TRD 1600.18.3

Proceso No. MC-SGRD-006 - 2026

Yumbo (Valle del Cauca),

De conformidad con la normatividad contractual vigente y los lineamientos emitidos por la agencia de compras públicas Colombia Compra Eficiente, la administración municipal se permite expedir el presente documento de estudios previos como soporte para elaborar el contrato, este documento permanecerá a disposición del público durante todo el desarrollo del proceso contractual.

El presente estudio contiene los siguientes elementos generales además de los indicados para cada modalidad de selección:

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD:

Siguiendo los derroteros de nuestra constitución política, el artículo 315 señala las atribuciones de los alcaldes, entre las cuales se encuentran en los numerales 3 y 9 las siguientes:

El municipio de Yumbo, en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 1523 de 2012, por la cual se adopta la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD), modificada por la Ley 2474 de 2025 que reconoce e incluye a los animales dentro de la política de gestión del riesgo, que integre las condiciones reales de amenazas, vulnerabilidades y capacidades existentes en su territorio.

En este marco, es fundamental garantizar que el municipio esté preparado para enfrentar emergencias y desastres, reduciendo pérdidas humanas, materiales, económicas y ambientales. Para ello, se requiere identificar los riesgos del territorio, incluyendo amenazas naturales (inundaciones, sismos, deslizamientos, sequías, entre otras) y amenazas antrópicas (incendios urbanos, contaminación, fallas tecnológicas, etc.); evaluar la vulnerabilidad de la población, la infraestructura, los servicios básicos y los ecosistemas; planificar acciones de prevención y mitigación mediante estrategias como el ordenamiento territorial seguro, la ejecución de obras de protección y el fortalecimiento de la educación y sensibilización comunitaria; así como establecer protocolos claros de respuesta ante emergencias, definiendo roles institucionales, recursos disponibles, sistemas de alerta temprana y mecanismos de comunicación. Igualmente, se deben contemplar estrategias de recuperación y reconstrucción post-desastre bajo el enfoque de "reconstruir mejor".

En este contexto, la Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres del municipio debe garantizar una capacidad de respuesta permanente, operando de manera continua las 24 horas del día, los 7 días de la semana (24/7), con el fin de atender de forma oportuna cualquier situación de emergencia que se presente en el territorio.

En virtud de lo anterior, como método de trabajo, se tiene lo siguiente:

- Realizar gestión de la mano de Planeación y las Tics para Actualizar y robustecer el Sistema de Información de Gestión del Riesgo.
- Contratación para la adquisición de Equipos para Radiocomunicaciones digitales
- Adquisición de recursos tecnológicos para una adecuada comunicación

La respuesta de emergencia o ayuda humanitaria pretende garantizar condiciones de seguridad y de vida para las poblaciones afectadas inmediatamente después de ocurrido un evento. Estas actividades pueden envolver acciones de evacuación de comunidades, de búsqueda y rescate, de asistencia y alivio a poblaciones, afectadas y acciones que se realizan durante el tiempo en que la comunidad se encuentra desorganizada y los servicios básicos de infraestructura no funcionan. En la mayoría de los desastres este período pasa muy rápido, excepto en algunos casos como la sequía, la hambruna y los conflictos civiles.

El cambio climático y el incremento del riesgo biológico, es una realidad a nivel global y los efectos que conlleva, son cada vez más evidentes en nuestro país, en donde ya hemos observado consecuencias como el ascenso del nivel mar, reducción del rendimiento de cultivos, proliferación de nuevos vectores, de enfermedades y acentuación en la incidencia de otros ya existentes, daños en las viviendas y en la infraestructura esencial e inclusive afectación de la oferta hidroeléctrica, principal fuente de energía eléctrica en Colombia. (Desastres, Ley 1523 de 2012).

Ante esto, la secretaria de Gestión del Riesgo de Desastres del Municipio ha encontrado la necesidad de desarrollar las actividades de:

- Dotar tecnológicamente el Sistema de información de la Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres del Municipio de Yumbo.
- Dotar con equipos de protección personal y equipos, herramientas y accesorios para la atención de emergencias a los Organismos de Socorro del Municipio de Yumbo.

Actualizar un Sistema de Información y comunicaciones toda vez que, en Colombia, la institucionalidad de la gestión del riesgo está conformada por un régimen normativo que coordina las relaciones entre el conjunto de entidades públicas, privadas y de la sociedad civil.

La función del Estado, como ente regulador de riesgos, parte de la misión de asegurar la construcción de nación por medio de la elaboración de instrumentos que permitan delegar funciones bajo un esquema de organización en los distintos ámbitos sectoriales y territoriales.

La Ley 1523 de 2012, es la norma que adopta la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, donde se define el compromiso del Estado, desde lo nacional a lo territorial, para enfrentar los eventos adversos y el cambio climático. Compromiso que involucra la organización y planificación local para implementar el proceso social de la gestión del riesgo de desastres.

La secretaria de Gestión del Riesgo de Desastres del Municipio de Yumbo, como parte del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, cuyo objeto es dar soluciones a los problemas de seguridad de la población que se presenten en su entorno físico por la eventual ocurrencia de fenómenos naturales o antrópicos, ejecuta sus actividades enmarcadas bajo las directrices y lineamientos señalados en la legislación proyectada para tal efecto.

En consideración a lo expuesto, dentro del presupuesto asignado en el marco del proyecto **"DESARROLLO DE LAS ESTRATEGIAS DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN EL MUNICIPIO DE YUMBO" p**ara la Vigencia del año 2026, la Secretaria de Gestión del Riesgo del Yumbo, requiere la adquisición de equipos de comunicaciones digitales con el fin de establecer objetivos referentes a optimizar la plataforma de Radiocomunicaciones y así garantizar las comunicaciones antes, durante y después de la emergencia; entre otros:

- Elaborar y desarrollar proyectos de mejoramiento de las comunicaciones entre las autoridades Departamentales y Municipales, entes de socorro y agencias de seguridad.
- Asegurar la disponibilidad, confiabilidad y seguridad del servicio de radiocomunicaciones de la administración Municipal.
- Mantener actualizada la tecnología y la capacidad de respuesta del servicio de las Radiocomunicaciones.
- Sostener permanente y oportuna comunicación a través del sistema de radiocomunicaciones del CLOPAD con la administración Departamental y usuarios para la atención de asuntos de orden público, emergencias y desastres.
- Definir los requisitos técnicos para la adquisición de los equipos por parte del gobierno Municipal, con el fin de asegurar su integridad, compatibilidad y confiabilidad y así facilitar la difusión de la información en los diferentes entes Municipales.
- Integrar nuevas instituciones al servicio de su futura plataforma digital de radiocomunicaciones en un proceso de socialización de la prevención y la mitigación de desastres, con el fin de suministrar información periódica a las autoridades municipales y departamentales

En el análisis de alternativas, se evaluó la posibilidad de realizar la adquisición a través del Acuerdo Marco de la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC); sin embargo, se evidenció que los sistemas especializados de Radiocomunicaciones via RF con las características técnicas requeridas no se encuentran disponibles en los instrumentos de agregación de demanda vigentes. Por tal motivo, se hace necesario adelantar un proceso de contratación que permita la adquisición de este sistema especializado, indispensable para el cumplimiento eficiente de las competencias misionales de la entidad.
Desde el enfoque del Plan de Desarrollo Municipal 2024–2027, esta iniciativa se articula con los ejes estratégicos orientados al fortalecimiento de la gestión del riesgo desde una perspectiva preventiva, comunitaria e institucional, contribuyendo al mejoramiento de la capacidad de respuesta del Municipio.

Por todo lo anterior, el municipio de Yumbo requiere suscribir un contrato con una persona natural y/o jurídica legalmente constituida, que garantice la provisión de Equipos de Radiocomunicaciones digitales en la gama de VHF con sus respectivos accesorios, software y capacitación especializada, conforme a la normatividad vigente. Este proceso se sustenta en lo dispuesto en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, los artículos 2.2.1.2.1.5.1, 2.2.1.2.1.5.2 y 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto 1082 de 2015, los lineamientos de Colombia Compra Eficiente para la modalidad de mínima cuantía, y en los principios de la función administrativa consagrados en el artículo 209 de la Constitución Política de Colombia y el artículo 3 de la Ley 1437 de 2011.

1. PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES. El presente proceso de contratación se encuentra contemplado en el plan anual de adquisiciones de la administración municipal.

CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS:

SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES	PRODUCTOS
(43000000)	(43190000)	(43191500)	(43191510) Radios de dos vias
(43000000)	(43230000)	(43231500)	(43231501 Software especializados
(81000000)	(81160000)	(81161700)	(81161700) Servicio de Telecomunicaciones

El Municipio de Yumbo, está interesado en contratar bajo la modalidad de Selección de mínima cuantía el siguiente objeto: "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE RADIOCOMUNICACIÓN (RADIOS PORTATILES, RADIO BASE, REPETIDOR Y ACCESORIOS) PARA EL FORTALECIMIENTO A LA GESTIÓN DE RIESGO, EN EL MARCO DEL PROYECTO "DESARROLLO DE LAS ESTRATEGIAS DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN EL MUNICIPIO DE YUMBO".

2.1 ESPECIFICACIONES DEL OBJETO:

Para asegurar un soporte técnico, EL CONTRATISTA deberá cumplir con las siguientes especificaciones técnicas en cuanto a características y condiciones de los bienes y/o servicios requeridos conforme al objeto de la presente contratación. Dichas características y condiciones son los requerimientos mínimos previstos solicitados por EL CONTRATANTE así:

Es así que los elementos requeridos corresponden a:

ITEMS	DESCRIPCION	CANT.
1	Radio base, 50 Vatios de potencia, con pantalla y semi- teclado, banda VHF, rango de frecuencia 136-174, GPS.	1

2	Antena Omnidireccional de 6-9 dB en VHF 4 Dipolos Importada - USA, con accesorios de instalacion (Mastil y Herrajes) Andrew DB-224D	1
3	Fuente Cargadora 25 AMPS - 138V con transformador	1
4	Bateria tipo Gel Estacionaria 12V-110 AmperiosGEL, ciclo profundo	1
5	Conectores Cable RG-8 Cobre/ Cobre USA importado	2
6	Protector de descargas Polyphaser a gas, con barraje de cobre y sistema de puesta a tierra, incluye jumpers y conectores	1
7	Metros Lineales de Cable RG-8 Cobre/ Cobre USA importado	30
8	Cola Adaptadora mini-UPL	1
9	Licencia usuario para radio Base	1
10	Servicio técnico Especializado, para la instalación y programacion del equipo Base en VHF	1
11	Radio Portatil, basico sin teclado,sin pantalla.Incluye afiliacion a frecuencia en la gama de VHF	4
12	Licencia para equipo portátil.	4
13	Radio Portatil con botonera completa y pantalla - TIA	1
14	Licencia para equipo portátil.	1
15	Servicios profesionales de apoyo que goza de asistencia legal y administrativa ante el Ministerio de Tecnologías de la Información - MINTIC y Agencia Nacional del Espectro (ANE): con la finalidad de obtener el permiso a titulo de la Secretaria de Gestion del Riesgo de Desastres del Municipio de Yumbo para operar en el espectro radioelectrico con asignacion especifica en la banda de VHF. Incluye préstamo frecuencias legales ante MINTIC, por el tiempo que dure el tramite ante el MINTIC.	1

A. **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXIGIDAS**

Para asegurar un soporte técnico idóneo, EL CONTRATISTA deberá cumplir con las siguientes especificaciones en cuanto a características y condiciones de los bienes y/o servicios requeridos conforme al objeto de la presente contratación. Dichas características y condiciones son los requerimientos mínimos solicitados por EL CONTRATANTE.

JUSTIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES TÉCNICAS Y DE COMPATIBILIDAD DE LOS EQUIPOS DE RADIOCOMUNICACIÓN

Se hace necesario contar con equipos de radiocomunicación que dispongan de características técnicas y tecnológicas que permitan su integración e interoperabilidad con la infraestructura de comunicaciones actualmente implementada en la Red Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, garantizando la continuidad de las operaciones, la comunicación efectiva y la coordinación interinstitucional entre los diferentes organismos que participan en la atención de emergencias. En este sentido, los equipos a adquirir deberán cumplir con los protocolos, estándares y parámetros técnicos necesarios para garantizar su compatibilidad con los sistemas

de radiocomunicación existentes, así como con las plataformas de comunicación digital actualmente en funcionamiento.

La infraestructura tecnológica de comunicaciones existente ha demostrado ser una herramienta fundamental para el desarrollo de las actividades operativas y de coordinación institucional, permitiendo mantener canales de comunicación confiables durante la atención de emergencias y situaciones de riesgo. Por lo anterior, resulta indispensable que los nuevos equipos contribuyan al fortalecimiento, ampliación y modernización de dicha infraestructura, garantizando condiciones adecuadas de interoperabilidad, seguridad en las comunicaciones, estabilidad de transmisión y eficiencia operativa, sin que ello implique una limitación injustificada a la participación de fabricantes o proveedores que acrediten el cumplimiento de los requerimientos técnicos establecidos.

CONDICIONES ESPECÍFICAS DE LOS EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES

Los equipos de radiocomunicación objeto del presente proceso deberán contar con características tecnológicas que cumplan con estándares de calidad, confiabilidad y rendimiento, y que permitan su integración funcional con las plataformas y redes de comunicaciones utilizadas por la Red Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres. Para tal efecto, deberán garantizar compatibilidad técnica y operativa con los sistemas existentes, incluyendo los protocolos de transmisión digital, sistemas de codificación de voz, frecuencias autorizadas, canales de comunicación y demás parámetros técnicos que resulten necesarios para asegurar su adecuado funcionamiento.

De igual manera, los equipos deberán facilitar la interoperabilidad entre los diferentes organismos y entidades que intervienen en la atención de emergencias, incluyendo los cuerpos de bomberos municipales y departamentales, las secretarías de salud y demás instituciones vinculadas al Sistema Nacional y Territorial de Gestión del Riesgo de Desastres en el departamento del Valle del Cauca. Lo anterior, con el propósito de garantizar una comunicación coordinada, oportuna y eficiente entre los equipos de trabajo desplegados en territorio y los centros de coordinación y atención de emergencias.

La adquisición de equipos que no cumplan con las condiciones de compatibilidad e interoperabilidad requeridas podría generar dificultades en la integración con la infraestructura tecnológica existente, ocasionando interrupciones en los canales de comunicación, limitaciones en la coordinación interinstitucional y posibles costos adicionales asociados a procesos de adaptación, configuración, actualización o sustitución de componentes tecnológicos. En consecuencia, se requiere que los bienes ofertados acrediten el cumplimiento de las especificaciones técnicas y funcionales exigidas, de manera que se garantice su integración efectiva con los sistemas existentes, se optimicen los recursos públicos y se fortalezca la capacidad institucional de respuesta ante emergencias y desastres.

De conformidad a lo antes manifestado, al respecto la Agencia Nacional de Colombia Compra Eficiente, conceptúa el 14 de abril de 2026 en respuesta a la consulta N° 1_2026_03_27_004315, lo siguiente:

"...Es posible que una entidad exija marcas en un proceso de selección, pues esta conducta no está prohibida por una norma del Estatuto General de Contratación Pública, y no implica, per se, una violación de los principios de libre concurrencia y selección objetiva.

Esta postura se presentó en el salvamento de voto a la Sentencia de la Subsección C de la Sección Tercera del Consejo de Estado ya citada"

Por lo tanto, en virtud de lo anterior y con base en lo estipulado en los artículos 13, 32 y 40 de la Ley 80 de 1993, la Administración Pública puede solicitar marcas en los procesos de selección, sin que con ello se avale la figura de desviación de poder o en su defecto, no podría entenderse que se use la exigencia de una marca determinada, con la finalidad de direccionar el pliego de condiciones y restringir la libre concurrencia y la selección objetiva Pública, y no implica, *per se*, una violación de los principios de libre concurrencia y selección objetiva.

"…O cuando las entidades cuentan en su haber con otros bienes de la misma marca, lo que recomienda mantener esa clase de productos para unificar su conservación; o la necesidad de comprar repuestos de marca para los bienes que ya posee la entidad; e incluso la indiscutible calidad del producto; etc"

"…La prueba irrefutable de que se pueden pedir marcas de los productos es el hecho de que tan solo lo prohibió el Decreto Reglamentario 2474 de 2008 – concretamente el parágrafo tercero del artículo 16, que desde luego no aplicaba al contrato objeto del proceso -, pero esta disposición solo rige para la adquisición de "bienes y servicios de características técnicas, uniformes y de común utilización." En estos términos, cualquier otra compra no queda supeditada a esta restricción".

"… Entiendo que el Estado es un comprador – muy importante – de bienes y servicios, y que el legislador le permitió adquirirlos de la manera más parecida posible a la forma como lo hacen los particulares, pero en todo caso respetando muchas reglas – muy estrictas también – que establece la ley 80 y la ley 1150, además de sus reglamentos, pero resulta que entre ellas no se encuentra una que prohíba pedir marcas de productos".

Esta posición quedó consignada en el salvamento de voto a la sentencia del 24 de marzo de 2011, Rad. 1998- 00752 (18.118). C.P. Jaime Orlando Santofimio Gamboa de la Subsección C de la Sección Tercera del Consejo de Estado ya citada…"

A continuación, se presenta la tabla base de requisitos técnicos mínimo exigidos:

01	**RADIO BASE DIGITAL VHF CON SUS ACCESORIOS**	
	Cantidad	Uno (01)
	Tecnología	TDMA
	Sistema	Base / Comunicación Directa
	Capacidad de canales	Hasta 1000
	Programación	Por Computador Básico
	Pantalla	Pantalla alfanumérica a Color, 1.000 canales, con visión para estatus.
	Opción adicional	Integración de voz y datos sin limitaciones
	Micrófono	Con cable resortado y base de sujeción metálica
	RECEPTOR	

	Rango de Frecuencia	136-174 Mhz
	Espaciamiento entre canales	12.5 kHz / 25 kHz
	Estabilidad de Frecuencia	+/- 0,5 ppm
	Sensibilidad Analógica (12 dB Sinad)	0.3 µV (0.22 µV Típico)
	Sensibilidad Digital	BER 5% : 0.25 µV (0.19 µV)
	Intermodulación (TIA603D)	78 dB
	Selectividad de canal adyacente (TIA603D) 2T	50 dB a 12.5 KHz / 80 dB a 25 Khz
	Rechazo de Espuria (TIA603D)	80 Db
	Audio Nominal	3 W (Interno) 7.5 W (Externo -8 ohms) 13W (Externo-4 ohms)
	Distorsión de audio en Audio Nominal	3%
	Respuesta de Audio	TIA603D
	Emisión Espurea Conducida	-57 dBm
	TRANSMISOR	
	Rango de Frecuencia	136-174 Mhz
	Espaciamiento entre canales	12.5/20/ 25 kHz
	Estabilidad de Frecuencia	± 0,5 ppm
	Baja potencia de Salida	1 - 25 Vatios
	Alta potencia de Salida	25 - 45 Vatios
	Zumbido y Ruido	-40 dB (Canal de 12.5 KHz)/ -45 dB(Canal a 25 Khz)
	Potencia de canal adyacente	60 dB a 12.5 KHz / 70 dB a 25 Khz
	Distorsión de audio	3%
	Modulación Digital 4FSK	12.5 Khz : Datos 7K60F1D & 7K60FXD 12.5 Khz : Voz 7K60F1E & 7K60FXE Combinacion de Voz y Datos (12.5 Khz): 7K60F1W
	Tipo de Vocodificador Digital	12.5 Khz : Voz 7K60F1E & 7K60FXE
	Tipo de Vocodificador Digital	AMBE + 2™
	Protocolo digital	ETSI TS 102 361-1,-2,-3
	WIFI	
	Opción	Integrado
	BLUETOOTH	

	Versión	Admite Bluetooth®: 4.0 Alcance Clase 2 : 10m (33")
	Perfiles admitidos	Perfil Diademas Bluetooth (HSP), Perfil de Puerto Serie (SSP), PTT rápido.
	Conexiones simultaneas	El radio admite 1 accesorio de audio, 1 dispositivo de datos.
	AMBIENTALES	
	Descarga electroacústica	IEC 61000-4-2 Nivel 3
	Ingreso de Agua y Polvo	IEC 60529 - IP54
	Prueba de embalaje	MIL-STD 810C,D,E,F y G
	Diseño Montaje	Con soporte metálico a mesa
	Cable de programación	Cable de programación por puerto de accesorio trasero
02	**ANTENA RADIO BASE**	Antena Omnidireccional de 6-9 dB en VHF 4 Dipolos Importada - USA, con accesorios de instalación (Mástil y Herrajes) Andrew DB-224D Incluye suministro d emastil y herrajes para su instalación. Cantidad: Uno (01)
03	**FUENTE CARGADORA RADIO BASE**	Fuente Cargadora 12 AMPS – 13.8V DC con transformador.; De energía DC, voltaje de entrada 120 VAC, Voltaje de salida 13.8 VDC, capacidad 12 Amperios, con transformador, Protecciones para el equipo y para la batería, Control automático de temperatura de operación, Limitador regresivo de la corriente de salida, ,impedancia 50 ohmios, Reposición automática después de sobrecargas, Desconexión automática por : ● Cortocircuito en los terminales de salida ● Alta temperatura interior ● Alta tensión de salida ● Control Regulacion ● Alto desempeño Cantidad: uno (01)
04	**BATERIA RADIO BASE**	Batería tipo estacionaria libre de mantenimiento, composición Gel 110 A/H ciclo profundo: Las Batería será de tecnología AGM ciclo profundo ▯ Las baterías deberán ser fabricadas con materiales reconocidos bajo las normas UL924, UL1989 ▯ certificado de calidad ISO 9000 y normas ICONTEC (RI) ▯ Composición **Gel** ▯ Ciclo profundo ▯ Celdas por unidad 6 ▯ Voltaje por unidad 12 VDC ▯ Capacidad mínima 110 Amp/H ▯ Resistencia interna Menor a 6 mΩ

		- Fluctuación Carga de voltaje 25° 13.5 a 13.8 V a (25°C). - Ecualización: 14,8 VDC a 15 VDC a 25°C en promedio - El terminal de la Batería de 250 Amp/H puede ser a nivel. Fabricación: Año 2026. - Cable THW multifilamento, compuesto por dos líneas polarizadas (Rojo y Negro) calibre Nro. 8, con protección (fusible) en la línea positiva, terminales de ojo, originales de fábrica, para el sistema de baterías. Cantidad: Uno (01)
05	**CONECTORES LINEA RF**	ConectoresPL-259 Amphenol para cable RG-8, USA; UHF Macho de Anillo Plegable / Cables RG-58/U, RG-142/U. Tipo de Conector: UHF Macho (PL-259). Especial para Cable: RG-58/U, RG142/U. Modo de Ensamble: Anillo plegable. Cuerpo de Bronce: Niquelado. Contacto Central: Plata. Aislante Dieléctrico: Baquelita. Cantidad: dos (02)
06	**PHOLYPHASERS EQUIPO BASE**	Protector de descargas Polyphaser a gas IS-B50LN-C2, con barraje de cobre y sistema de puesta a tierra. protección contra rayos, diseñado para alta potencia de señal combinada, potencia máxima hasta 500 W, opera entre 100 MHz a 512 MHz, conectorización tipo "N"- hembra lado protegido, y "N"- Macho, ≤ 1,1:1 Sobre Rango de frecuencia. Pérdida de inserción ≤ 0,1 dB", debidamente instalado y aterrizado al barraje interno del Gabinete de comunicaciones. El sistema de puesta a tierra del equipo repetidor se debe interconectar con el Sistema de puesta a Tierra de la edificación, haciéndose necesario el suministro de los siguientes elementos. Cantidad: Uno (01)
07	**CABLE RG – 8 LINEA RF RADIO BASE**	Cable Coaxial RG-8 Belden 9913 Original Americano Usa - Impedancia: 50 Ohms - Diámetro Exterior;.405 in. 10.29mm. - Factor de Velocidad: 84%. - Atenuación en 30 mts. UHF 450 MHz.2.7 dB. - Conductor Interno Calibre AWG:10 (.108) Cobre sólido. - Aislamiento:Polietileno Semi-sólido. - Blindaje:Duobond II +90% malla trenzada de cobre estañada. - Coaxial que cumple con el estándar RG8/U - Conductor de cobre puro, y de tipo solido para menor atenuación (version multi-filar: 9913F). - Aislamiento de poli-etileno para mejor velocidad de propagación (84%) Doble blindaje: - Lamina de aluminio pegada al aislante para evitar arrugas en la conectorizacion ("bonded duofoil", patente Belden)

		□ Malla tupida al 90% para evitar el ruido de interferencia, de cobre (máxima conductividad) con bano de estano (para evitar la entrada de humedad). □ Baja perdida (serie "low loss" de Belden): a 30 metros, solo 2.6Db Cantidad: Treinta (30) Metros Lineales
08	**CABLE MINI UPL LINEA RF**	Cola Adaptadora mini-UPL; Cable RG-58 con conectorizado PL-259 hembra a mini uhf macho, baja pérdida de extensión para cables de conexión aérea a Antena, con baja pérdida de transmisión de señal de baja impedancia.
09	**LICENCIA USUARIO**	Licencia usuario. Cantidad: Uno (01)
10	**MONTAJE RADIO BIGITAL VHF**	Servicio técnico Especializado, para la instalación y programación de las Doce (12)) Radios Bases en VHF; Instalación física en sitio con parámetros de fábrica: □Sistema de Antenas para RX y TX □ Líneas de RF a Antenas □Conectorizacion RF General □Sistema de protección de línea RF □Batería de Respaldo Libre de Mantenimiento □Sistema de interconexión de tierra para los dos equipos □Sistema Eléctrico AC con protecciones (desde tablero de control □Transporte terrestre en vehículo para el personal técnico y equipos necesarios para el desarrollo del presente proyecto, de igual forma los viáticos al Municipio de Yumbo, sede OFICINA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.

11. EQUIPO DE RADIO PORTATIL DIGITAL CON TECLADO COMPLETO Y PANTALLA EN LA GAMA DE VHF INTRINSICO	
Cantidad	Uno (01)
Funcionamiento	Convencional – Digital VHF, Modo directo de capacidad dual
Tecnología	DMR
Sistema	Conexión IP
Cantidad de Canales	1000
Fuente de Alimentación	Batería original Ref. PMNN-4810 A de 3.200 mAh - R7Batería 7.5 Voltios DC Nominal – Alta Capacidad
Opción Llamada privada	Contestar PTT ID.
Pantalla	QVGA
Teclado	Completo

Troncalizacion	Básica
Programación	Por Computador Básico
Frecuencia	VHF 136-174 Mhz
Sensibilidad Digital (BER 5%)	0,14 uV (Típica)
Intermodulación (TIA 603D)	70 dB

Selectividad de Canal Adyacente, (TIA 603A)-1T	60 dB (Canal de 12,5 kHz) 70 dB (Canal de 20 kHz/ 25 kHz)
Selectividad de Canal Adyacente, (TIA 603D)-2T y (TIA 603D)-2T	45 dB (Canal de 12,5 kHz) 70 dB (Canal de 20 kHz-25 kHz)
Rechazo Espurea (TIA 603D)	70 dB
ESPECIFICACIONES DEL TRANSMISOR	
Potencia	Alta potencia de 5 W / Baja potencia de 1 W
Rango de Frecuencia	136-174 Mhz
Separación de Canales	12,,5 kHz, 20 kHz,25 kHz
Modulación Digital 4FSK	●Solo datos de 12,5 kHz; 7K60F1D y 7K60FXD. ●Datos y voz de 12,5 kHz 7K60F1E y 7K60FXD combinación de voz y datos 12,5 kHz: 7K60F1W
Protocolo digital	●ETSI TS 102 361-1, -2, -3 -4 • DMR Tier II y DMR Tier III
Emisión Conducidas / Radiadas (TIA 603D)	-36 dBm < 1 GHz / -30 dBm > 1 GHz
Potencia de Canal Adyacente	60 (dB @ 12,5 kHz) 70 dB @ 20/25 kHz
ESPECIFICACIONES DE AUDIO	
Tipo de codificador de voz Digital	AMBE + 2
Respuesta de Audio (TIA603D)	+1, -3 dB
Potencia de salida de audio (nominal/máx.)	1 W/3 W
Distorsión de audio en audio nominal	≤1,5 %
Volumen máximo de voz predeterminado (ISO5326	102 fonios a 30 cm
Volumen de voz máximo programable (modo de volumen extraalto, nivel 3)	107 fonios a 30 cm
Zumbido y ruido	• -40 dB a 12,5 kHz • -45 dB a 20 kHz/25 kHz
Emisiones espurias conducidas (TIA603D	-57 dBm
ESPECIFICACIONES DE BLUETOOTH	
Versión	5.2
Rango	Clase 2, 10 m

Perfiles admitidos	Perfil de auriculares Bluetooth (HSP), perfil de puerto serie (SPP), red de área personal (PAN), atributos genéricos (GATT), ubicación en interiores (escaneo pasivo de Bluetooth LE)
Conexiones simultáneas	1 accesorio de audio y hasta 4 dispositivos de datos
ESPECIFICACIONES DE GNSS	
Constelaciones compatibles	GPS, GLONASS, BEIDOU, GALILEO
Inicio en frío, tiempo para el primer ajuste	≤ 60 segundos
Inicio en caliente, tiempo para el primer ajuste	≤ 10 segundos
Precisión horizontal	< 5 metros
ESPECIFICACIONES DE WI-FI	
Rango de frecuencias	2,4 GHz, 5 GHz
Estándares compatibles Wi-Fi	F 5/IEEE 802.11a/b/g/n/ac
Protocolos de seguridad	compatibles WPA-3
Número máximo de SSID	128 (64 en los modelos NKP)
ESPECIFICACIONES MEDIOAMBIENTALES	
Temperatura de funcionamiento4	De -30 °C a 60 °C
Temperatura de almacenamiento	De -40 °C a 85 °C
Choque térmico	Según MIL-STD
Humedad	Según MIL-STD
Descarga electrostática	IEC 61000-4-2 nivel 4
Penetración de polvo y agua	IP68 (sumergible a hasta 2 m, durante 2 horas) IP66 para resistencia al agua a alta presión según IEC 60529
Niebla salina	NaCl al 5 % durante 8 horas a 35 °C, periodo de asentamiento de 16 hora
Prueba de embalaje	MIL-STD 810D y E
CERTIFICACIÓN HAZLOC	ANSI/UL TIA 4950 y CAN/CSA C22.2 n.º 157-92 como intrínsecamente seguras para su uso en la clase I, II, III, la división 1, los grupos C, D, E, F, G, la división 2, los grupos A, B, C, D.
ESTÁNDARES MILITARES	MIL-STD 810
ACCESORIOS	
Batería	Una (1) de 7.4 Voltios DC, marca IMPRES de iones de litio de 3200 mAh IP68 TIA4950 – Ref. PMNN4810 A, Alta Capacidad – Intrisica.
Antena	Importada. Tipo helicoidal banda 136-174 MHz, Longitud: (21cm),
Clip de Sujeción	Clip de cinturón de 2,5 pulgadas con acción de resorte,
Cargador de Batería	De mesa, marca IMPRES de iones de litio, una carga ref.
Ficha técnica	Anexar en la oferta la ficha técnica del equipo ofertado
Garantía Equipo	Tres (03) años para el equipo de Radiocomunicaciones y sus accesorios en sitio.

12. LICENCIA USUARIO RADIO PORTATIL	
Cantidad:	Una (01)
Descripcion	Licencia usuario.

13. EQUIPO DE RADIO PORTATIL DIGITAL BASICO SIN TECLADO, SIN PANTALLA EN LA GAMA DE VHF	
Cantidad	Cuatro (04)

Funcionamiento	Convencional – Digital VHF, Modo directo de capacidad dual
Tecnología	DMR
Sistema	Conexión IP
Cantidad de Canales	64
Fuente de Alimentación	Batería original de 2.300 mAh - Batería 7.5 Voltios DC Nominal – Alta Capacidad.
Opción Llamada privada	Contestar PTT ID.
Pantalla	No posee
Teclado	No posee
Troncalizacion	Básica
Programación	Por Computador Básico
ESPECIFICACIONES DEL TRANSMISOR	
Potencia	Alta potencia de 5 W / Baja potencia de 1 W
Rango de Frecuencia	136-174 Mhz
Modulación Digital 4FSK	● Solo datos de 12,5 kHz; 7K60F1D y 7K60FXD. ● Datos y voz de 12,5 kHz 7K60F1E y 7K60FXD combinación de voz y datos 12,5 kHz: 7K60F1W
Protocolo digital	ETSI TS 102 361-1, -2, -3 DMR nivel II
Emisión Conducidas / Radiadas (TIA 603D)	-36 dBm < 1 GHz / -30 dBm > 1 GHz
Potencia de Canal Adyacente	> 60 dB a 12,5 kHz / >70 dB a 20/25 kHz
Estabilidad de frecuencia	± 0,5 ppm
Límites de modulación	± 2,5 kHz a 12,5 kHz/ ± 4,0 kHz a 20 kHz/± 5,0 a 25 Khz.
ESPECIFICACIONES DEL RECEPTOR	
Frecuencia	VHF 136-174 Mhz
Sensibilidad analógica	(12 dB SINAD) 0,18 µV (típica)
Sensibilidad digital	(5 % BER
Intermodulación (TIA603E)	> 70 Db
Emisiones espurias realizadas/irradiadas (TIA603E)	> 70 Db
Selectividad de canal adyacente (TIA603A)-1T	> 70 dB a 20/25 kHz
Selectividad de canal adyacente (TIA603A)-2T	> 70 dB a 20/25 kHz
Emisiones espurias realizadas/irradiadas (TIA603E)	< -57 dBm

Estabilidad de frecuencia	± 0,5 ppm
ESPECIFICACIONES DE AUDIO	
Tipo de codificador de voz Digital	AMBE + 2
Respuesta de Audio (TIA603D)	+1, -3 dB
Potencia de salida de audio (nominal/máx.)	1 W/3 W
Distorsión de audio en audio nominal	≤1,5 %
Volumen máximo de voz predeterminado (ISO5326	102 fonios a 30 cm
Volumen de voz máximo programable (modo de volumen extraalto, nivel 3)	107 fonios a 30 cm
Zumbido y ruido	• -40 dB a 12,5 kHz • -45 dB a 20 kHz/25 kHz
Emisiones espurias conducidas (TIA603D	-57 dBm
ESPECIFICACIONES DE BLUETOOTH	
Versión	5.2
Rango	Clase 2, 10 m
Perfiles admitidos	Perfil de auriculares Bluetooth (HSP), perfil de puerto serie (SPP), red de área personal (PAN), atributos genéricos (GATT), ubicación en interiores (escaneo pasivo de Bluetooth LE)
Conexiones simultáneas	1 accesorio de audio y hasta 4 dispositivos de datos
ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL GNSS	
Constelaciones compatibles	GPS, GLONASS, BEIDOU, GALILEO
Inicio en frío, tiempo para el primer ajuste	≤ 60 segundos
Inicio en caliente, tiempo para el primer ajuste	≤ 10 segundos
Precisión horizontal	< 5 metros
ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL WIFI	
Rango de frecuencias	2,4 GHz, 5 GHz
Estándares compatibles Wi-Fi	F 5/IEEE 802.11a/b/g/n/ac
Protocolos de seguridad	compatibles WPA-3
Número máximo de SSID	128 (64 en los modelos NKP)
ESPECIFICACIONES TECNICAS MEDIO AMBIENTALES	
Temperatura de funcionamiento4	De -30 °C a 60 °C
Temperatura de almacenamiento	De -40 °C a 85 °C
Choque térmico	Según MIL-STD
Humedad	Según MIL-STD
Descarga electrostática	IEC 61000-4-2 nivel 4

Penetración de polvo y agua	IP68 (sumergible a hasta 2 m, durante 2 horas) IP66 para resistencia al agua a alta presión según IEC 60529
Niebla salina	NaCl al 5 % durante 8 horas a 35 °C, periodo de asentamiento de 16 hora
Prueba de embalaje	MIL-STD 810D y E
CERTIFICACIÓN HAZLOC	ANSI/UL TIA 4950 y CAN/CSA C22.2 n.º 157-92 como intrínsecamente seguras para su uso en la clase I, II, III, la división 1, los grupos C, D, E, F, G, la división 2, los grupos A, B, C, D.
ESTÁNDARES MILITARES	MIL-STD 810
ACCESORIOS	
Batería	Una (1) Batería original de 2.300 mAh - Batería 7.5 Voltios DC Nominal – Alta Capacidad. de iones de litio de 2.300 mAh IP68 TIA4950 – A Alta Capacidad.
Antena	Importada. Tipo helicoidal banda 136-174 MHz, Longitud: (21cm)
Clip de Sujeción	Clip de cinturón de 2,5 pulgadas con acción de resorte,
Cargador de Batería	De mesa, marca IMPRES de iones de litio, una carga
Ficha técnica	Anexar en la oferta la ficha técnica del equipo ofertado
Garantía Equipo	Tres (03) años para el equipo de Radiocomunicaciones y sus accesorios en sitio.

14. LICENCIA USUARIO RADIO PORTATIL	
Cantidad:	Cuatro (04)
Descripcion	Licencia usuario.

15. LICENCIA MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	
Cantidad:	Una (01)
Descripcion	Servicios profesionales de apoyo que goza de asistencia legal y administrativa ante el Ministerio de Tecnologías de la Información - MINTIC y Agencia Nacional del Espectro (ANE): con la finalidad de obtener el permiso a tituloZ de la Secretaria de Gestion del Riesgo de Desastres del Municipio de Yumbo para operar en el espectro radioelectrico con asignacion especifica en la banda de VHF. Compromiso del Proponente adjudicatario: Durante el desarrollo de esta actividad la Oficina del Gestión del Riesgo de Desastres del Municipio de Yumbo requiere del préstamo provisional de un par de frecuencias en la gama de VHF debidamente legalizadas para su uso en el espectro ante el MINTIC (aporte de Resolución y Tabla de Características Técnicas), durante el tiempo que se tome la expedición de la Resolución motivada mediante la cual otorga formalmente el permiso particular e inequívoco para el uso de bandas y rangos de frecuencias específicas para la operación legal de nuestros equipos de radiocomunicaciones. Certificarlo por escrito.

OTROS REQUERIMIENTOS A TENER EN CUENTA:

- **CAPACIDAD LOGÍSTICA Y DE PERSONAL:** El proponente deberá acreditar que cuenta con la capacidad logística, personal técnico especializado necesarias para garantizar la correcta y oportuna entrega de los equipos de Radiocomunicaciones técnicamente instalados según la norma y probados en campo. Para tal efecto, deberá aportar una certificación suscrita por el representante legal, en la cual manifieste que dispone de los recursos logísticos, equipo humano calificado suficientes para cumplir adecuadamente con el objeto contractual.

- El oferente debe anexar certificación escrita como distribuidor comercial autorizado por el fabricante de la marca requerida.

- El oferente debe anexar certificación escrita, que durante el periodo de garantía, el proveedor se compromete a atender las llamadas de mantenimiento correctivo, en un tiempo máximo de dos (2) horas.

- El oferente debe anexar certificación escrita que, durante el periodo de garantía el proveedor deberá suministrar todos los repuestos de iguales o superiores características a los originales, sin costo alguno para la Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres de Yumbo, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de los equipos.

- En caso de que la reparación del equipo o accesorio demore más de cuarenta y ocho (48) horas, el proveedor deberá suministrar en forma inmediata un equipo de soporte de igual o superiores características durante el tiempo que dure la reparación, certificar por escrito.

Si pasado un (01) mes el equipo de radiocomunicaciones objeto de la reparación no ha sido devuelto en perfecto funcionamiento, el proveedor deberá reemplazarlo en forma inmediata por uno nuevo de iguales o superiores características, sin costo alguno para la Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres de Yumbo.

ALCANCE DEL OBJETO: En virtud del principio de planeación, establecido en la normativa contractual del Estado, el Municipio de Yumbo está en la obligación de realizar, con la debida antelación, estudios y análisis serios, completos y detallados, que permitan identificar con claridad las necesidades institucionales, evaluar los mecanismos más eficientes para satisfacerlas y establecer las condiciones técnicas, jurídicas, financieras y operativas que regirán los procesos de contratación. Este enfoque garantiza que los bienes, servicios y obras requeridos por la administración sean adquiridos de manera oportuna, eficiente, con calidad y al mejor precio del mercado, respetando los principios de economía, transparencia y responsabilidad.

2.2. ESPECIFICACIONES GENERALES:

Sin perjuicio de las obligaciones a cargo, en virtud de la naturaleza del contrato, del objeto pactado y del marco que se genera del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, le corresponde al Contratista la observancia de las siguientes:

OBLIGACIONES GENERALES:

El contratista se obliga a cumplir con el objeto del contrato en la forma y tiempo pactados en este proceso, y con las especificaciones técnicas y económicas descritas en los estudios

de conveniencia y en la invitación:

- Dar cumplimiento a los derechos y deberes consagrados en el artículo 5º de la ley 80 de 1993.

- Cumplir con el objeto del contrato y las especificaciones técnicas de calidad contenidas en el mismo, en condiciones de eficiencia y oportunidad.

- Presentar en el plazo establecido en la invitación, los documentos requeridos para cumplir con los requisitos exigidos como condición previa e indispensable para suscribir el acta de iniciación.

- Programar la ejecución del objeto de acuerdo a los requerimientos del municipio de Yumbo.

- Rendir y elaborar los informes, y demás trabajos que se soliciten por parte del supervisor en desarrollo del contrato.

- Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte del MUNICIPIO.

- Obrar con lealtad, buena fe, diligencia y el cuidado necesario en las distintas etapas contractuales y en los asuntos que le asigne el supervisor evitando dilaciones innecesarias y en trabamientos.

- Informar oportunamente de cualquier petición o amenaza, de quien, actuando por fuera de ley, pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto u ocultar hechos que afecten los intereses de la entidad y la ejecución del contrato.

- No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.

- Asumir por su cuenta y riesgo todos los imprevistos económicos y físicos que conlleve la ejecución del contrato.

- Las demás que por ley y el contrato, los pliegos de condiciones de la licitación y su propuesta le correspondan.

- El contratista será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la entidad o a terceros.

- Atender oportunamente los requerimientos que realicen los entes de control de manera directa o a través del Municipio.

- Cumplir todas y cada una de las condiciones técnicas y especialmente las que se detallan en el documento anexo especificaciones técnicas.

- **OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA**

En virtud del objeto contractual, corresponderá al contratista:

Además de las obligaciones y derechos contemplados en el artículo 5º de la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes y lo convenido en el presente contrato, el contratista deberá:

1. Realizar la entrega de los equipos de Radiocomunicaciones y sus accesorios, en el sitio requerido, cumpliendo y garantizando su correcto funcionamiento según los requisitos de las especificaciones técnicas. La entrega del sistema se realizará en las instalaciones del ALMACÉN DEL MUNICIPIO DE YUMBO, dentro de los 15 días calendarios siguientes a la aprobación presentada por el supervisor del contrato.

2. Entregar los elementos descritos en las especificaciones técnicas en sus cantidades y especificaciones.

3. Entregar oportunamente los productos y bienes establecidos en el Anexo Técnico.

4. Entregar los elementos originales con su respectiva caja sellada y aditamentos propios que garanticen su funcionamiento. Acordar con el supervisor del contrato una vez suscrita el acta de inicio, las fechas de entregas necesarias para el cumplimiento del objeto, las cuales deberán ser previa al plazo del contrato.

5. Realizar la instalación y puesta en funcionamiento de cada elemento.

6. Permitir la revisión de los elementos entregados por parte de la supervisión y rectificar posibles defectos de los elementos.

7. Efectuar reposición de elementos defectuosos por daños en el transporte, embalaje, instalación o manipulación del personal que el contratista emplee para la instalación o entrega de elementos, sin costo adicional para la Entidad.

8. Entregar al Supervisor los elementos con la respectiva garantía del fabricante; nuevos no usados en caja sellada y cada uno con su manual, catálogo y factura, además de cualquier documento expedido por el fabricante que permita la gestión de cambios y garantías

9. Garantizar a su cuenta el transporte de los elementos que deban entregarse por fuera de

la sede de la Secretaría de Gestión del Riesgo.

10. Dar aplicabilidad a lo dispuesto en la resolución No. 01956 de fecha 25/04/2018, por la cual se adoptan las directrices de evaluación al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para el trabajo, para los contratistas y subcontratistas bajo cualquier modalidad de contrato civil, comercial y administrativo. De igual manera el oferente dotar a su personal de todos los elementos de seguridad necesarios para el cumplimiento de la labor según corresponda, garantizando que dicho personal utilice los elementos y que están afiliados al sistema de riesgos laborales (ARL).

11. Las demás relacionadas con el objeto del contractual.

2.2.1. LUGAR DE EJECUCIÓN: Como lugar de ejecución del contrato se señala el Municipio de Yumbo, que será el domicilio principal.

2.2.2. PLAZO: El plazo de ejecución del presente contrato es de QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización, aprobación de pólizas, expedición del registro presupuestal contable.

El plazo del contrato podrá adicionarse, antes de su vencimiento, mediante Otro sí debidamente justificado.

2.2.3. CLASE DE CONTRATO A CELEBRAR: COMPRAVENTA.

2.2.4. PERMISOS Y LICENCIAS. Cuando se requieran se deben incluir las autorizaciones, permisos y licencias requeridos para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto.

MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA: La modalidad de selección para el presente proceso contractual corresponde a la modalidad de Mínima cuantía de acuerdo al Decreto 1082 de 2015 en el **Capítulo 2 "Disposiciones especiales del sistema de compras y contratación pública, Sección 1. Modalidades de selección, Subsección 5. Mínima Cuantía".** Contratación de Mínima Cuantía.

JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN: En razón a que conforme el análisis del sector es necesaria la Contratación de Servicios de Mínima Cuantía *"contratar la consultoría para la elaboración de diagnóstico, revisión, ajustes, actualización como primera fase al documento línea base denominado plan municipal de gestión del riesgo de desastres de yumbo, dentro del proyecto desarrollo de las estrategias de la gestión del riesgo de desastres en el municipio de yumbo"*.

Teniendo en cuenta la naturaleza jurídica y cuantía del contrato a celebrar, las normas aplicables a esta selección están basadas en el régimen de la contratación estatal Ley 80

de 1993 y ley 1150 de 2007, al igual que el Decreto 1082 de 2015, y las normas adicionales que complementen o regulen la contratación estatal.

FUNDAMENTOS JURÍDICOS: Artículo 2.2.1.2.1.5.2. Procedimiento para la contratación de mínima cuantía. Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del 10% de la menor cuantía de la Entidad Estatal, independientemente de su objeto:

La Entidad Estatal debe señalar en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía la información a la que se refieren los numerales 2, 3 y 4 del artículo anterior, y la forma como el interesado debe acreditar su capacidad jurídica y la experiencia mínima, si se exige esta última, y el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas.
La Entidad Estatal puede exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Si la Entidad Estatal exige capacidad financiera debe indicar cómo hará la verificación correspondiente.
3. La invitación se hará por un término no inferior a un (1) día hábil. Si los interesados formulan observaciones o comentarios a la invitación, estos serán contestados por la Entidad Estatal antes del vencimiento del plazo para presentar ofertas.
4. La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente.
5. La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación durante un (1) día hábil.
La Entidad Estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía.
7. En la aceptación de la oferta, la Entidad Estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor del contrato.
8. En caso de empate, la Entidad Estatal aceptará la oferta que haya sido presentada primero en el tiempo.
9. La oferta y su aceptación constituyen el contrato.

LEY 2069 DEL 30 DE DICIEMBRE DE 2020

ARTÍCULO 30. MIPYMES y MÍNIMA CUANTÍA. Modifíquese el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el cual quedará así:
"5) Contratación mínima cuantía. La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas:

a) Se publicará una invitación, por un término no inferior a un día hábil, en la cual se señalará el objeto a contratar, el presupuesto destinado para tal fin, así como las condiciones técnicas exigidas;
b) El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil;
c) La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la

propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas;
d) La comunicación de aceptación junto con la oferta constituye para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal.

PARÁGRAFO PRIMERO. Las particularidades del procedimiento aquí previsto, así como la posibilidad que tengan las entidades de realizar estas adquisiciones a MiPymes o establecimientos que correspondan a la definición de "gran almacén" señalada por la Superintendencia de Industria y Comercio, se determinarán en el reglamento que para el efecto expida el Gobierno Nacional.

PARÁGRAFO SEGUNDO. La contratación a que se refiere el presente artículo se realizará exclusivamente con las reglas en él contempladas y en su reglamentación. En particular no se aplicará lo previsto en la Ley 816 de 2003.

DECRETO 1860 DEL 24 DE DICIEMBRE DE 2021

Artículo 2. Modificación de la Subsección 5 de la Sección 1 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015. Modifíquese la Subsección 5 de la Sección 1 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, la cual quedará de la siguiente manera: "SUBSECCIÓN 5 MÍNIMA CUANTÍA.

Artículo 2.2.1.2.1.5.1. Estudios previos para la contratación de mínima cuantía. La Entidad Estatal debe elaborar unos estudios previos que deben contener, como mínimo, lo siguiente:

1. La descripción de la necesidad que pretende satisfacer con la contratación.
2. La descripción del objeto a contratar identificado con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios, de ser posible, o de lo contrario con el tercer nivel.
3. Las condiciones técnicas exigidas.
4. El valor estimado del contrato y su justificación.
5. El plazo de ejecución del contrato.
6. El certificado de disponibilidad presupuestal que respalda la contratación.

Artículo 2.2.1.2.1.5.2. Procedimiento para la contratación de mínima cuantía.

Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la Entidad Estatal, independientemente de su objeto:

La Entidad Estatal debe señalar en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía la información a la que se refieren los numerales 2, 3 Y 4 del artículo anterior, y la forma como el interesado debe acreditar su capacidad jurídica y la experiencia mínima, si se exige esta última, el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas, incluyendo las obligaciones de las partes del futuro contrato.

La Entidad Estatal podrá exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago

contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Si la Entidad Estatal exige capacidad financiera debe indicar cómo hará la verificación correspondiente en la invitación.

3. La invitación se publicará por un término no inferior a un (1) día hábil para que los interesados se informen de su contenido y formulen observaciones o comentarios, los cuales serán contestados por la Entidad Estatal antes del inicio del plazo para presentar ofertas. De conformidad con el parágrafo del presente artículo, dentro del mismo término para formular observaciones se podrán presentar las solicitudes para limitar la convocatoria a MiPymes colombianas.

4. La Entidad Estatal incluirá un cronograma en la invitación que deberá tener en cuenta los términos mínimos establecidos en este artículo. Además de lo anterior, en el cronograma se establecerá:

i) El término dentro del cual la Entidad Estatal responderá las observaciones de que trata el numeral anterior.
ii) El término hasta el cual podrá expedir adendas para modificar la invitación, el cual, en todo caso, tendrá como límite un día hábil antes a la fecha y hora prevista para la presentación de ofertas de que trata el último plazo de este numeral, sin perjuicio que con posterioridad a este momento pueda expedir adendas para modificar el cronograma del proceso; en todo caso, las adendas se publicarán en el horario establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.1. del Decreto 1082 de 2015.
iii) El momento en que publicará un aviso en el SECOP precisando si el proceso efectivamente se limitó a MiPymes o si podrá participar cualquier otro interesado.
iv) Finalmente, se dispondrá un término adicional dentro del cual los proponentes podrán presentar sus ofertas, el cual será de mínimo un (1) día hábil luego de publicado el aviso en que se informe si el proceso se limita o no a MiPymes.

5. La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente. Lo anterior sin perjuicio de la oportunidad que deberán otorgar las Entidades Estatales para subsanar las ofertas, en los términos del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, para lo cual establecerán un término preclusivo en la invitación para recibir los documentos subsanables, frente a cada uno de los requerimientos. En caso de que no se establezca este término, los proponentes podrán subsanar sus ofertas hasta antes de que finalice el traslado del informe de evaluación.

Parágrafo. De acuerdo con el análisis del sector, la justificación se encuentra establecida en el mismo, por lo cual se invita a los proponentes revisar dicho análisis.

6. La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación durante mínimo un (1) día hábil, para que durante este término los oferentes presenten las observaciones que deberán ser respondidas por la Entidad Estatal antes de realizar la aceptación de la oferta seleccionada.

7. La Entidad Estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía. En la aceptación de la oferta, la Entidad Estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor o interventor del contrato.

En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17. del presente Decreto o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

La oferta y su aceptación constituyen el contrato estatal.

Parágrafo. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 30 y el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, en estos procedimientos de selección para MiPymes se aplicará lo prescrito en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 a 2.2.1.2.4.2.4 de este Decreto. No obstante, de conformidad con el numeral 3 del presente artículo, las solicitudes para limitar el proceso a MiPymes se recibirán durante el término previsto en dicho numeral. Además, en el aviso de que trata el numeral 4 de este artículo se indicará si en el proceso aplican las limitaciones territoriales de que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.3 o si podrá participar cualquier mi pyme nacional.

VERIFICACIÓN EXISTENCIA ACUERDOS MARCO.

El Municipio – Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres, antes de adquirir bienes y servicios de características uniformes, verificó la existencia de Acuerdo Marco de Precios para ese bien y/o servicio.

EXISTE ACUERDO MARCO DE PRECIOS. (Marque con una X)	
SI	NO
( )	(X)

Concurrencia por acuerdo marco de precios y mínima cuantía:

El artículo 42 de la Ley 1955 de 2019 había adicionado el parágrafo 3 del artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, el cual establecía: "En aquellos eventos en que las entidades estatales deban contratar bienes o servicios de características técnicas uniformes que se encuentren en un acuerdo marco de precios y cuyo valor no exceda del diez por ciento (10%) de la menor cuantía, las entidades deberán realizar la adquisición a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, siempre que el bien o servicio esté disponible por ese medio.

No obstante, con la expedición de la Ley 2069 de 2020, que modificó de manera integral el procedimiento de selección de mínima cuantía, se derogó de forma tácita el artículo 42 de la Ley 1955 de 2019. En ese sentido, con fundamento en la nueva regulación establecida por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 y reglamentada con el Decreto 1860 de 2021, cuando el valor del objeto que se pretende contratar no exceda del 10% de la menor cuantía de la entidad, independientemente de su objeto, se debe adelantar el procedimiento de

contratación con base en la modalidad de selección de mínima cuantía, pues en este caso no debe tenerse en cuenta el objeto sino solo el valor del contrato.

5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

Para efectos de determinar el posible valor requerido para la celebración del contrato de Servicios. Se realizó el respectivo análisis del sector y de mercado (el cual se anexa y hace parte integral del presente documento), el valor requerido es hasta por la suma de **TREINTA MILLONES DE PESOS MCTE ($30.000.000)**

El valor del proceso equivale al valor techo estimado para la actividad del proyecto, teniendo en cuenta que no es posible realizar una cuantificación de las cantidades por elementos requeridos, para tal fin se procedió a realizar consulta del mercado con proveedores del sector con los cuales se solicitaron cotizaciones de los servicios y elementos que han sido requeridos en contrataciones similares en vigencias anteriores, para tener un tarifario por elemento de referencia.

El resultado del estudio de mercado forma parte integral del presente proceso de selección:

ADQUIRIR EQUIPOS DE RADIOCOMUNICACIONES PARA EL MANEJO DE DESASTRES			COTIZACION 1		COTIZACION 2		COTIZACION 3		VALOR PRECIO DE REFERENCIA
			SURECOM		STC COMUNICACIONES S.A.S.		RADIONET S.A.		
ITEMS	DESCRIPCION	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
1	Radio base, 50 Vatios de potencia, con pantalla y semi- teclado, banda VHF, rango de frecuencia 136-174,	1	$ 4.000.000	$ 4.000.000	$4.250.000,	$ 4.250.000	$4.300.000	$ 4.300.000	**$ 4.183.333**
2	Antena Omnidireccional de 6-9 dB en VHF 4 Dipolos Importada - USA	1	$ 3.000.000	$ 3.000.000	$3.120.000	$ 3.120.000	$3.100.000	$ 3.100.000	**$ 3.073.333**
3	Fuente Cargadora 25 AMPS - 138V con transformador -	1	$1.300.000	$ 1.300.000	$1.400.000	$ 1.400.000	$1.230.000,00	$ 1.230.000	**$ 1.310.000**
4	Bateria tipo Gel Estacionaria 12V-210 AmperiosGEL, ciclo profundo	1	$1.100.000	$ 1.100.000	$1.120.000	$ 1.120.000	$1.150.000	$ 1.150.000	**$ 1.123.333**
5	Conectores Cable RG-8 Cobre/ Cobre USA importado	2	$40.000,00	$ 80.000	$45.000,00	$ 90.000	$39.000,00	$ 78.000	**$ 82.667**

6	Protector de descargas	1	$580.000,00	$ 580.000	$580.000,00	$ 580.000	$600.000,00	$ 600.000	**$ 586.667**
7	Metros Lineales de Cable RG-8 Cobre/ Cobre USA importado	30	$19.000,00	$ 570.000	$20.000,00	$ 600.000	$19.000,00	$ 570.000	**$ 580.000**
8	Cola Adaptadora mini-UPL	1	$90.000,00	$ 90.000	$95.000,00	$ 95.000	$90.000,00	$ 90.000	**$ 91.667**
9	Licencia usuario para radio Base	1	$230.000,00	$ 230.000	$200.000,00	$ 200.000	$190.000,00	$ 190.000	**$ 206.667**
10	Servicio técnico Especializado, para la instalación y programacion del equipo Base en VHF	1	$300.000,00	$ 300.000	$420.000,00	$ 420.000	$500.000,00	$ 500.000	**$ 406.667**
11	Portatil basico sin teclado,sin pantalla.Incluye afiliacion a frecuencia en la gam de VHF	4	$1.250.000,00	$ 5.000.000	$1.500.000,00	$ 6.000.000	$1.200.000,00	$ 4.800.000	**$ 5.266.667**
12	Licencia usuario para equipo portátil.	4	$180.000,00	$ 720.000	$200.000,00	$ 800.000	$190.000,00	$ 760.000	**$ 760.000**
13	Portatil , TIA	1	$4.000.000	$ 4.000.000	$4.350.000	$ 4.350.000	$4.000.000	$ 4.000.000	**$ 4.116.667**
14	Licencia usuario para equipo portatil	1	$180.000	$ 180.000	$200.000	$ 200.000	$190.000	$ 190.000	**$ 190.000**
15	Servicios profesionales de apoyo que goza de asistencia legal y administrativa ante el Ministerio de Tecnologías de la Información - MINTIC y Agencia Nacional del Espectro (ANE): con la finalidad de obtener el permiso a titulo de la Secretaria de Gestion del Riesgo de Desastres del Municipio de Yumbo para operar en el espectro radioelectrico con asignacion especifica en la banda de VHF.	1	$3.354.202	$ 3.354.202	$3.178.361	$ 3.178.361	$3.164.689	$ 3.164.689	**$ 3.232.417**
	TOTAL ANTES DE IVA			**$ 24.504.202**		**$ 26.403.361**		**$ 24.722.689**	**$ 25.210.084**
	IVA 19%			**$ 4.655.798**		**$ 5.016.639**		**$ 4.697.311**	**$ 4.789.916**
	TOTAL INCLUIDO IVA			**$ 29.160.000**		**$ 31.420.000**		**$ 29.420.000**	**$ 30.000.000**

La adquisición debe cumplir con las especificaciones requeridas por el contratante, para prestar el servicio en condiciones eficientes y acordes a la necesidad "Presupuesto Oficial" teniendo en cuenta los precios del mercado.

Este valor incluye los impuestos que aplican para el caso, valor que incluirá todos los gastos directos e indirectos, gravámenes, tributos y demás costos en que incurra EL CONTRATISTA por causa u ocasión de la ejecución del contrato.

6. **DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:** La celebración del contrato que se derive del presente proceso de selección, cuenta con el siguiente certificado de disponibilidad presupuestal.

No. CDP	Valor	Cuenta o rubro
20262668	$30.000.000	24.5.16-00-01.45.4503.1000.2024768920035.4503016.2.3.2.02.01.004

6.2. FORMA DE PAGO: La Entidad pagará el contrato celebrado de la siguiente manera:

Para la forma de pago una vez se suscriba el contrato respectivo, la Administración municipal de Yumbo, pagará en ÚNICO PAGO una vez se cumpla con el objeto, previa suscripción de las actas de recibo, elaboración de informe y, constancia de cumplido a satisfacción por parte del supervisor del contrato, constancia de pago de los aportes al sistema de seguridad social integral en salud, pensiones y riesgos profesionales; si con la cuenta no se acompañan los documentos requeridos para el pago, será responsabilidad del Contratista, conforme a las normas sobre la materia, so pena de hacerse acreedor a las sanciones establecidas en la misma por incumplimientos, y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza, dado el cumplimiento al artículo 19 de la ley 1150 de 2007. PARAGRAFO I: Los pagos quedan subordinados a la apropiación y disponibilidad presupuestal ajustándose al Programa Anual Mensualizado de Caja (P.A.C.). PARAGRAFO II: Los pagos se harán dentro de los 15 días hábiles siguientes a la presentación de la solicitud de pago, previo recibo a satisfacción por parte del supervisor del informe de actividades realizadas hasta completar el cien por ciento (100%) del valor total del contrato y del pleno cumplimiento de los requisitos de causación y pago, como son, entre otros, la certificación que acredite el pago por parte del contratista de las obligaciones al sistema general de seguridad social (salud, pensiones y riesgos laborales) y aportes parafiscales (cajas de compensación familiar, SENA e ICBF) cuando aplique.

7 ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGACIÓN:

Los riesgos son todas aquellas circunstancias que de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato tienen la potencialidad de alterar el equilibrio económico del contrato.

Será previsible en la medida que el mismo sea identificable y cuantificable en condiciones normales.

En este caso se estima cualitativa y cuantitativamente la probabilidad de impacto, y señalar el sujeto contractual que soportara total o parcialmente la ocurrencia de la circunstancia prevista. En caso de presentarse, a fin de preservar las condiciones iníciales del contrato.

Se tuvo en cuenta que no son riesgos previsibles: (ver documento conpes 3714 de diciembre de 2011)

1. EL INCUMPLIMIENTO TOTAL O PARCIAL DE CONTRATO.
2. LOS HECHOS DERIVADOS DE LA RESPONSABILIDAD EXTRACONTRACTUAL
3. LOS QUE CORRESPONDEN A LA TEORÍA DE LA IMPREVISIÓN.
4. LAS INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES SOBREVINIENTES

A continuación, se presenta de manera enunciativa la siguiente propuesta de clasificación, para lo cual se debe realizar la estructuración de cada proceso contractual y el análisis de sus particularidades para determinar la existencia, o no, de los riesgos propios de cada proceso de selección:

8.1. Riesgos Económicos: Son aquellos que se derivan del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros.

Por ejemplo, es usual que en contratos que involucran la ejecución de actividades en cuya estructura se ha definido un marco cambiario, se identifiquen alteraciones por el comportamiento de la moneda o por circunstancias colaterales que imponen una incidencia crítica. Así mismo, en los contratos de suministro de bienes o prestación de servicios, donde no es posible llevar a cabo el objeto del contrato por desabastecimiento o especulación dentro del mercado propio de los insumos. Su inclusión dependerá de la posibilidad de previsión del mismo.

8.2. Riesgos Sociales o Políticos: son aquellos que se derivan por cambios de las políticas gubernamentales que sean probables y previsibles, tales como cambios en la situación política, sistema de gobierno y cambio en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato.

También suelen presentarse por fallas en la manera en que se relacionan entre sí, el Gobierno y la población, grupos de interés o la sociedad. Por ejemplo, los paros, huelgas, actos terroristas, etc. Para la determinación de su previsibilidad, la entidad podrá acudir a las autoridades públicas competentes en la recopilación de datos estadísticos o fuentes oficiales (POLICÍA NACIONAL, FUERZAS ARMADAS DE COLOMBIA, MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL, etc.).

8.3.Riesgos Operacionales: Son aquellos riesgos asociados a la operatividad del contrato. Entre estos encontramos: la posibilidad de que el monto de la inversión no sea el previsto para cumplir el objeto del contrato. También se presenta la extensión del plazo, cuando los contratos se realizan en tiempos distintos a los inicialmente programados por circunstancias no imputables a las partes. Adicionalmente, se presenta por la posibilidad de no obtención

del objeto del contrato como consecuencia de la existencia de inadecuados procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos sin que los mismos sean imputables a las partes.

Dichos riesgos hacen parte del riesgo operacional siempre y cuando no sean obligaciones de las partes y se materialicen durante la ejecución del contrato 19. En general no son riesgos operacionales las especificaciones de materiales o servicios incorrectos, fallas en el embalaje, manipulación, transporte o descarga del bien suministrado, insuficiencia en los proveedores, pérdida o destrucción de los bienes a suministrar, daño, hurto o pérdida de materiales o equipos para la ejecución del contrato, obtención o renovación de licencias o permisos, entre otros.

Para reducir la incidencia de este tipo de riesgos, es necesario contar durante la etapa de estructuración de los contratos con los estudios respectivos y adelantar actividades que permitan contar con un adecuado nivel de información sobre las especificaciones de los diferentes objetos contractuales, con el fin de fortalecer el análisis de costos, lo cual reduce los factores de riesgos que inciden sobre el contrato.

8.4. Riesgos Financieros: Este riesgo tiene dos componentes básicos: el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez, y el riesgo de las condiciones financieras.

El primero se refiere a la dificultad de conseguir los recursos financieros, ya sea en el sector financiero o el mercado de capitales, para lograr el objetivo del contrato. El segundo hace referencia a los términos financieros de dichos recursos, entre estos encontramos plazos, tasas, garantías, contragarantías, refinanciaciones entre otros.

8.5. Riesgos Regulatorios: Son los posibles cambios regulatorios o reglamentarios que, siendo previsibles, afecten el equilibrio contractual. Por ejemplo, cambios en las tarifas, mercados regulados, cambios en los regímenes especiales (regalías, pensional), designación de zonas francas, planes de ordenamiento territorial, expedición de normas de carácter técnico o de calidad, entre otros.

8.6. Riesgos de la Naturaleza: Son los eventos causados por la naturaleza sin la intervención o voluntad del hombre, que, aunque pueden ser previsibles por su frecuencia o diagnóstico están fuera del control de las partes. Para la determinación de su existencia y/o previsibilidad, se podrá acudir a las autoridades públicas o entidades competentes en la recopilación de datos estadísticos o fuentes oficiales (INSTITUTO AGUSTÍN CODAZZI, INGEOMINAS, IDEAM, etc.) Para el ejercicio de tipificación, éstos se refieren a los hechos de la naturaleza que puedan tener un impacto sobre la ejecución del contrato, por ejemplo, los temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros, siempre y cuando los mismos puedan preverse.

8.7. Riesgos Ambientales: Se refiere a las obligaciones que emanan de las licencias ambientales, de los planes de manejo ambiental, de las condiciones ambientales o

ecológicas exigidas y de la evolución de las tasas retributivas y de uso del agua. Por ejemplo, cuando durante la ejecución del contrato se configuren pasivos ambientales causados por mala gestión de la licencia ambiental y/o el plan de manejo ambiental o el costo de las obligaciones ambientales resulte superior al estimado no siendo imputables a las partes.

8.8. Riesgos Tecnológicos: Se refiere a eventuales fallos en las telecomunicaciones, suspensión de servicios públicos, advenimiento de nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, así como la obsolescencia tecnológica.

Los riesgos son todas aquellas circunstancias que de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato tienen la potencialidad de alterar el equilibrio económico del contrato.

ANEXO FORMATO MATRIZ DE RIESGOS

9. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

El Proponente que resulte adjudicatario del Proceso de Contratación debe presentar una garantía de cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato a favor de la Entidad Estatal. La garantía de cumplimiento debe tener los siguientes amparos:

ETAPACONTRACTUAL	
TIPO DE RIESGO	PÓLIZAS EXIGIBLES
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	Equivalente al diez por ciento(10%) del valor total del contrato, cuya vigencia será el plazo de ejecución del mismo, cubrirá las prórrogas a que haya lugar y seis (6) meses más, contados a partir de la fecha de su perfeccionamiento.
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, cuya vigencia será igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más y de las prorroga si las hubiere.
CALIDAD DEL SERVICIO	Por un valor equivalente al veinte (20%) del valor total del contrato, cuya vigencia será igual al plazo de ejecución del contrato, cubrirá las prórrogas a que haya lugar y seis (6) meses más, contados a partir de la fecha de su perfeccionamiento.

El Contratista se compromete a mantener vigente la garantía durante todo el tiempo que demande la ejecución del contrato, so pena de que la Entidad Estatal contratante haga efectiva la cláusula penal compensatoria de este contrato.

PARÁGRAFO I: Responsabilidad por daños a terceros y a sus subcontratistas: EL CONTRATISTA será responsable por los daños a terceros y/o perjuicios que llegue a causar directa o indirectamente a personas y/o propiedades durante el desarrollo del contrato y reparará inmediatamente los daños causados e indemnizará cuando corresponda; por lo tanto, es responsabilidad del Contratista tomar las medidas necesarias para prevenir y evitar cualquier tipo de accidentes en la ejecución del contrato.

PARÁGRAFO II: En todo caso el contratista deberá restablecer el valor de las garantías cuando se haya visto reducido por razón de las reclamaciones efectuadas por la Entidad Contratante dentro de los cinco (5) días calendarios siguientes a la notificación del acto que deje en firme la sanción correspondiente; de igual manera, en cualquier evento en que aumente o adicione el valor del contrato o se prorrogue su término, el contratista deberá ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia, según el caso.

PARÁGRAFO III: Si el contratista se negaré a constituir la garantía, así como a no otorgarla en los términos, cuantía y duración establecidos en esta cláusula, la entidad podrá declarar la caducidad del presente contrato.

PARÁGRAFO IV: En tratándose de garantías consistentes en pólizas de seguro, éstas no expirarán por falta de pago de la prima o revocatoria unilateral.

9.1 LA INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL

De acuerdo con el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en procesos de contratación M-MACPC-06 literal C publicado por Colombia Compra eficiente, las Entidades Estatales no deben hacer este análisis para los Procesos de Contratación adelantados por las modalidades de selección de contratación de mínima cuantía.

Al respecto señala: "Las Entidades Estatales deben determinar en la etapa de planeación si los Acuerdos Comerciales son aplicables al Proceso de Contratación que están diseñando y en caso de que sean aplicables, cumplir con las obligaciones derivadas de los mismos. Las Entidades Estatales no deben hacer este análisis para los Procesos de Contratación adelantados por las modalidades de selección de contratación directa y de mínima cuantía".

9.2 DEFINICIÓN DE LA SUPERVISIÓN O LA INTERVENTORÍA:

Se designa a la **SECRETARÍA DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL MUNICIPIO DE YUMBO** o quien haga sus veces; quien deberá vigilar y verificar el cumplimiento del objeto del contrato mediante la suscripción de las respectivas Certificaciones y Actas

Serán obligaciones particulares del supervisor las siguientes, sin perjuicio de las demás que le asigne la Ley y demás normas:

a) Velar por el cumplimiento cabal del objeto contractual, dentro del plazo estipulado.
b) Velar por el pago oportuno a la contratista de los valores acordados.
c) Elaborar certificación de cumplimiento a satisfacción en los casos que sean necesario para el desarrollo del contrato o el pago respectivo.
d) Elaborar las actas de iniciación, cortes parciales y liquidación del contrato.
e) Tener en cuenta que toda aclaración con la CONTRATISTA en relación con el Contrato debe ser por escrito.

f) Verificar el pago y afiliación de la seguridad social integral de la contratista.

Conforme establece el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011: La supervisión consistirá en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico que, sobre el cumplimiento del objeto del contrato, es ejercida por la misma entidad estatal cuando no requieren conocimientos especializados. Para la supervisión, la Entidad estatal podrá contratar personal de apoyo, a través de los contratos de prestación de servicios que sean requeridos.

9.3 REQUISITOS HABILITANTES

- Capacidad Jurídica: La capacidad jurídica para este proceso se determina verificando que el proponente, presente el certificado de cámara de comercio y/o registro único tributario, con una expedición no mayor a 60 días calendario anteriores a la fecha de la presentación de propuesta, la capacidad jurídica de la persona natural o jurídica deberá estar acorde o relacionada con el objeto del contrato o con la venta y/o comercialización y/o suministro de radios portátiles y/o equipos tecnológicos o similares, el no cumplimiento de este requisito hará que la propuesta sea rechazada.
- Condiciones de Experiencia: El proponente debe acreditar experiencia mínima en un (1) contrato ejecutado cuya sumatoria sea igual o superior al valor del presupuesto oficial cuyo objeto guarde relación o sea similar con el objeto del proceso de selección o con la venta y/o comercialización y/o suministro de radios portátiles y/o equipos tecnológicos o similares, que se acredita con certificación o copia del contrato con el acta final y/o de liquidación, el no cumplimiento de este requisito hará que la propuesta sea rechazada.

El proponente deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Declarar no hallarse incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad indicadas en la Constitución y la Ley, que se entiende prestado con la presentación de la propuesta.

- Elaborar la propuesta de acuerdo con lo establecido en el Aviso de Invitación y anexar la documentación exigida.

- Ser una persona natural o jurídica debidamente constituida.

- Presentar Propuesta en las fechas establecidas en el Aviso de Invitación.

- Presentar carta de presentación de la propuesta firmada por el proponente, según Anexos adjunto y del Aviso de Invitación.
- Cuando el proponente sea una persona jurídica, deberá anexar el certificado de existencia y representación legal expedida por la autoridad competente con una expedición no mayor a 60 días calendario anteriores a la fecha de la presentación de propuesta. Cuando el representante legal de la firma tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá adjuntar el documento de autorización expresa del órgano competente. En ofertas conjuntas, cuando los integrantes del consorcio o unión temporal, o uno de ellos, sea

persona jurídica, cada uno de ellos, o el integrante respectivo, debe aportar el citado certificado.

- Descripción del bien y/o servicio, precio unitario, y valor total de la propuesta.

- Tiempo de constitución de la persona jurídica no podrá ser inferior a seis (6) meses.

- Tiempo de duración de la persona jurídica no podrá ser inferior al término del contrato y un (1) año más.

- Cuando se trate de Consorcios y Uniones Temporales deberá aportarse en la oferta el documento de constitución del consorcio o unión temporal, en el cual deberá indicarse lo siguiente: Cada una de las personas jurídicas miembros de consorcios o uniones temporales que participen en la convocatoria deberán aportar el certificado de existencia y representación; si se trata una de Unión Temporal deberán indicarse los términos y extensión (actividades y porcentaje) de la participación en la propuesta y en la ejecución del contrato; la duración del Consorcio o de la Unión, que deberá ser por el lapso comprendido entre el cierre de la convocatoria y la duración del contrato y cuatro meses más; la designación de la persona que tendrá la representación legal del Consorcio o de la Unión Temporal, indicando expresamente sus facultades.

- Las personas naturales o jurídicas extranjeras deberán cumplir las normas legales vigentes.

- Copia de cédula de ciudadanía para persona natural y en caso de persona jurídica del representante legal.

- Presentar Certificado de Antecedentes Disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación, tanto para persona natural como jurídica y del representante legal no mayor a 30 días calendario con relación a la fecha de cierre del proceso.

- Presentar Certificado de Antecedentes Fiscales expedido por la Contraloría General de la República, tanto para persona natural como jurídica y del representante legal no mayor a 30 días calendario con relación a la fecha de cierre del proceso.

- Presentar Certificado Judicial expedido por la Policía Nacional, de la persona natural o el representante legal de la persona jurídica no mayor a 30 días calendario con relación a la fecha de cierre del proceso.

- Presentar Certificado del Sistema Medidas Correctivas, de la persona natural o el representante legal de la persona jurídica no mayor a 30 días calendario con relación a la fecha de cierre del proceso.

- Certificado de deudores alimentarios, documento que no debe tener una antigüedad mayor a los treinta (30) días calendario.

- Acreditar la situación militar de la siguiente manera:
  a) Copia de la libreta militar;
  b) Certificación provisional en línea la cual acreditará que su situación militar se encuentra en trámite;
  c) Declaración juramentada, en la que el ciudadano manifiesta que ha realizado las actuaciones tendientes a definir su situación militar; o cualquier otro medio de prueba que resulte conducente para demostrar que la persona con la que se va a suscribir el contrato es beneficiario de la prerrogativa establecida en el artículo 42 de la Ley 1861 de 2017 y ha adelantado actuaciones tendientes a definir su situación militar.

- Presentar Copia del Registro Único Tributario expedido por la DIAN.

- Propuesta Económica: Elaborar la propuesta de acuerdo con lo establecido en el aviso de invitación y anexar la documentación exigida y presentar la propuesta en las fechas establecidas en el aviso de invitación.

Se chequeará que en la propuesta no se haya adicionado, modificado, suprimido o alterado los ítems en su descripción, unidades o cantidades, o se haya dejado de consignar el precio unitario de uno o varios ítems, del anexo No. XX. Estas inconsistencias serán causales de rechazo de la propuesta. El valor total del contrato será el que resulte de multiplicar la cantidad por el precio ofrecido, la propuesta no podrá ser igual o superior al presupuesto oficial y a los precios unitarios oficiales so pena de rechazo de la propuesta.

El Municipio hará correcciones aritméticas a las operaciones realizadas en el presupuesto. El precio cotizado será fijo.
No se aceptarán propuestas alternativas o parciales.

El Proponente deberá tener en cuenta que al momento de efectuarse cada pago se realizaran los pagos de retenciones, impuestos y contribuciones que aplique el Municipio para los contratos de Compra, así:

CONCEPTO DEDUCIONES	PORCENTAJE
RETEFUENTE	4%
PRO-HOSPITALES	1%
PRO-ADULTO MAYOR	2%
PRO-DEPORTE	2,50%
PRO-CULTURA	0,50%
RETEICA	1%

IVA	19%

- Certificado de pago de seguridad social y parafiscales: El proponente debe acreditar que se encuentra al día en el pago de Seguridad Social Integral, así como los parafiscales de Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), de la Caja de Compensación Familiar cuando a ello hubiere lugar-

Cuando se trate de persona jurídica, deberá anexar una certificación expedida por el Revisor Fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal de la sociedad, en la que se acredite el pago de los aportes de sus empleados, a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), cuando a ello hubiere lugar, durante los dos (2) meses inmediatamente anteriores a la fecha de presentación de la propuesta, debiendo además anexar copias de los pagos de seguridad social; como mínimo del personal administrativo de la empresa (gerente, secretaria y otros). En el evento en que la sociedad tenga menos de seis (6) meses de constitución, deberá acreditar los pagos mencionados a partir de la fecha de constitución.

Cuando se trate de persona natural deberá acreditar el pago de los aportes a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar según el caso, durante el último mes inmediatamente anterior a la fecha de presentación de la propuesta, debiendo además anexar copias de los pagos de seguridad social.

Cada una de las personas jurídicas miembros de Consorcios o Uniones Temporales que participen en este proceso deberán aportar el pago de parafiscales de manera individual.

Cordialmente;

DIANA MARCELA NAVARRO ANGEL
Secretaría
Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres

Equipo Estructurador del Proceso.

JUAN FELIPE HOYOS CORTÉS
Rol Jurídico

RENE SEBASTIAN GONZALEZ PABON
Rol Técnico

JOHANA SANCHEZ VIVAS
Rol – Financiero