

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 10
		Página 1 de 51

Solicitud Privada de Oferta SPVA 2022-93

Generalidades

- ✓ **La Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas - ESU**, en adelante para todos los efectos de este documento, se denominará la **ESU**.
- ✓ El interesado debe examinar los presentes pliegos de condiciones, los cuales se constituyen obligatorios tanto para el proceso contractual como para la suscripción del contrato.
- ✓ El presente documento contiene las condiciones legales, económicas, financieras y técnicas para la presentación de la respectiva propuesta.
- ✓ Corresponde a todo interesado efectuar los estudios y verificaciones que considere necesarios para formular la propuesta con base en su propia información, asumiendo todos los gastos, costos y riesgos que ello implique.
- ✓ La propuesta deberá ceñirse a cada uno de los aspectos consagrados en estos pliegos de condiciones, para poder ser tenida en cuenta.
- ✓ Las expresiones proponentes u oferentes usadas en este pliego
- ✓ de condiciones tienen el mismo significado.
- ✓ La **ESU**, comprometida con los programas que se impulsan desde el Distrito de Medellín, para combatir la corrupción en las diferentes esferas de la Administración, y en desarrollo de los principios que rigen su contratación, manifiesta su deber de garantizar la absoluta transparencia en los procedimientos que se realicen para la selección objetiva de sus contratistas.
- ✓ En todas las actuaciones derivadas de las estipulaciones contenidas en estos pliegos de condiciones, el oferente obrará con la transparencia y la moralidad que la Constitución Política y las leyes consagran.
- ✓ Con la presentación de la oferta, el proponente manifiesta que estudió los pliegos de condiciones y todos los documentos de la Solicitud Privada de Oferta, que obtuvo las aclaraciones sobre las estipulaciones que haya considerado inciertas o dudosas, que acepta el contenido integral del pliego de condiciones, especialmente en lo relacionado con el procedimiento sancionatorio, en los casos en que aplique y la matriz de riesgos, que formuló su oferta de manera libre, espontánea, seria, precisa y coherente, y que además, se acoge a los dictados del Reglamento de Contratación, proferido por la Junta Directiva de la **ESU**, la Ley 489 de 1998 y sus normas reglamentarias, y al régimen vigente propio de las empresas industriales y comerciales del Estado.
- ✓ Todos los documentos de la Solicitud Privada de Oferta se complementan recíprocamente, de tal manera que lo indicado en cada uno de ellos se entenderá como indicado en todos. Las interpretaciones o deducciones que el proponente haga de lo establecido en estos pliegos de condiciones serán de su exclusiva responsabilidad. En consecuencia, la **ESU** no será responsable por descuidos, errores, omisiones, conjeturas, suposiciones, mala interpretación u otros hechos desfavorables en que incurra el proponente y que puedan incidir en la elaboración de su oferta.
- ✓ El proponente manifiesta que adquiere pleno conocimiento y claridad de que el Reglamento de Contratación de la **ESU**, contempla las reglas a las cuales se compromete en ejercicio de su libre y propia autonomía de la voluntad, acogiéndose de manera libre a las consecuencias que se deriven de las mismas.

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 10
		Página 2 de 51

Instrucciones preliminares

- ✓ Antes de presentar su propuesta el interesado debe verificar que no se encuentre incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad previstas en la ley, para contratar con la **ESU** y las Entidades del sector público.
- ✓ Debe además examinar cuidadosamente los pliegos de condiciones, las normas que regulan la contratación con la **ESU**, y todos los aspectos que pueden influir en la presentación de la propuesta.
- ✓ El presente documento establece los pliegos de condiciones que el interesado debe tener en cuenta para elaborar la oferta de que trata esta Solicitud Privada de Oferta.
- ✓ En virtud del artículo 17 del Reglamento de Contratación de la Entidad, en todas las modalidades de selección, cuando el objeto del contrato sea divisible, la **ESU** podrá desagregar en todo o en parte el objeto contractual, seleccionando uno o varios proponentes, con el fin de obtener ventajas económicas.
- ✓ Los interesados en participar en la Solicitud Privada de Oferta podrán formular observaciones y solicitar aclaraciones durante la publicación de los pliegos de condiciones.
- ✓ En caso de que la respuesta de la **ESU** ante las observaciones presentadas implique modificación de los pliegos de condiciones, se expedirá la respectiva adenda que se publicará en la página web de la Entidad, y en caso de ser necesario se prorrogará al término límite para la presentación de las ofertas.
- ✓ A partir del cierre de la recepción de ofertas, la **ESU** por regla general dispondrá de los dos (2) días hábiles siguientes para la evaluación. Este plazo podrá ser ampliado por la **ESU** de conformidad con el reglamento de contratación de la Entidad.
- ✓ Los proponentes en el presente proceso de contratación podrán consultar en la página web de la Entidad el informe de evaluación.
- ✓ Con la presentación de la propuesta el oferente expresa su voluntad inequívoca y libre de acogerse a las condiciones establecidas por la **ESU** en el presente proceso de selección, por lo que autoriza la consulta y publicación de su información comercial, así como la terminación anticipada del proceso de selección sin lugar a indemnización alguna.

1. Objeto

Suministro, instalación, actualización, mantenimiento preventivo, correctivo y soporte técnico de equipos y plataforma de comunicaciones integrales que permitan la operación de los sistemas de radio comunicaciones del DAGRD (Departamento Administrativo de Gestión del Riesgo de Desastres del Distrito de Medellín).

2. Alcance:

El objeto de la presente Solicitud Privada de Oferta 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. El suministro de bienes y los servicios se realizarán de acuerdo con las cantidades y especificaciones técnicas tal como se define en la presente invitación.

Del presente proceso de selección se derivarán dos contratos, cada uno con el objeto de que corresponde a su tratamiento tributario, el primero de ellos será grabado con IVA; y el segundo, con administración y utilidad, así:

Objeto 1. Suministro de equipos de hardware y licencias de software sistemas de comunicaciones de voz POC.

Suministro sistema de comunicaciones de voz vía 3G/4G LTE – PoC			
Item	Descripción	Cant	UND
1	Equipo PoC, 3G, 4G LTE con pantalla.	20	unidad
2	Equipo PoC, 3G, 4G LTE sin pantalla.	80	unidad
3	Consola de control y despacho (plataforma POC)	1	unidad
4	Licencia mensual cliente plataforma PoC. Valorada para 100 clientes durante 3 meses	300	unidad

Suministro sistema de comunicaciones de voz vía radio de dos vías UHF			
Item	Descripción	Cant	UND
1	Repetidor VHF 50W ciclo continuo.	1	unidad
2	Duplexer 4 cabidades 5MHz de separación.	1	unidad
3	Antena omnidireccional VHF 6dBi.	1	unidad
4	Comscoupe, Cable heliax 1/2" 50ohm. Ref.: Heliax	40	metro
5	Andrew, Conector macho para cable heliax. Ref.: RG-U-1/2-M	2	unidad
6	Batería estacionaria de 12V, 100A ciclo profundo.	1	unidad
7	Rack abierto 36RU. Ref.: Rack	1	unidad
8	Polyphaser, Protector contra descargas VHF . Ref.: UH-50-MA	1	unidad
9	Fuente de alimentación entrada 120VAC salida 12VDC 35Amps con circuito de carga.	1	unidad
10	Brazo metálico para soporte de antena en acero galvanizado.	1	unidad
11	Accesorios varios de instalación : Cinta aislante , silicona, correas plásticas, tornillos, ect.	1	unidad
12	Cable de respaldo de baterías	1	unidad
13	Arriendo mensual ubicación repetidor en cuarto de comunicaciones, incluye servicio de soporte energético.	3	global
14	Mantenimiento preventivo al sistema de repetición.	3	global
15	Servicio de mantenimiento preventivo y soporte técnico.	3	global

Objeto 2: Instalación, actualización y mantenimiento preventivo, correctivo y soporte técnico de equipos y plataforma de comunicaciones integrales que permiten operación de los sistemas de radio comunicaciones del DAGRD (departamento administrativo de gestión del riesgo de desastres del Distrito Medellín).

Servicios de instalación repetidor de radio de dos vías VHF			
Item	Descripción	Cant	UND
1	Servicio de instalación repetidor VHF en cerro o torre, incluye accesorios de instalación.	1	global
2	Servicio de soporte técnico y reprogramación equipos,	1	global



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 10

Página 4 de 51

2.1. 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.

2.2. 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 loza 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 loza 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.



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 10

Página 5 de 51

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 switchs 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.

2.2.1. Entregables

- ✓ 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.

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 10
		Página 7 de 51

- ✓ **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.



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 10

Página 8 de 51

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

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 10
		Página 9 de 51

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.

3. Presentación de la Propuesta:

3.1. Cronograma:

Fecha y hora de publicación del Pliego de Condiciones:	El lunes 28 de noviembre de 2022 antes de las 05:30 PM
Manifestación de interés para MiPymes	Hasta el martes 29 de noviembre de 2022, mediante entrega física en el lugar indicado en el numeral 3.4.2 del presente pliego de condiciones.
Verificación de acreditación de condición de MiPymes y publicación de aviso precisando si el proceso efectivamente se limitó a MiPymes	El miércoles 30 de noviembre de 2022



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 10

Página 10 de 51

Plazo para presentar observaciones y/o aclaraciones:	<p>Los interesados en participar podrán presentar observaciones y/o solicitud de aclaraciones por un término mínimo de veinticuatro (24) horas, que iniciarán a contarse a partir de la hora exacta de publicación del aviso que informa de la limitación o no a MiPymes en el portal de contratación de la Entidad y se cumplirán a la misma hora del día hábil siguiente.</p> <p>La ESU tendrá un día (1) hábil, para resolver las observaciones presentadas.¹</p> <p>Se solicita a los interesados en el presente proceso contractual, formular sus observaciones y/o aclaraciones dentro del término establecido para ello en el presente cronograma de actividades e informar en su escrito dirección, nombre completo y el nombre por quien actúa. De lo contrario, a la petición se le dará tratamiento del derecho de petición regulado por la Ley 1755 de 2015.</p>
Fecha y hora de entrega de propuestas y cierre del proceso:	El jueves 01 de noviembre de 2022 hasta las 11:00 am
Horario atención al público de la Entidad	De lunes a jueves de 7.:30 AM a 12:30 PM y de 1:30 PM a 5:30 PM y viernes de 7:30 AM a 12:30 PM y de 1:30 PM a 4:30 PM.

3.2. Convocatoria limitada a MiPymes

De conformidad con lo dispuesto en el Artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, esta contratación es susceptible de ser limitada a MiPymes. Para el efecto se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

La Entidad Estatal debe limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad a las MiPymes colombianas con mínimo un (1) año de existencia cuando:

- El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo; y
- La Entidad Estatal haya recibido solicitudes de por lo menos dos (2) MiPymes colombianas para limitar la convocatoria a MiPymes colombianas. La Entidad Estatal recibirá estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar MiPymes, cuyo objeto social les

¹ Es preciso indicar que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 23 de la Carta Política “Toda persona tiene derecho a presentar peticiones respetuosas a las autoridades por motivos de interés general o particular y a obtener pronta resolución” y, en el Artículo 19 de la Ley 1755 de 2015 “Toda petición debe ser respetuosa so pena de rechazo”, por lo que se insta a los interesados a que las peticiones sean ejercidas dentro de los límites que la ley le marca, tales como el respeto, la buena fe y la coherencia en los escritos.

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 10
		Página 11 de 51

permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de MiPymes, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.

La Entidad Estatal puede realizar convocatorias limitadas a MiPymes colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato.

Las MiPymes colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

- a) Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
- b) Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

En todo caso, las MiPymes también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Para efectos de la limitación a MiPymes, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

En la convocatoria limitada, la Entidad Estatal solo deberá aceptar las ofertas de MiPymes o de proponentes plurales integrados únicamente por MiPymes.

3.3. Publicación de los pliegos de condiciones:

Los pliegos de condiciones podrán ser consultados por los interesados en la página web www.esu.com.co y www.esucontratacion.com, a partir de la fecha establecida en el cronograma de actividades.

Igualmente, los pliegos de condiciones pueden ser consultados en el link <https://www.colombiacompra.gov.co/proveedores/publicidad-en-el-secop-para-sistemas-de-contratacion-en-linea-de-eices-sem-y-esp>

3.4. Forma de entrega de propuestas:

El interesado podrá realizar la entrega de la propuesta de dos (2) maneras: Por la página web de la Entidad o de forma física. Cualquiera que seleccione deberá tener en cuenta el rango de hora establecido en la presente Solicitud Privada de Oferta.

3.4.1. Página WEB: El interesado debe ingresar a la siguiente dirección: www.esu.com.co y www.esucontratacion.com, luego de haberse registrado

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 10
		Página 12 de 51

previamente como proveedor.

En todo caso sólo serán válidas aquellas propuestas que sean subidas al proceso que referencia los pliegos de condiciones durante el tiempo en que el proceso se encuentre en el estado “abierto”, utilizando la ruta designada para tal fin y que se ejecuta una vez se ingrese al proceso dando clic en la opción “ver”. No serán tenidas en cuenta aquellas propuestas que se hayan adjuntado en los campos designados para anexar la documentación legal del oferente al momento del registro y los cuales deben actualizarse periódicamente.

- ✓ El proponente es responsable del cargue exitoso de los archivos a la plataforma, por lo tanto, será su responsabilidad verificar una vez sean cargados que estos efectivamente pueden ser visibilizados.
- ✓ Para el ingreso de información al portal se recomienda utilizar archivos en PDF o en EXCEL.
- ✓ La ESU no se hace responsable del ingreso de información que no sea posible ver o descargar debido al ingreso inadecuado realizado por parte del proponente, esto es: archivos dañados, uso de programas desconocidos para su creación o cargue de información al límite del tiempo estipulado para el cierre del proceso.
- ✓ Tenga en cuenta que al cierre del proceso de selección, la plataforma se bloquea automáticamente, por lo que los archivos que no hayan sido cargados completamente no podrán ser leídos, y se considerarán no presentados para el presente proceso de selección.
- ✓ Los criterios de calificación no podrán ser subsanados, por lo que el ingreso no exitoso de la información requerida para comparación de ofertas, repercute directamente en el rechazo de la propuesta presentada, por lo que se reitera la necesidad de que los proponentes verifiquen que los archivos ingresados en el portal puedan ser leídos.

3.4.2. Presentación física: El interesado podrá presentar la propuesta física en el Centro de Información Documental de la ESU ubicada en la carrera 48 No. 20-114, Edificio Centro Empresarial Ciudad del Río, torre 3, piso 5 de la ciudad de Medellín, acorde a lo establecido en el punto 4.1, Fecha y hora de entrega de propuestas y cierre del proceso.

3.5. Inscripción como proveedor:

El proponente elegible deberá registrarse como proveedor en la página web de la Entidad www.esucontratacion.com una vez publicado el informe de evaluación y previo a la suscripción del contrato. Para tal fin deberá seleccionar en la barra de herramientas la opción CONTRATACIÓN en donde se desplegarán varias opciones, debiéndose seleccionar la denominada INSTRUCTIVOS. Seguidamente se desplegará un documento llamado “Procedimiento para el registro como proveedor en el portal de contratación de la Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas - ESU”. En el mencionado documento se encuentran los pasos correspondientes para llevarse a cabo el registro. Terminado el registro se deberá enviar el soporte al correo electrónico que se designe en los presentes pliegos de condiciones.

En el evento en que el proponente elegible se encuentre registrado, deberá garantizar tener la información y documentación actualizada.

La inscripción como proveedor se constituye como requisito para iniciar la ejecución contractual, so pena de afectar la garantía única de cumplimiento.

4. Preparación de la propuesta

4.1. Idioma de la propuesta:

Todos los documentos que integran la propuesta deberán ser presentados en idioma castellano. Por lo tanto, se solicita que todos los documentos y certificaciones a que aluden estos Pliegos de Condiciones, emitidos en idioma diferente al castellano, sean presentados en su idioma original y en una versión traducida oficialmente al castellano.

4.2. Vigencia de la propuesta:

Los proponentes deberán mantener su oferta sin modificaciones por un término de sesenta (60) días calendario, contados a partir del cierre del proceso contractual.

4.3. Costos de la propuesta

Todos los costos asociados a la preparación y presentación de la propuesta estarán a cargo exclusivo del Proponente. La ESU, en ningún caso, será responsable de los mismos ni hará reembolsos de ninguna naturaleza.

4.4. Acuerdo Comercial:

El presente proceso de selección no es objeto de regulación por parte de acuerdo comercial suscrito por el Estado Colombiano.

4.5. Anexo No. 6 - Matriz de Riesgos:

Contiene la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en el proceso objeto de la presente Solicitud Privada de Oferta. Con la presentación de la oferta, el proponente manifiesta que conoce y acepta los riesgos determinados para la presente contratación.

5. Requisitos de participación

5.1. Modalidad:

Los oferentes se deben presentar bajo la siguiente modalidad, siempre y cuando cumplan con las condiciones exigidas en los pliegos de condiciones:

5.1.1. Individualmente:

- ✓ Como persona jurídica nacional, que se encuentre debidamente constituida previamente a la fecha de apertura del proceso.
- ✓ Como Unión Temporal.

Nota: No se aceptarán ofertas presentadas mediante Unión Temporal o Consorcio, ni promesa de sociedad futura u otra forma asociativa.

Los oferentes deberán dar cumplimiento a los siguientes requisitos:

- ✓ Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.
- ✓ Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.
- ✓ No estar incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en las leyes de Colombia.

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 10
		Página 14 de 51

- ✓ No estar reportado en el Boletín de Responsables Fiscales expedido por la Contraloría General de la República; este requisito deberá acreditarse además para la suscripción del contrato.
- ✓ No estar reportado con antecedentes disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación; este requisito deberá acreditarse además para la suscripción del contrato.
- ✓ No contar con antecedentes judiciales vigentes al momento de presentación de la oferta, así como de la suscripción del contrato.
- ✓ No contar con multas por infracción del Código de Policía al momento de presentación de la oferta, así como de la suscripción del contrato, o, si presenta multas, que no hayan transcurrido más de seis (6) meses sin pagarlas, de conformidad con el artículo 183 de la Ley 1801 de 2016.
- ✓ No estar reportado en el Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC, este requisito deberá acreditarse además para la suscripción del contrato

5.2. Requisitos habilitantes

Las personas interesadas en participar jurídicas y/o naturales, deberán cumplir con la totalidad de los requisitos habilitantes establecidos en el numeral **7 Verificación y evaluación de propuestas**, so pena de rechazo.

- ✓ **Verificación Jurídica:** El oferente deberá presentar su propuesta de conformidad con lo establecido en los pliegos de condiciones la presente Solicitud Privada de Oferta allegando la documentación referida en los mismos.
- ✓ **Verificación técnica:** El oferente deberá anexar toda la documentación de carácter técnico requerida en el presente documento, especialmente en el punto denominado *requisitos habilitantes* para la evaluación de propuestas y en el punto denominado *documentos de la propuesta*.

5.3. Documentos de la Propuesta:

Para la presentación de las propuestas, ya sea física o por página web, el proponente deberá aportar los siguientes documentos, lo cual será sujeta a verificación:

- 5.3.1. Copia de la cédula de ciudadanía del representante legal.
- 5.3.2. Copia del Certificado de Existencia y Representación Legal, si el proponente es persona jurídica, expedido por la Cámara de Comercio de la jurisdicción o por la autoridad competente, expedido con una anterioridad no mayor a tres (3) meses a la fecha de cierre de esta Solicitud Privada de Oferta. El objeto social del proponente debe estar relacionado con el objeto de la presente Solicitud Privada de Oferta o con las actividades económicas inscritas y clasificadas en el RUP. La duración de la sociedad no podrá ser inferior al plazo del contrato y dos (2) años más, contados a partir de la inscripción en el respectivo Certificado de Existencia y Representación de la persona jurídica.

Si del certificado de existencia y representación legal se desprende que el representante legal requiere de una autorización previa de la Junta de Socios o Junta Directiva para presentar ofertas y/o celebrar contratos de determinada cuantía, se deberá anexar a la propuesta copia del acta correspondiente en donde se le autorice para tal fin.



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 10

Página 15 de 51

- 5.3.3.** Copia del Certificado del Registro Mercantil, expedido por la Cámara de Comercio de la jurisdicción o por la autoridad competente, expedido con una anterioridad no mayor a tres (3) meses a la fecha de cierre de esta Solicitud Privada de Oferta.
- 5.3.4.** Copia del Registro Único Tributario (RUT) actualizado, y expedido por la Dirección General de Impuestos Nacionales, donde aparezca claramente el NIT del proponente.
- 5.3.5.** Certificado expedido por la Procuraduría General de la Nación de la empresa y del representante legal, el cual podrá consultarse en la página web www.procuraduria.gov.co.
- 5.3.6.** Certificado expedido por la Contraloría General de la Nación de la empresa y del representante legal, el cual podrá consultarse en la página web www.contraloriagen.gov.co (NOTA: Para la Consulta del Certificado de Antecedentes Fiscales de Persona Jurídica, deberá generarse el certificado incluyendo el dígito de verificación, sin puntos ni guiones).
- 5.3.7.** Certificado de antecedentes judiciales del representante legal de la empresa el cual puede consultarse en la página web <https://antecedentes.policia.gov.co:7005/WebJudicial/>.
- 5.3.8.** Certificado del registro nacional de medidas correctivas en el link https://srvpsi.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx, donde conste que a la persona o representante legal no le han sido impuestas multas por infracción del Código de Policía o, si presenta multas, que no hayan transcurrido más de seis (6) meses sin pagarlas.
- 5.3.9.** Certificado de la Consulta de Inhabilidades de la Ley 1918 de 2018 y Decreto 753 de 2019.
- 5.3.10. Documentación para acreditar la implementación del sistema de gestión de seguridad en el trabajo (SG-SST):** El oferente deberá aportar los siguientes documentos:
- ✓ Tabla de valores de la Resolución 0312 de 2019 (Artículo 27) debidamente firmado por el Representante legal y el responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - ✓ Copia de la designación del responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - ✓ Copia de la licencia vigente de seguridad y salud en el trabajo del responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo con la clasificación de empresas de la Resolución 0312 de 2019, que expresa:

N° Trabajadores	Riesgo	Formación	Experiencia
De 0 a 10	I, II, III	Técnico SST	1 año
De 11 a 50	I, II, III	Tecnólogo SST	2 años
Más de 50	I, II, III, IV, V	Profesional en SST o Profesional con especialización en SST.	N/A
Cualquier número de trabajadores	IV, V		

- ✓ Aportar diligenciado el **Anexo N° 5 Certificación número de empleados y tipos de riesgos de la ARL** de acuerdo con la calificación de la empresa conforme a lo descrito en la resolución 0312 de 2019.



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 10

Página 16 de 51

- ✓ Copia del Certificado de aprobación del curso de las cincuenta (50) horas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo por parte del responsable del SG-SST de la empresa Contratista, Subcontratista, Proveedor o Aliado. Mientras no se reglamente la capacitación virtual de veinte (20) horas por parte del Ministerio de Trabajo, se exigirá la establecida en la Resolución 4927 de 2016, es decir, la aprobación del curso de cincuenta (50) horas.
- ✓ Certificado de pago de aportes parafiscales de los últimos seis (6) meses del Contratista, Subcontratista, Proveedor o Aliado, el cual deberá estar firmado por el Representante Legal o por el Revisor Fiscal, si está obligado a tenerlo.
- ✓ La certificación suscrita por revisor fiscal, deberá ir acompañada de la Tarjeta profesional y Certificado de la Junta Central de Contadores vigente.

5.3.11. Anexo No. 1 - Carta de presentación de la propuesta: Debidamente firmada, de acuerdo con el modelo suministrado en estos pliegos de condiciones.

5.3.12. Anexo No. 2 - Formulario de Precios y Cantidades: Al diligenciar este anexo, el proponente no podrá adicionar, modificar, suprimir o alterar los ítems en su descripción, unidades o cantidades, ni dejar de consignar el precio unitario de uno o varios ítems, pues de lo contrario, la propuesta será rechazada. El Proponente deberá ajustar al peso los precios unitarios, bien sea por exceso o por defecto, y en caso de no hacerlo, la **ESU** efectuará dicho ajuste. Los precios unitarios que aparecen en este anexo serán los que prevalezcan en caso de consignarse diferentes valores en la propuesta.

5.3.13. Anexo No. 3 - Formato de Certificación de Aportes a Seguridad Social: En cumplimiento del artículo 50 de la Ley 789 del 2002 y demás normas concordantes, las personas jurídicas deberán acreditar el pago de los aportes de sus empleados, al Sistema de Seguridad Social Integral y a las Entidades que administran recursos de naturaleza parafiscal, cuando a ello haya lugar, de conformidad con lo establecido en el artículo 203 del Código de Comercio, en concordancia con los artículos 13 y 74 de la Ley 43 de 1990. La certificación deberá estar suscrita por quien determine la Ley, durante los seis (6) meses anteriores a la presentación de la propuesta. Para esto deberá diligenciar el anexo en referencia.

Para el caso de **personas naturales**, el proponente podrá presentar las planillas del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y a las Entidades que administran recursos de naturaleza parafiscal, durante los seis (6) meses anteriores a la presentación de la propuesta.

5.3.14. Anexo No. 4- Subcontratación de actividades. Al diligenciar este anexo el proponente deberá tener en cuenta las instrucciones para ser diligenciado.

5.3.15. Anexo No. 6 - Cumplimiento de Especificaciones Técnicas.

5.3.16. Anexo No. 5 Certificación número de empleados y tipos de riesgos de la ARL

5.3.17. Anexo No. 7 – Matriz de riesgos.

5.4. Impuestos, deducciones y gastos:

Al preparar su propuesta, el interesado deberá tener en cuenta todos los impuestos, estampillas, tasas y/o contribuciones que puedan afectar sus precios y hayan de causarse por la ejecución del

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 10
		Página 17 de 51

contrato, el valor que ocasione la constitución de garantías, así como las deducciones y retenciones a que haya lugar, de acuerdo con la ley.

Los gastos legales del contrato, tales como el valor de las primas por la constitución de garantías y los impuestos que se causen, estarán a cargo exclusivo del futuro CONTRATISTA.

5.5. Impuestos locales y/o departamentales:

En virtud del Contrato Interadministrativo No. 4600095471 de 2022, suscrito con el DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN –DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES (DAGR), al contrato que surja de la presente solicitud de propuesta comercial se le deducirán las contribuciones que aplique, que se retendrán a favor del ente territorial al momento de realizar el pago de la respectiva orden. En todo caso, la **ESU** asumirá que dichos conceptos se encuentran incluidos en la respectiva propuesta económica.

5.6. Tasas y contribuciones:

Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales, y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades, que incidan en el contrato y las actividades que de él se deriven.

Para efectos de la retención en la fuente por renta, la **ESU** procederá de conformidad con la normatividad tributaria vigente, y en caso de que no haya lugar a ello, el proponente deberá indicar la norma que lo excluye o le otorga la exención.

5.7. Correcciones, aclaraciones o modificaciones a la propuesta:

Toda corrección, aclaración o cambio que se desee realizar a una propuesta ya presentada, deberá efectuarse antes de la fecha de cierre de la Solicitud Privada de Oferta, mediante documento escrito y debidamente firmado por el proponente, y formará parte de la propuesta inicial.

5.8. Rechazo y eliminación de propuestas:

La omisión de los documentos necesarios para la comparación de una oferta con las demás impedirá tenerla en cuenta para la evaluación y posterior adjudicación del contrato. Una vez verificados los requisitos habilitantes, y surtida la etapa de subsanación de los mismos, en atención a su condición de habilitantes, y de las facultades de la ESU para realizar negociación directa o solicitar ajuste de propuestas, la ESU podrá rechazar y eliminar una o varias propuestas, sin que haya lugar a su evaluación, en cualquiera de los siguientes casos:

- 5.8.1.** Cuando el proponente omita los documentos necesarios que permitan a la ESU realizar la comparación de una oferta con las demás, dicha propuesta no podrá ser tenida en cuenta para la evaluación y posterior selección como adjudicatario del contrato.
- 5.8.2.** Cuando sea extemporánea, es decir, si se presenta después de la fecha y hora fijadas para el cierre del proceso.
- 5.8.3.** Cuando el proponente se halle incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar, según lo dispuesto en la Leyes colombianas. En el evento que la inhabilidad e incompatibilidad sobrevenga en un proponente en un proceso contractual, se entiende que renuncia a la participación y a los derechos adquiridos en el

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 10
		Página 18 de 51

mismo. Si sobreviene la inhabilidad o incompatibilidad en un contratista, deberá realizarse la cesión del contrato, previa autorización de la **ESU**.

- 5.8.4. Cuando el proponente no acredite las calidades de participación establecidas en estos pliegos de condiciones y cuando no anexe la documentación señalada en la presente Solicitud Privada de Oferta.
- 5.8.5. Cuando se adicione o se suprima algún ítem, o se modifique o altere su descripción, unidades o cantidades, o cuando no se consigne el precio unitario de uno o varios ítems en el Anexo No. 2 - Formulario de precios y cantidades.
- 5.8.6. Cuando se adicione, modifique o se suprima algún ítem de los anexos requerido para evaluar la oferta.
- 5.8.7. Cuando la propuesta se presente en forma subordinada al cumplimiento de cualquier condición.
- 5.8.8. Si el proponente ofreciere un plazo superior para la ejecución del contrato al establecido en estos pliegos de condiciones.
- 5.8.9. Por no considerar las modificaciones a los pliegos de condiciones que mediante adendas haya hecho la ESU.
- 5.8.10. Si el proponente se encuentra inscrito en el Boletín de Responsables Fiscales (Artículo 60, Ley 610 de 2000).
- 5.8.11. Cuando un oferente presente varias ofertas, directamente o por interpuesta persona, bajo el mismo nombre o con nombres diferentes, como es el caso, entre otros, de dos o más personas jurídicas que tienen el mismo representante legal; o de una persona natural que a su vez es parte de la administración o dirección de una persona jurídica. Cuando varias personas jurídicas tengan el mismo representante legal, o socios comunes, solo podrá presentarse a la selección una de ellas.
- 5.8.12. Cuando la propuesta esté incompleta, en cuanto a que no cumple lo especificado o no incluye algún documento que, de acuerdo con estos pliegos de condiciones, se requiera adjuntar y dicha deficiencia impida la comparación objetiva con otras ofertas.
- 5.8.13. Cuando la carta de presentación no esté suscrita por el representante legal o el apoderado debidamente constituido para tal efecto, según el caso, por considerarse como no presentada la oferta.
- 5.8.14. Cuando el proponente presente documentos o información inexacta o cuando el proponente haya tratado de interferir o influenciar indebidamente en la evaluación de las propuestas o en la adjudicación del contrato.
- 5.8.15. Cuando el proponente una vez requerido por la Entidad, no allegue las aclaraciones y/o explicaciones solicitadas por ésta; cuando no cumpla con lo solicitado en dicho requerimiento, o cuando allegue la respuesta a los requerimientos por fuera del plazo que se le fije para ello, impidiendo evaluar con precisión los términos de la oferta.
- 5.8.16. Cuando el proponente no cumpla con todas las especificaciones técnicas exigidas por la

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 10
		Página 19 de 51

ESU en estos pliegos de condiciones.

- 5.8.17.** Cuando el proponente presente una propuesta alternativa inferior a las especificaciones técnicas descritas en estos pliegos de condiciones.
- 5.8.18.** Cuando no aporte completamente diligenciados y firmados los anexos de la presente Solicitud Privada de Oferta, que impidan la comparación objetiva de ofertas.
- 5.8.19.** Cuando los datos suministrados por algún oferente no sean acordes con la realidad o esté ocultando información que no permita una comparación objetiva con los demás proponentes.
- 5.8.20.** Cuando el proponente altere su propuesta en cuanto a los factores de evaluación.
- 5.8.21.** Cuando la propuesta exceda el presupuesto oficial estimado por la ESU, sin perjuicio de los mecanismos de ajuste económico y negociación directa dispuestos en el Reglamento de Contratación de la Entidad.
- 5.8.22.** La no inclusión con la oferta de cualquiera de los requisitos o documentos necesarios para la evaluación de la oferta.
- 5.8.23.** Cuando la presentación de la oferta a través del portal de contratación se haya realizado indebidamente conforme a lo establecido en el numeral 4.3 - Forma de entrega de propuestas - Página web.

NOTA: La ESU se reserva el derecho de verificar la información suministrada y solicitada y en caso de ser necesario requerirá información adicional. La falta de veracidad en la información, así como en los documentos aportados, será motivo suficiente para que la propuesta no sea considerada para la evaluación.

5.9. Única Oferta

Si se presentare una única oferta, la ESU podrá aceptarla, siempre que cumpla los criterios de selección y evaluación definidos en estos pliegos de condiciones.

5.10. Ajuste económico:

Cuando las propuestas recibidas sean consideradas económicamente inconvenientes, previos los estudios y análisis pertinentes, se decidirá si se procede al ajuste económico, con arreglo a los principios señalados en el Reglamento de Contratación. En este caso se solicitará a los proponentes que cumplan con los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones, cuyo valor económico se considere inconveniente, que presenten nueva propuesta económica, dentro del término que para tal fin se establezca, vencido el cual se procederá a su evaluación. Durante la etapa de ajuste económico ningún proponente podrá retirar su oferta, introducir modificaciones diferentes a las económicas, o hacerla más desfavorable.

5.11. Negociación directa:

Cuando existiendo una sola oferta que cumpla con los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones, cuyo valor económico supere el presupuesto oficial o se considere que se pueden obtener mejores condiciones comerciales en este evento se permitirán cambios de las condiciones técnicas siempre que sea favorable y conveniente para la Entidad. En este caso se solicitará al

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 10
		Página 20 de 51

proponente que presente nueva propuesta económica. Durante la etapa de negociación directa el proponente no podrá retirar su oferta

5.12. Visitas:

Durante el desarrollo de la verificación de los documentos de la oferta, la ESU podrá realizar visitas a las instalaciones de los proponentes, con el fin de confrontar la realidad de la información suministrada.

6. Verificación y evaluación de propuestas

6.1. Requisitos jurídicos:

Para la presentación de las propuestas, los interesados en participar deberán cumplir integralmente con los documentos solicitados en los pliegos condiciones.

6.2. Requisitos Técnicos:

Para la presentación de las propuestas los oferentes interesados en participar deberán acreditar las siguientes condiciones técnicas:

6.2.1. Certificaciones

El aliado deberá anexar certificaciones de fábrica y/o distribuidor autorizado, expedidas por el fabricante y/o el distribuidor, donde se indique la autorización al proponente para comercializar, implementar y brindar soporte técnico a sus productos / servicios.

6.2.2. Fichas Técnicas: El proponente en su propuesta deberá adjuntar en su propuesta los datasheet de los equipos ofertados.

6.2.3. Experiencia

El proponente en su oferta, deberá acreditar experiencia específica en al menos dos (2) contratos ejecutados para el suministro y/o implementación de sistemas de Radio comunicaciones y/o solución relacionada al objeto del presente proceso de selección; la sumatoria de la experiencia aportada deberá ser igual o superior a 150 SMMLV. En caso de aportar experiencia derivada de una unión temporal o consorcio, la cantidad de equipos y el valor certificable, se calculará proporcionalmente, de acuerdo con el porcentaje de participación del proponente en dicha unión temporal o consorcio.

Para la certificación de experiencia, el proponente deberá aportar los certificados de contratos con al menos los siguientes elementos:

- Nombre de la entidad que certifica (datos de información)
- Numero de contrato, cuando aplique
- Nombre del contratista a quien se le expide la certificación
- Objeto del contrato
- Actividades o alcance del contrato
- Plazo de ejecución del contrato (fecha de inicio y de terminación)
- Valor del contrato.

En caso de que el proponente no cuente con el certificado de contrato, podrá aportar el contratado debidamente firmado y fechado, acompañado del acta de liquidación debidamente

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 10
		Página 21 de 51

suscrita entre las partes.

En caso de que el contrato se haya celebrado a través de una orden compra, podrá aportar la respectiva orden con la factura donde consten los servicios efectivamente suministrados. En todo caso los documentos aportados por el proponente deberán permitir verificar todos los elementos requeridos como soporte de experiencia exigida en presente proceso de selección.

Con la presentación de la propuesta el oferente deberá presentar los respectivos certificados que acrediten lo solicitado. En todo caso los documentos aportados por el proponente deberán permitir, verificar todos los elementos requeridos como soporte de experiencia exigida en el presente proceso de Selección.

6.2.4. Personal

a) Ingeniero Director del proyecto – Dedicación 50%: un (1) Ingeniero electrónico, electricista, telecomunicaciones, sistemas, o afín, deberá presentar:

- ✓ Título de acuerdo con lo requerido.
- ✓ Experiencia general mínima de ocho (8) años.
- ✓ Deberá presentar certificado en entrenamiento técnico acreditado por fabricantes de equipos de RF. Radio Frecuencia.
- ✓ Certificar experiencia en al menos dos (2) proyectos en relacionados al objeto del presente proceso de selección Y/o implementación, instalación y/o mantenimiento de sistemas de RF con el rol de director o ingeniero de proyectos, coordinador de proyecto, o rol afín.

b) Ingeniero Coordinador – Dedicación 100%: un (1) tecnólogo en electrónica, electricidad o afín, y deberá presentar:

- ✓ Título de acuerdo con lo requerido.
- ✓ Experiencia mínima de tres (3) años a partir de la obtención del título.
- ✓ Deberá certificar participación en al menos dos (2) proyectos que involucren la implementación de sistemas de Radio frecuencias (RF).
- ✓ Deberá presentar certificado en entrenamiento técnico acreditado por fabricantes de equipos de Radio Frecuencias (RF).

c) Personal Técnico: tres (3) personas técnicos o tecnólogos con conocimientos en electrónica, sistemas y/o telecomunicaciones o afines.

Con el fin de poder incluir en la ejecución de contratos personal con suficiente capacidad técnica y experiencia.

- ✓ Certificar experiencia en sistemas de Telecomunicaciones mínimo 4 años.
- ✓ Certificación de trabajo en alturas.
- ✓ Título de acuerdo con lo requerido.

d) Profesional en Salud Ocupacional – Dedicación 100%: Adjuntar hojas de vida y soportes requeridos en este ítem de manera muy ordenada.

- Título de acuerdo con lo requerido.
- Certificar experiencia específica mínima de dos (2) años a partir de la obtención del título.
- Deberá contar con certificado vigente de trabajo en alturas, e inferior a un (1) año.

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 10
		Página 22 de 51

- Deberá contar con certificado de Curso Nivel Coordinador de Trabajo Seguro en alturas.
- Certificar experiencia en al menos un proyecto donde se haya trabajado panoramas de riesgo y gestión de incidentes en los últimos seis (6) meses.

Con la presentación de la propuesta el oferente deberá entregar las hojas de vida, documentos y/o certificados que acrediten la experiencia del personal anteriormente requerido.

Nota: El Supervisor del contrato por parte de la ESU, podrá solicitar en cualquier momento que se incremente el número de personal técnico, de acuerdo con las actividades, el avance del cronograma de ejecución y según el plazo de ejecución definido.

6.3. Factores de Evaluación

La **ESU** verificará los requisitos habilitantes de la oferta que haya presentado el menor valor entre todas las propuestas allegadas. La verificación de los requisitos habilitantes se realizará de acuerdo con la Ley y las exigencias establecidas en los pliegos de condiciones, los cuales serán de carácter técnico, y jurídico.

La **ESU** podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes, las cuales deberán ser resueltas por el proponente en el término concedido por la Entidad para ello. En caso de que éste se considere no habilitado, se procederá a la verificación del proponente ubicado en segundo lugar y así sucesivamente.

Factor de evaluación: El único factor de evaluación que utilizará la Entidad para la selección del proveedor será el menor precio ofrecido en el total de la propuesta. Para tal fin deberá diligenciar el **Anexo No. 2 - Formulario de precios y cantidades**.

6.4. Corrección aritmética:

En caso de requerirse, se aplicará la corrección aritmética, la cual consiste en la verificación de las operaciones aritméticas realizadas sobre los cuadros de especificaciones técnicas. En virtud de esta corrección, se revisará y determinará si existen errores en los precios de la propuesta.

En el caso de discrepancias entre el valor total de un ítem y el producto de su precio unitario por la cantidad, se verificará que la cantidad sea la establecida en los pliegos de condiciones y procederá a corregirse.

Si la cantidad es correcta y hay discrepancias entre el valor total y el producto de la cantidad por el precio unitario, se tomará como correcto el precio unitario y se modificará el valor total.

Las correcciones efectuadas según el procedimiento anterior son de forzosa aceptación para los proponentes.

6.5. Precios artificialmente bajos:

En caso de encontrarse ofertas con valor artificialmente bajos, se requerirá al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido y una vez analizadas dichas razones se decidirá si se rechaza la oferta o se continúa con el análisis de la misma.

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 10
		Página 23 de 51

6.6. Criterios de desempate:

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas, la ESU utilizará los criterios de desempate establecidos en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 conforme los medios de acreditación establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1860 de 2021, de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso los compromisos internacionales vigentes, conforme se establece a continuación:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. Para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.1.1.3.1., en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, que trata del puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. Para estos efectos, incluso se aplicará el inciso tercero de la definición de Servicios Nacionales establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1., citado anteriormente.

Cuando es un servicio prestado por una persona natural debe presentar la Cédula de Ciudadanía que certifica la nacionalidad o la visa de residencia. Cuando es un servicio prestado por una persona jurídica nacional será verificado con el certificado de existencia y representación legal, si el domicilio de la persona jurídica está dentro del territorio nacional

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del párrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya. Es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. En la declaración que se presente para acreditar la calidad de mujer cabeza de familia deberá verificarse que la misma dé cuenta del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008.

Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará dicha condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, presentará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

Finalmente, en el caso de los proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 10

Página 24 de 51

De acuerdo con los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012 reglamentada por el decreto 1081 de 2015, el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato.

Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley, para ello, la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, entregará un certificado, en el que se acredite, bajo la gravedad de juramento, las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal acreditará el número de trabajadores vinculados que son personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 10

Página 25 de 51

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley, allegará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento señalará las personas vinculadas a su nómina, y el número de identificación y nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del Decreto 1152 de 2022, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal presentará un certificado, mediante el cual acredita que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto 1152 de 2022, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

De acuerdo con el artículo 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, reglamentada por el decreto 1081 de 2015, el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con los artículo 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012 reglamentada por el decreto 1081 de 2015, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra,

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 10
		Página 26 de 51

afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación, para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, entregará un certificado, mediante el cual acredite bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas parte esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, acreditará tal situación aportando los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012 reglamentada por el decreto 1081 de 2015, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, autoricen a la entidad de manera previa y expresa el manejo de esta información, como requisito para el otorgamiento de este criterio de desempate.

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes numerales:
 - 7.1. Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6 del presente artículo; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, presentarán un certificado, mediante el cual acrediten, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participen en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 10
		Página 27 de 51

reincorporación o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este numeral. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural.

- 7.2. El integrante del proponente plural de que trata el anterior numeral debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.
- 7.3. En relación con el integrante del numeral 7.1. ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante del que trata el numeral 7.1. lo manifestará en un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012 reglamentada por el decreto 1081 de 2015, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el párrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 y los que lo modifiquen, adicionen o sustituyan.

Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales, para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 y los que lo modifiquen, adicionen o sustituyan, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutua que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 y los que lo modifiquen, adicionen o sustituyan, que sean micro, pequeñas o medianas.

9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el párrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 y los que lo modifiquen, adicionen o sustituyan.

La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 y los que lo modifiquen, adicionen o sustituyan, que sean micro, pequeñas o medianas.

10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, entregará un certificado expedido bajo la gravedad de juramento, en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que:

- 10.1. Esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8 del presente artículo;
- 10.2. La Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y
- 10.3. Ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los otros integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará mediante un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 y los que lo modifiquen, adicionen o sustituyan, que sean micro, pequeñas o medianas.

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 10
		Página 29 de 51

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento a los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8 del presente artículo.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar al oferente, el cual deberá estar establecido previamente en el pliego de condiciones, invitación o documento que haga sus veces.

La ESU ordena a los proponentes empatados en orden de entrega de la propuesta. Una vez ordenados, le asigna un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponde el número 1.

Seguidamente, la entidad debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM del día siguiente de la presentación de la oferta. La ESU debe dividir esta parte entera entre el número total de proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.

Realizados estos cálculos, la ESU seleccionará al proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), la ESU seleccionará al proponente con el mayor número asignado. De la aplicación del método aleatorio y su resultado se dejará constancia en el informe final de evaluación.

6.7. Terminación del Proceso:

La ESU podrá desestimar por inconveniente la(s) propuesta(s) o terminar en cualquier momento el proceso de Solicitud Privada de Oferta, en el evento en que no se presente ningún proponente, o ninguna oferta se ajuste a los pliegos de condiciones o, en general, cuando existan motivos que impidan la selección objetiva.

7. Condiciones generales del contrato

7.1. Objeto del contrato:

El CONTRATISTA se obliga con la ESU a **“Suministro, instalación, actualización, mantenimiento preventivo, correctivo y soporte técnico de equipos y plataforma de comunicaciones integrales que permiten operación de los sistemas de radio comunicaciones del DAGRD (Departamento Administrativo de Gestión del Riesgo de Desastres del Distrito de Medellín)”**, de conformidad con las condiciones definidas en estos Pliegos de Condiciones, la propuesta elegida y adendas si las hubiere.

7.2. Documentos del contrato:

Forman parte del contrato los siguientes documentos, y a él se consideran incorporados:

- ✓ Los pliegos de condiciones y sus anexos que sirvieron de base para la elaboración de la propuesta, con sus adendas si las hubiere.
- ✓ La propuesta presentada por el CONTRATISTA y aceptada por la ESU. En caso de presentarse disparidad entre la propuesta seleccionada y los pliegos de condiciones, el Contratista acepta expresamente que prevalecerán los pliegos de condiciones.

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 10
		Página 30 de 51

- ✓ Todos los documentos que se generen para el perfeccionamiento y ejecución del contrato y todos los que se generen durante su ejecución.

El contrato resultante se registrará por el Reglamento de Contratación, expedido por la Junta Directiva de la **ESU**.

7.3.Perfeccionamiento del Contrato:

Comunicada la decisión de aceptación de oferta, la **ESU** dispondrá hasta de cinco (5) días hábiles para elaborar y entregar el respectivo CONTRATO al proponente favorecido, quien deberá presentarse a suscribirlo, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a su notificación. Si el oferente seleccionado no lo suscribe dentro de este término, quedará a favor de la **ESU**, en calidad de sanción, la garantía constituida para responder por la seriedad de la oferta, sin menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de perjuicios causados y no cubiertos por dicha garantía. En este evento, la **ESU**, podrá seleccionar dentro de los quince (15) días hábiles siguientes, al proponente calificado en segundo lugar, de conformidad con el orden de elegibilidad establecido, siempre y cuando la oferta le sea igualmente favorable.

Dentro de los dos (2) días siguientes el adjudicatario deberá proceder con la firma del contrato y allegar la documentación requerida para su perfeccionamiento, incluida la garantía única de cumplimiento exigida en el contrato con sus anexos. En el evento de tardanza en la constitución de la garantía única de cumplimiento, el CONTRATISTA será responsable por cualquier omisión frente las fechas de cobertura de los eventos amparados.

7.4.Imputación Presupuestal:

Las obligaciones económicas causadas con ocasión de la ejecución del contrato derivado de esta Solicitud Privada de Oferta serán pagadas con recursos del Contrato Interadministrativo No. 4600095471 de 2022, celebrado con DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES– DAGRD, Para el efecto se cuenta con el certificado de disponibilidad presupuestal No. 2022001105.

7.5.Titular destinatario:

El titular de los bienes y/o servicios objeto de este proceso de contratación será Departamento Administrativo de Gestión del Riesgo de Desastres (DAGRD) del Distrito de Medellín -, en el marco del Contrato Interadministrativo No. 4600095471 de 2022.

7.6.Plazo:

El plazo de los contratos objeto de la presente Solicitud Privada de Oferta será hasta el treinta y uno (31) de diciembre de 2022. En todo caso el plazo de los contratos podrá adicionarse, antes de su vencimiento mediante documento suscrito por las partes.

7.7.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.

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 10
		Página 31 de 51

- ✓ 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.

7.8. Entregas Parciales:

En desarrollo del contrato que resultare de esta Solicitud Privada de Oferta se admitirán entregas parciales, optimizando los tiempos de entregas por ítems. En todo caso el o los futuros contratistas deberán entregar la totalidad de los elementos adjudicados, de conformidad con el plazo establecido en estos pliegos de condiciones.

7.9. Lugar de entrega:

La entrega de los bienes objeto del presente proceso de selección, instalación y mantenimiento preventivo, correctivo y soporte técnico será en los puntos designados del Departamento Administrativo de Gestión del Riesgo de Desastres del Distrito de Medellín o en el lugar que defina la ESU, previa coordinación con el Supervisor del contrato.

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 10
		Página 32 de 51

7.10. 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 D”, 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 Especial 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:

Objeto 1: Suministro, actualización, mantenimiento preventivo, correctivo y soporte técnico de equipos y plataforma de comunicaciones integrales que permitan la operación de los sistemas de radio comunicaciones del DAGRD (departamento administrativo de gestión del riesgo de desastres del Distrito Medellín).

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.

Objeto 2: Instalación, actualización y mantenimiento preventivo, correctivo y soporte técnico de equipos y plataforma de comunicaciones integrales que permiten operación de los sistemas de radio comunicaciones del DAGRD (Departamento Administrativo de Gestión del Riesgo de Desastres del Distrito Medellín).

AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA
Cumplimiento:	20%	con una vigencia igual a la duración del contrato y seis (6) meses más
Calidad del servicio:	30%	con una vigencia igual a la duración del contrato y seis (6) meses más
Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones al personal: (si aplica)	10%	con vigencia igual al plazo del contrato y tres (3) años más
Responsabilidad civil extracontractual: (si aplica)	Doscientos (200) SMMLV para contratos cuyo valor no exceda de (1.500) SMMLV	Su vigencia será igual al plazo del contrato.



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 10

Página 33 de 51

El Contratista deberá reponer el monto de la garantía cada vez que, debido a los requerimientos o sanciones impuestas, el mismo se disminuyere o agotare. Si el Contratista se negare a constituir o a reponer la garantía exigida, la ESU podrá dar por terminado el contrato en el estado en que se encuentre, sin que haya lugar a reconocer o pagar indemnización alguna.

7.11. Soporte y mantenimiento

Una vez culminada la fase de implementación el contratista deberá atender los mantenimientos descritos en el numeral 2.1 del presente pliego de condiciones y las garantías comerciales, para ello deberá suministrar la matriz de escalamiento.

7.12. Evaluación

De conformidad con la política de evaluación de proveedores establecida por la Entidad se realizarán evaluaciones durante la vigencia del contrato que se derive de la contratación. La evaluación estará a cargo del Supervisor de la ESU de conformidad con la información aportada por cliente y en el formato que se establezca para el efecto. El resultado de esta evaluación se tendrá en cuenta para eventuales modificaciones del contrato. No obstante, estas modificaciones serán potestativas de la ESU.

7.13. Supervisión:

Una vez aceptada la propuesta de uno o varios proponentes cuando haya lugar, la **ESU**, designará uno o más Supervisores, quienes tendrán la facultad de inspeccionar en cualquier tiempo, la ejecución del contrato, y verificando el estricto cumplimiento del contrato.

De acuerdo con la necesidad de la **ESU**, el Supervisor del contrato coordinará la entrega de informes periódicos en medio físico y/o digital, acompañado de documentación soporte, tales como: registros fotográficos, actas y demás evidencias que permitan hacer seguimiento al cumplimiento de las obligaciones pactadas.

7.14. Cesión de 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.

7.15. Suspensión temporal del contrato:

Por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito se podrá, de común acuerdo entre las partes, suspender temporalmente la ejecución del Contrato, mediante la suscripción de un acta donde conste tal evento, sin que, para efectos del plazo extintivo, se compute el tiempo de la suspensión. Se considerará como fuerza mayor o caso fortuito, el suceso que no es posible predecir y que está determinado por circunstancias no imputables al Contratista o a la ESU que impidan totalmente el trabajo u obligue a disminuir notablemente su ritmo, como por ejemplo, catástrofes, guerras, huelgas causadas por razones no imputables al Contratista o a la ESU, u otros similares.

La situación de fuerza mayor o caso fortuito deberá ser demostrada por el Contratista, y en tal evento tendrá derecho a la ampliación del plazo pero no a indemnización alguna. Sin embargo, esto no lo exonerará de su obligación de constituir y mantener vigentes las garantías estipuladas en el contrato, y de la responsabilidad por los daños que sufra la ESU por no haberlas constituido o mantenidos vigentes. Pese a que en las respectivas órdenes no se disponga esta cláusula, se entenderá pactada por ministerio de estos pliegos de condiciones.



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 10

Página 34 de 51

7.16. 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.

7.17. 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 brevedad 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.

7.18. 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.

7.19. 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.

7.20. 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 plazo pactado. **6)** Por las demás causales señaladas en la Ley.

7.21. 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.

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 10
		Página 35 de 51

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

7.22. Inhabilidades e incompatibilidades:

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

7.23. 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.

7.24. Implementación del sistema de gestión de seguridad en el trabajo (SG-SST):

Los oferentes nacionales deberán 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 Resolución 0312 de 2019 del Ministerio del Trabajo.

Para cumplir con este requisito, el oferente deberá aportar la documentación para acreditar la implementación del sistema de gestión de seguridad en el trabajo (SG-SST), establecida en el numeral 6.3.10 de los pliegos de condiciones.



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 10

Página 36 de 51

8. Notas

- 8.1. Cualquier inquietud favor hacerla llegar al correo dtangarife@esu.com.co con copia al correo propuestas@esu.com.co.
- 8.2. A todos los interesados se les solicita que en caso de decidir no presentarse a ese proceso de Solicitud Privada de Oferta, informar los motivos por los cuales se abstuvo de participar en el proceso. Lo anterior, con el fin de mejorar nuestros procesos de contratación.
- 8.3. Los proponentes invitados mediante correo electrónico son los siguientes: **WIRELESS COMMUNICATIONS COLOMBIA SAS, QSL COMUNICACIONES DIGITALES SAS, PROEXCOM SAS, MARCAS Y TECNOLOGIAS**, No obstante, podrán enviar propuesta aquellos interesados que cumplan las condiciones requeridas por la **ESU**.
- 8.4. La **ESU** realizará la transferencia electrónica a la cuenta informada por el contratista o aliado proveedor; para este último siempre y cuando no esté en mora en otros ingresos de explotación facturada por la **ESU**. La **ESU**, en su condición de entidad contratante, podrá realizar los cruces de cuenta y compensaciones legales que sean necesarias a efectos de garantizar el cumplimiento oportuno de las obligaciones dinerarias a cargo del contratista o los aliados proveedores. El aliado proveedor solo podrá realizar cruce de cuentas o compensación legal de obligaciones dinerarias siempre que medie autorización expresa y escrita por parte de la Gerencia de la **ESU**.

9. Anexos

Instrucciones de diligenciamiento: Diligencie cuidadosamente cada anexo por componente; cualquier error u omisión sustancial conducirá a la descalificación de su oferta; si es subsanable, la **ESU** procederá a su corrección, aplicando el procedimiento descrito en los pliegos de condiciones y en la ley.

A continuación, se enlista los anexos del presente proceso.

- ✓ Anexo No. 1 - Carta de presentación de la propuesta.
- ✓ Anexo No. 2 - Formulario de precios y cantidades
- ✓ Anexo No. 3 - Formato de certificación de aportes a Seguridad Social.
- ✓ Anexo No. 4 - Subcontratación de actividades.
- ✓ Anexo No. 5 - certificación número de empleados y tipo(s) de riesgo(s) en la ARL
- ✓ Anexo No. 6 – Matriz de riesgos
- ✓ Anexo No. 7 - Garantías Comerciales

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 10
		Página 37 de 51

ANEXO No. 1 - CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

(Utilice papel membrete)

Medellín, ___ de _____ de 202_

Señores:

EMPRESA PARA LA SEGURIDAD Y SOLUCIONES URBANAS - ESU

Carrera 48 # 20-114 Edificio Centro Empresarial ciudad del Rio, Torre 3, Piso 5 Medellín, -Colombia

Objeto: “SUMINISTRO, INSTALACIÓN, ACTUALIZACIÓN, MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SOPORTE TÉCNICO DE EQUIPOS Y PLATAFORMA DE COMUNICACIONES INTEGRALES QUE PERMITAN LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS DE RADIO COMUNICACIONES DEL DAGRD (DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MEDELLÍN)”.

El suscrito _____, en calidad de representante legal de _____ identificada con NIT _____, de acuerdo con los pliegos de condiciones de la Solicitud Privada de Oferta cuyo objeto es la “SUMINISTRO, INSTALACIÓN, ACTUALIZACIÓN, MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SOPORTE TÉCNICO DE EQUIPOS Y PLATAFORMA DE COMUNICACIONES INTEGRALES QUE PERMITAN LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS DE RADIO COMUNICACIONES DEL DAGRD (DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MEDELLÍN)” presento la siguiente oferta. En caso de resultar favorecido y ser aceptada nuestra oferta, me comprometo a firmar el contrato correspondiente.

Declaro así mismo que:

1. Tengo facultad legal para firmar y presentar la oferta.
2. Esta oferta y el contrato que llegase a celebrarse sólo a mí me compromete, o a la sociedad que legalmente represento (en caso de persona jurídica).
3. Ninguna Entidad o persona distinta de los firmantes tiene interés comercial en esta propuesta, ni en el contrato que de ella se derive.
4. Conozco las leyes de la República de Colombia que rigen la presente contratación.
5. Conozco, comprendo y acepto las obligaciones que se derivan del Reglamento de Contratación de la **ESU**.
6. Conozco la información general y específica y demás documentos de la contratación y acepto los requisitos en ellos contenidos.



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 10

Página 38 de 51

7. Realizaré los trámites necesarios para el perfeccionamiento y ejecución del contrato en el plazo señalado en las condiciones de la Invitación.
8. Ni yo, ni la sociedad que legalmente represento (en caso de persona jurídica), nos encontramos incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad señalada por la constitución política, por la ley 80 de 1993 y demás normas que rigen.
9. Los precios de la propuesta se mantendrán sin variación durante la vigencia de la selección y la ejecución del contrato.
10. Autorizo expresamente a la **ESU** para verificar toda la información incluida en la propuesta.
11. Ofrezco entregar las cantidades que figuran en el formulario de precios y cantidades y valor total de la oferta, así como el cumplimiento de los requerimientos técnicos.
12. Me comprometo a ejecutar, dentro del plazo establecido, el objeto del contrato, según las obligaciones pactadas y los términos prescritos por la Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas – ESU.
13. Bajo la gravedad de juramento declaro que no me encuentro reportado en el Boletín de responsables fiscales que expide la Contraloría General de la República o en caso de estarlo, tener vigente un acuerdo de pago y me encuentro al día en los pagos.
14. Bajo la gravedad del juramento declaro que no me ha sido notificado por parte de la Cámara de Comercio de ningún recurso de reposición frente a la información contenida en el RUP.
15. Bajo la gravedad del juramento declaro no tengo conflicto de interés, ni los directivos de la sociedad que represento y el equipo de trabajo con que se ejecutarán los servicios contratados.
16. No realizaré reclamación administrativa ni judicial por la terminación anticipada del proceso de selección debido a circunstancias objetivas.
17. Acepto la Matriz de Riesgos del Proceso de contratación contenida en los Pliegos de condiciones de la Presente Solicitud Pública de Oferta.
18. En virtud del artículo 56 de la Ley 1437 de 2011, expresamente acepto que la Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas - ESU me notifique todos los actos administrativos de carácter particular al correo electrónico: _____
19. Manifiesto de manera inequívoca conocer y aceptar voluntariamente las facultades de negociación directa, ajuste económico, adjudicaciones parciales y demás que se derivan de la naturaleza jurídica de la Entidad contratante.

La dirección comercial donde se pueden remitir o enviar por correo notificaciones relacionadas con esta contratación es _____. Me comprometo a informar a la EMPRESA PARA LA SEGURIDAD Y SOLUCIONES URBANAS - ESU todo cambio de residencia o domicilio que ocurra durante el desarrollo del contrato que se suscriba como consecuencia de esta contratación y hasta su liquidación final.

Atentamente,

Nombre del Representante Legal _____

C. C. No. _____

Dirección de correo _____

Dirección electrónica _____

Ciudad _____

(Firma del Representante Legal)

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 10
		Página 39 de 51

ANEXO No. 2 - FORMULARIO DE PRECIOS Y CANTIDADES

(Utilizar papel membrete)

(REMITIRSE AL ARCHIVO EN EXCEL)

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 10
		Página 40 de 51

✓ **ANEXO No. 3 - FORMATO DE CERTIFICACIÓN DE APORTES A SEGURIDAD SOCIAL.**

Instrucciones de diligenciamiento:

1. Si su empresa NO cuenta con revisor fiscal diligencie (campo resaltados en color amarillo) la opción No. 1.
2. Si su empresa cuenta con revisor fiscal diligencie (campo resaltados en color amarillo) la opción No. 2.

En todo caso para cualquiera de las opciones deberá aportar la documentación que aparece en el pie de página según sea el certificado a expedirse.

Continúa siguiente hoja...



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 10

Página 41 de 51

OPCIÓN No. 1

Medellín, ____ de _____ de 202_

ANEXO No. 3 - FORMATO DE CERTIFICACIÓN DE APORTES A SEGURIDAD SOCIAL

EL SUSCRITO REPRESENTANTE LEGAL DE XXXX

CERTIFICA QUE

Yo, (nombre del REPRESENTANTE LEGAL²), identificado con cédula de ciudadanía No. _____, en mi condición de Representante Legal de (nombre de la empresa o Entidad) identificada con NIT _____, certifico que durante los últimos seis (6) meses calendario legalmente exigibles, la empresa ha realizado el pago de los aportes al sistema de seguridad social y parafiscales exigidos por la ley y se encuentra al día y a paz y salvo por todo concepto relacionado con dichos aportes.

Lo anterior en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

Dada en (nombre de la ciudad), a los () días del mes de _____ de 202_

FIRMA _____

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL

DOCUMENTO DE IDENTIDAD

² Anexa Fotocopia de la Cédula de Ciudadanía

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 10
		Página 42 de 51

OPCIÓN No. 2

Medellín, ____ de _____ de 202_

ANEXO No. 3 - FORMATO DE CERTIFICACIÓN DE APORTES A SEGURIDAD SOCIAL.

EL SUSCRITO REVISOR FISCAL DE XXXX

CERTIFICA QUE

Yo, (nombre del REVISOR FISCAL³), identificado con cédula de ciudadanía No. _____, y con Tarjeta Profesional No. _____ de la Junta Central de Contadores, en mi condición de Revisor Fiscal de (nombre de la empresa o Entidad) identificada con NIT. _____, luego de examinar los estados financieros de la empresa de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, certifico que durante los últimos seis (6) meses calendario legalmente exigibles, la empresa ha realizado el pago de los aportes al sistema de seguridad social y parafiscales exigidos por la ley y se encuentra al día y a paz y salvo por todo concepto relacionado con dichos aportes.

Lo anterior en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

Dada en (nombre de la ciudad), a los () días del mes de _____ de 202_

FIRMA _____

NOMBRE DEL REVISOR FISCAL

DOCUMENTO DE IDENTIDAD

³ Anexar copia: Tarjeta profesional y Certificado de la Junta Central de Contadores vigente.

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 10
		Página 43 de 51

ANEXO No. 4 - SUBCONTRATACIÓN DE ACTIVIDADES

Consideraciones:

- ✓ Actividad: Descripción de la(s) Actividad(es) a subcontratar.
 - ✓ Empresa a subcontratar: Razón social y comercial de la empresa con la que se realizará la subcontratación.
 - ✓ Generalidades del subcontratista: Nit, objeto social, domicilio de la empresa con la que se realizará la subcontratación.
1. Si su empresa va a realizar subcontratación de actividades debe utilizar la opción No. 1.
 2. Si su empresa no va realizar subcontratación de actividades debe utilizar la opción No. 2



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 10

Página 44 de 51

OPCIÓN No. 1

Medellín, ____ de _____ de 202_.

ANEXO No. 4 - SUBCONTRATACIÓN DE ACTIVIDADES

Señores

EMPRESA PARA LA SEGURIDAD Y SOLUCIONES URBANAS-ESU

Carrera 48 # 20-114 Edificio Centro Empresarial ciudad del Rio, Torre 3, Piso 5
Medellín - Colombia

El suscrito _____, en calidad de representante legal de _____ identificada con NIT _____, de acuerdo con las condiciones generales de los pliegos de condiciones, especialmente el numeral denominado "cesión del contrato", informa que:

En caso de ser adjudicado el proceso se realizará subcontratación de actividades comprendidas en el siguiente listado.

ACTIVIDAD	EMPRESA A SUBCONTRATAR	GENERALIDADES DEL SUBCONTRATISTA

Nombre del Representante Legal _____

C. C. No. _____

Dirección de correo _____

Dirección electrónica _____

Ciudad _____



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 10

Página 45 de 51

OPCIÓN No. 2

Medellín, ____ de _____ de 202_.

ANEXO No. 4 - SUBCONTRATACIÓN DE ACTIVIDADES

Señores

EMPRESA PARA LA SEGURIDAD Y SOLUCIONES URBANAS-ESU

Carrera 48 # 20-114 Edificio Centro Empresarial ciudad del Rio, Torre 3, Piso 5
Medellín, -Colombia

El suscrito _____, en calidad de representante legal de _____ identificada con NIT _____, de acuerdo con las condiciones generales de los pliegos de condiciones, especialmente numeral denominado “cesión del contrato”, informa que:

En caso de ser adjudicado el proceso **NO** se realizará subcontratación de actividades.

Nombre del Representante Legal _____

C. C. No. _____

Dirección de correo _____

Dirección electrónica _____

Ciudad _____

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 10
		Página 46 de 51

✓ **ANEXO No. 5 - CERTIFICACIÓN NÚMERO DE EMPLEADOS Y TIPO(S) DE RIESGO(S) EN LA ARL**

Instrucciones de diligenciamiento:

1. Si es persona jurídica diligencie (campo resaltados en color amarillo) la **opción No. 1.**
2. Si usted es personal natural diligencie (campo resaltados en color amarillo) la **opción No.2.**

Continúa siguiente hoja...



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 10

Página 47 de 51

OPCIÓN No. 1

Medellín, ____ de _____ de 202_.

Señores

EMPRESA PARA LA SEGURIDAD Y SOLUCIONES URBANAS-ESU

Carrera 48 # 20-114 Edificio Centro Empresarial ciudad del Rio, Torre 3, Piso 5
Medellín, -Colombia

El suscrito (**nombre del REPRESENTANTE LEGAL**), identificado con cédula de ciudadanía No. _____, en mi condición de representante legal de (**nombre de la empresa o Entidad**) identificada con NIT _____, de acuerdo a lo establecido en el numeral denominado “**DOCUMENTACIÓN PARA ACREDITAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)**”, de los pliegos de condiciones del presente proceso de contratación, certifico:

1. Qué en la actualidad la empresa cuenta con N°xxx personas vinculadas (NOTA: Indique el número de personas, independientemente de la forma de contratación).
2. Qué de acuerdo con la actividad económica desarrollada por la empresa, el(los) nivel(es) de riesgo(s) cotizado(s) a la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) es(son) -marque con una X:

Nivel V: Nivel I: Nivel II: Nivel III: Nivel IV:

Cordialmente,

_____ (Firma del Representante Legal)

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (NOMBRE DE REPRESENTANTE LEGAL)

XXXXXXXXXXXX (CÉDULA DEL REPRESENTANTE)



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 10

Página 48 de 51

OPCIÓN No. 2

Medellín, ____ de _____ de 202_.

Señores

EMPRESA PARA LA SEGURIDAD Y SOLUCIONES URBANAS-ESU

Carrera 48 # 20-114 Edificio Centro Empresarial ciudad del Rio, Torre 3, Piso 5
Medellín, -Colombia

El suscrito **(nombre del PERSONA NATURAL)**, identificado con cédula de ciudadanía No. _____, de acuerdo a lo establecido en el numeral denominado **“DOCUMENTACIÓN PARA ACREDITAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)”**, de los pliegos de condiciones del presente proceso de contratación, certifico:

1. Qué en la actualidad tengo a mi cargo N°xxx personas vinculadas (Nota: Indique el número de personas, independientemente de la forma de contratación).
2. Qué de acuerdo a la actividad económica desarrollada, el(los) nivel(es) de riesgo(s) cotizado(s) a la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) es (son) -marque con una X:

Nivel I:

Nivel II:

Nivel III:

Nivel IV:

Nivel V:

Cordialmente,

_____ (Firma)

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (NOMBRE)

XXXXXXXXXXXX (CÉDULA DE CIUDADANÍA)

	PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA	Código: FT-M3-GJ-10
		Versión: 10
		Página 49 de 51

ANEXO No. 6 - MATRIZ DE RIESGOS
(REMITIRSE AL ARCHIVO EN EXCEL)

ANEXO No. 7 GARANTIAS COMERCIALES

El suscrito _____, en calidad de representante legal de la empresa _____ identificada con NIT _____, de acuerdo a lo establecido en el numeral 8.10 GARANTÍA COMERCIAL del pliego de condiciones del proceso de selección cuyo objeto es “SUMINISTRO, INSTALACIÓN, ACTUALIZACIÓN, MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SOPORTE TÉCNICO DE EQUIPOS Y PLATAFORMA DE COMUNICACIONES INTEGRALES QUE PERMITAN LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS DE RADIO COMUNICACIONES DEL DAGRD (DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE MEDELLÍN).”, certifico que la solución instalada se encuentra cubierta con la siguiente garantía comercial:

Suministro sistema de comunicaciones de voz– PoC / ITEM Y CANTIDADES			Cobertura/ observacion
Ítem	Descripción	Cantidad	
1	Equipo PoC, 4G LTE con pantalla . Especificación técnica Ref. portátil-1	20	
2	Equipo PoC, 4G LTE sin pantalla . Especificación técnica Ref. portátil-2	80	
3	Acceso a consola de control, plataforma PoC. Ref.: Consola	1	
4	Licencia mensual cliente plataforma PoC. Valorada para 100 clientes durante 3 meses Ref.: Cliente PoC	300	
Suministro sistema de comunicaciones de voz vía radio de dos vías UHF			
Ítem	Descripción	Cantidad	
1	Repetidor UHF 50W ciclo continuo. Ref.: RPT-50W	1	
2	Duplexer de 4 cavidades separación mínima de 5MHz para banda UHF con alto rechazo de interferencia. Ref.: DUPLEXER-UHF-5M	1	
3	Antena omnidireccional banda UHF de ganancia mínima 6dBi para exteriores. Ref.: Ant-Omni-UHF	1	
4	Cable coaxial tipo heliax 1/2" 50ohm. Ref.: Heliac-1/2	40	
5	Conector macho para cable heliax de ½ tipo N, UG o PL. Ref.: RG-U-1/2-M	2	



PLIEGOS DE CONDICIONES SPVA

Código: FT-M3-GJ-10

Versión: 10

Página 51 de 51

6	Batería de 12V, 100A @ 20Ah de ciclo profundo. Ref.: BAT-12-100-DC	1	
7	Rack abierto 36RU. Ref.: RACK	1	
8	Protector contra descargas para cable coaxial banda UHF. Ref.: UH-50-MA	1	
9	Fuente de alimentación entrada 120VAC salida 12VDC 35Amps con circuito de carga. Ref.: 12-35B	1	
10	Brazo metálico sencillo en acero 80cm. Ref.: BR-S-8	1	
11	Accesorios de instalación. Ref.: ACCE	1	
12	Cable de respaldo DC. Ref.: DC-CBL	1	
13	Colocación, Arriendo mensual ubicación repetidor en cuarto de comunicaciones, incluye servicio de soporte energético. Ref.: renting ca	3	
14	colocación, mantenimiento mensual preventivo repetidor, incluye cambio de accesorios de instalación, revisión de parámetros y ajustes básicos. Ref.: Support	3	
15	Contrato de mantenimiento y soporte técnico, no incluye repuestos, cubre soporte por garantía de equipos, ejecutado por cuadrilla de técnicos. Ref.: SERV-MTTO-CNT1	3	

Nota: La garantía comercial inicia su amparo una vez sea recibido a satisfacción por parte de la ESU la solución instalada.

_____ (Firma)

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (NOMBRE)

XXXXXXXXXXXX (CÉDULA DE CIUDADANÍA)