



EMPRESA PARA LA SEGURIDAD Y SOLUCIONES URBANAS - ESU

NIT 890.984.761-8

CONTRATO No.

202100246

FT-M6-GC-01

Versión: 11

CONTRATISTA		NIT	TELÉFONO	FECHA DE SUSCRIPCIÓN	
SPECTRA INGENIERIA S.A.S		805027282-8	2 4882279	25/10/2021	
REPRESENTANTE LEGAL		CÉDULA	DIRECCIÓN DE CONTACTO		TEL./CEL. CONTACTO
MAURICIO ALBERTO ZULUAGA RAMIREZ		94.501.195	AVDA. 8 NORTE No 25 N 14 CALI VALLE DEL CAUCA		3117490752
CORREO ELECTRÓNICO		CIUDAD DE EJECUCIÓN	RADICADO REQUERIMIENTO	BIENES O SERVICIOS	DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL
Ingenieria@spectra.com.co		Medellín	2021105069	Bienes	2021001324
CONVENIO	CENTRO DE COSTOS	RUBRO PRESUPUESTAL	DESCRIPCIÓN RUBRO	VALOR CONTRATO	COMPROMISO PRESUPUESTAL
4600091116 DE 2021	32052	232020200800 07-1/85230	MANTENIMIENTO, SOSTENIMIENTO Y BOLSA DE REPUESTOS DEL SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA CIUDADANO	\$1.698.786.412 incluido IVA	2021001700

#### OBJETO

El contratista se obliga con la ESU al **Suministro de bolsa de repuestos para reparaciones en el mantenimiento correctivo del sistema de video vigilancia ciudadano del Sistema Integrado de Emergencia y Seguridad de Metropolitano**; de conformidad con los términos y condiciones de contratación y la propuesta presentada por el contratista y aceptada por la ESU, documentos que hacen parte integrante del contrato.

#### ALCANCE DEL OBJETO

El objeto del presente contrato comprende el suministro de Bolsa de repuestos para reparaciones en el mantenimiento correctivo del sistema de video vigilancia ciudadano del Sistema Integrado de Emergencia y Seguridad de Metropolitano y subsistemas asociados a la operación del mismo de acuerdo con el siguiente listado de elementos de referencia

Descripción	Unidad	Cant
<b>Subsistema CCTV Ciudadano</b>		
Cámara (q6125-le)	Un	18
Cámara de red (q6000-e)	Un	10
Cámara fija mini domo (p1435-le)	Un	6
Switch 24 puertos Estación Base WS-C2960+24PST-L	Un	2
Proteccion ethernet cat 6 (fs-rj45-6/100)	Un	30
Patch cord RF	Un	30
Patch cord RJ Cat 6 de 3 mts	Un	45
UPS 1KVA con tarjeta de red	Un	5
Transformador de aislamiento 220-110	Un	10
Brazo escualizable de 1,8 metros	Un	15
Fuente de poder AC-DC 30W Redline (PoE)	Un	15
Mufla	Un	35
Fibra optica	MI	2000
PoE cámaras	Un	25
SW planet ip30 industrial 8 puertos + 2 fibra	Un	4
Reflector de 200w	Un	7
Reflector de 50w	Un	7
Tuberia pvc de 2"	MI	200
Tuberia imc 1"	MI	150
Coraza metalica 1" (incluye accesorios)	MI	120
Conector API recto o curvo 1"	Un	15
Poste de fibra de vidrio de 14 mts	Un	2
Poste de fibra de vidrio de 16 mts	Un	2
Poste de concreto de 14 mts	Un	2
Gabinete tipo interperie (incluye transformador de aislamiento, proteccion de datos y protecciones eléctricas)	Un	15
Aviso en Acrilico para PVV	Un	175
<b>Repuestos Subsistema LPR</b>		
baterías 12 v / 7 ah	Un	50
disco duro estado sólido 230 gb	Un	6
iluminador axis t90d20	Un	10
ups online 1kva vertiv the liebert gxt mt+	Un	3
gabinete tipo intemperie herrajes de sujeción y ajuste de instalación en poste, construido en lámina de acero galvanizado para uso exterior - incluye transformador de aislamiento y dps	GI	3
equipo de procesamiento periférico para solución analítica de borde	Un	3

switch poe óptico para gabinete vivotek aw-gev-107a-130 8xge poe + 2ge combo + 1xrj45 console	Un	3
módulo e/s axis a9161	Un	3
cámara de red 2mp (axis p1365-e mk ii o superior), incluye carcasa, housing, brazo, iluminador, soporte para poste, lente adicional de 9–40 mm y fuente para iluminador	Un	5
cable eléctrico encauchetado de cobre 2x8 awg	MI	475
cable eléctrico tipo trenza 2x4+4 awg acsr	MI	150
cable eléctrico de cobre 2x18 awg	MI	60
accesorios y repuestos eléctricos - conectores de compresión y perforación, perchas, aisladores y clavijas	GI	1
cable utp cat 6a tipo exterior	MI	400
patchcord utp cat 6a	Un	15
conector rj45 cat 6a	Un	50
coraza metálica 3/4"	MI	14
coraza metálica 1/2"	MI	14
accesorios de fijación - tornillería, cinta bandi, conectores api	GI	1
estructura tipo arco	Un	2
transporte de estructura en caso de siniestro, desde sitio hasta bodega secretaria de seguridad	GI	2
carro canasta para acceso a estructuras especiales tipo t o tipo l, en caso de requerimiento de mantenimiento correctivo	GI	1
corona antiescalatoria - número de puntas 20, calibre 1/2", longitud de puntas 50 cms, acabado galvanizado, anillo de 280 mm	Un	5
sistema de puesta a tierra - cable de cobre, varilla, arcilla, soldadura, terminal de ojo	GI	3
<b>Repuestos Generales</b>		
Sector Controller (SC) Redline + Licencia	UND	1
Antenas 90 grados (Sector Controller)	UND	4
Switch PoE (2 puertos FO), incluido dos (2) adaptadores FO	UND	6
UPS Tipo Rack de 3KVA para estaciones base	UND	1
UPS Tipo Torre de 1KVA para PVV	UND	12
Switch 8 Puertos Cisco para PVV	UND	7
Radio Suscriptor Redline con antena externa y licencia	UND	4
PoE para radio redline	UND	15

Acrílico para cámara PTZ CCTV ciudad - AXIS TQ6807, AXIS TQ6802, Pelco Spectra Dome, AXIS TQ6801, VGA-BUBBLE-PCLA	UND	75
---	-----	----

## 1. Especificaciones del Servicio

### 1.1. Requisitos del servicio:

- ✓ La ESU no suministrará espacios de bodegaje y almacenamiento de equipos ni repuestos. El contratista y su tercero definirán el espacio físico para el bodegaje de la bolsa de repuestos y junto con la Secretaría de Seguridad se llevará un registro de los diferentes equipos desde su ingreso hasta su salida para instalación.
- ✓ Los elementos suministrados por el contratista deberán ser entregados por este al proveedor de las actividades de mantenimiento correctivo o a quien el supervisor del contrato destine.
- ✓ Los elementos por suministrar deben ser compatibles con el sistema de video vigilancia ciudadano del Sistema Integrado de Emergencia y Seguridad de Metropolitano y subsistemas asociados a la operación del mismo.
- ✓ El tiempo de entrega de los elementos a suministrar es de máximo 60 días contados a partir de la solicitud realizada por el supervisor. En todo caso la entrega de los elementos no podrá exceder el plazo del contrato objeto de la presente Solicitud Privada de Oferta.
- ✓ Los elementos que se requieran durante la ejecución del contrato y no estén en la lista de elementos previamente relacionada, para solicitarse, se requerirá la respectiva cotización que debe ser aprobada por el Supervisor del contrato con previa autorización del Cliente (Secretaría de Seguridad y Convivencia del Municipio de Medellín)

### 1.2. Entregables por parte del contratista.

- ✓ Matriz de escalamiento y plan de comunicaciones: Documento que especifica quién es responsable de ejecutar las actividades del contrato. Se deberá entregar máximo a los 5 días calendario a partir de la firma del acta de inicio del proveedor seleccionado.
- ✓ Informe mensual de la ejecución del contrato: Informe que consolide las actividades ejecutadas durante el mes, porcentaje físico de ejecución. La información técnica y financiera se deberá entregar a más tardar el día quinto calendario de cada mes. o Debe incluir un resumen de los repuestos adquiridos y utilizados. o Este informe deberá presentarse con los respectivos soportes y documentación, conforme a la metodología pactada con la supervisión en el momento de la suscripción del acta de inicio del contrato. o Certificados de elementos nuevos: Por cada elemento nuevo que se suministre como parte de la ejecución del contrato, se debe entregar las facturas, las fichas técnicas y los certificados de garantía. o Informe de avance de actividades ejecutadas durante el período y su respectiva ejecución presupuestal o en caso del suministro de postería se debe entregar certificado de vida útil del poste con archivo de georreferenciación.
- ✓ Informe técnico final sobre las actividades realizadas durante la ejecución del contrato: Este informe se presentará en medio físico y magnético en un archivo Word y Excel con el estado de los requerimientos de compra o adquisición de bienes y servicios donde se detallará el nombre del cliente, el No. del contrato interadministrativo, valor recursos a administrar, línea de negocios, radicado, descripción del requerimiento, responsable,

proveedor asignado, No. de contrato, valor de la compra, fecha de entrega de los bienes o servicios, estado del requerimiento y observaciones.

## **Entregables**

- **Matriz de escalamiento y plan de comunicaciones:** Documento que especifica quién es responsable de ejecutar las actividades del contrato, a quién se debe escalar novedades técnicas, quién debe ser consultado y/o informado. Se deberá entregar máximo a los 5 días calendario a partir de la firma del acta de inicio del proveedor seleccionado. Esta matriz de escalamiento debe estar vinculada con el software Aranda para el seguimiento de los diferentes requerimientos relacionados con los componentes del alcance técnico.
- **Actas de entrega de los elementos y/o equipos:** informe o acta donde se describa la entrega de los suministros con evidencia fotográfica, ID y seriales.
- **Informe ejecutivo de manera quincenal:** Documento donde se muestren las actividades realizadas o novedades encontradas en el periodo de quince días. Debe ser entregado un día calendario después de vencido el periodo de quince días.
- **Informe mensual de la ejecución del contrato:** Informe que consolide las actividades ejecutadas durante el mes, porcentaje físico de ejecución y el estado de todos los elementos del sistema, el avance en los planes de mantenimientos, la medición de los ANS's con las respectivas recomendaciones o planes de mejoramiento para aplicar cuando no se cumplan los ANS e indicadores de gestión. La información técnica y financiera se deberá entregar a más tardar el día quinto calendario de cada mes.
  - ✓ Debe incluir cuadros comparativos de las mediciones realizadas, gráficas y esquemas con estadísticas de la prestación del servicio para cada uno de los alcances establecidos en el contrato. Debe incluir recomendaciones para mejorar el desempeño, la capacidad, la seguridad, disponibilidad y operación del sistema.
  - ✓ Debe incluir logros, pendientes, y control de inventarios.
  - ✓ Debe incluir un resumen de los repuestos adquiridos y utilizados.
  - ✓ Este informe deberá presentarse con los respectivos soportes y documentación, conforme a la metodología pactada con la supervisión en el momento de la suscripción del acta de inicio del contrato
  - ✓ Certificados de elementos nuevos: Por cada elemento nuevo que se suministre como parte de la ejecución del contrato, se debe entregar las facturas, las fichas técnicas y los certificados de garantía.
  - ✓ Informe de avance de actividades ejecutadas durante el período y su respectiva ejecución presupuestal.

## **PLAZO**

Hasta el 31 de diciembre de 2021 contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previa aprobación de la garantía única de cumplimiento por la Unidad de Gestión Jurídica.

El plazo del contrato podrá ser modificado antes de su vencimiento mediante documento suscrito por las partes, previa verificación de la necesidad o conveniencia por parte del supervisor, teniendo en cuenta el cumplimiento del contrato, los precios y las condiciones de ejecución del contrato.

## **VALOR**

El valor del presente contrato asciende a la suma de \$1.698.786.412 M/L (MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS DOCE PESOS) incluido IVA.

### **TITULAR DESTINATARIO**

Los servicios antes descritos son con destino a la Secretaría de Seguridad y Convivencia del Municipio de Medellín en virtud del Contrato Interadministrativo de administración delegada de recursos N° 4600091116 de 2021 suscrito con la Secretaria de Seguridad y Convivencia del Municipio de Medellín.

### **FORMA DE PAGO**

La ESU cancelará el valor del contrato mediante pagos parciales mensuales (la bolsa de repuestos funciona bajo demanda de los equipos-repuestos requeridos), y con el recibo de cumplimiento de la prestación del servicio objeto y la emisión del recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

- ✓ La respectiva factura debe cumplir con los requisitos de las normas fiscales establecidas en el Artículo 617 del Estatuto Tributario. La fecha de la factura debe corresponder al mes de su elaboración, y en ella constará el número del contrato y, el concepto del bien o servicio que se está cobrando.
- ✓ Las retenciones en la fuente a que hubiere lugar y todo impuesto, tasa, estampilla o contribución directa o indirecta, Nacional, Departamental o Municipal que se cause con ocasión del contrato serán a cargo exclusivo del contratista.
- ✓ Una vez recibida a satisfacción la factura o cuenta de cobro correspondiente, la ESU tendrá treinta (30) días calendario para proceder a su pago. En caso de incurrir en mora en los pagos, la ESU reconocerá al contratista un interés equivalente al DTF anual de manera proporcional al tiempo de retraso.
- ✓ Al momento de entregar la factura, ésta deberá estar acompañada con el certificado de pago de aporte de sus empleados al Sistema de Seguridad Social Integral y a las Entidades que administran recursos de naturaleza parafiscal; y la carta donde se especifique la Entidad y el número de cuenta bancaria a la cual se le deberá realizar el pago.
- ✓ Para el caso de proveedores que se encuentren obligados a facturar electrónicamente, la facturación deberá ser remitida al correo electrónico [facturacion@esu.com.co](mailto:facturacion@esu.com.co) y la fecha límite para la recepción de las mismas estará sujeta a las fechas definidas en la circular 01 del 5 de enero de 2021, documento donde adicionalmente se define la elaboración del recibo a satisfacción por parte del supervisor designado y el proceso de cierre contable en calidad de empresa industrial y comercial del estado.
- ✓ La factura debe estar descrito el No del contrato, ítems y cantidades a facturar, nombre del supervisor y de los entregables solicitados por el supervisor, además debe estar acompañado de los pagos de la seguridad social de la empresa firmada por el revisor fiscal si aplica.

### **CRUCE DE CUENTAS**

Con la firma del presente contrato el contratista autoriza a la ESU, para que al momento de efectuar cualquier pago a su nombre, de manera automática y sin previo aviso, la ESU realice cruce de cuentas para compensar los dineros que el contratista adeuda a la Entidad por cualquier concepto, salvo que sobre los mismos se tenga suscrito un acuerdo de pago entre las partes.

### **LUGAR DE EJECUCIÓN**

La entrega de todos los equipos y elementos se hará en el Municipio de Medellín o en el sitio que le defina la ESU, previa coordinación con el supervisor del contrato.

**PARÁGRAFO:** Estarán a cargo del contratista todos los costos, trámites y documentos que se deriven del cumplimiento del objeto contractual, inclusive la entrega, bodegaje, transporte, en el Municipio de Medellín y/o en el sitio que le defina la ESU.

### **ENTREGAS PARCIALES**

El contratista podrá realizar entregas parciales de los elementos solicitados en virtud del detalle de la bolsa de repuestos relacionados en este contrato. En todo se deberá entregar la totalidad de los elementos adjudicados, de conformidad con el plazo establecido en el presente documento.

### **PERSONAL REQUERIDO**

Para la ejecución del presente contrato se requerirá del personal requerido en los pliegos de condiciones:

- ✓ **Ingeniero Líder del proyecto – Dedicación 50%:**
- ✓ **Tecnólogo Coordinador – Dedicación 100%:**

### **GARANTÍA CONTRACTUAL**

El Contratista se obliga a constituir a favor de “La Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas - ESU Y/O Municipio de Medellín”, una garantía única de las expedidas para Entidades estatales que ampare el cumplimiento de las obligaciones contractuales, otorgada por una compañía de seguros autorizada para operar en Colombia por la Superintendencia Financiera y preferiblemente con poderes decisorios en la Ciudad de Medellín:

Garantías y Mecanismos de cobertura del riesgo: El Contratista se obliga a garantizar el cumplimiento de las obligaciones surgidas a favor de la ESU, con ocasión de la ejecución del contrato, de acuerdo con la siguiente tabla:

<b>AMPARO</b>	<b>SUFICIENCIA</b>	<b>VIGENCIA</b>
Cumplimiento: (si aplica)	20%	con una vigencia igual a la duración del contrato y seis (6) meses más
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos.	20%	con una vigencia igual a la duración del contrato y un (1) año más

**PARÁGRAFO 1:** El contratista deberá modificar el monto de la garantía cada vez que sea necesario, en razón del incremento del contrato o la afectación por reclamaciones. Si el contratista se negare a constituir o a reponer la garantía exigida, la ESU directamente solicitará a la Compañía de Seguros la modificación de la misma, además podrá dar por terminado el contrato en el estado en que se encuentre, sin que haya lugar a reconocer o pagar indemnización alguna.

**PARÁGRAFO 2:** Al recibo del contrato, el contratista contará con máximo dos (2) días hábiles para la constitución de la póliza única de cumplimiento y entrega de la documentación respectiva.

### **OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE**

La ESU en desarrollo del presente contrato tendrá los siguientes derechos y deberes: **1)** Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado. **2)** Actualizar y adoptar las medidas necesarias cuando se produzcan fenómenos que alteren en su contra el equilibrio económico o financiero del contrato, previo informe del supervisor, sobre la ocurrencia de tales hechos. **3)**

Adelantar las acciones conducentes a obtener la indemnización de los daños que sufran en desarrollo o con ocasión del contrato. **4)** Ejercer las acciones a que haya lugar, por las situaciones administrativas de la Entidad, como consecuencia del presente contrato. **5)** Pagar oportunamente al contratista el valor del contrato, de conformidad con lo establecido en el contrato. **6)** Facilitar al contratista lo necesario para la adecuada ejecución del objeto contractual.

#### **OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

El contratista en desarrollo del presente contrato tendrá los siguientes derechos y obligaciones: **1)** Recibir oportunamente el pago estipulado en el contrato. **2)** Cumplir de buena fe con el objeto del presente contrato, de conformidad con la propuesta adjunta, la cual hace parte integral del contrato y en los términos del Código Civil. **3)** Designar un representante para efectos de facilitar y agilizar el manejo de la información entre las partes. **4)** Presentar los informes requeridos sobre la ejecución del contrato. **5)** Presentar las observaciones y recomendaciones para el buen desarrollo del contrato. **6)** Cumplir con el objeto contractual acordado en la forma, cantidad, lugar, fechas y especificaciones requeridas por la ESU. **7)** Constituir las garantías que le sean exigidas en el presente contrato y mantenerlas vigentes por el tiempo estipulado por la ESU. **8)** Acreditar el pago de aportes parafiscales y seguridad social para cada uno de los pagos. **9)** Acatar los requerimientos y observaciones que con ocasión de la ejecución del contrato le hagan el supervisor y/o la contratante. **10)** Considerar que las relaciones contractuales están basadas en el reconocimiento, seguimiento de las reglas, principios de la ética y la buena fe contractual; en un ambiente de respeto y de confianza que genere valor para las partes y para la sociedad en general. **11)** Rechazar las prácticas corruptas y delictivas en general; se prevendrá y combatirá el fraude, el soborno, la extorsión y otras formas de corrupción. **12)** Tanto en el desarrollo de los proyectos y procesos, como en su área de influencia, el contratista promoverá prácticas que reflejen la protección y conservación del medio ambiente, el respeto al pluralismo democrático, a las minorías étnicas, a la equidad de género y a los derechos humanos en general. **13)** Velar por el respeto de la dignidad en las condiciones de trabajo por parte de sus contratistas y subcontratistas, por lo que no se avalarán prácticas discriminatorias, trabajo forzado o de menores. **14)** Cumplir con las políticas de prevención que eviten la utilización y explotación sexual de niños, niñas y adolescentes en el desarrollo de sus actividades comerciales, así como a no contratar menores de edad en cumplimiento de los pactos, convenios y convenciones internacionales ratificados por Colombia, según lo establece la Constitución Política de 1991 y demás normas vigentes sobre la materia, en particular aquellas que consagran los derechos de los niños. **15)** Las demás que tengan relación directa con la naturaleza y objeto del presente contrato.

#### **SUPERVISIÓN**

La supervisión del Contrato será realizada por el Profesional Universitario de la Subgerencia de Servicios, o quien sea designado por el funcionario competente. Al Supervisor le corresponderá realizar el seguimiento administrativo, técnico, financiero, contable, jurídico del contrato. En todo caso la designación podrá hacerse directamente por el Gerente.

#### **INDEMNIDAD**

De conformidad con el reglamento de contratación de la ESU el Contratista se obliga a indemnizar a la Entidad con ocasión de la violación o el incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Contrato. El Contratista se obliga a mantener indemne a la ESU de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones hasta por el monto del daño o perjuicio causado y hasta por el valor del presente Contrato. Igualmente, el Contratista mantendrá indemne a la Entidad por cualquier obligación de carácter laboral, o relacionadas que se originen en el incumplimiento de las obligaciones laborales que el Contratista asume frente al personal, subordinados o terceros que se vinculen a la ejecución de las obligaciones derivadas del presente Contrato.



### **CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA**

De conformidad con el artículo 1592 del Código Civil Colombiano, las partes convienen que en caso de incumplimiento del contratista en las obligaciones del contrato, o de la terminación del mismo por hechos imputables a él, pagará a la ESU en calidad de cláusula penal pecuniaria una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato. 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. Si lo anterior no fuere posible, se cobrará por la vía judicial. Las partes convienen, conforme lo establece el artículo 1600 del código civil, que podrá pedirse a la vez la pena y la indemnización de perjuicios a que hubiere lugar.

### **PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO CONTRACTUAL**

El incumplimiento por parte del contratista de sus obligaciones, contenidas en los pliegos de condiciones, con sus documentos anexos, la propuesta comercial presentada y demás documentos integrantes, así como los postulados de la diligencia y buena fe contractual, dará lugar a que la ESU inicie un procedimiento sancionatorio de carácter contractual (si aplica)

### **EXCLUSIÓN DE RELACIÓN LABORAL**

El contratista ejecutará el objeto de este contrato con plena autonomía técnica y administrativa, sin relación de subordinación o dependencia, por lo cual no se generará ningún tipo de vínculo laboral.

### **CESIÓN DEL CONTRATO**

EL contratista no podrá ceder total o parcialmente su posición contractual sin la autorización previa, expresa y escrita de la ESU. EL contratista tampoco podrá ceder total o parcialmente derechos u obligación contractual alguna sin la autorización previa, expresa y escrita de la ESU.

### **UTILIZACIÓN DE MECANISMOS DE SOLUCIÓN DIRECTA EN LAS CONTROVERSIAS CONTRACTUALES**

La ESU y el contratista buscarán solucionar en forma ágil, rápida y directa las diferencias y discrepancias surgidas de la actividad contractual. Para tal efecto, al surgir las diferencias acudirán al empleo de los mecanismos de solución de controversias contractuales, a la conciliación, a la amigable composición o a la transacción. En todo caso, la implementación de los anteriores mecanismos estará supeditada a la necesidad del servicio por parte de la ESU o de sus clientes.

### **CONFIDENCIALIDAD**

En caso que exista información sujeta a alguna reserva legal, las partes deben mantener la confidencialidad de esta información, la cual deberá estar previamente marcada como tal, para ello, debe comunicar a la otra parte que la información suministrada tiene el carácter de confidencial. Cada una de las partes acuerda mantener la confidencialidad de la información Confidencial de la otra parte durante un periodo de tres años contados a partir de la fecha de revelación.

### **TERMINACIÓN**

El presente contrato se podrá dar por terminado por las siguientes causas: 1) Cuando se alcance y se cumpla el objeto del contrato 2) Por mutuo acuerdo de las partes. 3) Cuando por razones de fuerza mayor o caso fortuito se haga imposible el cumplimiento del objeto contractual. 4) Por el incumplimiento administrativamente declarado por parte de la ESU de cualquiera de las obligaciones establecidas en el contrato. 5) Por vencimiento del término fijado para la ejecución del mismo. 6) Por las demás causales señaladas en la Ley.

### **LIQUIDACIÓN**

El contrato será objeto de liquidación dentro de los cuatro (4) meses siguientes a su terminación. 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. Si es del caso, para la liquidación se exigirá al CONTRATISTA la ampliación de la vigencia de los amparos y garantías para avalar las obligaciones que deba cumplir con posterioridad a la extinción del contrato.

En todo caso la liquidación del contrato estará sujeta a las disposiciones del reglamento de contratación de la ESU.

#### **INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES**

El contratista con la firma del presente contrato, declara bajo la gravedad de juramento que no se encuentra incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades consagradas en la Constitución y la Ley. La contravención a lo anterior, dará lugar a las sanciones de ley.

#### **TRATAMIENTO DE DATOS**

El contratista asume la obligación de proteger los datos personales a los que acceda con ocasión del contrato, así como las obligaciones que como responsable o encargado le correspondan acorde con la Ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios en cuanto le sean aplicables. Por tanto, deberá adoptar las medidas de seguridad, confidencialidad, acceso restringido y de no cesión en relación con los datos personales a los cuales accede, cualquiera que sea la forma de tratamiento. Las medidas de seguridad que deberán adoptarse son de tipo lógico, administrativo y físico acorde a la criticidad de la información personal a la que accede y/o recolecta, para garantizar que este tipo de información no será usada, comercializada, cedida, transferida y no será sometida a tratamiento contrario a la finalidad comprendida en lo dispuesto en el objeto contractual. En caso de tratarse de datos sensibles, de niños, niñas y adolescentes, tales como origen racial, organizaciones sociales, datos socioeconómicos, datos de salud, entre otros, las medidas de seguridad a adoptar serán de nivel alto. El contratista aportará, para la formalización del contrato, copia de su Política de Protección de Datos Personales y de Seguridad de la Información a la ESU, la cual deberá dar cumplimiento a lo establecido en las disposiciones referente a protección de datos personales. El contratista, con la presentación de la oferta manifiesta que conoce la Política de Protección de Datos de la ESU y que, de ser aceptada la oferta en el proceso del asunto, acepta y se compromete a dar cumplimiento a lo establecido en ella y demás protocolos establecidos por la ESU para el tratamiento de datos personales. Igualmente, El contratista se compromete a informar y hacer cumplir a sus trabajadores las obligaciones contenidas en esta cláusula y las demás que contenga la normativa referente a la protección de datos personales, asimismo los trabajadores de El contratista deben conocer y aceptar la Política de Protección de Datos Personales de la ESU. El contratista indemnizará los perjuicios que llegue a causar a El contratante como resultado del incumplimiento de las leyes 1266 de 2008 y 1581 de 2012, aplicables al tratamiento de la información personal, así como por las sanciones que llegaren a imponerse por violación de la misma. El incumplimiento de las obligaciones derivadas de esta cláusula se considera como un incumplimiento grave por los riesgos legales que conlleva el indebido tratamiento de datos personales, y en consecuencia será considerada justa causa para la terminación del contrato, y dará lugar al cobro de la cláusula penal pactada, sin necesidad de ningún requerimiento, a los cuales renuncia desde ahora

#### **IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG - SST)**

El contratista deberá encontrarse en las adaptaciones que den lugar para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), de conformidad con el Decreto 1072 de 2015, así como sus modificaciones y los documentos que los complementen. En todo caso previo el inicio de la ejecución del contrato, el contratista deberá presentar las evidencias de las acciones realizadas en la implementación del mencionado, y el cumplimiento de la tabla de valores de la Resolución 0312 de 2019 del Ministerio del Trabajo.

#### **DOCUMENTOS DEL CONTRATO**

1- Disponibilidad y compromiso presupuestal. 2- Cédula de Ciudadanía. 3- Propuesta presentada por el contratista. 4- RUT. 5- Certificado de Existencia y Representación legal. 6- Certificado de paz y salvo aportes al sistema de seguridad social y parafiscal. 7- Certificado de antecedentes disciplinarios. 8- Certificado de antecedentes fiscales. 9. Certificado de antecedentes judiciales. 10- Registro Nacional de Medidas Correctivas - RNMC. 11- SPVA 2021-57- Acuerdo marco 202100003-

Consulta de Inhabilidades de la Ley 1918 de 2018 y Decreto 753 de 2019 - 12- Demás documentos que se deriven del presente contrato.

**NATURALEZA JURÍDICA DEL CONTRATO**

Este Contrato se rige por las normas comerciales y civiles, y especialmente, por el Reglamento de Contratación de la Entidad, expedido por la Junta Directiva de la ESU.

**DOMICILIO**

El domicilio contractual es el Municipio de Medellín.

**POR LA ESU,**





**EDWIN MUÑOZ ARISTIZÁBAL**  
Gerente


**POR EL CONTRATISTA,**




**MAURICIO ALBERTO ZULUAGA RAMIREZ**  
Representante Legal –SPECTRA INGENIERIA SAS


Aprobó: Mauricio Patiño Restrepo - Subgerente de Servicios 

Aprobó: Juan Felipe Hernández Giraldo- secretario general 

Aprobó: Marelbi Verbel Peña - Subgerente Administrativo y Financiero 

Revisó: Juan Pablo Ospina- Unidad de Gestión Jurídica 

Revisó: Erika Natalia Ramírez- Contratista Asesora Gerencia **ENRM** 

Proyectó: Leidy Laura Graciano Zapata - Profesional Universitario -Unidad Estratégica de Servicios logísticos 

Nota: Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes, por tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma

## ANEXO CANTIDADES CONTRATADAS.

<b>Bolsa de Repuestos CCTV Ciudadano</b>					
Item	Descripción	Unidad	Cant	V Unitario	V Parcial
1	Bolsa Repuestos CCTV Ciudadano	Gl	1	\$ 1.427.551.607	\$ 1.427.551.607
<b>Subtotal Bolsa Repuestos CCTV Ciudadano</b>					<b>\$ 1.427.551.607</b>
<b>IVA</b>				<b>19%</b>	<b>\$ 271.234.805</b>
<b>Total Bolsa Repuestos CCTV Ciudadano</b>					<b>\$ 1.698.786.412</b>
<b>Detalle Costo Unitario Repuestos (Antes de Impuestos)</b>					
Item	Descripción	Unidad	Cant	V Unitario	V Parcial
<b>Subsistema CCTV Ciudadano</b>					
1.1	Cámara (q6125-le)	Un	18	\$ 18.968.406	\$ 341.431.305
1.2	Cámara de red (q6000-e)	Un	10	\$ 11.024.939	\$ 110.249.394
1.3	Cámara fija mini domo (p1435-le)	Un	6	\$ 3.403.107	\$ 20.418.643
1.4	Switch 24 puertos Estación Base WS-C2960+24PST-L	Un	2	\$ 22.042.210	\$ 44.084.420
1.5	Proteccion ethernet cat 6 (fs-rj45-6/100)	Un	30	\$ 349.283	\$ 10.478.481
1.6	Patch cord RF	Un	30	\$ 186.018	\$ 5.580.540
1.7	Patch cord RJ Cat 6 de 3 mts	Un	45	\$ 49.999	\$ 2.249.959
1.8	UPS 1KVA con tarjeta de red	Un	5	\$ 3.085.972	\$ 15.429.858
1.9	Transformador de aislamiento 220-110	Un	10	\$ 420.443	\$ 4.204.432
1.10	Brazo escualizable de 1,8 metros	Un	15	\$ 467.136	\$ 7.007.034
1.11	Fuente de poder AC-DC 30W Redline (PoE)	Un	15	\$ 329.663	\$ 4.944.951
1.12	Mufla	Un	35	\$ 551.577	\$ 19.305.185
1.13	Fibra optica	MI	2000	\$ 15.307	\$ 30.614.693
1.14	PoE cámaras	Un	25	\$ 455.014	\$ 11.375.362
1.15	SW planet ip30 industrial 8 puertos + 2 fibra	Un	4	\$ 2.291.912	\$ 9.167.649
1.16	Reflector de 200w	Un	7	\$ 466.097	\$ 3.262.677
1.17	Reflector de 50w	Un	7	\$ 127.287	\$ 891.006
1.18	Tuberia pvc de 2"	MI	200	\$ 7.099	\$ 1.419.711
1.19	Tuberia imc 1"	MI	150	\$ 22.416	\$ 3.362.410
1.20	Coraza metalica 1" (incluye accesorios)	MI	120	\$ 9.221	\$ 1.106.513
1.21	Conector API recto o curvo 1"	Un	15	\$ 8.339	\$ 125.080
1.22	Poste de fibra de vidrio de 14 mts	Un	2	\$ 2.336.013	\$ 4.672.026
1.23	Poste de fibra de vidrio de 16 mts	Un	2	\$ 3.279.327	\$ 6.558.655
1.24	Poste de concreto de 14 mts	Un	2	\$ 3.110.332	\$ 6.220.665
1.25	Gabinete tipo interperie (incluye transformador de aislamiento, proteccion de datos y protecciones eléctricas)	Un	15	\$ 3.499.207	\$ 52.488.111
1.26	Aviso en Acrilico para PVV	Un	175	\$ 144.440	\$ 25.277.040

Repuestos Subsistema LPR					
1.27	baterías 12 v / 7 ah	Un	50	\$ 95.342	\$ 4.767.118
1.28	disco duro estado sólido 230 gb	Un	6	\$ 314.450	\$ 1.886.699
1.29	iluminador axis t90d20	Un	10	\$ 5.109.539	\$ 51.095.393
1.30	ups online 1kva vertiv the liebert gxt mt+	Un	3	\$ 1.877.003	\$ 5.631.010
1.31	gabinete tipo intemperie herrajes de sujeción y ajuste de instalación en poste, construido en lámina de acero galvanizado para uso exterior - incluye transformador de aislamiento y dps	Gl	3	\$ 3.259.463	\$ 9.778.390
1.32	equipo de procesamiento periférico para solución analítica de borde	Un	3	\$ 16.073.241	\$ 48.219.724
1.33	switch poe óptico para gabinete vivotek aw-gev-107a-130 8xge poe + 2ge combo + 1xrj45 console	Un	3	\$ 2.919.070	\$ 8.757.211
1.34	módulo e/s axis a9161	Un	3	\$ 1.716.241	\$ 5.148.722
1.35	cámara de red 2mp (axis p1365-e mk ii o superior), incluye carcasa, housing, brazo, iluminador, soporte para poste, lente adicional de 9-40 mm y fuente para iluminador	Un	5	\$ 5.258.386	\$ 26.291.929
1.36	cable eléctrico encauchetado de cobre 2x8 awg	MI	475	\$ 16.771	\$ 7.966.368
1.37	cable eléctrico tipo trenza 2x4+4 awg acsr	MI	150	\$ 11.119	\$ 1.667.778
1.38	cable eléctrico de cobre 2x18 awg	MI	60	\$ 2.745	\$ 164.684
1.39	accesorios y repuestos eléctricos - conectores de compresión y perforación, perchas, aisladores y clavijas	Gl	1	\$ 332.924	\$ 332.924
1.40	cable utp cat 6a tipo exterior	MI	400	\$ 4.142	\$ 1.656.692
1.41	patchcord utp cat 6a	Un	15	\$ 45.946	\$ 689.186
1.42	conector rj45 cat 6a	Un	50	\$ 9.863	\$ 493.171
1.43	coraza metálica 3/4"	MI	14	\$ 5.947	\$ 83.256
1.44	coraza metálica 1/2"	MI	14	\$ 4.930	\$ 69.015
1.45	accesorios de fijación - tornillería, cinta bandi, conectores api	Gl	1	\$ 98.255	\$ 98.255
1.46	estructura tipo arco	Un	2	\$ 9.198.584	\$ 18.397.169
1.47	transporte de estructura en caso de siniestro, desde sitio hasta bodega secretaria de seguridad	Gl	2	\$ 886.745	\$ 1.773.490
1.48	carro canasta para acceso a estructuras especiales tipo t o tipo l, en caso de requerimiento de mantenimiento correctivo	Gl	1	\$ 894.193	\$ 894.193
1.49	corona antiescalatoria - número de puntas 20, calibre 1/2", longitud de puntas 50 cms, acabado galvanizado, anillo de 280 mm	Un	5	\$ 298.712	\$ 1.493.560

1.50	sistema de puesta a tierra - cable de cobre, varilla, arcilla, soldadura, terminal de ojo	GI	3	\$ 996.447	\$ 2.989.342
	<b>Repuestos Generales</b>				
1.51	Sector Controller (SC) Redline + Licencia	UND	1	\$ 77.136.659	\$ 77.136.659
1.52	Antenas 90 grados (Sector Controller)	UND	4	\$ 3.744.776	\$ 14.979.103
1.53	Switch PoE (2 puertos FO), incluido dos (2) adaptadores FO	UND	6	\$ 5.470.450	\$ 32.822.701
1.54	UPS Tipo Rack de 3KVA para estaciones base	UND	1	\$ 7.392.572	\$ 7.392.572
1.55	UPS Tipo Torre de 1KVA para PVV	UND	12	\$ 2.822.746	\$ 33.872.952
1.56	Switch 8 Puertos Cisco para PVV	UND	7	\$ 2.501.642	\$ 17.511.494
1.57	Radio Suscriptor Redline con antena externa y licencia	UND	4	\$ 53.504.117	\$ 214.016.469
1.58	PoE para radio redline	UND	15	\$ 376.226	\$ 5.643.396
1.59	Acrílico para cámara PTZ CCTV ciudad - AXIS TQ6807, AXIS TQ6802, Pelco Spectra Dome, AXIS TQ6801, VGA-BUBBLE-PCLA	UND	75	\$ 1.092.069	\$ 81.905.185
<b>Subtotal Repuestos Sistema CCTV Ciudadano</b>					<b>\$ 1.427.551.607</b>
<b>IVA</b>			<b>19%</b>	<b>\$ 271.234.805</b>	
<b>Total Repuestos Sistema CCTv Ciudadano</b>					<b>\$ 1.698.786.412</b>