contrato. La cuantía del amparo será equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, y su vigencia será la del plazo del contrato y seis (6) meses más.

Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: Cubrirá por los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista garantizado, derivadas de la contratación de personal utilizado para la ejecución del contrato amparado, por el equivalente al veinte por ciento (10%) del valor total del contrato, con una vigencia igual a su plazo y tres (3) años más. El beneficiario debe ser el Área Metropolitana del Valle de la Aburrá

Calidad del Servicio: Cubrirá a la Entidad por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado. Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, (20%) del valor total del contrato, y su vigencia será la del plazo del contrato y seis (6) meses más.

Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados: Este amparo deberá cubrir la calidad y el correcto funcionamiento de los bienes que recibe para el cumplimiento del contrato. Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y su vigencia por el término otorgado por el fabricante, pero en ningún caso inferior a un (1) año contado a partir del recibo a satisfacción del objeto contractual.

Responsabilidad Civil Extracontractual: Cubrirá a la entidad de eventuales reclamaciones de

terceros derivadas de la Responsabilidad Extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones de su contratista, así como de los perjuicios ocasionados por eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surjan de las actuaciones, hechos u omisiones de los subcontratistas autorizados (en su defecto el subcontratista deberá acreditar que cuenta con un seguro propio con el mismo objeto dónde la Entidad Estatal sea la asegurada). Por el equivalente a doscientos (200) SMMLV de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato.

NOTA 1: EN CASO DE ADJUDICARSE EL CONTRATO A UN ÚNICO OFERENTE, LA PÓLIZA DE RCE DEBERÁ CONSTIURSE POR TRESCIENTOS (300) SMMLV

Parágrafo:

1. Cuando la oferta es presentada por un Proponente Plural, como Unión Temporal, Consorcio o Promesa de Sociedad Futura, la garantía debe ser otorgada por todos sus integrantes.
2. El beneficiario de estas pólizas debe ser el Área Metropolitana del Valle de Aburra.

CLÁUSULA DÉCIMA. -Multas: En el evento en que EL CONTRATISTA incurriere en mora, deficiencia o faltare al cumplimiento de alguna(s) de las obligaciones contraídas en el presente contrato, se acuerdan multas. Para la imposición de multas, sanciones, declaratorias de incumplimiento, se dará aplicación al contenido de los artículos 17 de la Ley 1150 de 2007 y 86 de la Ley 1474 de 2011 y la Resolución Metropolitana 513 de 2022. La Entidad podrá efectuar AL CONTRATISTA las comunicaciones previstas en el proceso sancionatorio a través de cualquier medio idóneo que garantice la recepción por parte del CONTRATISTA. Para dichos efectos será válido el envío de correo electrónico.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. - Cláusula Penal Pecuniaria: En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial de las obligaciones del presente contrato, EL (LA) CONTRATISTA debe pagar a EL ÁREAa título de indemnización, una suma equivalente al diez (10%) por ciento del valor del contrato, sin perjuicio de adelantar las acciones legales y administrativas pertinentes en caso de que las cuantías de los perjuicios ocasionados a EL ÁREA superen el valor de la Penal.

Parágrafo 1°. El valor de las multas y de la penal pecuniaria referidas, ingresará al patrimonio de EL ÁREA y podrá ser tomado de las sumas resultantes a favor de EL (LA) CONTRATISTA durante la etapa de recibo y/o terminación del contrato, de común acuerdo por las partes. De no ser posible, se hará efectiva ante la jurisdicción competente.

Parágrafo 2°. El valor pactado de la presente cláusula penal es el de la estimación anticipada de perjuicios, no obstante, la presente cláusula no impide el cobro de todos los perjuicios adicionales que se causen sobre el citado valor.

Este valor puede ser compensado con los montos que EL ÁREA adeude a EL (LA) CONTRATISTA con ocasión de la ejecución del presente contrato, de conformidad con las reglas del Código Civil.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. –Supervisión: De acuerdo con las especificaciones técnicas y toda vez que la Entidad cuenta con el personal, la supervisión del contrato que resultare del presente proceso será ejecutada por la Subdirección Ambiental, o por el ServidorPúblico que esta designe por escrito para el efecto; de conformidad con el Manual de Interventoríade EL ÁREA aprobado mediante Resolución Metropolitana No. 0144 de 2014, quien tendrá como función verificar el cumplimiento de las obligaciones de EL (LA) CONTRATISTA y ejercer un control

integral sobre el mismo, para lo cual podrá, en cualquier momento, exigir la información que considere necesaria, así como la adopción de medidas para mantener, durante la ejecucióndel contrato, las condiciones técnicas y económicas existentes al momento de su celebración.

Además, podrá emitir conceptos en todos los asuntos de orden técnico, económico y jurídico que se susciten durante su ejecución.

Parágrafo 1. El supervisor de EL ÁREA deberá tener en cuenta para la realización de supervisión, las disposiciones legales contenidas en el capítulo séptimo, artículos 82, 83, 84, y 85 de la Ley 1474 de 2011, por medio de la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.

Con fundamento en lo dispuesto en dicha normatividad, el supervisor deberá encaminar todas sus actuaciones al cabal cumplimiento de las actividades y obligaciones que se deriven de la ejecución del presente contrato.

Parágrafo 2. Cambio de supervisor: Si se requiere el cambio de supervisor por razones de fuerza mayor o caso fortuito, ausencia temporal o definitiva, o por circunstancias debidamente justificadas, el competente contractual procederá a designar un nuevo supervisor. Si el supervisor en ejercicio se encuentra en condiciones de suscribir un acta lo hará juntamente con el designado en su reemplazo, en ésta constará: estado de ejecución del contrato, relación de documentos que entrega y observaciones que considere pertinentes. Si no es posible la suscripción conjunta dejará constancia del estado en que se encuentra el contrato al asumir el ejercicio de estas funciones.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. -Inhabilidades e Incompatibilidades: El CONTRATISTA deberá declararse impedido(a) para actuar en asuntos propios del ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ o en relación con la actividad contractual, en los cuales pueda tener un interés particular y directo en regulación, gestión, control o decisión, o la tenga su conyugue, compañero o compañera permanente, o algunos de sus parientes dentro de cuarto grado de consanguinidad, segundo de afinidad o primero civil, un socio o socios de hecho o de derecho.

Parágrafo: EL (LA) CONTRATISTA, declara bajo la gravedad de juramento que no se encuentra incurso(a) en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades consagradas en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, sus decretos reglamentarios y en las demás normas legales vigentes. La contravención a lo anterior da lugar a las sanciones de la ley.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. -Normas que rigen el presente contrato y demás disposiciones a observar: El presente contrato se rige íntegramente por las previsiones de Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y 1474 de 2011, el Decreto Reglamentario 1082 de 2015, Decreto 019 de 2012 y demás normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. -Cláusulas Excepcionales: En este contrato se entienden pactadas las cláusulas excepcionales previstas en los artículos 14 a 18 de la Ley 80 de 1993, y demás normas que regulen la materia.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. -Caducidad: EL ÁREA, estará facultada a declarar la caducidad cuando exista un incumplimiento del contrato por parte de EL CONTRATISTA en la forma y de acuerdo con el procedimiento previsto por la ley.

Parágrafo 1°. En caso de darse la declaratoria de caducidad, no habrá lugar a la indemnización para EL CONTRATISTA**,** quien se hará acreedor a las sanciones e inhabilidades establecidas en la Ley 80 de 1993.

Parágrafo 2°. La declaratoria de caducidad será constitutiva del siniestro de incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. -Causales de Terminación: El contrato también podrá terminarse por cualquiera de los siguientes eventos:

i. Por acuerdo de las partes;
ii. Por vencimiento del plazo;
iii. Por caso fortuito o fuerza mayor
iv. El Área Metropolitana podrá dar por terminado el contrato, en cualquier momento previoaviso por escrito a la otra parte, con ocho (8) días de anticipación.
v. Una vez terminado el contrato se suscribirá un acta de terminación.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. -Cesión y Subcontratación: EL CONTRATISTA no podrá ceder o subcontratar los derechos y obligaciones que adquiere con el perfeccionamiento del presente contrato, sólo podrá hacerlo si media autorización escrita de EL ÁREA.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. -Vínculo Legal: EL ÁREA no adquiere ningún vínculo de carácter laboral o similar, con EL (LA) CONTRATISTA. Además, EL (LA) CONTRATISTA sólo tendrá derecho a los honorarios estipulados en la cláusula cuarta de este contrato y en ningún caso se pagará a EL (LA) CONTRATISTA suma alguna por otro concepto.

CLÁUSULA VIGÉSIMA. -Suspensión: La ejecución del presente contrato podrá suspenderse por mutuo acuerdo entre las partes, para lo cual se deberá elaborar la respectiva acta de suspensión previa verificación de una justa causa que así lo amerite, que estará debidamente certificada por el Supervisor y avalada por el (la) Subdirector (a) Delegado (a) para la contratación. Si no es posible reiniciar la ejecución del contrato, las partes declararán de común acuerdo la terminación de este.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. –-Apropiación presupuestal: Los pagos que deba efectuar el ÁREA, en razón del presente contrato, se harán con cargo a la Disponibilidad Presupuestal No. **CDP- xxxxx del xxx de xxxx de 2025.**

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. -Responsabilidad de EL CONTRATISTA en la ejecución del objeto contractual: Este contrato se ejecutará con estricta sujeción al proceso de Selección Abreviada SA 011 de 2024 y sus anexos, a las Adendas, a la propuestay a las cláusulas del contrato, y EL CONTRATISTA será responsable de las fallas que se adviertan, sin perjuicio de la responsabilidad a que se refieren los artículos 52, 53, 55, 56 y 58 dela Ley 80 de 1.993.

Ninguna de las partes será responsable frente a la otra o frente a terceros por daños especiales, imprevisibles o daños indirectos, derivados de fuerza mayor o caso fortuito de acuerdo con la ley.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA. -Efectos Post-Contractuales: EL (LA) CONTRATISTA se compromete a responder por su cuenta y riesgo, todo aquel requerimiento, reclamación o presentación de informes, si con posterioridad a la terminación de este contrato llegare a necesitar EL ÁREA, siempre que esas situaciones estén relacionadas con las labores de este objeto contractual, sin que esto le represente costo adicional alguno a EL ÁREA por este hecho.

CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA. - Responsabilidad de EL (LA) CONTRATISTA en la Ejecución del Objeto Contractual: EL (LA) CONTRATISTA es responsable por el cumplimiento del objeto establecido en la Cláusula Primera del presente contrato. EL (LA) CONTRATISTA será responsable por los daños que ocasione y las fallas que se adviertan, sin perjuicio de la responsabilidad a que se refieren los artículos 52, 53, 55, 56 y 58 de la Ley 80 de 1993. Ninguna de las partes será responsable frente a la otra o frente a terceros por daños especiales, imprevisibles o daños indirectos, derivados de fuerza mayor o caso fortuito de acuerdo con la ley.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA. -Gravámenes: EL CONTRATISTA es el único responsable de todos los impuestos que determine la celebración y ejecución de este contrato y por lo tanto los atenderá con cargo a sus propios recursos en la oportunidad en que deba pagarlos según la ley. EL CONTRATISTA deberá incluir y discriminar el valor del IVA en sus facturas

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA. -Solución de Controversias: Las controversias o diferencias que surjan entre EL (LA) CONTRATISTA y EL ÁREA con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del contrato, así como de cualquier otro asunto relacionado con el presente contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra la existencia de una diferencia.

Parágrafo. Cuando la controversia no pueda arreglarse de manera directa debe someterse a un procedimiento conciliatorio. Si las Partes no llegan a un acuerdo para resolver sus diferencias, deben acudir a la Jurisdicción Contencioso-Administrativa.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA. -Liquidación del Contrato: La liquidación del contrato se hará de común acuerdo entre EL CONTRATISTA y EL ÁREA, dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la fecha de terminación del mismo. Dentro de este plazo, las partes acordarán los ajustes, revisiones y reconocimientos a que haya lugar, de los cuales quedará constancia en el acta de liquidación, de conformidad con la Ley 80 de 1993, 1150 de 2007 y Decretos reglamentarios.

Si es del caso, para la liquidación se exigirá a EL CONTRATISTA la ampliación de la vigencia de la garantía exigida para avalar las obligaciones que deba cumplir con posterioridad a la extinción del contrato.

Si EL CONTRATISTA no concurre a la liquidación del Contrato, o las partes no llegan a un acuerdo sobre el contenido de la misma, EL ÁREA, lo liquidará unilateralmente dentro de los dos (2) meses siguientes al vencimiento de los cuatro (4) meses previstos para la liquidación bilateral,según el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 44, Literal d) de la Ley 446 de 1998. Si vencido el plazo para la liquidación unilateral, ésta no se ha realizado, la misma podrá efectuarseen cualquier momento dentro de los dos (2) años siguientes al vencimiento de los términos antesindicados, de mutuo acuerdo o unilateralmente, sin perjuicio de lo previsto en el Artículo 66 y siguiente de la Ley 1437 de 2011 “por medio de la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contenciosos Administrativo”.

CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA. -Perfeccionamiento: El presente Contrato se entiende perfeccionado con la firma de este documento, por las partes.

CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA. -Ejecución: Para la iniciación de la prestación del servicio objeto de este contrato, se requerirá la aprobación de la garantía única por parte de la Dirección Contractual de EL ÁREA y el lleno de los requisitos exigidos.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA. -Ley e idioma por el que se regirá el Contrato: El contrato se regirá por la Ley Colombiana y el Idioma será el castellano.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMERA. - BASES DE DATOS. En caso de que dentro del desarrollo del objeto contractual se desarrollen actividades con algún componente tecnológico o algún entregable que se encuentre asociado a alguna base de datos estructurada, dichas bases de datos deberán ser desarrolladas en alguno de los siguientes motores: Oracle 12c y 18, MySQL, SQLServer estándar 2014 y 2016, o las actualizaciones que realice la Entidad.

Adicionalmente para el efectivo cumplimiento del objeto contractual las bases de datos deberán ser desplegadas e instauradas en la infraestructura de la Entidad y cumplir con los parámetros de seguridad dispuestos por la Unidad de Sistemas de Información. El desarrollo de las actividades anteriormente descritas deberá contar con la revisión y visto bueno por parte de la Unidad de Sistemas de información.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA. -Autorización de uso de datos personales del contratista: En cumplimiento de la Ley 1581 de 2012, su Decreto Reglamentario 1377 de 2013 y la Política de protección de datos personales del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, el contratista manifiesta que conoce y acepta que el uso que se podrá dar a la información personal suministrada para efectos de la celebración del contrato, como es la verificación de los datos y/o la elaboración de estudios y valoraciones para ser empleadas en otras contrataciones por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA TERCERA. -Confidencialidad y reserva de la información: La información de las actividades, programas, productos, procesos, procedimientos y en general,que se encuentre en poder, bajo la custodia o que sea de interés de que el oferente conozca debido a las etapas precontractual, contractual, de ejecución, terminación y liquidación del contrato, se encuentra sometida a reserva de manera indefinida.

En consecuencia, el contratista se compromete a conservarla y mantenerla de manera confidencial y privada una vez entregada y/o conocida por él y se dará a conocer única y exclusivamente a los empleados, funcionarios, asesores, y demás personas que tengan necesidad de conocerla en desarrollo de lo establecido en el contrato, a quienes se les advertirá sobre el carácter de confidencialidad de la información. El Contratista se compromete a proteger dicha información para evitar su divulgación no autorizada, ejerciendo el mismo grado de control que utiliza para proteger la información de su propiedad o el debido cuidado y diligencia que exige la ley a un buen administrador.

Al momento de expirar la vigencia de la presente propuesta, toda la información confidencial que se encuentre en poder del Contratista será devuelta al Área Metropolitana del Valle de Aburrá o destruida de común acuerdo y en todo caso no podrá ser divulgada verbalmente o por escrito a terceros sin el consentimiento escrito del Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

Parágrafo 1º: Toda la información suministrada por Área Metropolitana del Valle de Aburrá a el contratista, por cualquier medio, será reconocida por éste como de propiedad de aquélla y la divulgación que Área Metropolitana del Valle de Aburrá haga de dicha información a el oferente no le conferirá a este último ningún derecho sobre la misma.

Parágrafo 2º: Las obligaciones de confidencialidad establecidas en esta cláusula, no se aplicarán a la información que:

a) Se convierta de conocimiento público en forma diferente al incumplimiento de esta cláusula;

b) Sea divulgada por el Contratista para cumplir con un requerimiento legal de una autoridadcompetente, previa información de la solicitud al Área Metropolitana del Valle de Aburrá antes de su divulgación, salvo norma legal que lo prohíba, de tal forma que el Área Metropolitana del Valle de Aburrá tenga la oportunidad de defenderla, limitarla o protegerla,y siempre y cuando el contratista únicamente divulgue la parte de la información que sea legalmente requerida o igualmente realice todos los esfuerzos razonables para tratar de obtener alguna seguridad confiable de que la información será tratada como confidencial;

c) Sea divulgada a un tercero con base en autorización escrita de parte del Área Metropolitanadel Valle de Aburrá;

d) Haya sido dada a conocer a el contratista por personas distintas a Área Metropolitana del Valle de Aburrá, sus representantes, empleados o subcontratistas, y que tales personas no estén sujetas al deber de reserva, en el conocimiento razonable del oferente.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA CUARTA. <u>Obligaciones Gestión de datos personales:</u>

OBLIGACIONES CONTRACTUALES ASOCIADOS A LA GESTIÓN DE DATOS PERSONALES:

1. Informar a la población objeto de la recaudación de los que el ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ será el responsable de las bases de datos, y que usará la misma.El contratista tratará las bases de datos por cuenta del responsable en virtud de la ejecucióndel contrato, de acuerdo con el fin para el cual se solicitaron y para el cual fueron autorizados,de conformidad con la Ley 1266 de 2008, Ley 1581 de 2012, Ley 1712 de 2014 y el DecretoNacional 1074 de 2015 y nuestra política de Tratamiento de Datos Personales. EL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ podrá entregar o dar acceso a terceros a los datos personales de recopile y trate, caso en el cual dichos terceros actuarán como Encargados del Tratamiento y estarán sujetos a los deberes y obligaciones que para tal figura prevé la Ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios".
2. El CONTRATISTA deberá entregar las bases de datos recaudas el cumplimiento de los objetivos al ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ, como responsable de las bases de datos.
3. Ambas partes deberán salvaguardar la seguridad de las bases de datos en los que se contengan datos personales.
4. Guardar confidencialidad respecto al tratamiento de los datos personales.
5. Dar tratamiento, a nombre del responsable, a los datos personales conforme a los principios que los tutelan.
6. El contratista deberá devolver al ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ comoresponsable del tratamiento de las bases de datos, los datos de carácter personal al igual que cualquier soporte en que conste alguno de ellos y que sea objeto de tratamiento.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA QUINTA. <u>-Gestión de la información y bases de datos</u>: En virtud del desarrollo del contrato las fuentes de información como lo son las bases de datos que se recauden en el cumplimiento del contrato serán de propiedad del ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ y deberán ser entregadas y seguir los lineamientosy términos de los formatos de calidad establecidos en la ENTIDAD los cuales serán emitidos por la subdirección de planeación específicamente el Líder de sistemas de información.

Parágrafo: El contratista deberá entregar al Área Metropolitana del Valle de Aburrá todo lo que produzca en virtud del presente contrato, incluyendo los archivos editables como lo son los asociados a piezas de diseño y todo tipo de documentación necesaria que realice en el

cumplimiento del objeto contractual.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEXTA. -Documentos Del Contrato: Hacen parte del presente contrato y se consideran vinculantes todos los documentos precontractuales, y los que surjan con ocasión de la ejecución y liquidación del presente contrato, entre otros, los siguientes:

a) Estudios y Documentos previos de la Licitación Pública No. LP 008 de 2025.
b) Pliego de Condiciones de la Licitación Pública No. LP 008 de 2025.
c) con sus respectivas anexos y adendas.
d) La propuesta presentada por EL CONTRATISTA y sus anexos y subsanaciones.
e) La Disponibilidad Presupuestal, el Registro Presupuestal.
f) Resolución de Adjudicación.
g) Garantía Única y todos los documentos precontractuales y de legalización del contrato.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SÉPTIMA. –SARLAFT: EL CONTRATISTA se compromete a entregar información veraz y verificable que se requiera para dar cumplimiento a la normatividad relacionada con la prevención y control del riesgo de lavado de activos y financiación del terrorismo, así como a actualizar los datos suministrados mínimo una (1) vez al año.

EL CONTRATISTA declara bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la firma de este documento que:

i. Los ingresos o bienes que posee no provienen de ninguna actividad ilícita contemplada en el Código Penal Colombiano o en cualquier norma que lo sustituya, adicione o modifique. Enconsecuencia, declara que sus ingresos o bienes están ligados al desarrollo normal de actividades lícitas propias de su objeto social en el caso de personas jurídicas o del ejerciciode su profesión u oficio en el caso de personas naturales.
ii. No ha efectuado transacciones u operaciones destinadas a la realización o financiamiento de actividades ilícitas contempladas en el Código Penal Colombiano o en cualquier norma que lo sustituya, adicione, o modifique, o a favor de personas relacionadas con dichas actividades.
iii. Los recursos o bienes objeto del presente contrato, no provienen de ninguna actividad ilícita de las contempladas en el Código Penal colombiano o en cualquier norma que lo modifique, adicione o sustituya.
iv. En la ejecución del presente contrato, EL CONTRATISTA se abstendrá de tener vínculos con terceros que estén vinculados a actividades de lavado de activos o financiación del terrorismo, fraude o corrupción.
v. Cumple con las normas sobre prevención y control al lavado de activos y financiación del terrorismo (LA/FT), fraude o corrupción que le resulten aplicables
vi.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA OCTAVA. -Domicilio: Para todos los efectos legales se fija como domicilio contractual la ciudad de Medellín. Los avisos, solicitudes, comunicaciones y notificaciones que las partes deban hacer en virtud de la relación contractual constarán por escritoy se entenderán debidamente efectuadas sólo si son entregadas personalmente o por correo electrónico a la persona y a las direcciones indicadas a continuación:

i. Por parte del ÁREA la carrera 53 No. 40 A 31.
ii. EL CONTRATISTA autoriza con la firma del presente CONTRATO, ser notificado mediante el correo electrónico **XXXXXXXXXXXXXXXXX**

Para constancia se firma en Medellín a los

BEATRIZ HELENA RAMIREZ GALLÓN
ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ

XXXXXXXXXXXXXXXXX
EL CONTRATISTA

Proyectó:	Revisó y Aprobó:
Ana Isabel Mesa Muñoz Apoyo Jurídico Dirección Administrativa Contractual	Mauricio Andrés Machado Alvarado Director Contractual

REGISTRO PRESUPUESTAL No _____, Fecha del registro__ _____

ValorAmparado _____