



EMPRESA PARA LA SEGURIDAD Y SOLUCIONES URBANAS - ESU

NIT 890.984.761-8

CONTRATO No.

202200347

FT-M3-GJ-01

Versión: 11

CONTRATISTA	NIT	TELÉFONO	FECHA DE SUSCRIPCIÓN		
PROEXCOM S.A.S.	800.112.380-7	+57 (605) 6606300	06/12/2022		
REPRESENTANTE LEGAL	CÉDULA	DIRECCIÓN DE CONTACTO		TEL./CEL. CONTACTO	
DIANA MARGARITA MARTÍNEZ VÉLEZ	45.499.924	MANGA AV JIMENEZ CALLE 26 # 17-95, Cartagena – Bolívar		+57- 316 829 8369	
CORREO ELECTRÓNICO	CIUDAD DE EJECUCIÓN	RADICADO REQUERIMIENTO	BIENES O SERVICIOS	DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	
Gerencia.operativa@proexcom.com	Distrito de Medellín	20221007069	Bienes	2022001105	
CONVENIO	CENTRO DE COSTOS	RUBRO PRESUPUESTAL	DESCRIPCIÓN RUBRO	VALOR CONTRATO	COMPROMISO PRESUPUESTAL
4600095471 de 2022	33078	2320202008029 9-1/ cpc 83325	Suministro sistema Radios de Comunicación	\$298.164.615	2022001356

OBJETO

El contratista se obliga con la ESU a "Suministro de equipos de hardware y licencias de software sistemas de comunicaciones de voz POC y radio de dos vías UHF para el DAGRD (Departamento Administrativo de Gestión del Riesgo de Desastres del Distrito de Medellín"; 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 alcance del objeto del presente contrato comprende el suministro de equipos de hardware y licencias de software necesarios para la implementación de un sistema de comunicaciones PTT (Push-To-Talk) sobre redes celulares (PoC), instalación y configuración de consola de despacho, así como también el suministro e instalación de un sistema de comunicaciones de voz vía radio en la banda UHF, el cual será ubicado en el cerro Monte Alvernia, contando con su respaldo de energía hasta por 12 horas, instalación de equipos en caseta y con sistema controlado de temperatura, protecciones de puesta a tierra de todo el sistema, incluyendo los mantenimientos preventivos».

De acuerdo con el anexo técnico No. 2 del pliego de condiciones y a la oferta presentada por el contratista se detalla a continuación:

Suministro sistema de comunicaciones de voz vía 3G/4G LTE – PoC					
Item	Descripción	Unidad	Cant	Unitario	Total
1	eTera, Equipo PoC, 4G LTE con pantalla. Ref.: E-980	Unidad	20	\$1.660.260	\$33.205.200
2	eTera, Equipo PoC, 4G LTE sin pantalla. Ref.: E-880	Unidad	80	\$1.485.600	\$118.848.000
3	Next-PoC, Acceso a consola en PC. Ref.: Consola	Unidad	1	\$1.599.000	\$1.599.000

4	Licencia mensual cliente plataforma PoC. Valorada para 100 clientes durante 3 meses Ref.: Next-Client	Unidad	300	\$58.671	\$17.601.300
				Total	\$171.253.500
Observaciones: Precios en pesos colombianos				IVA:19.0%	\$32.538.165
				Total	\$203.791.665

Suministro sistema de comunicaciones de voz vía radio de dos vías VHF						
Item	Descripción		Cant	Cumple	Unitario	Total
5	Hytera, Repetidor VHF 50W ciclo continuo. Ref.: RD986	Unidad	1	SI	\$13.581.000	\$13.581.000
6	Sinclair, Duplexer 4 cabidades 5MHz de separación, Ref.: Q-220	Unidad	1	SI	\$13.782.000	\$13.782.000
7	Hustler, Antena omnidireccional VHF 6dBi. Ref.: G6-2	Unidad	1	SI	\$4.395.000	\$4.395.000
8	Comscoupe, Cable heliax 1/2" 50ohm. Ref.: Heliax	Unidad	40	SI	\$72.000	\$2.880.000
9	Andrew, Conector macho para cable heliax. Ref.: RG-U-1/2-M	Unidad	2	SI	\$479.000	\$958.000
10	OH, Brazo metálico sencillo en acero 80cm. Ref.: H17:I22	Unidad	1	SI	\$1.557.000	\$1.557.000
11	LinkedPro, Rack abierto 36RU. Ref.: Rack	Unidad	1	SI	\$1.998.000	\$1.998.000
12	Polyphaser, Protector contra descargas VHF. Ref.: UH-50-MA	Unidad	1	SI	\$1.598.000	\$1.598.000
13	Astron, Fuente de alimentación entrada 120VAC salida 12VDC 35Amps con circuito de carga. Ref.: RS-12-35B	Unidad	1	SI	\$2.397.000	\$2.397.000
14	OH, Brazo metálico sencillo en acero 80cm. Ref.: BR-S-8	Unidad	1	SI	\$1.199.000	\$1.199.000
15	PRX, Accesorios de instalación. Ref.: ACCE	Unidad	1	SI	\$1.998.000	\$1.998.000
16	Hytera, Cable de respaldo DC. Ref.: DC-CBL	Unidad	1	SI	\$799.000	\$799.000
17	Colocation, Arriendo mensual ubicación repetidor en cuarto de comunicaciones, incluye servicio de soporte energético. Ref.: renting	mes	3	SI	\$4.605.000	\$13.815.000
18	Colocation, mantenimiento preventivo repetidor, incluye cambio de accesorios de instalación, revisión de parámetros y ajustes básicos.	mes	3	SI	\$2.296.000	\$6.888.000
19	mantenimiento y soporte técnico, no incluye repuestos, cubre soporte por garantía de equipos, ejecutado por cuadrilla de técnicos.	mes	3	SI	\$3.820.000	\$11.460.000
Observaciones: Precios en pesos colombianos, incluye servicio de colocation por 3 meses, no incluye costos de licencia por uso de espectro ante el MINTIC					Total	\$79.305.000
					IVA:19.0%	\$15.067.950
					Total	\$94.372.950

Metodología para la prestación de los servicios.

El proponente deberá presentar en forma clara una explicación técnica donde se conozca la forma, condiciones y resultados medibles de los procesos de suministro de equipos, instalación y configuración del sistema, procedimiento para servicios de soporte por garantía, donde quede registrada la relación entre las partes, contactos y formas de comunicación autorizados.

CONDICIONES GENERALES

- La garantía sobre los equipos suministrados y las labores de implementación será por doce (12) meses. De igual manera, se tendrá un esquema de mantenimiento preventivo por tres (3) meses, el cual iniciará una vez se entregue la solución llave en mano.
- El contratista debe aportar certificación de entrenamiento avanzado en fábrica sobre la configuración e infraestructura para el sistema DMR II de Hytera que posee el DAGRD.
- Las casetas donde el contratista opere el sistema de radiocomunicación DMR II Hytera, deben cumplir con los requerimientos exigidos por el fabricante para su garantía.
- El acceso de las líneas de transmisión de las diferentes antenas desde la torre de comunicaciones a las casetas, deben ser soportadas por una escalerilla separada de la torre y aterrizada a la red de tierras de la misma.
- El oferente seleccionado debe garantizar, en la torre de comunicaciones, el espacio suficiente para que las antenas del sistema (la de transmisión, las de recepción y de datos e internet) no sean interferidas por otras antenas ubicadas en la torre o por ellas mismas. Este es un requisito indispensable para garantizar una buena comunicación.
- La caseta donde se aloje el controlador central debe estar construida en material sólido, como bloque de cemento y relleno con concreto, esto es necesario para darle a la estructura la robustez y rigidez, que permita a esta sostener la losa de concreto. Los muros de cerramiento no pueden ser metálicos o en madera, deben ser en material de tal manera que ofrezcan la seguridad necesaria para evitar robos de los equipos alojados. Así mismo, el techo debe ser en losa de concreto para evitar que vientos fuertes o tempestades, puedan levantarlo y dejar los equipos a la intemperie.
- La puerta de la caseta que permite el acceso a esta donde está el controlador central, debe ser metálica y reforzada, con chapa o candado de alta seguridad para evitar accesos no autorizados por parte de terceros, que ponen en peligro la integridad de la información y los equipos.
- Debe contar con un recinto aparte alejado de los equipos de comunicación, donde se ubiquen las baterías de respaldo de energía, con el fin de evitar que los gases corrosivos emanados por estas, puedan alcanzar los equipos acelerando el deterioro de los mismos.
- El piso de la caseta debe ser tipo tableta o baldosa, para evitar la acumulación de polvo y humedad que puede ingresar por los extractores de calor de los equipos y causar daños a los mismos. Por ningún motivo se aceptará el piso con una superficie diferente.
- La caseta deberá contar con rejillas de ventilación que permita la recirculación de aire y evitar que los equipos puedan en algún momento recalentarse. El aire acondicionado no es necesario dada la altura sobre el nivel del sitio (aproximadamente 2600 metros).
- Las instalaciones eléctricas de los sitios de repetición deben cumplir los requerimientos del fabricante, contenidos en los manuales de instalación de hardware para la instalación de sitios de comunicación.
- Dado que la estación base del sistema DMR II y el controlador central son sensibles a los cambios bruscos de voltaje y corriente, es indispensable que en la línea de acometida a la entrada del suministro eléctrico se tenga instalado un sistema de protección de estado sólido y alta velocidad de respuesta a cambios bruscos de sobrecorriente y sobretensión (transientes), con una velocidad de respuesta entre 8 a 20 μ s y una capacidad máxima de 130 KA.
- La línea de entrada de energía debe estar protegida por supresores de transientes entre fase # neutro y fase #fase, que cumplan la norma ANSI/IEEE C62.41 con valores máximos de 2KV 67 A @ 100 KHz.
- Es condición indispensable que la caseta cuente con una red de tierras para asegurar la protección de todos los equipos contra descargas eléctricas. Esta debe aterrizar la torre, escalerilla de acceso, racks, tomas de corriente con polo a tierra y demás accesorios necesarios según las normas R56 para instalaciones eléctricas de sitios de repetición.
- Las líneas de transmisión de las antenas a la estación base, deben ir protegidas por protectores tipo polyphaser, que garanticen aislamiento galvánico entre la antena y los sistemas de transmisión y recepción. Estos dispositivos deben, a su vez, ir aterrizados con una placa de cobre de espesor suficiente para soportar una descarga de alta energía.
- La línea de transmisión entre la antena de datos, los routers y switches del controlador central del sistema, debe estar conectada con protectores de sobrevoltaje, sobrecorriente, descargas estáticas y, a su vez,

conectada a la red de tierra de la caseta para evitar descargas de estática a través de los componentes electrónicos de los equipos.

- La estación base, el controlador central y los dispositivos encargados de suministrar el internet, deben estar conectados a un sistema de alimentación ininterrumpida (UPS ON LINE) o un sistema de paneles solares con controlador de calidad de energía con respaldo de baterías que garantice una autonomía, como mínimo, de ocho (8) horas, en caso de una falla del fluido eléctrico por parte de la empresa encargada del suministro. Si en este lapso de tiempo el fluido eléctrico no se ha reestablecido, el contratista debe suministrar una planta de energía eléctrica para garantizar la operación del sistema de radiocomunicaciones sin interrupción. Bajo ninguna circunstancia la estación base ni el controlador central del sistema pueden ser conectados a una UPS tipo OFF LINE para su funcionamiento, por su lenta respuesta para el restablecimiento en caso de falla en el suministro de energía.

Mejoras en la Usabilidad: El contratista deberá dar recomendaciones, entrega de guías, matriz de escalamiento para la administración del sistema que permite optimizar eficientemente el manejo por parte del cliente en la configuración y el uso del hardware y software suministrado.

Distintivo del personal de campo: El contratista deberá dotar al personal que participa de la ejecución del contrato de algún distintivo o uniforme que lo identifique ante el Contratante y la ciudadanía. El costo de la dotación deberá estar incluido dentro del factor prestacional asociado a la mano de obra o contribución especial Administración y utilidad definida para el contrato, de conformidad con la normatividad laboral vigente.

Prevención de accidentes y medidas de seguridad: El contratista deberá implementar un Sistema de Gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST dando cumplimiento a la Ley 1562 de 2012 para garantizar la higiene y seguridad de sus empleados, trabajadores, subcontratistas, y la de los empleados y bienes del Contratante, el supervisor y de terceras personas.

El Contratista garantizará que sus empleados, trabajadores, subcontratistas, proveedores y en general a todas aquellas personas relacionadas con la ejecución del contrato, el cumplimiento de todas las condiciones relativas a prevención de accidentes y medidas de seguridad, y les exigirá su acatamiento.

El Contratista será responsable de todos los accidentes que puedan sufrir no sólo sus empleados, trabajadores y subcontratistas, sino también el personal o bienes del Contratante, el Supervisor o terceras personas, resultantes de negligencia o descuido del Contratista, sus empleados, trabajadores o subcontratistas, y de tomar las precauciones o medidas de seguridad necesarias para la prevención de accidentes; por consiguiente, todas las indemnizaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista.

Durante la ejecución del contrato, el Contratista observará todas y cada una de las regulaciones de las autoridades bajo cuya jurisdicción se ejecute el contrato, relativas a seguridad y prevención de accidentes y en general, las normas que al respecto tengan las entidades oficiales.

Si por parte del Contratista existe un incumplimiento sistemático y reiterado de los requisitos de seguridad, o de las instrucciones del Supervisor, al respecto, éste podrá ordenar en cualquier momento que se suspenda la ejecución de los trabajos, o de cualquier parte de ellos, sin que el Contratista tenga derecho a ampliación de plazo, y sin perjuicio de las multas a que hubiere lugar por este concepto.

Los gastos en que incurra el Contratista por el cumplimiento de las medidas de seguridad y prevención de accidentes serán por su cuenta, y no tendrá derecho a pago por separado ya que éstos deben estar incluidos como costos indirectos dentro de los precios unitarios del contrato.

Acuerdos de Niveles de Servicio - ANS

El contratista deberá garantizar el correcto funcionamiento de la estación base y el controlador central DMR II marca Hytera en una caseta de comunicaciones que cumpla con los requerimientos de instalación consignados en el manual del fabricante. También debe prestar apoyo técnico para mantener en operación, de forma ininterrumpida, las 24 horas del día, los siete (7) días de la semana el sistema de radiocomunicación garantizando, en todo momento, la

prestación del servicio y el suministro de banda ancha dedicado para la operación de los subsistemas de geolocalización y gestión.

CLASIFICACIÓN DE PRIORIDADES

La prioridad de atención del incidente se puede clasificar como alta, intermedia o baja. Esta categorización será ingresada por el usuario – que registra el incidente- en el software Aranda de acuerdo con la siguiente guía:

Prioridad 1 (Crítico): La solución está “caída” o el impacto sobre su operación es crítico. Todas las partes involucradas se comprometen a dedicar recursos de tiempo completo, de acuerdo al nivel adquirido, para atender la situación. Máximo nueve (9) horas de solución después de reportado el incidente por el canal establecido, un ingeniero experto y certificado en tecnología debe comunicarse con el personal de Tecnología del cliente, para iniciar la solución del problema en los tiempos establecidos.

Prioridad 2 (Mayor): La operación de la solución está severamente degradada o aspectos importantes de la operación de su negocio se ven afectados negativamente por el desempeño inadecuado de estos. Todas las partes involucradas se comprometen a dedicar recursos de tiempo completo durante las horas de oficina estándares para atender esta situación. Máximo once (11) horas de solución después de reportado el incidente por la línea de soporte, un ingeniero experto y certificado en tecnología debe comunicarse con el personal de Tecnología de la Información del cliente, para iniciar la solución del problema en los tiempos establecidos.

Prioridad 3 (Media): El desempeño operativo de la solución está deteriorado, mientras que las operaciones del negocio funcionan normalmente. Las partes comprometen recursos durante las horas de oficina normales para atender el servicio. Máximo doce (12) horas de solución después de reportado el incidente por la línea de soporte, un ingeniero experto y certificado en la tecnología debe comunicarse con el personal de Tecnología de la Información del cliente, para iniciar la solución del problema, en los tiempos establecidos.

Prioridad 4 (Menor): Se requiere información o asistencia sobre las capacidades de los productos, o sobre Instalación o configuración. Las partes se comprometen a entregar recursos durante las horas de oficina normales para entregar la información o el soporte requeridos. Máximo dieciséis (16) horas de solución, debe ser atendido en el tiempo establecido.

Prioridad 5 (programada): Se requiere asistencia en sitio para configuraciones no críticas o para soporte de capacitación de personal en sitio. Las partes pactan una fecha de ejecución de la actividad.

Tipo de Prioridad	Tiempo de solución
Prioridad 1 (Crítico)	9 horas
Prioridad 2 (Mayor)	11 horas
Prioridad 3 (Media)	12 horas
Prioridad 4 (Menor)	16 horas
Prioridad 5 (Programado)	Programado

A continuación, se presenta Los Acuerdos de Niveles de Servicio para el Soporte el Soporte del sistema de Radios de comunicaciones.

DIAGNÓSTICO REMOTO (HORAS)	LLEGADA A SITIO (HORAS)	DIAGNÓSTICO EN SITIO (HORAS)	SOLUCIÓN (HORAS)	TIEMPO TOTAL (HORAS) PACTADO
1	2	2	2	7

Notas: Los acuerdos de niveles de servicios

- Los mantenimientos programados no cuentan como un elemento en falla.
- Los ANS pueden variar en el momento que se definan las herramientas de gestión y reportes, acordados con la supervisión del contrato y el Cliente.
- Los ANS se deberán revisar entre las partes con el fin de determinar ajustes en los tiempos críticos de información debido a mejoramientos en las plataformas, o degradaciones ocasionadas por procesos de migración tecnológica, cambios en las estrategias de seguridad y otros factores que ameriten ajustes en los acuerdos.
- Tiempo de solución aplica para los casos en los que se cuente con los repuestos requeridos, de lo contrario la solución quedaría pendiente de aprobación por parte del Cliente DAGRD.

PLAZO

El plazo de ejecución será hasta el treinta y uno (31) de diciembre de 2022, contado a partir de la 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 **DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES CIENTO SESENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS QUINCE PESOS M/L (\$298.164.615)** incluido IVA.

TITULAR DESTINATARIO

Los bienes y/o servicios antes descritos son con destino al DAGRD (Departamento Administrativo de Gestión del Riesgo de Desastres) del Distrito de Medellín, en virtud del Contrato Interadministrativo de Administración Delegada de Recursos No. 4600095471 de 2022.

FORMA DE PAGO

La ESU cancelará el valor del contrato mediante pagos parciales de la siguiente manera:

- ✓ Un primer pago correspondiente al 30% del valor total del contrato con el recibo a satisfacción de los estudios, diseños e ingeniería al detalle (geolocalización, medición, planos, entre otros) por parte del Supervisor del Contrato.
- ✓ Un segundo pago correspondiente al 40% del valor total del contrato con el recibo a satisfacción de la entrega objeto de suministro de los equipos y materiales contemplados en el alcance presente pliego de condiciones, deberá presentar:
 - Garantías comerciales
 - Fichas técnicas
 - Factura
 - Los soportes que sean requeridos por el Supervisor delegado del contrato
- ✓ Un tercer y último pago correspondiente al 30% del valor total del contrato con el recibo a satisfacción de la implementación total del contrato y entrega del plan de mantenimiento y soporte.
- ✓ Para el trámite de todos los pagos se deberá tener en cuenta lo siguiente:
 - ✓ El contratista deberá acreditar la efectiva prestación del servicio y/o producto por medio de una constancia de recibo firmada por el beneficiario. Una vez aprobada la constancia de recibo por parte del supervisor del contrato, éste emitirá el recibo a entera satisfacción del producto y/o servicio contratado.
 - ✓ Las retenciones en la fuente a que hubiere lugar y todo impuesto, tasa 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 y la fecha límite para la recepción de las mismas estará sujeta a las fechas definidas en la circular 29 del 22 de diciembre de 2022, 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.

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 bienes se hará en el Departamento Administrativo de Gestión del Riesgo de Desastres del Distrito 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, pruebas en caso de que aplique, en el Distrito de Medellín y/o en el sitio que le defina la ESU.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

El contratista deberá presentar un cronograma de actividades una vez suscrito el contrato resultante, teniendo en cuenta las actividades necesarias para hacer entrega de los equipos y/o elementos del presente contrato.

ENTREGAS PARCIALES

El contratista podrá realizar entregas parciales de los equipos y/o elementos contratados. En todo se deberá entregar la totalidad de los elementos adjudicados, de conformidad con el plazo establecido en el presente documento.

DOCUMENTOS DE ENTREGA

Con la entrega de los equipos/elementos/dotación contratados se deberá presentar la siguiente documentación:

- ✓ Plataforma de comunicaciones que permita:
 - La creación de grupos de trabajo
 - Modulación uno a uno, uno a muchos.
 - Deberá proporcionar una consola que será administrada por el centro de control, a través de la cual se deberá poder realizar seguimiento y monitoreo por GPS a la ubicación de uno o más equipos.
 - Sistema de alertas para la localización de los usuarios ágilmente.
 - Sistema de monitoreo en casos de emergencia, dado que si se presenta el caso en que el usuario no responda a los llamados realizados, desde base se puede ingresar y escuchar que está sucediendo
 - Deberá contar con al menos un rol de Administrador que permita realizar la configuración en plataforma de grupos, adiciones y/o modificaciones de usuario, enlace de grupos, bloqueos de usuarios.
 - Disponer de una aplicación que pueda ser instalada en equipos Android
 - Almacenamiento del tráfico de información en la plataforma hasta por 30 días.
 - Deberá permitir el envío de mensajes masivos a grupos de trabajo o a la totalidad de los equipos vinculados al servicio, así como de forma individual.
 - Fácil acceso a la información guardada en la plataforma, que permita tener evidencia de cualquier novedad que se presente.
 - Modulación uno a uno, uno a muchos.

- ✓ Ingeniería de detalle: Diseño y arquitectura de la solución propuesta, la cual incluirá los planos y documentos que especifiquen la ubicación de instalación de los equipos que hacen parte del sistema. Para definir la ubicación se deberá coordinar con el supervisor las respectivas visitas con debido acompañamiento del cliente y posterior a estas se deberá entregar el documento para revisión y aprobación de las partes. Se tendrá como plazo máximo 15 días hábiles contados a partir de la firma de la aprobación de la garantía única de cumplimiento por la Unidad de Gestión Jurídica de la ESU.
- ✓ Instalación de los sistemas de comunicaciones de RF y POC del Distrito Especial de Medellín en los tiempos establecidos en el contrato.
- ✓ Plan de mantenimiento preventivo a los sistemas de comunicación: Corresponde a un cronograma de trabajo que relaciona las actividades que se ejecutarán de las diferentes zonas definidas en el alcance. Se deberá entregar máximo a los 15 días hábiles después del acta de entrega a satisfacción del contrato.
- ✓ Informe de mantenimiento preventivo: Este informe deberá llevar registro fotográfico del estado antes, y después de la intervención de cada sistema.
- ✓ Informe mensual de la ejecución del contrato: Informe que consolide las actividades ejecutadas el mes y el estado de todos los elementos del sistema, el avance en los planes de mantenimientos, el resumen de los repuestos adquiridos y utilizados. La información se deberá entregar a más tardar el día quinto hábil de cada mes.
- ✓ Capacitar el personal idóneo requerido.
- ✓ La información utilizada para el desarrollo del presente contrato es de carácter confidencial y deberá abstenerse de reproducirla o darla a conocer, y utilizarse exclusivamente en relación con el propósito que ha señalado el contratante.
- ✓ El sistema dispone de un software tipo #despacho# para poder realizar un seguimiento de las comunicaciones, localización, grabación de las conversaciones tanto en el terminal como en el #despachador#, así como configurar grupos y niveles de acceso.

GARANTÍAS COMERCIALES

El contratista debe cumplir lo establecido en los pliegos de condiciones y/o de acuerdo a la propuesta allegada y Anexo No. 7 - Garantías Comerciales.

GARANTÍA CONTRACTUAL

El Contratista se obliga a constituir a favor de "La Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas - ESU Y/O Departamento Administrativo de Gestión del Riesgo de Desastres-DAGR" 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 el Distrito 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:

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

EL CONTRATISTA mantendrá indemne a la ESU, es decir, libre de asumir cualquier indemnización o pago originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de actuaciones del CONTRATISTA, de sus subcontratistas o dependientes. Por lo anterior, EL CONTRATISTA asumirá todos los gastos e indemnizaciones a que haya lugar por los reclamos, demandas, acciones legales, y en general costos asociados a las mismas que se sustenten u originen en daños materiales, personales, o en general a intereses jurídicos de terceros, ocasionados durante la ejecución del contrato y obligaciones contempladas en el contrato. En caso de que se formule reclamo, demanda o acción legal contra de la ESU por asuntos, que según el contrato sean de responsabilidad del CONTRATISTA se le comunicará a la mayor

brevidad para que adopte oportunamente las medidas previstas por la ley y el contrato, para mantener la indemnidad aquí pactada y adelante los trámites para llegar a un arreglo del conflicto cuando ello fuera posible.

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.

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 de 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

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 2022_ - 93** 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 Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.


POR LA ESU,

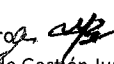

EDWIN M. ARIZÁBAL
Gerente


POR EL CONTRATISTA,

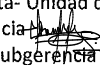

DIANA MARGARITA MARTINEZ VELEZ
Representante Legal


Aprobó: Mauricio Patiño Restrepo - Subgerente de Servicios 

Aprobó: Juan Felipe Hernández Giraldo- Secretario General 

Aprobó: Marelbi Verbel Peña - Subgerente Administrativo y Financiero 

Revisó: Catalina Ramírez Velásquez – Abogada Contratista- Unidad de Gestión Jurídica. 

Revisó: Erika Natalia Ramírez- Contratista Asesora Gerencia 

Proyectó: Daladier Tangarife - Profesional Universitario – Subgerencia de Servicios. 

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.