CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA - CRC

SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA

CRC-SA-031-2022
SECOP II

OBJETO:

“Suministro e instalación de equipos para el mejoramiento de un Sistema de Alerta Temprana y talleres de articulación con la comunidad para el monitoreo de flujo de lodos sobre las cuencas de los río Páez, Símbola y quebrada El Salado, Municipio de Páez, Departamento del Cauca, cuencas con historial de amenaza, orientadas al ordenamiento ambiental del territorio; en el marco del resultado acciones y estudios de conocimiento del riesgo como aporte al ordenamiento ambiental territorial, en el área de influencia de la fuente de TSE Betania**”.**

PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES

POPAYÁN, OCTUBRE DE 2022

I. RECOMENDACIONES IMPORTANTES A LOS PROPONENTES

Señor proponente lea cuidadosamente los requisitos exigidos en el presente pliego de condiciones.

AL MOMENTO DE ELABORAR SU PROPUESTA TENGA EN CUENTA ENTRE OTRAS LAS SIGUIENTES RECOMENDACIONES:

A. Todo proponente deberá examinar las exigencias y condiciones de este Pliego de condiciones e informarse de todas las circunstancias que puedan afectar de alguna manera las actividades y el plazo de ejecución del contrato. Así mismo, deberá valorar todos los requerimientos normativos que implica el desarrollo del contrato, sin perjuicio que los mismos hayan sido incorporados en el presente pliego de condiciones.
B. Serán de exclusiva responsabilidad de los proponentes, las interpretaciones y deducciones que hagan de las estipulaciones contenidas en los términos del presente proceso de selección y/o aclaraciones efectuadas por la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA – CRC.
C. Queda entendido que la presentación de la propuesta, evidencia que el proponente ha examinado las condiciones de la convocatoria pública, pliegos de condiciones y cualquier otro documento de la presente selección y ha obtenido de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA – CRC las aclaraciones satisfactorias sobre cualquier punto incierto o dudoso que el proponente ha tenido; que conoce todos los documentos necesarios para ejecutar el objeto contractual, que ha aceptado que los documentos están completos y son compatibles y adecuados para la realización de las actividades a ejecutar y que conoce y acepta las normas que rigen la contratación para la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA – CRC, así mismo, que está de acuerdo con la distribución de riesgos previsibles efectuada por la Entidad en este pliego.
D. Verifique que no se encuentre incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad generales ni específicas para contratar con el Estado.
E. Adelantar oportunamente los trámites tendientes a la obtención de los documentos que deberán allegar con las propuestas y verificar que cumple las condiciones y reúne los requisitos aquí señalados.
F. Proceda a reunir la información y documentación exigida y verifique la vigencia de aquélla que la requiera, conforme lo señalado por la ley y los presentes Pliegos de Condiciones.
G. Examinar que las fechas de expedición de los documentos se encuentren dentro de los plazos exigidos en los pliegos de condiciones.
H. Suministrar la información requerida a través de estos pliegos de condiciones, en forma completa y en el orden solicitado.
I. Diligenciar totalmente los anexos contenidos en estos pliegos de condiciones.
J. Seguir las instrucciones que en este Pliego de Condiciones se imparten para la elaboración de su oferta, identifique su oferta, tanto el original como la copia en la forma indicada en este documento.
K. Tener presente la fecha, hora y lugar previstos para el cierre del presente proceso; EN NINGÚN CASO SE RECIBIRÁN OFERTAS FUERA DEL TERMINO

PREVISTO O QUE NO PRESENTE LA PROPUESTA en la forma exigida en el presente pliego de condiciones.

L. Toda consulta u observación debe formularse por escrito, no se atenderán consultas telefónicas ni personales.

M. Los proponentes, con la presentación de su oferta, autorizan a la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA – CRC para verificar toda la información que en ella suministren o adjunten.

II. CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYME

El artículo 34 de la Ley 2069 de 2020 "Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia", el cual modifica el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, establece lo siguiente: “De conformidad con lo dispuesto en los artículos 13, 333 Y 334 de la Constitución Política, el Gobierno Nacional definirá las condiciones y los montos de acuerdo con los compromisos internacionales vigentes, para que, en desarrollo de los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, adopten en beneficio de las Mipyme, convocatorias limitadas a estas en las que, previo a la Resolución de apertura del proceso respectivo, se haya manifestado el interés de por lo menos dos (2) Mipyme.”

En virtud de lo anterior, el Gobierno Nacional expidió el Decreto 1860 de 2021 "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones", en el cual se regula la convocatoria limitada a mipyme de la siguiente manera:

> ***“ARTÍCULO 5. Modificación de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015.*** *Modifíquense los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. y 2.2.1.2.4.2.4. de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, los cuales quedarán así:*
>
> *"**ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a Mípyme**. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:*
>
> *1. 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.*
>
> *2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales*

independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir 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 Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

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

***ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.3. Limitaciones territoriales.** De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a Mipyme colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. Cada Mipyme deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo.*

***ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas.** La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:*

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

2. 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.

***PARÁGRAFO 1.** En todo caso, las Mipyme 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.*

***PARÁGRAFO 2**. Para efectos de la limitación a Mipyme, 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.

PARÁGRAFO 3. *En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.*

PARÁGRAFO 4. *Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas."*

Por lo tanto, en el presente proceso de contratación se podrá aplicar la limitación de la convocatoria a Mipyme, si se reciben solicitudes de limitación de acuerdo a lo establecido en los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. y 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015 (modificados por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021).

III. CONVOCATORIA A VEEDURÍAS CIUDADANAS

La CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CUACA – CRC, se permite convocar a las VEEDURÍAS CIUDADANAS para realizar el control social del presente proceso de contratación, de conformidad con lo ordenado por el artículo 66 de la Ley 80 de 1993.

IV. PROGRAMA PRESIDENCIAL LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN

En el evento de conocerse casos especiales de corrupción en las Entidades del Estado, se debe reportar a la Secretaría de Transparencia en la siguiente dirección: Calle 14 No. 7-19, piso 9, teléfonos (571) 587 0555, Fax (571) 5658671 o al correo electrónico: buzon1@presidencia.gov.co o a la línea transparente: 01 8000 913949; igualmente en la Oficina de Control Interno de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA, ubicada en el Edificio Edgar Negret Dueñas, Carrera 7 No. 1N-28 primer piso, teléfono 8233242 extensión 109.

Si durante la ejecución del contrato sucedieran hechos constitutivos de corrupción, ello dará lugar a la terminación unilateral del contrato, de conformidad con las reglas previstas en la ley para tal efecto.

CAPÍTULO I
CONDICIONES GENERALES

1. OBJETO

“Suministro e instalación de equipos para el mejoramiento de un Sistema de Alerta Temprana y talleres de articulación con la comunidad para el monitoreo de flujo de lodos sobre las cuencas de los río Páez, Símbola y quebrada El Salado, Municipio de Páez,

Departamento del Cauca, cuencas con historial de amenaza, orientadas al ordenamiento ambiental del territorio; en el marco del resultado acciones y estudios de conocimiento del riesgo como aporte al ordenamiento ambiental territorial, en el área de influencia de la fuente de TSE Betania**”**

1.1. Condiciones y especificaciones técnicas

El futuro contratista debe suministrar, instalar y vincular al SAT existente los siguientes equipos; así como desarrollar talleres de capacitación y articulación con la puesta en marcha de los equipos.

DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS					
Despliegue de la red de monitoreo de flujos de lodo en los ríos Páez y Símbola - Estación repetidora en Cerro Horqueta					
Ítem	**Descripción**	**Imagen de referencia**	**Especificaciones**	**Unidad**	**Cantidad**
1.1	Suministro Conmutador industrial Ref: IES615-2DI(3IN1) , de 5 puertos (10/100) y 2 puertos seriales para uso de 10 a 30 Vol DC.		Conmutador Ethernet industrial que contenga dos puertos seriales y 5 puertos ethernet (10/100). **Protocolos de red**: RSTP, 802.1Q, VLAN, QoS, IGPM, Statics Multicast, Port Trunking, Port Mirroring, entre otros. Admite montaje en riel Din y Pared	und	1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS					
1.2	Suministro Pluviómetro óptico salida serial, incluye base, accesorios y cables. IP66 (Voltaje alimentación de 5 a 30 Vol, interface RS232, resolución mínima 0.1 mm)		Pluviómetro óptico **Salidas de comunicación digital**: RS232, 422, 485 (ASCII), SDI-12, NMEA, MODBUS **Tipo de medición**: óptico **Potencia nominal**: 12VCC **Fuente de alimentación**: 5 a 30VCC **Rango de precipitación**: 0 to >300 (mm/hr, mm/total, in/hr, In/total) **Resolución de precipitación**: 0.08mm **Grado de protección:** IP66	und	1
1.3	Suministro e instalación de Sistema de comunicación compuesto por: Bullet Airmax AC doble banda (2.4G/5G) , incluye antena direccional 27dBi para 5GHZ tipo grilla conector N, protector Ethernet, cable Ethernet exterior doble chaqueta (20mt), Conector Amphenol en Angulo recto para unir antena y radio, POE inyector categoría 5 48VDC adaptador metálico		Radio doble banda bullet hasta 160Mbps en 2.4 GHz (*2412MHz-2472MHz*) o 5GHz (*5150MHz-5875MHz*) **Puerto de datos** 10/100/1000 Mbps. **Conector RF** Tipo N Macho. **Modos de Operación:** Access Point y Estación. **Anchos de canal ajustable**: • PtP: 10/20/30/40/50/60/80 MHz. • PtMP: 10/20/30/40 MHz. **Doble banda** 2.4 GHz o 5 GHz (Seleccionable, solo una Polaridad Simple (Vertical / Horizontal). **Fuerte seguridad** WPA2 AES. Alto desempeño. Escalable. **Alimentación:** 24 VDC, 0.3 A. (Nota: Se debe suministrar el Adaptador PoE)	und	1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS					
		   	Antena tipo grilla con conector N hembra **Rango de frecuencia** MHz 5725-5850 **Ancho de banda** MHz 125 **DBi de ganancia** 27 **Angulo Radiación vertical-**° 9 **Angulo Radiación horizontal** 6 **Impedancia** Ω 50 **De ancho de banda** MHz 125 **DBi de ganancia** 27 **Angulo Radiación** vertical-° 9 **Angulo Radiación** horizontal 6 **Impedancia** 50 Ω	und	1
			POE inyector categoría 5 48VDC. **Protección:** contra rayos y sobretensiones en líneas de datos y energía. **Armazón:**: Carcasa de aluminio de grado industrial **Número de conectores etherne**t: dos conectores RJ45 blindados de supresión de ruido EMI. **RoHS compliant**: Si (inyector)	und	1
1.4	Suministro e instalación de estructura de soporte para antena de sistema de comunicación en hierro galvanizado con flanche en hierro galvanizado adosado con tornillería a caseta existente, de altura 7mt, incluye cimentación en concreto reforzado (ver diseño)			und	1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS					
Despliegue de la red de monitoreo de flujos de lodo en los ríos Páez y Símbola - Estaciones de flujo de lodo, 2 estaciones de monitoreo de flujos de lodo, cuencas del río Páez y Símbola.					
Ítem	**Descripción**	**Imagen de referencia**	**Características**	**Unidad**	**Cantidad**
1.1	Suministro Conmutador industrial Ref: IES615-2DI(3IN1) , de 5 puertos (10/100) y 2 puertos seriales para uso de 10 a 30 Vol DC.		Conmutador Ethernet industrial que contenga dos puertos seriales y 5 puertos ethernet (10/100). **Protocolos de red**: RSTP, 802.1Q, VLAN, QoS, IGPM, Statics Multicast, Port Trunking, Port Mirroring, entre otros. Admite montaje en riel Din y Pared	und	2
1.2	Suministro Pluviómetro óptico salida serial, incluye base, accesorios y cables. IP66 (Voltaje alimentación de 5 a 30 Vol, interface RS232, resolución mínima 0.1 mm)		Pluviómetro óptico **Salidas de comunicación digital**: RS232, 422, 485 (ASCII), SDI-12, NMEA, MODBUS **Tipo de medició**n: óptico **Potencia nominal**: 12VCC **Fuente de alimentación**: 5 a 30VCC **Rango de precipitación**: 0 to >300 (mm/hr, mm/total, in/hr, In/total) **Resolución de precipitación**: 0.08mm **Grado de protección:** IP66	und	2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS					
1.3	Suministro e instalación de Sistema de comunicación compuesto por: Bullet Airmax AC doble banda (2.4G/5G) , incluye antena direccional 27dBi para 5GHZ tipo grilla conector N, protector Ethernet, cable Ethernet exterior doble chaqueta (20mt), Conector Amphenol en Angulo recto para unir antena y radio, POE inyector categoría 5 48VDC adaptador metálico		Radio doble banda bullet hasta 160Mbps en 2.4 GHz (*2412MHz-2472MHz*) o 5GHz (*5150MHz-5875MHz*) **Puerto de datos** 10/100/1000 Mbps. **Conector RF** Tipo N Macho. **Modos de Operación:** Access Point y Estación. **Anchos de canal ajustable**: • PtP: 10/20/30/40/50/60/80 MHz. • PtMP: 10/20/30/40 MHz. **Doble banda** 2.4 GHz o 5 GHz (Seleccionable, solo una Polaridad Simple (Vertical / Horizontal). **Fuerte seguridad** WPA2 AES. Alto desempeño. Escalable. **Alimentación:** 24 VDC, 0.3 A. (Nota: Se debe suministrar el Adaptador PoE)	und	2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS					
		  	Antena tipo grilla con conector N hembra **Rango de frecuencia** MHz 5725-5850 A**ncho de banda** MHz 125 **DBi de ganancia** 27 **Angulo Radiación vertical-**° 9 **Angulo Radiación horizontal** 6 **Impedancia** Ω 50 **De ancho de banda** MHz 125 **DBi de ganancia** 27 **Angulo Radiación** vertical-° 9 **Angulo Radiación** horizontal 6 **Impedancia** Ω 50 **Debe incluir accesorios compatibles**: Cable ethernet exterior doble chaqueta ponchado, conector amphenol en ángulo recto y protector Ethernet	und	2
			POE inyector categoría 5 48VDC. **Protección:** contra rayos y sobretensiones en líneas de datos y energía. **Armazón:**: Carcasa de aluminio de grado industrial **Número de conectores ethernet**: dos conectores RJ45 blindados de supresión de ruido EMI. **RoHS compliant**: Si (inyector)	und	2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS					
1.5	Suministro de Sensor-Geofono de 4.5 Hz, 374 ohm (aproximado), para detección de flujos de lodo, protección PVC (6") externa, cables y accesorios.		<u>Sensor Geófono 4,5Hz</u> Geofono completo en estuche terrestre con punta, cable de 1 metro. **Conector kooter:** KCL hembra y KCL macho. **Conector KCK** (en macho o hembra y anillo de bloqueo o tipo push-on) **Conector BNC** **Clip Müller**	und	2
1.6	Suministro Cámara IP digital, instalación, cables, y accesorios.		<u>Cámara de red tipo balapara exteriores</u> Tecnología de compresión H.265 30 fps @ 1920x1080 Smart Stream III optimiza la eficiencia del ancho de banda, Ranura para tarjeta MicroSD/SDHC/SDXC integrada para almacenamiento. Carcasa resistente a la intemperie con clasificación IP66 y a prueba de vandalismo con clasificación IK10	und	2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS					
1.7	Suministro e instalación de estructura en tubo galvanizado de tres (3)mt de altura a dos aguas , con perfiles de aluminio, accesorios, incluye cimentación en concreto simple, incluye cerco externo en un área de 5X5 mt en posteaduras de madera plástica y alambre de púa en 4 hilos y accesorios, incluye valla metálica informativa del sistema (estructura según diseños, es el soporte para paneles solares los cuales serán instalados en la cubierta de la misma, antenas, pluviómetro, cámara, gabinete y otros)			GL	2
1.8	suministro e instalación de sistema eléctrico solar de 540 Vatios instalados con seis (6) paneles de 85-100 Vatios cada uno, inclinados entre 30 a 45° para repeler ceniza. Incluye cables y accesorios de instalación, tres reguladores solares MPPT		6 paneles solares de 90 - 100 Vatios o más. Tensión nominal de panel: 24V Policristalino o Monocritalino. Norma CE. 36 celdas. Rendimiento 80% a 20 años.	Paquete de (6)	2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS					
	(de referencia negativa), 6 baterías de 12 Voltios de 20 Ah libre mantenimiento AGM, incluye mini breaker cortocircuitos para corriente continua y sistema de puesta a tierra con varilla de 2mt de cobre-cobre de 1/2". Sistema de pararrayo de cinco puntas, cable 0 AWG de 8 mt, tierra de pararrayo de 15kl de suelo artificial (Hidrosolta - Fabigel) , puesta a tierra con bobina de cobre, soldadura exotérmica , bobina de choque y accesorios (el sistema de pararrayo debe estar equipotenciado mediante bobina de choque según diseño). (sistema eléctrico solar y pararrayo acorde a diseños. ver plano eléctrico del sistema de flujo de lodos)		Regulador Solar MPPT de referencia negativa de 15 o 20 ampérios para 12v y 24v Voltaje nominal de la batería 12 o 24 voltios Máx. Corriente de batería 20 amperios Máx. Voltaje de circuito abierto fotovoltaico 100 voltios **Protecciones Electrónicas:** PV: Sobrecarga, Cortocircuito, Alto Voltaje Carga: sobrecarga, cortocircuito Polaridad inversa: batería, PV y carga Corriente inversa en la noche **Carga de Batería:** Tipo de batería AGM.	UNIDAD	2
			Batería AGM Voltaje nominal: 12V Capacidad de la batería: 20 Ah Composición de la batería: Plomo acido Baterías secas libres de mantenimiento Alto rendimiento y resistencia eléctrica contra sobrecargas excesivas Debe incluir mini Breaker cortocircuitos para corriente continua	UNIDAD	2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS					
			Varilla de 1.8 a 2 metros diámetro 3/8" puesta a tierra.		
			El pararrayos de 5 puntas desmontable con tornillo de sujeción de cable 2 AWG de cobre y rosca para ½ pulgada.		
			Cable 2 AWG de 10 m desnudo	SISTEMA	2
			Tierra de pararrayo de 15kl de suelo artificial para mejoramiento de puesta a tierra.		
			Bobina de choque para equipotenciar sistemas de puestas a tierra de servicio y pararrayos.		

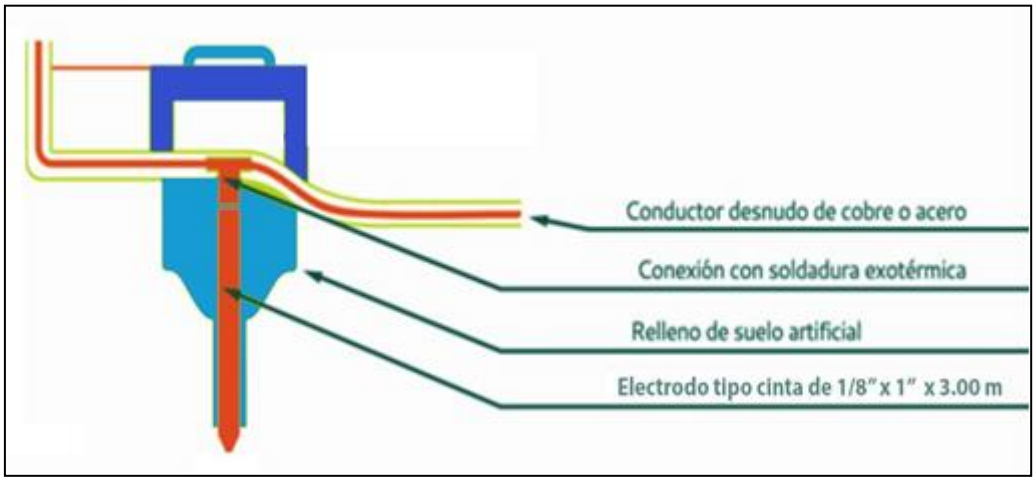
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS					
1.9	Suministro e instalación de gabinete en aluminio (1.5mm) según diseño (dimensiones 1mt x 0,60mt x 0.40mt) , con cuatro bahías de acceso lateral, tres entrepaños, con puerta y dos portacandados (incluye candado para intemperie)		Gabinete en aluminio de 1.5mm de grosor, dimensión de 100cm de altura, por 60cm de ancho y 40cm de profundidad. Incluye 4 bahías laterales de acceso 3 entrepaños de calibre 1mm Espaciamiento entre los huecos de la lámina perforada es de 1 cm horizontal y vertical. 1 puerta 2 portacandados y debe incluir candado resistente a la intemperie. (Ver anexo diseño de gabinete).	UNIDAD	2
PRESUPUESTO: despliegue de la red de monitoreo de flujos de lodo en la quebrada El Salado (SAN ANTONIO)					
Ítem	**Descripción**	**Imagen de referencia**	**Cantidad**	Unidad	Catidad
1.1	Suministro Conmutador industrial Ref: IES615-2DI(3IN1) , de 5 puertos (10/100) y 2 puertos seriales.para uso de 10 a 30 Vol DC.		Conmutador Ethernet industrial que contenga dos puertos seriales y 5 puertos ethernet (10/100). **Protocolos de red**: RSTP, 802.1Q, VLAN, QoS, IGPM, Statics Multicast, Port Trunking, Port Mirroring, entre otros. Admite montaje en riel Din y Pared	und	1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS					
1.2	Suministro Pluviómetro óptico salida serial, incluye base, accesorios y cables. IP66 (Voltaje alimentación de 5 a 30 Vol, interface RS232, resolución mínima 0.1 mm)		Pluviómetro óptico **Salidas de comunicación digita**l: RS232, 422, 485 (ASCII), SDI-12, NMEA, MODBUS **Tipo de medició**n: óptico **Potencia nominal**: 12VCC **Fuente de alimentación**: 5 a 30VCC **Rango de precipitación**: 0 to >300 (mm/hr, mm/total, in/hr, In/total) **Resolución de precipitación**: 0.08mm **Grado de protección:** IP66	und	1
1.3	suministro de Sistema de comunicación compuesto por: Bullet Airmax AC doble banda (2.4G/5G) , incluye antena direccional 27dBi para 5GHZ tipo grilla conector N, protector Ethernet, cable Ethernet exterior doble chaqueta (20mt), Conector Amphenol en angulo recto para unir antena y radio, POE inyector categoria 5 48VDC adaptador metalico		Radio doble banda bullet hasta 160Mbps en 2.4 GHz (*2412MHz-2472MHz*) o 5GHz (*5150MHz-5875MHz*) **Puerto de datos** 10/100/1000 Mbps. **Conector RF** Tipo N Macho. **Modos de Operación:** Access Point y Estación. **Anchos de canal ajustable**: • PtP: 10/20/30/40/50/60/80 MHz. • PtMP: 10/20/30/40 MHz. **Doble banda** 2.4 GHz o 5 GHz (Seleccionable, solo una Polaridad Simple (Vertical / Horizontal). **Fuerte seguridad** WPA2 AES. Alto desempeño. Escalable. **Alimentación:** 24 VDC, 0.3 A. (Nota: Se debe suministrar el Adaptador PoE)	und	1

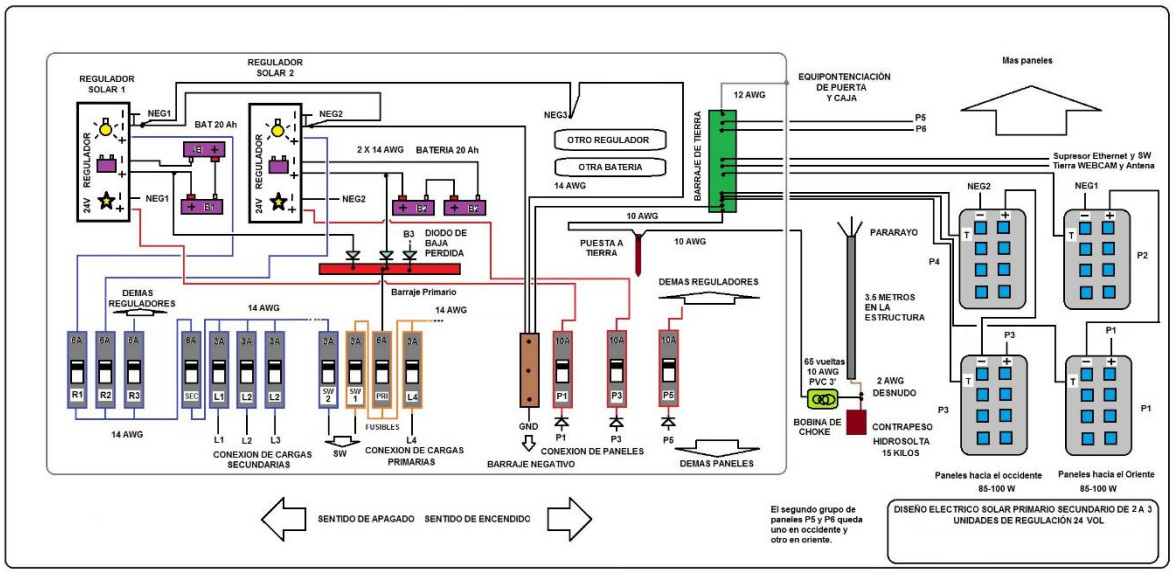
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS					
		   	<u>Antena tipo grilla con conector N hembra</u> **Rango de frecuencia** MHz 5725-5850 A**ncho de banda** MHz 125 **DBi de ganancia** 27 **Angulo Radiación vertical-**° 9 **Angulo Radiación horizontal** 6 **Impedancia** Ω 50 **De ancho de banda** MHz 125 **DBi de ganancia** 27 **Angulo Radiación** vertical-° 9 **Angulo Radiación** horizontal 6 **Impedancia** Ω 50 **Debe incluir accesorios compatibles**: Cable ethernet exterior doble chaqueta ponchado, conector amphenol en ángulo recto y protector Ethernet		
			POE inyector categoría 5 48VDC. **Protección:** contra rayos y sobretensiones en líneas de datos y energía. **Armazón:**: Carcasa de aluminio de grado industrial **Número de conectores ethernet**: dos conectores RJ45 blindados de supresión de ruido EMI. **RoHS compliant**: Si (inyector)		

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS					
1.5	Suministro e instalación de Sensor-Geófono de 4.5 Hz, 374 ohm (aproximado), para detección de flujos de lodo, protección PVC externa, cables y accesorios.		<u>Sensor Geófono 4,5Hz</u> Geófono completo en estuche terrestre con punta, cable de 1 metro. **Conector kooter:** KCL hembra y KCL macho. **Conector KCK** (en macho o hembra y anillo de bloqueo o tipo push-on) **Conector BNC** **Clip Müller**	und	1
1.6	Suministro Cámara IP digital, instalación, cables, y accesorios.		<u>Cámara de red tipo balapara exteriores</u> Tecnología de compresión H.265 30 fps @ 1920x1080 Smart Stream III optimiza la eficiencia del ancho de banda Ranura para tarjeta MicroSD/SDHC/SDXC integrada para almacenamiento. Carcasa resistente a la intemperie con clasificación IP66 y a prueba de vandalismo con clasificación IK10	und	1

Diseños de sistema de puesta a tierra



Diseño eléctrico solar primario secundario



Metodología de instalación del sistema

Gabinete

El gabinete se adosará a la estructura a una altura de 1 m con el objeto de evitar afectaciones a los equipos por vectores (roedores, culebras, hormigas, abejas, maleza); la puerta del gabinete debe abrir hacia adentro de la estructura, construida en tubos galvanizados.

Geófono

El geófono se instalara a 3 metros del gabinete en el suelo, con una formaleta en PVC definitiva de 8 pulgadas de diámetro y 0,2 m de profundidad; en la cual se fundirá la base del sensor, lo anterior estará protegido por un tubo PVC de 10 pulgadas de diámetro y 0,4 m de largo, con una tapa a ras de piso; el espacio entre el tapón y el sensor debe ser de aproximadamente 0,2 m.

Los 2 terminales del geófono quedarán disponibles dentro de la caja, encintados para el uso del contratista en un futuro.

Paneles solares

Los paneles solares deben ser adosados a una estructura de aluminio cortado a 45 grados y remachado en punta en diagonal, la cual posteriormente se fijará a la estructura construida en tubos galvanizados.

Los dos sistemas conjuntos de 3 paneles se unen mediante tres (3) bisagras para aluminio que cuelgan sobre la cancha o área de mayor altura de la estructura en tubos galvanizados con caída hacia las dos (2) canchas de menor altura.

Cada grupo de panel (3 paneles) posee por debajo 2 tornillos roscados de aproximadamente 1 metro de largo por media pulgada (1/2”) de diámetro paralelos a los tubos galvanizados superiores de las canchas, para sujetar a la estructura.

En total mínimo 4 abrazaderas unirán cada grupo de paneles a la estructura galvanizada.

Se debe garantizar una separación entre cada panel de mínimo 0,02 m. La separación de cada tramo de la Estructura Es De 1.5 M.

Arquitectura de red

Los equipos a adquirir (enlazados y funcionando) funcionarán en una única Red LAN, iniciando en la dirección 192.168.34.1 en adelante, siendo esta última la dirección de Gateway en el sistema, las direcciones deben ser tipo “C” con máscara 255.255.255.0. En caso de que un equipo requiera DNS usar la IP del radio más cercano.

El contratista deber entregar una tabla que relacione coordenadas GPS de las estaciones y la relación de equipos e IPS asociados

La arquitectura de la red es en estrella, donde el centro es Peña Horqueta, siendo el centro de recepción de las estaciones Cohetandiyo 2, Pueblo Nuevo 2 y El Carmen; por lo tanto todas las estaciones apuntarán sus antenas a Peña Horqueta.

Cámaras

El contratista deber dejar funcionando la cámara con únicamente la configuración IP y desactivados los sistemas de iluminación y motorización de la cámara. El Servicio Geológico Colombiano posteriormente realizará la conexión al sistema de grabación.

Conexión a otras redes

La red LAN implementada por el proponente se interconectará a otra red posteriormente y durante la entrega solo se verificará el acceso a todos los dispositivos y transmisión de datos de los sensores.

La LAN en las estacione de campo (Pueblo Nuevo 2, Cohetandiyo 2 y El Carmen). Todos los dispositivos de red de campo se conectan a Switch de campo

Puerto 1: antena

Puerto 2: Cámara

Serial 1: Digitalizador (libre para el contratista)

Serial 2: Pluviómetro

El puerto serial 1 ethernet 3, 4 y 5 quedarán libres

La LAN en la estación repetidora (Peña Horqueta).Todas las antenas receptoras de datos de las estaciones se conectan a Switch

Puerto 1: Recibe Cohetandiyo 2

Puerto 2: Recibe Pueblo Nuevo 2

Puerto 3: El Carmen

Serial 2: Pluviómetro

Seria 1, puerto Ethernet 4 y 5 libres

El puerto 5 debe dejarse un cable de red sin conectar para realización de pruebas,

Protección física de Peña Horqueta

Los equipos suministrados serán instalados en un entrepaño - gabinete del SGC, ubicado en ese sitio. Para las pruebas del sistema el contratista deberá llevar un sistema de 24 V portátil para realizar las pruebas y entrega del sistema en funcionamiento.

Talleres institucionales y comunitarios como mecanismo de coordinación, articulación, capacitación.

Un aspecto importante es la participación de la comunidad, se debe tener en cuenta que el proyecto se ejecutará en territorio donde predominan comunidades indígenas Nasa organizados alrededor del Consejo Regional Indígena del Cauca CRIC, con una visión del territorio y de los fenómenos amenazantes particulares y con formas de gobierno propio. No se puede imponer la visión de las entidades y en todo caso es necesario conocer las dinámicas de su organización y articularse con los planes de vida.

Es así como se desarrollarán tres talleres, donde para esto se deberá coordinar entre La CRC , La alcaldía de Páez, el servicio Geológico Colombiano y contratista el proceso de socializar a instancias del consejo municipal para la gestión del riesgo la intervención del territorio y diseñar los mecanismos para facilitar la articulación de la comunidad con los instrumentos de planificación de riesgo municipales, entre ellos el plan municipal para la gestión del riesgo y la estrategia municipal de respuesta.

Uno de los talleres tiene la finalidad de Identificar actores comunitarios en gestión del riesgo de desastre y diseñar mecanismo de articulación con las entidades del sector público que participan en la ejecución del proyecto, a saber, Alcaldía municipal, Servicio Geológico Colombiano y Corporación Autónoma Regional del Cauca, para el desarrollo de esta actividad el contratista debe contar con la logística necesaria para dicho taller como son convocatorias, articulación con las entidades, sitio de encuentro, refrigerios, almuerzo y personal para el desarrollo del mismo, del cual se debe generar un documento diagnostico en el que se identifique a los actores comunitarios del territorio y diseñe mecanismo de articulación con las entidades del sector público que participación en la ejecución del proyecto; el cual de acuerdo a los Análisis de Precios Unitarios APU tiene un cupo máximo de 32 asistentes y deberá ser dirigido por un profesional de área social

Dos talleres institucionales y comunitarios como mecanismo de coordinación, articulación, capacitación en el marco del suministro y puesta en marcha de la estación repetidora en Cerro Horqueta; estaciones de flujo de lodos en las cuencas de los ríos Páez y Símbola; red de monitoreo de flujo de lodos en la cuenca la quebrada El Salado, para el desarrollo de esta actividad el contratista debe contar con la logística necesaria para dichos talleres como son convocatorias, articulación con las entidades y comunidades, sitio de encuentro, refrigerios, almuerzo y personal para el desarrollo del mismo, del cual se debe

generar las respectivas actas e informe que verifique el cumplimiento de la actividad, los cuales de acuerdo a los Análisis de Precios Unitarios APU tienen un cupo máximo de 20 asistentes cada uno y deberá ser dirigido por un profesional de área social.

El profesional solicitado es del área social, quienes cuentan con los conocimientos y habilidades necesarios para evaluar, diagnosticar y proponer planes de solución a diversos problemas y conflictos sociales, dicho perfil tiene la capacidad de proporcionar herramientas a personas y colectivos con determinadas desventajas o problemas, para que puedan solucionar su situación por sí mismos o con la menor dependencia posible.

Es importante tener en cuenta que los talleres no solo son dirigidos a comunidades indígenas sino a la administración local, procurando ser espacios de articulación interinstitucional que aclare y defina los beneficios del proyecto.

1.1.2. Códigos de clasificación de bienes y servicios

Teniendo en cuenta que la contratación que se pretende celebrar va encaminada a la adquisición de servicios, es pertinente exponer que según el clasificador de bienes y servicios (http://www.colombiacompra.gov.co/Clasificacion), la clasificación es la siguiente:

CÓDIGO UNSPSC	PRODUCTO
41113800	Instrumentos geofísicos, geotécnicos e hidrológicos
41113900	Equipos para medición de suelos
41114100	Instrumentos sismológicos
41114400	Instrumentos meteorológicos
81101700	Ingeniería eléctrica y electrónica
43201900	Accesorios de dispositivos de almacenamiento
81161700	Servicios de telecomunicaciones
72151500	Servicios de sistemas eléctricos
46171600	Equipo de vigilancia y detección
26111700	Baterías, pilas y accesorios
39121900	Dispositivos de accesorios de seguridad eléctrica

1.1.3. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

El contratista deberá cumplir las siguientes obligaciones:

1. El contratista debe cumplir con las condiciones técnicas de conformidad con lo indicado en el presente documento y además con lo referido en las condiciones y especificaciones técnicas del numeral 2.2 del estudio previo (tabla: especificaciones técnicas de los equipos), así como también con las instrucciones y orientaciones dadas por la Supervisión designada.

2. Identificar actores comunitarios e institucionales para desarrollar talleres de coordinación en el marco del suministro y puesta en marcha de la red de monitoreo de flujo de lodos en el Municipio de Páez, acorde a los ítems del presupuesto de inversión, las especificaciones y condiciones técnicas del numeral 2.2 del estudio previo “Talleres institucionales y comunitarios como mecanismo de coordinación, articulación, capacitación” y el proyecto de inversión.
3. Suministrar, instalar y vincular los elementos adquiridos a través del presente contrato al Sistema de Alerta Temprana SAT para la red de monitoreo de flujo de lodos en los ríos Páez, Símbola y estación repetidora en Cerro Horqueta.
4. Realizar el suministro, instalación y vinculación al Sistema de Alerta Temprana SAT para la red de monitoreo de flujo de lodos en la quebrada El Salado.
5. El contratista deberá garantizar la excelente calidad, cantidad y oportunidad en la entrega los bienes requeridos, en tal sentido asume la responsabilidad de cambiar aquel bien que no cumpla con las especificaciones técnicas o se entreguen en estado defectuoso, incurriendo en los costos que tal situación pueda generar y contará con el término de quince (15) días calendario para hacer la reposición los bienes adquiridos.
6. El contratista deberá entregar los bienes, dentro del plazo estipulado para la ejecución del contrato en el almacén de la Corporación.
7. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo.
8. Obrar con lealtad y buena fe en las diferentes etapas contractuales, evitando dilaciones injustificadas.
9. Cumplir con las obligaciones referidas al pago de aportes de seguridad social integral y aportes parafiscales, de acuerdo con lo establecido en la Ley 789 de 2002, el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes o complementarias, en materia de aportes a seguridad social y pago de parafiscales, vigentes a la fecha de presentación de la propuesta y durante la vigencia del contrato y reportar mensualmente al supervisor del contrato, las planillas de pago de Seguridad Social Integral, es decir, salud, pensión y riesgos, para fiscales (si aplica), e igualmente del personal a su cargo.
10. Presentar y anexar los informes y reportes mensuales de las actividades de la ejecución del contrato, así como de los mantenimientos que desarrolle durante el término indicado.
11. El mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos será hasta por un término de cuatro (4) meses contados a partir del recibo final, sin que ello acarreé costo adicional para la Corporación, salvo que el daño haya sido generado por una mala manipulación por parte de los usuarios de estos equipos o por casos fortuitos.

12. El contratista deberá respetar los derechos humanos en todas las actuaciones que realice con ocasión del proceso de contratación y actuar con la debida diligencia en esta materia, cuando quiera que se presente alguna circunstancia que pueda afectar los derechos humanos.
13. Atender las observaciones realizadas por el funcionario encargado de ejercer la vigilancia y control del contrato.
14. Asumir los costos por descuentos fiscales de ley a que se acoge la contratación con entidades del estado.
15. El contratista será responsable de todos los gastos asociados al contrato incluyendo el transporte, personal técnico, incluidos sus accesorios
16. Dar estricto y oportuno cumplimiento de lo dispuesto en el parágrafo del artículo 1º de la Ley 828 de 2003, y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, EL CONTRATISTA deberá efectuar el pago oportuno de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales (SENA e ICBF), en caso de estar obligado a ello.
17. Presentar a la CRC dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato, las garantías y demás documentos necesarios legalmente para iniciar la ejecución del contrato, conforme a la ley.
18. El contratista deberá asumir el costo de estampilla universidad del Cauca, sobre el valor de los suministros efectuados.
19. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato, lo que comprende la entrega de las garantías de los elementos y equipos adquiridos.

1.1.4. OBLIGACIONES DE LA C.R.C.

1. Efectuar el pago estipulado en el contrato, una vez sea recibido a satisfacción el servicio requerido.
2. Efectuar la Supervisión durante la ejecución del contrato.
3. Suministrar al Contratista la información necesaria para la ejecución del contrato.
4. Hacer los respectivos acompañamientos técnicos a que haya lugar por parte del supervisor o personal de la entidad requerido.
5. Verificar que el pago al contratista se efectúe oportunamente y conforme a lo acordado y con los soportes para ello.
6. Velar porque la ejecución del contrato sea respetuosa de los derechos humanos, en consecuencia, deberá informar a los entes de control en el marco de sus respectivos mandatos y capacidades, sobre las posibles violaciones de derechos humanos que puedan ocurrir con ocasión de la ejecución del contrato.
7. El Supervisor del contrato deberá velar, hacer seguimiento y control sobre la correcta inversión de los recursos de conformidad con las fuentes de financiación y su destinación permitida acorde a las áreas y a los montos presupuestales existentes.

1.1.5. OBLIGACIONES DEL SUPERVISOR

1. Velar por la correcta ejecución del contrato.

2. Ayudar a aclarar las dudas que se generen con ocasión del cumplimiento del contrato.

3. Convocar a los comités técnicos necesarios a fin de realizar el seguimiento a la ejecución del contrato de conformidad con el anexo técnico.

4. Expedir las certificaciones para el trámite de los pagos al contratista, una vez cumpla con las obligaciones establecidas por el contrato.

5. Analizar la procedencia de los mantenimientos correctivos y otorgar autorización escrita al contratista para realizarlos.

1.2. RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE

En virtud de la ley 1150 de 2007, por la cual se establecen medidas para la transparencia y la eficacia de la Ley 80 de 1993, sobre la contratación con recursos públicos, se establecen cuatro modalidades de selección para contratar con el Estado: Licitación Pública, Selección Abreviada, Concurso de Méritos y Contratación Directa.

De acuerdo con el numeral 2, del artículo 2, de la ley 1150 de 2007, se define como selección abreviada a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.

Ahora bien, por ser esta una contratación, de que trata el literal b), del numeral 2, del artículo 2, de la ley 1150 de 2007, para la adquisición de los servicios requeridos, se utilizara la modalidad de selección abreviada, mediante el procedimiento de MENOR CUANTIA, tomando como fundamento de derecho entre otros, el artículo 2.2.1.2.1.2.2.0 del Decreto 1082 de 2015, por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública.

En consecuencia, el marco normativo que rige el proceso de Selección Abreviada mediante el procedimiento de Menor Cuantía, está conformado por la constitución política, la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015, Ley 1474 de 2011, el Manual de Contratación de la Corporación y las demás normas que las modifiquen, sustituyan o adicionen.

Para determinar el valor de la menor cuantía y establecer la procedencia del presente procedimiento, se consideró lo dispuesto en el artículo 2º de la Ley 1150 de 2013, y en razón al presupuesto anual de la Corporación Autónoma Regional del Cauca, la menor cuantía será hasta 280 salarios mínimos legales mensuales.

Por lo expuesto, y en razón a que el presupuesto destinado para la presente contratación no supera la menor cuantía de la entidad, el proceso de selección se adelantará mediante la modalidad de “Selección Abreviada por Menor Cuantía”, regulado como se mencionó anteriormente por el Estatuto de Contratación Estatal.

1.3. PRESUPUESTO OFICIAL

La Corporación Autónoma Regional del Cauca, CRC, cuenta con los recursos disponibles para realizar la contratación que en este caso en particular se estima en la suma de **CIENTO DIECISIETE MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL PESOS M/CTE ($117.369.000) – IVA INCLUIDO Y DEMÁS IMPUESTOS A LOS QUE HUBIERE LUGAR, valor que obedece a lo estimado en el proyecto de inversión y que se soporta con Análisis de Precios Unitarios y cotizaciones,** tal y como se detalla en la siguiente tabla:

PRESUPUESTO GENERAL

Propuesta General para el inicio de despliegue de la red de monitoreo de flujos de lodo en los ríos Páez y Símbola					
Item	**DESCRIPCIÓN**	**Unidad**	**Cantidad**	**Valor unidad**	**Total**
1	**Despliegue de la red de monitoreo de flujos de lodo en los ríos Páez y Símbola**				
1.1	Estación repetidora en Cerro Horqueta	Gl	1	$ 14.518.000	$ 14.518.000
1.2	Estaciones de flujo de lodo, dos (2) estaciones de monitoreo de flujos de lodo, cuencas del río Páez y Símbola.	Gl	1	$ 82.348.000	$ 82.348.000
	SUBTOTAL 1				**$ 96.866.000**
2	**despliegue de la red de monitoreo de flujos de lodo en la quebrada El Salado**				
2.1	Instalación de la red de monitoreo de flujos de lodo para la quebrada El Salado.	GL	1	$ 16.303.000	$ 16.303.000
	SUBTOTAL 2				**$ 16.303.000**
3	**Talleres institucionales y comunitarios como mecanismo de coordinación, articulación, capacitación**				

Propuesta General para el inicio de despliegue de la red de monitoreo de flujos de lodo en los ríos Páez y Símbola					
Item	**DESCRIPCIÓN**	**Unidad**	**Cantidad**	**Valor unidad**	**Total**
3.1	Identificar actores comunitarios en gestión del riesgo de desastre y diseñar mecanismo de articulación con las entidades del sector público que participación en la ejecución del proyecto, a saber Alcaldía municipal, Servicio Geológico Colombiano y Corporación Autónoma Regional del Cauca, el cual de acuerdo a los Análisis de Precios Unitarios APU tiene un cupo máximo de 32 asistentes y deberá ser dirigido por un profesional de área social.	UND	1	$ 2.000.000	$ 2.000.000
3.2	Desarrollo de talleres institucionales y comunitarios como mecanismo de coordinación, articulación, capacitación en el marco del suministro y puesta en marcha de la estación repetidora en Cerro Horqueta; estaciones de flujo de lodos en las cuencas de los ríos Páez y Símbola; red de monitoreo de flujo de lodos en la cuenca la quebrada El Salado, los cuales de acuerdo a los Análisis de Precios Unitarios APU tienen un cupo máximo de 20 asistentes cada uno y deberá ser dirigido por un profesional de área social	UND	2	$ 1.100.000	$ 2.200.000
	TOTAL PROPUESTA GENERAL				**$ 117.369.000**

PRESUPUESTO ESPECIFICO

Se desglosa a continuación los capítulos del presupuesto general:

Despliegue de la red de monitoreo de flujos de lodo en los ríos Páez y Símbola - Estación repetidora en Cerro Horqueta

ITEM	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1.1	Suministro Conmutador industrial Ref: IES615-2DI(3IN1) , de 5 puertos (10/100) y 2 puertos seriales. Para uso de 10 a 30 Vol DC.	und	1	$ 1.300.000	$ 1.300.000
1.2	Suministro Pluviómetro óptico salida serial, incluye base, accesorios y cables. IP66 (Voltaje alimentación de 5 a 30 Vol, interface RS232, resolución mínima 0.1 mm)	und	1	$ 4.500.000	$ 4.500.000
1.3	Suministro e instalación de Sistema de comunicación compuesto por: Bullet Airmax AC doble banda (2.4G/5G) , incluye antena direccional 27dBi para 5 GHZ tipo grilla conector N, protector Ethernet, cable Ethernet exterior doble chaqueta (20mt), Conector Amphenol en Angulo recto para unir antena y radio, POE inyector categoría 5 48VDC adaptador metálico	und	2	$ 2.200.000	$ 4.400.000
1.4	Suministro e instalación de estructura de soporte para antena de sistema de comunicación en hierro galvanizado con flanche en hierro galvanizado adosado con tornillería a caseta existente, de altura 7mt , incluye cimentación en concreto simple (ver diseño)	und	1	$ 2.000.000	$ 2.000.000
	TOTAL				**$ 12.200.000**
	IVA (19%)				**$ 2.318.000**
	TOTAL + IVA 19%				**$ 14.518.000**

PRESUPUESTO: Despliegue de la red de monitoreo de flujos de lodo en los ríos Páez y Símbola - Estaciones de flujo de lodo, 2 estaciones de monitoreo de flujos de lodo, cuencas del río Páez y Símbola.					
Item	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**Cantidad**	**Valor unidad**	**Total**
Estación Flujo de lodos en Rio Páez (Toez 2) y Estación Flujo de lodos en Rio Símbola (Pueblo nuevo 2)					

PRESUPUESTO: Despliegue de la red de monitoreo de flujos de lodo en los ríos Páez y Símbola - Estaciones de flujo de lodo, 2 estaciones de monitoreo de flujos de lodo, cuencas del río Páez y Símbola.					
Item	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**Cantidad**	**Valor unidad**	**Total**
Estación Flujo de lodos en Rio Páez (Toez 2) y Estación Flujo de lodos en Rio Símbola (Pueblo nuevo 2)					
1.1	Suministro Conmutador industrial Ref: IES615-2DI(3IN1) , de 5 puertos (10/100) y 2 puertos seriales. para uso de 10 a 30 Vol DC.	und	2	$ 1.300.000	$ 2.600.000
1.2	Suministro Pluviómetro óptico salida serial, incluye base, accesorios y cables. IP66 (Voltaje alimentación de 5 a 30 Vol, interface RS232, resolución mínima 0.1 mm)	und	2	$ 4.500.000	$ 9.000.000
1.3	Suministro e instalación de Sistema de comunicación compuesto por: Bullet Airmax AC doble banda (2.4G/5G) , incluye antena direccional 27dBi para 5 GHZ tipo grilla conector N, protector Ethernet, cable Ethernet exterior doble chaqueta (20mt), Conector Amphenol en Angulo recto para unir antena y radio, POE inyector categoría 5 48VDC adaptador metálico	und	2	$ 2.200.000	$ 4.400.000
1.5	Suministro de Sensor-Geófono de 4.5 Hz, 374 ohm (aproximado), para detección de flujos de lodo, protección PVC (6") externa, cables y accesorios.	und	2	$ 1.600.000	$ 3.200.000
1.6	Suministro e instalación de Cámara IP digital , incluye cable y accesorios	und	2	$ 4.500.000	$ 9.000.000
1.7	Suministro e instalación de estructura en tubo galvanizado de tres (3)mt de altura a dos aguas. , con perfiles de aluminio, accesorios, incluye cimentación en concreto simple , incluye cerco externo en un área de 5X5 mt en posteaduras de madera plástica y alambre de pua en 4 hilos y accesorios, incluye valla metálica informativa del sistema (estructura según diseños, es el soporte para paneles solares los cuales serán instalados en la cubierta	GL	2	$ 6.000.000,00	$ 12.000.000

PRESUPUESTO: Despliegue de la red de monitoreo de flujos de lodo en los ríos Páez y Símbola - Estaciones de flujo de lodo, 2 estaciones de monitoreo de flujos de lodo, cuencas del río Páez y Símbola.					
Item	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**Cantidad**	**Valor unidad**	**Total**
Estación Flujo de lodos en Rio Páez (Toez 2) y Estación Flujo de lodos en Rio Símbola (Pueblo nuevo 2)					
	de la misma, antenas, pluviómetro, cámara, gabinete y otros)				
1.8	suministro e instalación de sistema eléctrico solar de 540 Vatios instalados con seis (6) paneles de 85 a 100 Vatios cada uno, inclinados entre 30° a 45° para repeler ceniza. Incluye cables y accesorios de instalación, tres reguladores solares MPPT (de referencia negativa), 6 baterías de 12 Voltios de 20 Ah libre mantenimiento AGM, incluye mini breaker cortocircuitos para corriente continua y sistema de puesta a tierra con varilla de 2mt de cobre-cobre de 1/2". Sistema de pararrayo de cinco puntas, cable 0 AWG de 8 mt, tierra de pararrayo de 15kl de suelo artificial (Hidrosolta - Fabigel), puesta a tierra con bobina de cobre, soldadura exotérmica , bobina de choque y accesorios (el sistema de pararrayo debe estar equipotenciado mediante bobina de choque según diseño). (Sistema eléctrico solar y pararrayo acorde a diseños). ver plano eléctrico del sistema	GL	2	$ 12.000.000,00	$ 24.000.000
1.9	Suministro e instalación de gabinete en aluminio (1.5mm) según diseño (dimensiones 1mt x 0,60mt x 0.40mt) , con cuatro bahías de acceso lateral, tres entrepaños, con puerta y dos portacandados (incluye candado para intemperie)	UNIDAD	2	$ 2.500.000,00	$ 5.000.000
	TOTAL				**$ 69.200.000**
	IVA (19%)				**$ 13.148.000**
	TOTAL (INCLUIDO IVA 19%)				**$ 82.348.000**

PRESUPUESTO: despliegue de la red de monitoreo de flujos de lodo en la quebrada El Salado (SAN ANTONIO)					
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**Cantidad**	**Valor unidad**	**Total**
1.1	Suministro Conmutador industrial Ref: IES615-2DI(3IN1) , de 5 puertos (10/100) y 2 puertos seriales. Para uso de 10 a 30 Vol DC.	und	1	$ 1.300.000	$ 1.300.000
1.2	Suministro Pluviómetro óptico salida serial, incluye base, accesorios y cables. IP66 (Voltaje alimentación de 5 a 30 Vol, interface RS232, resolución mínima 0.1 mm)	und	1	$ 4.500.000	$ 4.500.000
1.3	Suministro e instalación de Sistema de comunicación compuesto por: Bullet Airmax AC doble banda (2.4G/5G) , incluye antena direccional 27dBi para 5 GHZ tipo grilla conector N, protector Ethernet, cable Ethernet exterior doble chaqueta (20mt), Conector Amphenol en Angulo recto para unir antena y radio, POE inyector categoría 5 48VDC adaptador metálico	und	1	$ 1.800.000	$ 1.800.000
1.5	Suministro de Sensor-Geofono de 4.5 Hz, 374 ohm (aproximado), para detección de flujos de lodo, protección PVC (6") externa, cables y accesorios.	und	1	$ 1.600.000	$ 1.600.000
1.6	Suministro e instalación de Cámara IP digital , incluye cable y accesorios	UND	1	$ 4.500.000	$ 4.500.000
	TOTAL				**$13.700.000**
	IVA (19%)				**$ 2.603.000**
	TOTAL (INCLUIDO IVA 19%)				**$ 16.303.000**

NOTA: El presente presupuesto hace parte integral del proyecto interno N° 2205 denominado “Reducir la vulnerabilidad de las comunidades en la cuenca del río Páez expuestas a fenómenos de flujo de lodos y avenidas torrenciales mediante el mejoramiento del Sistema de Alerta Temprana administrado por el Servicio Geológico Colombiano SGC” y radicado en el banco de Proyectos de la CRC, el cual cuenta con viabilidad técnica, económica, ambiental y financiera.

NOTAS IMPORTANTES:

1. Se aclara que la entidad no asumirá costo alguno adicional por concepto de transporte, movimiento de equipos adquiridos, cargue y/o descargue de los mismos.

2. La propuesta económica deberá ser presentada por cada uno de los proponentes con IVA incluido para aquellos ítems sujetos a este impuesto, del mismo modo deducciones y retenciones que aplique la entidad

3. Las características técnicas y detalles de instalación están indicados en los análisis de precios unitarios, los proponentes deberán tener en cuenta el contenido de los APU oficiales.

1.3.2. FORMA DE PAGO

La CRC, pagará al contratista el valor del contrato mediante actas parciales debidamente aprobadas por el supervisor, previa presentación de certificación de cumplimiento del funcionario encargado de la supervisión, cuenta de cobro o factura por parte del contratista, pago de seguridad social integral y parafiscales (estos últimos si aplica), informe de actividades, registro fotográfico y evidencia de trabajo de campo. El último pago, se efectuará con el acta de liquidación final del contrato, el cual no puede ser inferior al 10% del valor del contrato, a la cual debe adjuntar los documentos antes citados y recibo a satisfacción suscrito por el supervisor designado por el municipio de La Vega en el convenio 508 de 2021. Las orientaciones respecto al contenido del informe de ejecución serán dadas por la supervisión.

El término para el pago sólo empezará a contarse desde la fecha en que se presente en debida forma y adjuntando la totalidad de los documentos exigidos para tal efecto. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad DEL CONTRATISTA y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

1.3.3 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

La presente contratación, se encuentra respalda por el siguiente certificado de disponibilidad presupuestal, expedidos por la Subdirección Financiera de la Corporación:

CDP	FECHA	IDENTIFICACIÓN PRESUPUESTAL	VALOR
1003	18-07-2022	3221-3512020200901-23	$117.369.000

1.3.4. Cargas Administrativas: El oferente se hace responsable de las cargas administrativas que se generen de la realización del contrato en comento tales como:

a) Transporte de bienes contratados
b) Papelería, fotocopias y demás útiles de oficina que se requieran para la elaboración de la propuesta e informes de ejecución
c) Contratación de personal técnico para la ejecución del contrato
d) Las demás que surjan de la legalización y del desarrollo del objeto contractual.
e) Pago estampillas Unicauca por suministro de equipos e implementos.

1.3.5. Cargas tributarias: En razón a la ejecución del presente contrato, el contratista deberá asumir todas las cargas tributarias que se generen con ocasión de la celebración del contrato tales como retención en la fuente, RETEICA, RETEIVA y demás a que haya lugar y esté obligado según las disposiciones legales vigentes para tal efecto**.**

La Corporación efectuará al contratista las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos el contratista deberá cumplir con los pagos de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación.

Si hubiere lugar a otros pagos, los proponentes deberán consignarlos en su oferta, indicando claramente el concepto y valor, dicho costo será tenido en cuenta en la evaluación económica de la propuesta, el proponente debe tener en cuenta que el valor del presupuesto oficial es inmodificable y el valor de su oferta económica deberá contemplar todos estos aspectos, sin superarlo.

1.4. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo para la ejecución del presente contrato, será de seis (6) meses, contados a partir de la legalización del mismo, previa aprobación de la garantía exigida.

1.6. LUGAR DE EJECUCIÓN

El sitio de ejecución del contrato es el municipio de Páez - Departamento del Cauca.

1.7. QUIÉNES PUEDEN PARTICIPAR

Podrán participar en este proceso, todas las personas naturales y las personas jurídicas nacionales o extranjeras, inscritas en el registro mercantil, que tengan en su objeto actividades directamente relacionadas con el objeto a contratar. Las personas jurídicas deberán estar legalmente constituidas y domiciliadas en Colombia y su duración no podrá ser inferior al término de ejecución del contrato y un (1) año más (artículo 6 ley 80 de 1993).

También podrán participar en consorcio o en unión temporal, de conformidad con lo establecido en el presente estudio previo.

1.7.1. Consorcios y uniones temporales

Podrán presentar propuesta bajo la figura asociativa de consorcio o unión temporal.

El consorcio o la unión temporal pueden estar conformado por personas naturales o personas jurídicas, o la combinación de éstas, siempre y cuando cumplan de manera independiente las condiciones exigidas en el anterior numeral.

Podrán presentar propuesta bajo la figura asociativa de consorcio unión temporal con un máximo de dos (2) integrantes.

De presentarse en consorcio o unión temporal, CADA UNO DE SUS MIEMBROS deberá estar inscrito en el R.U.P.

Ninguno de los miembros del consorcio o unión temporal podrá tener un porcentaje menor al 10%.

Los proponentes indicarán dentro del documento de constitución de consorcio o unión temporal, el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros, señalarán los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la entidad contratante. De igual manera en éste documento informarán a quien han designado como representante legal para todos los efectos.

La duración del consorcio o de la unión temporal, será igual al término de vigencia del contrato y hasta tanto se produzca la liquidación del mismo.

No podrá haber cesión del contrato entre los miembros del consorcio o unión temporal; ésta condición es cláusula obligatoria del contrato.

1.7.2. REQUISITOS PARA PARTICIPAR

1.7.3. Objeto social para personas jurídicas.

El oferente, debe acreditar que su objeto social comprende las actividades requeridas en el presente proceso de contratación, así como su existencia y representación legal.

1.7.4. Representante legal.

Cuando se trate de persona jurídica, quien presenta la propuesta debe estar autorizado para comprometer la firma por el valor de la propuesta. En caso de requerir el representante legal autorización para celebrar contratos a partir de determinadas cuantías conforme a los estatutos de la persona jurídica, deberá presentar la respectiva autorización para la presentación de la oferta y la suscripción del contrato que se llegare a adjudicar como resultado de la presente Selección Abreviada. El acta que para el efecto se aporte, deberá cumplir con los requisitos y formalidades establecidos en el artículo 189 del Código de Comercio.

1.7.5. Inhabilidades o incompatibilidades.

El proponente no debe estar incurso en ninguna de las causales de inhabilidades o incompatibilidades para participar y contratar previstas en la Constitución y la Ley.

Con la firma de la propuesta, se entiende que el oferente no se encuentra incurso en ninguna causal de incompatibilidad o inhabilidad prevista en la Ley.

1.7.6. Autorización para Comprometer a la Sociedad

Cuando el representante legal de la sociedad se halle limitado en sus facultades para contratar y comprometer a la misma, el proponente debe presentar copia del Acta aprobada de la Junta de Socios o Asamblea respectiva u órgano competente, donde conste que ha sido facultado para presentar oferta y firmar el contrato hasta por el valor total del mismo.

1.7.7. Proponentes extranjeros.

Los proponentes extranjeros, deben acreditar un apoderado o representante en Colombia para todos los efectos del proceso contractual cuando sea el caso y ceñirse en un todo a lo establecido en estos pliegos y en lo reglado por las normas legales vigentes.

1.8. SUPERVISIÓN

La supervisión del presente contrato estará a cargo del funcionario **Jaime Alberto Martínez Bolaños,** adscrito a la Subdirección de Defensa del Patrimonio Ambiental de la CRC, quien tendrá las facultades establecidas en el Manual de Contratación de la Corporación, así como las establecidas en los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, y demás normas que las modifiquen, complementen o adicionen

1.9. CRONOGRAMA

El cronograma del presente proceso se especificará directamente en la plataforma SECOP II.

1.10. CORRESPONDENCIA

Se solicita que las observaciones se envíen por medio de la plataforma del SECOP II, en el lugar destinado para tal fin. No será atendida la comunicación entregada en la entidad, ni dirección de correo electrónico o espacio diferente dentro de la plataforma SECOP II.

Así, cualquier comunicación enviada por un proveedor utilizando un procedimiento distinto al de la plataforma no constituye una oferta y en consecuencia no será tenida en cuenta como tal, ello en virtud de la Ley 527 de 1999, la cual regula entre otros temas el envío de ofertas en forma de mensaje de datos, indicando la forma de crear ofertas, los requisitos, formularios y procedimientos para que un proponente presente una oferta en el SECOP II.

Las observaciones al proyecto de pliego de condiciones deberán hacerse durante el plazo establecido para ello en el cronograma de actividades y a través de la plataforma del SECOP II únicamente por la sección de "*OBSERVACIONES*".

Las observaciones deberán cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 16 de la Ley 1755 de 2015, o por lo menos cuenten con la siguiente información:

- Nombres y apellidos completos
- Documento de identidad
- Dirección física o electrónica donde recibirá correspondencia.

La Corporación Autónoma Regional del Cauca- CRC, a través de la Oficina Asesora Jurídica y el área solicitante responderá las observaciones recibidas, publicando el documento respuesta a través del SECOP II.

CAPÍTULO II

ETAPAS DEL PROCESO

2.1. ESTUDIOS PREVIOS.

La entidad en cumplimiento de lo dispuesto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 (modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011), elaboró los estudios previos conforme los parámetros establecidos en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, haciendo parte integral del pliego de condiciones y están puestos a disposición de los interesados de manera simultánea con el proyecto de pliego de condiciones para lo cual éstos se publican en el SECOP II.

2.2. PUBLICACIÓN DEL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.1.4 del Decreto 1082 de 2015, el pliego de condiciones se publica por un tiempo mínimo de cinco (5) días hábiles en la plataforma SECOP II link https://www.colombiacompra. gov.co/secop/secop-ii

2.3. OBSERVACIONES AL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES.

Se solicita que las observaciones se envíen por medio de la plataforma del SECOP II, en el lugar destinado para tal fin. No será atendida la comunicación entregada en la entidad, ni dirección de correo electrónico o espacio diferente dentro de la plataforma SECOP II.

Las observaciones a la invitación pública deberán hacerse durante el plazo establecido para ello en el cronograma de actividades y a través de la plataforma del SECOP II únicamente por la sección de "*OBSERVACIONES*".

Las observaciones deberán cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 16 de la Ley 1755 de 2015, o por lo menos cuenten con la siguiente información:

- Nombres y apellidos completos
- Documento de identidad
- Dirección física o electrónica donde recibirá correspondencia.

La Corporación Autónoma Regional del Cauca- CRC, a través de la Oficina Asesora Jurídica y el área solicitante responderá las observaciones recibidas, publicando el documento respuesta a través del SECOP II.

2.4. GRATUIDAD DE LOS PLIEGOS Y PARTICIPACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN.

De conformidad con el parágrafo 4, artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el derecho a participar en el presente proceso de selección, es gratuito.

2.5. APERTURA O PUBLICACIÓN DEL PLIEGO DE CONDICIONES.

La apertura del presente proceso se da con la publicación del acto administrativo que la ordena y el pliego de condiciones definitivo se publicará en la página plataforma SECOP II link https://www.colombiacompra. gov.co/secop/secop-ii. Dicha publicación dará lugar a que desde ese momento los proponentes puedan consultar los pliegos de condiciones y presentar sus propuestas.

2.6. MANIFESTACIONES DE INTERÉS.

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.2.20, numeral 2, del Decreto 1082 de 2015, los posibles oferentes interesados en participar, manifestarán su interés con el fin de que se conforme una lista de posibles oferentes.

En el evento en que la entidad considere necesario postergar la fecha del sorteo, se entenderá que el plazo para la inscripción se correrá en el mismo número de días. Para la selección de la lista de posibles oferentes, la entidad agrupará la totalidad de las personas naturales o jurídicas inscritas, para esta convocatoria pública y en el evento que el número de oferentes sea superior a diez (10), la entidad, en audiencia pública, realizará un sorteo para seleccionar máximo (10) interesados, con quienes continuará el proceso de contratación.

Cuando el número de oferentes sea igual o inferior a diez (10), la entidad conformará la lista con todos ellos, quienes podrán presentar propuesta para el correspondiente proceso de selección.

La entidad informará, a quienes dentro del término previsto hayan manifestado su interés en participar, la fecha, hora y lugar en que se realizará la audiencia (Cronología, Numeral 1.12).

De conformidad con lo establecido en el punto 6.2.1.2 del Manual de contratación de la Corporación Autónoma Regional del Cauca – CRC, se realizará el sorteo con arreglo a las siguientes disposiciones:

Si la entidad estatal recibe más de diez (10) manifestaciones de interés puede continuar el proceso o hacer un sorteo para seleccionar máximo diez (10) interesados con quienes continuará el Proceso de Contratación. La Corporación establecerá en el pliego de condiciones si hay lugar a sorteo, el cual se realizará en audiencia pública a través de un sistema de balotas, de la siguiente manera:

En el lugar que se determine en el pliego de condiciones, se reunirán los proponentes, el Comité Evaluador y el Veedor de la Oficina de Control Interno.

Un integrante del Comité Evaluador, exhibirá las balotas que deberán estar numeradas, partir del número 1 y de manera ascendente.

Se numerarán tantas balotas como número de proponentes hayan presentado su manifestación de interés.

A continuación, el funcionario Veedor de la Oficina de Control Interno depositará en una bolsa oscura las balotas numeradas, y a la vista de todos los asistentes la agitará, para garantizar que todas las balotas cambien de lugar.

El Veedor de la Oficina de Control Interno solicitará a los proponentes que aleatoriamente retiren una balota de la bolsa.

Aquellos proponentes cuyas balotas estén numeradas del 1 al 10, automáticamente quedan seleccionados para continuar participando en el proceso de selección.

En caso de que uno o varios de los que manifestaron su interés no asistan a la audiencia, corresponderá al veedor de la Oficina de Control Interno de la CRC, retirar en su lugar, la balota correspondiente, la mostrará a los asistentes y leerá el número en voz alta, para que de ello quede constancia en el acta.

El Comité Evaluador debe dejar constancia de lo actuado en el formato “Acta de Sorteo” Código FAS-PGJ.

Si hay lugar a sorteo, el plazo para la presentación de las ofertas empezará a correr el día hábil siguiente a la fecha en la cual la entidad estatal informe a los interesados el resultado del sorteo.

Una vez seleccionados se publicará la lista y con este acto se darán por notificados los posibles oferentes, quienes podrán presentar propuesta en la fecha indicada en el cronograma del presente proceso.

La audiencia pública en la que se lleve e cabo el procedimiento antes expuesto, estará precedida por los integrantes del comité evaluador, los proponentes y el Veedor de la Oficina de Control Interno. Se levantará un acta en la que conste el orden del día y lo

acontecido en dicha reunión pública, la cual será suscrita por los asistentes, que en ella intervinieron.

Los oferentes seleccionados no podrán asociarse entre sí bajo ninguna modalidad luego del sorteo para la presentación de propuestas.

2.7. MODIFICACIÓN DEL PLIEGO DE CONDICIONES Y EXPEDICIÓN DE ADENDAS.

Cualquier modificación o aclaración al pliego de condiciones que la CRC considere oportuno hacer a los documentos de la presente selección abreviada, se efectuará a través de adendas, las cuales se incorporarán al pliego y se publicarán para consulta en el portal único de contratación y en la página web de la entidad, éstas podrán ser expedidas antes del vencimiento del plazo para presentar ofertas. Así mismo las podrá expedir para modificar el cronograma una vez vencido el término para la presentación de las ofertas y antes de la adjudicación del contrato, según lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.2.1 del Decreto 1082 de 2015.

2.8. AUDIENCIA DE CIERRE Y APERTURA DE LAS OFERTAS.

El cierre del proceso se realizará el día y hora indicados en el cronograma establecido en la plataforma SECOP II.

No será atendida la comunicación entregada en la entidad, ni dirección de correo electrónico o espacio diferente dentro de la plataforma SECOP II. De igual manera, las ofertas que se presenten después de la fecha y hora indicadas en el cronograma, no podrán ser consideradas.

Así, cualquier comunicación enviada por un proveedor utilizando un procedimiento distinto al de la plataforma no constituye una oferta y en consecuencia no será tenida en cuenta como tal, ello en virtud de la Ley 527 de 1999, la cual regula entre otros temas el envío de ofertas en forma de mensaje de datos, indicando la forma de crear ofertas, los requisitos, formularios y procedimientos para que un proponente presente una oferta en el SECOP II.

2.9. VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS.

La CRC verificará y evaluará las propuestas presentadas por los proponentes dentro del plazo establecido en el cronograma, término dentro del cual el Comité Evaluador podrá solicitar a los oferentes en caso que sea necesario hacerlo, las aclaraciones, precisiones y/o allegue documentos que se le requieran.

2.10. RETIRO DE LA PROPUESTA

Los proponentes podrán solicitar por escrito a la CRC el retiro de sus propuestas, antes de la fecha y hora previstas para el cierre de este proceso. La oferta será devuelta sin abrir en el acto de apertura de las mismas al proponente o la persona autorizada. Todo lo anterior, mediante solicitud que se realice en la plataforma SECOP II.

2.11. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS.

La CRC efectuará en la fecha señalada en el cronograma de actividades del pliego de condiciones la evaluación de los aspectos técnicos, económicos y jurídicos de las ofertas presentadas.

Dentro de este período, la CRC solicitará a los proponentes las aclaraciones y explicaciones que estime indispensables para la respectiva evaluación. De igual manera se solicitará a los proponentes que subsanen la ausencia de requisitos o falta de documentos referentes a la presente selección, siempre y cuando sean de aquellos que conforme a la normatividad vigente en esta etapa del proceso se pueden ajustar.

2.12. PUBLICACIÓN DE INFORMES.

El informe de evaluación de las propuestas se publicará en el portal del SECOP II por el término de tres (3) días hábiles, con el fin de que los oferentes presenten las observaciones que consideren pertinentes.

2.13. OBSERVACIONES A LOS INFORMES.

Las observaciones al informe de evaluación se deberán presentar en la fecha señalada en el cronograma, y a través de la plataforma del SECOP II.

2.14. ACTO DE ADJUDICACIÓN.

La adjudicación se efectuará en consonancia con el deber de selección objetiva, esto es escogiendo el ofrecimiento que se estime más favorable para la entidad y los fines que éste persigue, sin tener en consideración factores de afecto o interés, ni motivación subjetiva alguna.

La CRC adjudicará el contrato que resulte del presente proceso de selección el día señalado en el cronograma, mediante acto administrativo debidamente motivado, el cual se publicará en el portal único de contratación SECOP II.

El presente proceso de selección NO admite adjudicación parcial.

2.15. DECLARATORIA DE DESIERTO.

La CRC declarará desierto el presente proceso de selección cuando:

1. No se presente ninguna propuesta.
2. Cuando ninguna propuesta sea declara hábil
3. Por motivos o causas que no permitan llevar a cabo una selección objetiva
4. Cuando medie engaño o ilegalidad para obtener la adjudicación.

La declaratoria de desierto se hará mediante acto administrativo motivado, dicha decisión se comunicará a los proponentes a través de la página del SECOP.

En caso de llevarse a cabo la declaratoria de desierto del presente proceso de selección, la CRC evaluará la opción que asegure con menos traumatismo la continuidad de funciones, planes o proyectos de la entidad y adelantará la contratación conforme lo indica la Ley.

CAPÍTULO III
PREPARACIÓN Y ENTREGA DE LAS PROPUESTAS.

3.1. IDIOMA

La propuesta y sus anexos deberán presentarse en idioma español.

3.2. COSTOS DE PREPARACIÓN DE LA PROPUESTA

Todos los costos asociados a la preparación y presentación de la propuesta estarán a cargo del proponente, por lo tanto, en ningún caso la CRC será responsable de los mismos.

3.3. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

La propuesta deberá presentarse directamente en la plataforma SECOP II (https://www.colombiacompra. gov.co/secop/secop-ii), de conformidad con lo indicado por la entidad. hasta la fecha y hora límite establecido en el cronograma del proceso.

El proponente deberá acatar estrictamente la forma establecida en el SECOP II para el diligenciamiento de la propuesta, de conformidad con los parámetros particulares de cada modalidad de selección. De conformidad con lo anterior, en dicha plataforma deben cargarse los documentos que acreditan los requisitos habilitantes. La propuesta económica se debe diligenciar en la plataforma SECOP II.

Serán a cargo del proponente, todos los costos asociados a la preparación y presentación de su propuesta, por lo tanto, LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CAUCA-CRC, en ningún caso será responsable de los mismos. En relación con los documentos que se carguen en la plataforma SECOP II no se exigirán sellos, autenticaciones, documentos originales o autenticados, reconocimientos de firmas, ni cualquier otra clase de formalidades o exigencias rituales, salvo cuando en forma perentoria y expresa lo exijan leyes especiales. (inciso 1, numeral 15 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993).

No se aceptarán propuestas presentadas en la plataforma SECOP II en condiciones diferentes de los que se han previsto en el link https://www.colombia compra.gov.co/secop/secop-ii. En el presente proceso son aplicables las reglas de subsanabilidad de la propuesta de conformidad con el parágrafo 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007.

En caso de tener indicios de falsedad o adulteración en alguno de los documentos presentados por los oferentes, el observante debe aportar documentos idóneos para soportar las afirmaciones realizadas, con el fin de que el OAJ proceda a la verificación de estas y a dar traslado a la autoridad competente.

PARÁGRAFO PRIMERO: Cuando se presente indisponibilidad del SECOP II y debido a este factor no permita cargar a la plataforma la propuesta, debe ingresar al siguiente link: https://www. colombiacompra.gov.co/secop-ii/indisponibilidad-en-el-secop-ii y dar aplicación al PROTOCOLO DE INDISPONIBILIDAD. En caso de indisponibilidad el correo electrónico habilitado por la corporación es juridica@crc.gov.co al cual es viable acudir.

EFECTOS DE LA PROPUESTA

Con la presentación de la propuesta se entiende que el proponente acepta incondicionalmente las condiciones y cláusulas señaladas en la presente invitación y en los estudios previos. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 94 de la ley 1474 de 2011 el contrato se integra por la propuesta presentada por el proponente y la aceptación de la propuesta de parte de la entidad contratante.

3.4. IMPUESTOS 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, que puedan afectar el contrato y las actividades que de él se deriven.

3.5. CAUSALES DE RECHAZO O INADMISIBILIDAD DE PROPUESTAS

En el presente proceso de selección, la Corporación Autónoma Regional del Cauca-CRC rechazará aquellas propuestas que no se ajusten a las exigencias de este documento y/o ante la ocurrencia de cualquiera de los siguientes eventos:

1) Cuando no se acredite el cumplimiento de los requisitos habilitantes, previa solicitud de subsanación por parte del comité evaluador.
2) Cuando no se subsane correctamente y dentro del término fijado la información o documentación solicitada por la Oficina Asesora Jurídica de la CRC, de conformidad con lo estipulado en el parágrafo primero del artículo 5º de la ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 5 de la Ley 1882 de 2018.
3) Cuando existan dos o más propuestas presentadas por la misma persona, natural o jurídica, individualmente o formando parte de consorcio o unión temporal.
4) Cuando el valor de la propuesta supere el valor del presupuesto oficial o los precios unitarios máximos establecidos por la entidad para el presente proceso de contratación.
5) Cuando el objeto social y/o actividades de la persona jurídica y/o natural NO se relacione con el objeto de la contratación.
6) Cuando se compruebe que los documentos presentados por el oferente contienen información imprecisa, inexacta o que no corresponden a la realidad, o que no permite su verificación por parte de la entidad, caso en el cual se iniciarán las acciones correspondientes si a ello hubiere lugar.
7) Cuando el oferente carezca de capacidad para presentar la oferta.
8) Cuando el oferente se encuentre incurso en alguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición consagradas en la Constitución o la Ley, para contratar con el Estado.

9) Cuando el oferente no oferte de acuerdo con las especificaciones técnicas exigidas, y demás condiciones que hacen parte del presente pliego de condiciones o lo haga en indebida forma.
10) Cuando el oferente manifieste no cumplir con alguna de las especificaciones técnicas, tal oferta será rechazada por no cumplir con los requisitos técnicos mínimos.
11) Cuando un mismo oferente por sí o por intermedio de otras personas presente varias ofertas para el mismo proceso de contratación; en este caso todas las propuestas de dicha persona serán rechazadas.
12) Cuando el oferente se encuentre reportado en el Boletín de responsables fiscales emitido por la Contraloría General de la Nación.
13) Cuando la oferta de un proponente plural o cualquier otra modalidad de propuesta conjunta, sea presentada a través del perfil de una de las empresas que constituyen la persona jurídica y no como se indica en la guía para presentar oferta del SECOP II, es decir, desde el perfil que se cree para el oferente plural.
14) Cuando la oferta no sea presentada de conformidad con lo estipulado en la guía para presentar oferta en el SECOP II emitida por Colombia Compra Eficiente.
15) Cuando el proponente haya tratado de interferir o influenciar o presionar o informarse indebidamente sobre el estudio y análisis de las ofertas, o cuando el proponente haya tratado de influir sobre la decisión adjudicación.
16) Cuando el proponente esté incurso en alguna de las prohibiciones, causales de inhabilidad o incompatibilidad, establecidas en la Ley 80 de 1993, sus decretos reglamentarios y demás normas concordantes.
17) Cuando la propuesta se presente extemporáneamente, o en oficina o lugar diferente a la indicada en estos pliegos.
18) Cuando el objeto social de la persona jurídica no corresponda al objeto de la contratación.
19) En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, la propuesta será eliminada si respecto de cada miembro, no se cumple con el objeto de la contratación.
20) Cuando para la preparación y presentación de la propuesta no se hayan tenido en cuenta las adendas, si a ello hubo lugar.
21) Cuando el proponente no presente la garantía de seriedad de la oferta.
22) Cuando el proponente no presente propuesta económica o su propuesta económica supere el presupuesto oficial.
23) Si el proponente se equivoca u omite los ítems, las unidades de medida y/o las cantidades propuestos en el presupuesto oficial, se rechazará la propuesta en razón a que éstos hacen parte de la oferta económica, la cual no es susceptible de subsanación.
24) Cuando no se soporte el valor establecido en su oferta, si a ello hubiera lugar.
25) Las demás que se encuentren señaladas en el presente documento o en la normatividad vigente.

3.6. CAUSALES PARA SUSPENDER EL PROCESO DE SELECCIÓN O REVOCAR EL ACTO DE APERTURA

La CRC podrá suspender el proceso únicamente por motivos o causas que afecten la selección objetiva, conforme a lo preceptuado por el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, o se presenten circunstancias de interés público o general que requieran analizarse y afecten la normal culminación del proceso.

La suspensión se hará mediante acto debidamente motivado, el cual se publicará en la página del SECOP, para conocimiento de los proponentes y veedurías ciudadanas.

Cuando durante el desarrollo del presente proceso de selección se presente alguna de las causas contempladas en el artículo 93 del código de procedimiento administrativo y de lo contencioso administrativo, el competente contractual revocará el acto que ordenó apertura del proceso de selección.

CAPÍTULO IV
REQUISITOS HABILITANTES Y DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN

4.1. RÉGIMEN DE INHABILIDAD O INCOMPATIBILIDAD

No podrán presentar propuesta aquellos que se encuentren incursos en causales de inhabilidad o incompatibilidad que les impidan celebrar contratos con entidades públicas, de acuerdo con los artículos 8 y 9 de la ley 80 de 1993 y Decreto 1082 de 2015. Si lo hicieran, incurrirán en una nueva inhabilidad (literal b, numeral 1, artículo 8 Ley 80 de 1993).

4.2. REQUISITOS DE CARÁCTER LEGAL

4.2.1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:

Si el proponente es una persona jurídica, la carta de presentación deberá ser firmada por su representante legal quien debe estar debidamente facultado, indicando al pie de la firma el nombre, cargo y documento de identidad. En el caso de consorcios o uniones temporales, deberá estar firmada por el representante designado.

El contenido de la carta de presentación, corresponderá con el texto del modelo que se anexa (Formato 1 – Carta de presentación de la propuesta presentada).

4.2.2. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL:

Si el proponente es persona natural, deberá acreditar su inscripción vigente en el Registro Mercantil, mediante el certificado de Registro Mercantil expedido por la Cámara de Comercio con fecha no superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha prevista para el cierre del proceso, en el que consten las actividades o servicios que correspondan al objeto del presente proceso de selección.

Si el proponente es persona jurídica, (Nacional o Extranjera), deberá acreditar su existencia, objeto social, representación legal, facultades del representante y duración de la sociedad, mediante el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad competente, con fecha no superior a treinta (30) días calendario a la

fecha prevista para el cierre del presente proceso, en el cual se indique que su objeto social contiene las actividades o servicios que correspondan al objeto del presente proceso de selección. Las personas jurídicas (nacionales y extranjeras) deberán acreditar que su duración no es inferior al término de ejecución del contrato y por lo menos un (1) año más.

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, debe presentarse el documento original de la constitución del Consorcio o Unión Temporal y el Certificado de existencia y representación legal de cada uno de los integrantes (personas jurídicas) expedido por la Cámara de Comercio, cumplir individualmente con su objeto social o servicios que correspondan al objeto del presente proceso, con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario a la fecha prevista para el cierre de este proceso. Para la conformación de consorcios y uniones temporales se deberá tener en cuenta lo dispuesto en el artículo 7 de la ley 80 de 1993.

4.2.3. AUTORIZACIÓN DE LA JUNTA O ASAMBLEA DE SOCIOS:

Cuando el Representante Legal de la persona jurídica tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, en razón a la cuantía, deberá adjuntar el documento de autorización expresa del órgano competente de la sociedad, de acuerdo con el certificado de existencia y representación legal, o el documento donde acredite su autorización para participar en la contratación, firmar la propuesta y suscribir el contrato en el evento de salir favorecido. Esta observación también es válida para los miembros del consorcio o unión temporal.

4.2.4. CERTIFICADO DE REGISTRO MERCANTIL:

Las personas naturales que sean comerciantes, deberán presentar su certificado de registro mercantil. La expedición de dicho certificado no podrá tener una anterioridad superior a un (1) mes contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección.

4.2.5. CERTIFICACIÓN DE PAGO DE LOS APORTES A SUS EMPLEADOS:

De acuerdo con el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, todos los proponentes (sean personas naturales, jurídicas o los integrantes de consorcios o uniones temporales) deberán acreditar el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema General de Seguridad Social Integral en salud, pensiones, riesgos profesionales y aportes parafiscales a las Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF.

En el caso de personas jurídicas, se acreditará mediante certificación expedida por el revisor fiscal cuando éste exista por requerimiento de ley, o por el representante legal en los demás casos, en la que de manera expresa deberá constar que se encuentra a Paz y Salvo por dichos conceptos, certificación que debe referirse a los últimos seis meses (art. 50 Ley 789 de 2002, Ley 1607 de 2012 y demás normas complementarias y modificatorias).

Cuando el proponente sea persona natural, deberá presentar los siguientes documentos:

- Si no está obligado a hacer aportes parafiscales (SENA, ICBF Y CAJA DE COMPENSACIÓN), o una certificación juramentada suscrita por él, en la que conste QUE NO ESTÁ OBLIGADO AL PAGO DE PARAFISCALES por no tener personal dependiente.

- Si está obligado deberá aportar los respectivos recibos de pago del mes anterior al cierre del presente proceso de selección.
- Para acreditar el cumplimiento de pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral deberá allegar copia del recibo de pago correspondiente al mes anterior al cierre del presente proceso.

4.2.6. DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL:

Si la oferta es presentada por un Consorcio o Unión Temporal, se debe anexar el documento suscrito por sus integrantes, en el cual se demuestre el cumplimiento de las disposiciones contenidas en el artículo 7º de la Ley 80 de 1993, tales como:

- Indicar en forma expresa si su participación es a título de Consorcio o Unión Temporal.
- Designar para todos los efectos el representante del Consorcio o la Unión Temporal.
- Señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del Consorcio o la Unión Temporal y sus respectivas responsabilidades.
- Señalar en forma clara y precisa, en el caso de la Unión Temporal, los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la Corporación.
- Señalar la duración del Consorcio o la Unión Temporal, la cual no podrá ser inferior a la duración del contrato y un año más.
- Si los miembros del Consorcio o la Unión Temporal o alguno de ellos, es persona jurídica, debe adjuntar a la propuesta el certificado de existencia y representación legal, atendiendo lo exigido para estos documentos en el presente pliego de condiciones.
- Máximo dos integrantes por figura asociativa.

4.2.7. ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS EXPEDIDO POR LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN.

Del proponente persona natural y en caso de ser persona jurídica de ésta y de su representante legal, si se trata de consorcio o unión temporal, de cada uno de los miembros (persona natural y/o persona jurídica), así como de sus representantes. Si no se allega este documento, La CRC hará la verificación en el aplicativo dispuesto para ello por la Procuraduría General de la Nación.

4.2.8. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES FISCALES EXPEDIDO POR LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.

Del proponente persona natural y en caso de ser persona jurídica de ésta y de su representante legal, si se trata de consorcio o unión temporal, de cada uno de los

miembros (persona natural y/o persona jurídica), así como de sus representantes. Si no se allega este documento, La CRC realizará la verificación en el aplicativo dispuesto para ello por la Contraloría General de la República.

4.2.9. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES EXPEDIDO POR LA POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA.

Del proponente persona natural y en caso de ser persona jurídica de su representante legal, si se trata de consorcio o unión temporal, de cada uno de los miembros, así como de su representante. Si no se allega este documento, La CRC realizará la verificación en el aplicativo dispuesto para ello.

4.2.10. CERTIFICADO DE MEDIDAS CORRECTIVAS EXPEDIDO POR LA POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA.

Del proponente persona natural y en caso de ser persona jurídica de su representante legal, si se trata de consorcio o unión temporal, de cada uno de los miembros, así como de su representante. Si no se allega este documento, La CRC realizará la verificación en el aplicativo dispuesto para ello.

4.2.11. FOTOCOPIA DEL REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT)

Del proponente persona natural y en caso de ser persona jurídica de ésta y de su representante legal, si se trata de consorcio o unión temporal, de cada uno de los miembros (persona natural y/o persona jurídica), así como de su representante.

4.2.12. COPIA DEL DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN

Del proponente persona natural y en caso de ser persona jurídica de su representante legal, si se trata de consorcio o unión temporal, de cada uno de los miembros, (persona natural y/o persona jurídica), así como de su representante.

4.2.13 CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES.

Todas las personas naturales o jurídicas nacionales o las extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia y cuando se trate de consorcio o unión temporal, cada uno de los integrantes, que aspiren a celebrar contratos con las entidades estatales, deberán estar inscritas, vigente y en firme en el Registro Único de Proponentes, conforme al artículo 2.2.1.1.1.5.1 del decreto 1082 de 2015.

4.2.14. CLASIFICACIÓN EN EL RUT - Registro Único Tributario, indicando a que régimen pertenece y actualizado a la vigencia 2013, según la nueva codificación establecida.

Para efectos de la evaluación se tendrá en cuenta lo siguiente:

- La fecha de expedición del certificado debe ser no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del plazo del presente proceso de selección

La persona natural extranjera sin domicilio y la persona jurídica extranjera sin sucursal en Colombia, podrá acreditar este requisito con el documento equivalente en el país donde tengan su domicilio principal o con una declaración rendida bajo la gravedad del juramento, que se entiende prestada con la presentación del documento, por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica, en la que se indique su la Actividad.

4.2.15. GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA.

El proponente debe allegar con su propuesta el original de la póliza de seriedad de la propuesta expedida por compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, la cual deberá estar acompañada del recibo de pago de la prima correspondiente, y contener la siguiente información:

Asegurado / Beneficiario: CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA

Valor asegurado: DIEZ POR CIENTO (10%) DEL PRESUPUESTO OFICIAL.

Objeto: Suministro e instalación de equipos para el mejoramiento de un Sistema de Alerta Temprana y talleres de articulación con la comunidad para el monitoreo de flujo de lodos sobre las cuencas de los río Páez, Símbola y quebrada El Salado, Municipio de Páez, Departamento del Cauca, cuencas con historial de amenaza, orientadas al ordenamiento ambiental del territorio; en el marco del resultado acciones y estudios de conocimiento del riesgo como aporte al ordenamiento ambiental territorial, en el área de influencia de la fuente de TSE Betania.

Vigencia: Con una vigencia de ciento veinte días (120) días calendario contado a partir de la fecha de cierre del presente proceso.

Tomador / Afianzado: si el proponente es una persona jurídica, la póliza o garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la cámara de Comercio respectiva y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Cuando la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, la póliza deberá tomarse a nombre de TODOS SUS INTEGRANTES y no a nombre del consorcio o unión temporal ni tampoco del respectivo representante legal (artículo 2.2.1.2.3.1.4 del Decreto 1082 de 2015).

El ó los tomadores de la garantía, deberán suscribirla (en el caso de consorcio y uniones temporales, se debe suscribir por todos los integrantes).

La póliza de seriedad se hará efectiva cuando se den los supuestos establecidos en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.

4.2.16. COMPROMISO DE TRANSPARENCIA:

Los proponentes se comprometen a cumplir estrictamente los principios constitucionales y legales de moralidad y transparencia, para lo cual deben presentar con la oferta, el anexo, debidamente diligenciado y suscrito por el proponente, en el cual se expresa, entre otros compromisos, el de abstenerse de efectuar acuerdos o realizar actos o conductas que tengan por objeto la colusión en el proceso de selección, o que pretendan la distribución de la adjudicación de contratos entre los cuales se encuentre el que es objeto de la presente selección abreviada de menor cuantía o la fijación de los términos de la propuesta, conductas prohibidas por el Decreto 2153 de 1992.

Se utilizará el formulario previsto en el correspondiente Anexo, debidamente diligenciado y suscrito por el proponente, su representante legal o apoderado.

4.2.17 DECLARACIÓN DE MULTAS Y SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO.

El Proponente deberá declarar bajo la gravedad del juramento las sanciones, incumplimientos, o clausulas penales impuestas con ocasión a la celebración de contratos estatales, mediante acto administrativo ejecutoriado dentro de los últimos cinco (5) años anteriores a la fecha de cierre de este proceso de selección. En el caso de los Consorcios y las Uniones Temporales, todos y cada uno de sus integrantes sin excepción, que de acuerdo con lo previsto en los numerales del término arriba citados esté obligado a declarar sus multas y sanciones o efectividad de los amparos de la garantía única, deberá diligenciar y presentar los cuadros respectivos. Igualmente, si de acuerdo a la entrada en vigencia de la Ley 1474 de 2011, con posterioridad a ésta, el oferente se encuentra en curso en algunas de las causales de inhabilidad señaladas en el artículo 90 de la citada ley, se le rechazará su oferta, adicionalmente se tendrá en cuenta lo determinado en el artículo 2.2.1.1.1.5.7., del Decreto 1082 de 2015. Para efecto de lo anterior, esta exigencia se entiende cumplida con el debido diligenciamiento documento solicitado.

4.3. DOCUMENTOS DE CONTENIDO FINANCIERO.

4.3.1. CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

Para la evaluación de la capacidad financiera del proponente, se tendrá en cuenta únicamente la información consignada en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio (RUP) la cual deberá estar en firme.

Para los consorcios, uniones temporales u otra forma asociativa, cada uno de sus integrantes deberá aportar el Registro Único de Proponentes de la cámara de comercio respectiva (RUP) que se encuentre EN FIRME hasta antes del cierre del proceso.

La capacidad financiera requerida en un Proceso de Contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza y al valor del contrato. En consecuencia, la Entidad Estatal debe establecer los requisitos de capacidad financiera con base en su conocimiento del sector relativo al objeto del Proceso de Contratación y de los posibles oferentes (ver la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector en http://www.colombiacompra.gov.co/manuales).

En atención a la naturaleza del contrato a suscribir y de su valor, la Entidad Estatal debe hacer uso de los indicadores que considere adecuados respecto al objeto del Proceso de Contratación.

INDICADOR	PUNTAJE
Índice de Liquidez (activo corriente/pasivo corriente)	Mayor o igual a Mayor o igual a 2,75
Nivel de Endeudamiento (pasivo total/activo total)	Menor o igual al 40%
Razón de Cobertura de Intereses (Utilidad operacional/Gastos de Intereses)	Mayor o igual a 3.22
Rentabilidad del Patrimonio (Utilidad operacional / Patrimonio)	Mayor o igual a 0,10
Rentabilidad del Activo (Utilidad operacional / Activo Total)	Mayor o igual a 0,06

Para el caso de Consorcios y Uniones Temporales, se calculará de manera ponderada de conformidad con el porcentaje de participación, teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura.

De no cumplir con los índices establecidos la propuesta será declarada NO HABIL FINANCIERAMENTE.

4.3.2 Documentos para acreditar la capacidad financiera de los proponentes extranjeros no inscritos en el RUP.

Los proponentes extranjeros no inscritos en el RUP, deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma del quien se encuentre en la obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa vigente del país de origen i) balance general y ii) estado de resultados.

Los anteriores documentos también deben ser presentados utilizando el Plan Único de Cuentas para Colombia (PUC).

4.3.3 APLICACIÓN DEL CRITERIO DIFERENCIAL – Artículo 2.2.1.2.4.2.15. del Decreto 1860 de 2021, que reza:

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.15. Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas. *En los procesos de licitación pública,* ***selección abreviada de menor cuantía*** *y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos que adelanten las Entidades Estatales no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, las Entidades incluirán condiciones habilitantes para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional. Para el efecto, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:*

1. Tiempo de experiencia.

2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.

3. Índices de capacidad financiera.

4. Índices de capacidad organizacional.

5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Los requisitos mencionados deberán fijarse respetando las condiciones habilitantes requeridas para el cumplimiento adecuado del contrato, teniendo en cuenta el alcance de las obligaciones. En desarrollo de lo anterior, con la finalidad de beneficiar a las empresas y emprendimientos de mujeres, se establecerán condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación antes enunciados frente a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección que no sean empresas o emprendimientos de mujeres.

En cumplimiento del Artículo 2.2.1.2.4.2.15. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el decreto 1860 de 2021, Tratándose de empresas y emprendimientos de mujeres, la entidad considera aplicar el criterio diferencial respecto de los índices de capacidad financiera, para lo cual se establecen:

ÍNDICES FINANCIEROS

Índice de Liquidez: Mayor o igual a 2. El estudio financiero lo permite.

Índice de endeudamiento: Igual o inferior 0.50. El estudio financiero lo permite.

Razón de cobertura de intereses: Mayor o igual a 3. El estudio financiero lo permite.

En caso de consorcios o uniones temporales, los índices de Liquidez, Endeudamiento y Razón de cobertura de intereses y la capacidad organizacional se calcularán ponderando su participación, de la siguiente manera:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{..} Componente\ 1\ del\ indicador_{i}\ X\ porcentaje\ de\ participación_{i}\right)}{\left(\sum_{..} Componente\ 2\ del\ indicador_{i}\ X\ porcentaje\ de\ participación_{i}\right)}$$

Para efectos de evaluar la capacidad financiera la Corporación tendrá en cuenta exclusivamente la información del Registro Único de Proponentes. En caso que la propuesta no cumpla con alguno de los indicadores financieros requeridos, la propuesta será NO ADMISIBLE

Atendiendo lo anterior, debe entenderse por empresa y emprendimientos de mujeres, al tenor del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015 los siguientes eventos:

1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.

4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de que trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales establecidos en esta sección para emprendimiento y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo precedente y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

4.3.4 CRITERIO DIFERENCIAL - Aplicación al artículo 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1860 de 2021, que reza:

> *ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas. De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia. Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos*

habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

1. *Tiempo de experiencia.*
2. *Número de contratos para la acreditación de la experiencia.*
3. *Índices de capacidad financiera.*
4. *Índices de capacidad organizacional.*
5. *Valor de la garantía de seriedad de la oferta.*

Los requisitos mencionados deberán fijarse respetando las condiciones habilitantes requeridas para el cumplimiento adecuado del contrato, teniendo en cuenta el alcance de las obligaciones. En desarrollo de lo anterior, con la finalidad de beneficiar a las Mipyme, se establecerán condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación antes enunciados frente a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección que no sean Mipyme.

Con excepción de los procedimientos de selección abreviada por subasta inversa y de mínima cuantía, las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, teniendo en cuenta los criterios de clasificación empresarial, podrán establecer puntajes adicionales para Mipyme. En ningún caso, estos podrán superar el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones.

PARÁGRAFO 1. Para los efectos de este artículo, los criterios de clasificación empresarial son los definidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya.

PARÁGRAFO 2. Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

PARÁGRAFO 3. Lo previsto en esta norma aplica sin perjuicio de lo dispuesto en los Acuerdos Comerciales suscritos por el Estado colombiano, pero no rige en las convocatorias limitadas que se realicen conforme a los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto."

Para efectos de dar cumplimiento a lo dispuesto en el art. 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1860 de 2015, la entidad considera aplicar el criterio diferencial respecto de los índices de capacidad financiera y organizacional, para lo cual se establecen:

ÍNDICES FINANCIEROS

Índice de Liquidez: Mayor o igual a 2. El estudio financiero lo permite.

Índice de endeudamiento: Igual o inferior 0.50. El estudio financiero lo permite.

Razón de cobertura de intereses: Mayor o igual a 3. El estudio financiero lo permite.

En caso de consorcios o uniones temporales, los índices de Liquidez, Endeudamiento y Razón de cobertura de intereses y la capacidad organizacional se calcularán ponderando su participación, de la siguiente manera:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{..} Componente\ 1\ del\ indicador_i \ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{..} Componente\ 2\ del\ indicador_i \ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Para efectos de evaluar la capacidad financiera la Corporación tendrá en cuenta exclusivamente la información del Registro Único de Proponentes. En caso que la propuesta no cumpla con alguno de los indicadores financieros requeridos, la propuesta será NO ADMISIBLE

Por lo anterior se entenderá como Mipyme aquellas personas jurídicas que, dependiendo de la actividad o sector económico al que se dediquen, encuadren en los rangos empresariales previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2. del Decreto 1074 de 2015:

ARTÍCULO 2.2.1.13.2.2. *Rangos para la Definición del Tamaño Empresarial. Para efectos de la clasificación del tamaño empresarial se utilizarán, con base en el criterio previsto en el artículo anterior, los siguientes rangos para determinar el valor de los ingresos por actividades ordinarias anuales de acuerdo con el sector económico de que se trate:*

1. Para el sector manufacturero:

Microempresa. *Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean inferiores o iguales a veintitrés mil quinientos sesenta y tres Unidades de Valor Tributario (23.563 UVT).*

Pequeña Empresa. *Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a veintitrés mil quinientos sesenta y tres Unidades de Valor Tributario (23.563*

UVT) e inferiores o iguales a doscientos cuatro mil novecientos noventa y cinco Unidades de Valor Tributario (204.995 UVT).

Mediana Empresa. *Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a doscientos cuatro mil novecientos noventa y cinco Unidades de Valor Tributario (204.995 UVT) e inferiores o iguales a un millón setecientos treinta y seis mil quinientos sesenta y cinco Unidades de Valor Tributario (1'736.565 UVT).*

2. Para el sector servicios:

Microempresa. *Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean inferiores o iguales a treinta y dos mil novecientos ochenta y ocho Unidades de Valor Tributario (32.988 UVT).*

Pequeña Empresa. *Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a treinta y dos mil novecientos ochenta y ocho Unidades de Valor Tributario (32.988 UVT) e inferiores o iguales a ciento treinta y un mil novecientos cincuenta y uno Unidades de Valor Tributario (131.951 UVT).*

Mediana Empresa. *Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a ciento treinta y un mil novecientos cincuenta y un Unidades de Valor Tributario (131.951 UVT) e inferiores o iguales a cuatrocientos ochenta y tres mil treinta y cuatro Unidades de Valor Tributario (483.034 UVT).*

3. Para el sector de comercio:

Microempresa. Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean inferiores o iguales a cuarenta y cuatro mil setecientos sesenta y nueve Unidades de Valor Tributario (44.769 UVT).

Pequeña Empresa*. Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a cuarenta y cuatro mil setecientos sesenta y nueve Unidades de Valor Tributario (44.769 UVT) e inferiores o iguales a cuatrocientos treinta y un mil ciento noventa y seis Unidades de Valor Tributario (431.196 UVT).*

Mediana Empresa. *Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a cuatrocientos treinta y un mil ciento noventa y seis Unidades de Valor Tributario (431.196 UVT) e inferiores o iguales a dos millones ciento sesenta mil seiscientos noventa y dos Unidades de Valor Tributario (2'160 .692 UVT).*

PARÁGRAFO 1. *Se considera gran empresa aquella que tiene ingresos por actividades ordinarias anuales mayores al rango superior de las medianas empresas, en cada uno de los sectores económicos descritos anteriormente.*

PARÁGRAFO 2. *Para aquella empresa cuya actividad principal no corresponda exclusivamente a uno de los anteriores sectores, los rangos a aplicar serán aquellos previstos para el sector manufacturero.*

PARÁGRAFO 3. *Cuando los ingresos de la empresa provengan de más de uno de los sectores contemplados en el presente Capítulo, se considerará la actividad del sector económico cuyos ingresos hayan sido más altos.*

PARÁGRAFO 4. EL *Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, en conjunto con el Departamento Nacional de Estadística -DANE-, a la fecha de la entrada en vigencia del presente Capitulo establecerá, mediante acto administrativo, el anexo técnico de correspondencia de los tres sectores, manufactura, comercio y servicios con la Clasificación de las Actividades Económicas - ClIU Revisión 4.*

4.4 EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

El oferente deberá acreditar la experiencia, con la presentación de máximo dos (2) certificaciones o contratos acompañados de su respectiva acta de liquidación final o acta de recibo final, suscritos con una persona de Derecho Público o Privado, cuyo objeto se encuentre relacionado con el suministro y/o instalación y/o mantenimiento de sistemas para vigilancia y/o monitoreo volcánico, sistemas de comunicación o afines que involucren equipos electrónicos, circuitos eléctricos y su cuantía debe ser igual o superior al presupuesto oficial destinado para el presente proceso de selección. Es valida la sumatoria en cuantía de dichos contratos, para acreditar esta experiencia.

Cada contrato presentado por el proponente debe estar debidamente inscritos en el Registro único de proponentes en por lo menos 2 de los siguientes códigos:

CÓDIGO UNSPSC	PRODUCTO
41113800	Instrumentos geofísicos, geotécnicos e hidrológicos
41113900	Equipos para medición de suelos
41114100	Instrumentos sismológicos
41114400	Instrumentos meteorológicos
81101700	Ingeniería eléctrica y electrónica
43201900	Accesorios de dispositivos de almacenamiento
81161700	Servicios de telecomunicaciones

72151500	Servicios de sistemas eléctricos
46171600	Equipo de vigilancia y detección
26111700	Baterías, pilas y accesorios
39121900	Dispositivos de accesorios de seguridad eléctrica

OTRAS REGLAS PARA LA PRESENTACIÓN DE EXPERIENCIA GENERAL:

El proponente deberá presentar copia de los contratos con sus respectivas actas de liquidación o actas de recibo final o certificación que contenga los datos del contrato, objeto, valor, plazo, datos del contratante, datos del contratista, estado del contrato. La certificación debe haber sido suscrita por el representante legal de la entidad o por el funcionario encargado de la supervisión o interventoría.

No se tendrán en cuenta contratos en ejecución.

Los contratos que hayan sido celebrados con particulares o entidades privadas, deberán ir acompañados con los siguientes documentos:

- Información exógena rendida a la DIAN del año donde se haya reportado el contrato debidamente certificada por un contador público.
- Copia de la cédula, tarjeta profesional y vigencia del contador que certifique la información exógena.
- Copia de la factura a nombre del contratante.

4.5 GARANTÍAS DE LOS EQUIPOS.

El oferente deberá manifestar por escrito que acepta y se compromete a cumplir todas las condiciones enunciadas por la entidad en relación con las condiciones técnicas. Así mismo, deberá manifestar que entregará las garantías mínimas de cada equipo, de acuerdo con lo solicitado por la entidad para cada componente, de acuerdo a la relación señalada en el ítem de condiciones técnicas. En este documento, también se comprometerá a entregar manuales de usuario tanto en copia física como en digital, en los cuales se haga referencia al uso, operación y mantenimiento, y soporte de cada uno de los equipos instalados. **Aportar junto con la propuesta la Ficha técnica de cada equipo ofertado.**

4.6. REGLAS DE SUBSANABILIDAD

Las propuestas no serán rechazadas por ausencia de requisitos o por falta de documentos que verifiquen las condiciones del proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas no servirán de título suficiente para el rechazo de los ofrecimientos hechos. En consecuencia, todos aquellos requisitos de la propuesta que o afecten la asignación de puntaje, deberán ser solicitados por las entidades estatales y

deberán ser entregados por los oferentes hasta el término de traslado del informe de evaluación. Serán rechazadas las ofertas de aquellos proponentes que no suministren la información y la documentación solicitada por la entidad hasta el plazo anteriormente señalado. Durante el término otorgado para subsanar las ofertas, los proponentes no podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso.

De este modo en el presente proceso son aplicables las reglas de subsanabilidad de la propuesta de conformidad el artículo 5 de la Ley 1882 de 15 de enero de 2018.

4.7. CONDICIONES ECONÓMICAS

4.7.1 PRECIO: Los proponentes deberán establecer el porcentaje de descuento que ofertan teniendo como base los precios de referencia de la ficha técnica.

El porcentaje de descuento ofertado por el proponente que resulte adjudicatario del presente proceso, se aplicará a cada uno de los ítems que componen la ficha técnica en el correspondiente Contrato.

4.7.2 VALIDEZ DE LA OFERTA: La validez de la oferta debe ser de 90 días calendario, contados a partir de la fecha del cierre de la invitación.

4.7.3 DESCUENTOS: En caso de ser ofrecido, el proponente deberá señalar el porcentaje y el valor de los descuentos, los cuales por ningún motivo estarán sujetos a condiciones.

CAPÍTULO V
EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA

El análisis y evaluación de las ofertas la adelantará el Comité de Evaluación de La Corporación designado por el Director General.

Con el fin de garantizar la escogencia de la oferta más favorable para La Corporación y para los fines que se pretende satisfacer con la contratación, se tendrán en cuenta los siguientes factores que serán evaluados siempre y cuando la propuesta cumpla con las condiciones de participación.

5.1. TÉRMINO PARA LA EVALUACIÓN DE PROPUESTAS: La evaluación de las propuestas se realizará dentro del término señalado en el cronograma, por el Comité Evaluador; una vez realizado el estudio jurídico de las mismas, se evaluarán las propuestas que cumplan las especificaciones previstas en el pliego de condiciones y se presentará un informe al Director General; dichos requisitos se calificarán con base en los puntajes determinados para cada factor, tal como se indica más adelante.

5.2. ANÁLISIS, EVALUACIÓN Y ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO: La Corporación examinará la propuesta para determinar si el proponente está habilitado para formularla de acuerdo con los requisitos de participación exigidos, si está completa, si los documentos han sido debidamente presentados y en general si se ajustan a los documentos del proceso de contratación.

5.3. ERRORES, OMISIONES O DESVIACIONES: En la evaluación de la propuesta, se revisará y determinará si existen errores, omisiones o desviaciones en los precios de la propuesta.

Una vez La Corporación haya determinado que las propuestas se ajustan a las exigencias, se procederá a su evaluación y comparación; se tomará como base de liquidación para la parte económica los valores unitarios cotizados, de presentarse diferencia en los valores totales, se tomará el menor precio, sin derecho a reclamación por parte del proponente.

5.4. VERIFICACIÓN DE REQUISITOS: La Corporación verificará el cumplimiento de los requisitos jurídicos y técnicos contenidos en los presentes pliegos de condiciones.

5.5. FACTORES DE EVALUACIÓN: Las ofertas que se encuentren incursas en causal de rechazo, sea ésta de carácter jurídico, técnico o financiero, pierden aptitud para ser calificadas, por lo tanto, no serán objeto de evaluación.

Una vez la propuesta sea considerada HÁBIL, de acuerdo con los criterios estipulados en la ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, efectuará los estudios del caso y el análisis comparativo para seleccionar la propuesta más favorable y que esté ajustada al pliego de condiciones, teniendo en cuenta los factores de evaluación y ponderación detallados a continuación:

CRITERIO DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO A OTORGAR
Factor económico	500
Soporte técnico extendido	300
Experiencia adicional	100
Apoyo a la industria Nacional	100
Mipymes (Decreto 1860 de 2021 – ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18)	0,25
CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS. (art. 2.2.1.2.4.2.15 Decreto 1082 de 2015)	0,25
REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS: Artículo 58, ley 2195 de 2022. Se reducirá al total de puntos el 2%.	(-2)
TOTAL	**1000**

5.5.1. FACTOR ECONÓMICO (500 PUNTOS)

El oferente deberá diligenciar en su totalidad todos los espacios correspondientes a cada uno de los conceptos del Formato, so pena de ser rechazado.

Al momento de hacer su ofrecimiento, el proponente debe tener en cuenta toda la información contenida en el cuadro de la oferta económica, **FORMATO No. 3** del presente estudio previo.

Si transcribe el mencionado cuadro, se recomienda hacerlo de manera textual y expresa.

Será causal de rechazo de las propuestas el no ofrecimiento y la no cotización de todos los conceptos allí descritos, como también cualquier modificación que se realice a cualquier exigencia de tipo técnico.

La Entidad verificará las operaciones aritméticas de los componentes de los valores. En caso de presentarse error de esta índole y/o de la multiplicación de los valores unitarios que señale el proponente, la oferta será rechazada.

No se aceptarán propuestas complementarias o propuestas de modificaciones presentadas con posterioridad a la fecha y hora del cierre del concurso. La propuesta deberá presentarse en forma total y así igualmente será la adjudicación.

De conformidad con el numeral 3 del Artículo 2.2.1.2.1.3.2 del Decreto 1082 de 2015, la entidad debe revisar la oferta económica y verificar que está en el rango del valor estimado consignado en los documentos y estudios previos y del presupuesto asignado para el contrato.

El valor de la propuesta económica debe cubrir todos los costos directos e indirectos derivados de la ejecución de los trabajos.

Si el anexo técnico no está debidamente firmado por quien está en la obligación legal de realizarlo la CRC lo entenderá como falta de ofrecimiento en el aspecto económico, lo cual llevará al rechazo de la propuesta.

Se efectuará la regla de tres inversa, con los valores totales corregidos de todas las propuestas válidas a las cuales se les otorgará un puntaje máximo de 500 puntos a la oferta más favorable a la entidad, a las demás propuestas se les asignará el puntaje aplicando una regla de tres simple inversa, de acuerdo con la siguiente fórmula:

Puntaje: MPV * 500 / VEP

Donde,

MPV: Menor valor presentado
VPE: Valor de la propuesta a evaluar corregida sobre el margen permitido por la entidad en el presente documento.

El proponente deberá ajustar al peso los valores consignados en el formulario, bien sea por exceso o por defecto al peso, en caso contrario la CRC efectuará dicho ajuste.

El proponente deberá discriminar todos los ítems contenidos en la propuesta económica, de lo contrario será rechazada su oferta.

5.5.2. SOPORTE TÉCNICO EXTENDIDO

SOPORTE TÉCNICO ADICIONAL	300 PUNTOS
Otorgar un máximo de 300 puntos al proponente que ofrezca tiempo adicional de soporte técnico para los equipos instalados, conforme a las condiciones del producto 2 – actividad 2.2; numeral 6 del presente estudio previo.	
Un (1) mes adicional	50 Puntos
Hasta dos (2) meses adicionales	150 Puntos
Hasta cuatro (4) meses adicionales	300 Puntos

El requisito se acredita con la suscripción de carta de compromiso suscrita por el representante legal, donde conste el tiempo adicional y detalle las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo.

5.5.3. EXPERIENCIA ADICIONAL

LA CRC asignará hasta un máximo de cien (100) puntos, cincuenta puntos por cada contrato que cumpla los requisitos, El proponente podrá presentar hasta dos contratos ejecutados y liquidados, avalados por la respectiva certificación o acompañados de copia del contrato y su acta de liquidación. El objeto de cada contrato acreditado deberá cumplir las mismas condiciones exigidas para la acreditación de la experiencia mínima habilitante. Estos contratos deben contener al menos UNO de los códigos de la clasificación UNSPSC establecida por la CRC en el presente documento y cada contrato adicional acreditado deberá ser de mínimo 40 SMMLV del presupuesto oficial de la presente contratación.

5.5.4. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

El proponente que certifique que el 100% del personal que pondrá a disposición para la ejecución del contrato, es de origen colombiano, recibirá 100 puntos.

Quien certifique un porcentaje inferior al 100%, o aquel que no lo certifique, no recibirá puntaje por este concepto.

5.5.5 Mipymes (Decreto 1860 de 2021 – ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18)

PROMOCIÓN DEL ACCESO DE LAS MIPYMES AL MERCADO DE COMPRAS PÚBLICAS (ART. 33 DE LA LEY 2069 DE 2020 y DECRETO 1860 DE 2021). – En relación con el ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, se asignará 0.25 puntos adicionales al proponente que acredite la condición de MiPymes de conformidad

con lo establecido en el presente documento de estudios previos.

Nota: La condición de Mipymes se acreditará con un certificado expedido por el representante legal y el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, o el contador, en el cual conste que la Mipymes tiene el tamaño empresarial establecido de conformidad con la ley. PROPONENTES PLURALES: Los criterios diferenciales y los puntajes adicionales se aplican si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipymes y tiene una participación igual o superior al 10% en el consorcio o la unión temporal.

5.5.6 CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES8 EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS. (art. 2.2.1.2.4.2.15 Decreto 1082 de 2015)

En aplicación a los incentivos establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.15 Decreto 1082 de 2015, se asignará 0.25 puntos adicionales al proponente que acredite la condición de emprendimiento y empresas de mujeres, es decir a los proponentes que acrediten alguna de las 4 opciones del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del decreto, a saber:

OPCIÓN 1. Cuando más del 50% de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.

OPCIÓN 2. Cuando por lo menos el 50% de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

OPCIÓN 3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección.

OPCIÓN 4. Asociaciones y cooperativas, cuando más del 50% de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección

ACREDITACIÓN:

Para la 1° opción. Participación en la Persona Jurídica: Certificado expedido por el Revisor Fiscal y Representante Legal, o contador y representante legal si no tiene Revisor Fiscal, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que

las mujeres han mantenido su participación.

Para la 2° opción. Participación en la Dirección: Certificado expedido por el Revisor Fiscal y Representante Legal, o contador y representante legal si no tiene Revisor Fiscal, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

Para esta opción el Certificado además debe detallar:

La relación del nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo.
Anexar copia de los documentos de identidad
Copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones
Certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

Para la 3° opción. Persona natural comerciante: Copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.

Para la 4° opción. Asociaciones y Cooperativas: Certificación expedida por el representante legal.

PROPONENTES PLURALES: Los criterios diferenciales y los puntajes adicionales se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres y que tiene una participación igual o superior 10% en el consorcio o la unión temporal.

NOTAS COMUNES A LOS FACTORES DE PONDERACIÓN

NOTA 1. Las certificaciones deben ser bajo gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.
NOTA 2. Los incentivos contractuales para las empresas y emprendimientos de mujeres no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para Mipymes en el sistema de compras públicas.

Previo análisis comparativo de las propuestas que se ciñan estrictamente a los requisitos establecidos en la presente contratación, recomendará el ofrecimiento más favorable a la Entidad y a los fines que ella busca, teniendo en cuenta para el efecto lo dispuesto por el artículo 88 de la ley 1474 de 2011 que modificó el numeral 2 del artículo 5 de la Ley 1150

de 2007. Dichos requisitos se calificarán con base en el puntaje determinado para este factor, tal como se indica a continuación:

Será requisito para la calificación de las propuestas que el proponente cumpla con las condiciones mínimas exigidas en los términos de referencia.

5.6 CRITERIOS DE DESEMPATE:

De acuerdo a lo establecido por la Ley 2069 de 2020, La Corporación dará aplicación a los factores de desempate del artículo 35, que dispone:

" ***ARTÍCULO 35. FACTORES DE DESEMPATE.*** *En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas en los Procesos de Contratación realizados con cargo a recursos públicos, los Procesos de Contratación realizados por las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, así como los celebrados por los Procesos de Contratación de los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales, el contratante deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso los compromisos internacionales vigentes.*

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

3. Preferir la propuesta presentada por el oferente 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 a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente 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 el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez,

familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.

6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.

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

10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.

12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso,…"

13.1. FORMA DE ACREDITAR LOS CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas en los Procesos de Contratación realizados con cargo a recursos públicos, en los Procesos de Contratación realizados por las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, así como los celebrados por los Procesos de Contratación de los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales, el contratante deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional.

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.

En este sentido, en los procesos en los que aplique el puntaje previsto en el inciso 1 del artículo 2 de la Ley 816 de 2003, el requisito se cumplirá en los mismos términos establecidos en los artículos indicados en el inciso anterior. Por tanto, este criterio de desempate se acreditará con los mismos documentos que se presenten para obtener dicho puntaje.

En similares términos, en los procesos en que no aplique el referido puntaje, la Entidad Estatal deberá definir en el pliego de condiciones, invitación o documento equivalente, las condiciones y los documentos con los que se acreditará el origen nacional del bien o servicio a efectos aplicar este factor, los cuales, en todo caso, deberán cumplir con los elementos de la noción de Servicio Nacional establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional y observando los mismos lineamientos prescritos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9, solo que el efecto de acreditar dichas circunstancias consistirá en beneficiarse de este criterio de desempate en lugar de obtener puntaje.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo 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.

De acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, 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, en los términos del literal a) del artículo 6 de la precitada Ley, 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.

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 Ley 2893 de 2011, 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 Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de la información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, 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 el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, 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, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 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 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 el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, 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, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, 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 parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

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, 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 mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, 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 parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

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, 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, que sean micro, pequeñas o medianas.

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. Se utilizará un método aleatorio para seleccionar al oferente, así: De persistir el empate se preferirá al primer oferente que presentó propuesta así:

1. Al momento de la audiencia de cierre de propuestas, se asignará a cada proponente un número inmodificable de uno (1) a n (siendo n el número de proponentes), en forma ascendente, de acuerdo al tiempo y hora en que presentó la propuesta.

2. En el momento de realizar el desempate la CRC procederá a elegir entre los proponentes que persiste el empate, a aquel, que presentó primero la oferta, lo que verificará en el documento de Acta de Cierre de Propuestas.

CAPÍTULO VI
CONDICIONES GENERALES Y RELEVANTES DEL CONTRATO

6.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO.

La Corporación, a través de la plataforma SECOP II, celebrará con el proponente adjudicatario el contrato para la ejecución del objeto de la invitación, fundamentándose en la Ley 80/93, Ley 1150 de 2007, el decreto 1082 de 2015 y los pliegos de condiciones.

6.2. DOCUMENTOS PARA LA SUSCRIPCIÓN Y LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO

El proponente favorecido con la adjudicación, deberá presentar para la suscripción y legalización del contrato los siguientes documentos:

- Garantías exigidas: Se deberán otorgar las garantías exigidas en la minuta del contrato.

6.3. DOMICILIO DEL CONTRATO

De conformidad con las normas legales colombianas, el lugar del cumplimiento de los contratos que se llegaren a celebrar, es el Municipio de Popayán, por lo tanto, todas las actividades judiciales a que hubiere lugar, deberán adelantarse en esta ciudad.

6.4. GASTOS OCASIONADOS POR EL CONTRATO

Los gastos ocasionados por la suscripción, perfeccionamiento y legalización del contrato tales como publicaciones, garantías, tributos de orden nacional y local, fotocopias, etc, correrán a cargo del contratista.

6.5. PLAZO PARA LA FIRMA

El proponente deberá suscribir el contrato a través de la plataforma SECOP II en el término establecido en el cronograma del proceso.

6.6. CESIONES Y SUBCONTRATOS

El contratista no podrá ceder el contrato, ni subcontratar ninguna parte del mismo, a persona natural o jurídica, nacional o extranjera, sin previo consentimiento por escrito por parte de la CRC pudiendo éste reservarse las razones que tenga para negar la autorización de la sesión o el subcontrato. En todos los casos el contratista es el único

responsable por la correcta prestación del servicio en fiel cumplimiento con las exigencias contractuales.

6.7. MULTAS

Para la imposición de multas, sanciones y declaratorias de incumplimiento, así como para la estimación de los perjuicios sufridos por la CRC, a efecto de respetar el debido proceso al afectado a que se refiere el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, observará el procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

6.8. CLAUSULA PENAL

En caso de declaratoria de incumplimiento o caducidad, La CRC hará efectiva una sanción penal pecuniaria, la cual tendrá un monto del diez por ciento (10%) del valor del contrato, pena que se pacta por el mero retardo y sin perjuicio del cumplimiento de la obligación principal, para efectos de cobrar la cláusula penal se podrá hacer uso de la compensación de sumas o jurisdicción coactiva. El contratista renuncia a ser requerido para efectos de constitución en mora y a la tasación proporcional de la pena.

6.9. CLAUSULAS EXCEPCIONALES

En el contrato a celebrar se pactarán expresamente las cláusulas de interpretación, modificación y terminación unilateral y de caducidad de conformidad con los artículos 15, 16, 17 y 18 de la ley 80 de 1993.

Igualmente se pacta expresamente la cláusula de caducidad, la cual se regirá por lo dispuesto en el Artículo 18 de la ley 80 de 1993.

6.10. CONDICIONES ADICIONALES DEL CONTRATO A CELEBRAR.

El contrato realizado a través de la plataforma virtual del SECOP II, tendrá un clausulado adicional. Los proponentes aceptan íntegramente las condiciones y obligaciones de la invitación y el complemento de la misma y aquellas que de conformidad con la Ley deben tener los contratos celebrados con la Administración Pública. Por lo tanto, la invitación pública, adendas, anexos y la oferta formarán parte integrante del contrato.

6.11. PRÓRROGA Y ADICIÓN DEL CONTRATO.

El contrato podrá prorrogarse y/o adicionarse de común acuerdo entre las partes, de conformidad con las normas que rigen la materia.

6.12. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

El Contrato será objeto de liquidación de conformidad con el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 60 de la Ley 80 de 1993 modificado por el artículo 217 del Decreto Ley 019 de 2012, procedimiento que deberá efectuarse dentro de los seis (6) meses siguientes a su vencimiento o a la expedición del acto administrativo que ordene su terminación, o a la fecha del acuerdo que así lo disponga.

Dentro de este plazo se entiende incluido un término de cuatro (4) meses para la liquidación de común acuerdo y dos (2) meses adicionales para la liquidación unilateral si es del caso.

Si el CONTRATISTA no se presentare para efectos de la liquidación del Contrato o las partes no llegaren a ningún acuerdo la CRC, procederá a su liquidación, por medio de resolución motivada susceptible del recurso de reposición. Así mismo y de conformidad con lo previsto por el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, si EL CONTRATISTA deja salvedades en la liquidación por mutuo acuerdo, la CRC podrá liquidar unilateralmente, caso en el cual, ésta solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo.

7. EL ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO:

De acuerdo con lo previsto en el artículo 4º de la Ley 1150 de 2007 y los lineamientos del manual de riesgos expedido por Colombia Compra Eficiente, esta entidad ha definido como riesgos dentro de la ejecución del contrato que resulte de este proceso, los siguientes riesgos:

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	DESCRIPCIÓN (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad
1	General	Interno	Ejecución	Operacional	Ejecución ineficiente de las obligaciones contractuales, o la demora de las mismas.	Puede variar el resultado y el plazo pactado en el contrato	1-Raro	2-Menor	3-Riesgo Bajo	Menor
2	General	Interno	Ejecución	Operacional	Ejecución errada del objeto y las obligaciones contractuales	Inadecuada selección del contratista	1-Raro	2-Menor	3-Riesgo Bajo	Menor
3	General	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento total o parcial en la ejecución del contrato (no genera perjuicio económico grave, los pagos se efectúan periódicamente según el cumplimiento)	Razones y/o motivos atribuibles al contratista	2- improbable	3-moderado	5 -Riesgo medio	Medio
4	Especifico	Interno	Planeación	Económico	Se presenta cuando se necesitan servicios adicionales necesarios para la utilidad del objeto contractual	Controversias post-contractuales (liquidación)	2-improbable	moderado	5-Riesgo Medio	Medio
5	Especifico	Externo	Ejecución	De la Naturaleza	Se presenta cuando por eventos naturales dificulta o tienen impacto en la ejecución del contrato.	Suspensiones contractuales, incumplimiento parcial o total.	3-Posible	4-Mayor	7-Mayor	Alto

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	DESCRIPCIÓN (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad
6	Especifico	Externo	Ejecución	y/o Sociales Políticos	Eventos sociales como huelgas, paros, protestas ó hechos ilegales que generan taponamientos de vías de comunicación o impedimentos para el acceso de los sitios donde se debe ejecutar los contratos.	Suspensiones contractuales, incumplimiento parcial o total del contrato	3-Posible	2-Menor	5-Riesgo Medio	Medio

Nota: la forma de mitigación del riesgo (siguiente tabla) está acorde con el número de riesgo seleccionado en la tabla anterior.

No.	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Monitoreo y revisión	
			Probabilidad	Impacto	Calificación Total			¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	CRC	Verificación del cumplimiento del objeto contractual mediante informes presentados y/o productos entregados por el contratista	1-Raro	2- Menor	3-Bajo	No	Supervisor	Supervisor verifica mediante una confrontación, los documentos aportados por el contratista	De manera periódica
2	CRC	Verificación cuidadosa de los documentos aportados por el contratista.	1-Raro	2-Menor	3-Bajo	No	Área Solicitante (Subdirección de Patrimonio)	Verificar mediante una confrontación de los documentos aportados.	Cada vez que se presente la necesidad.
3	CRC	Fijación de multas por el incumplimiento del contrato, pactar adicionalmente cláusulas penales debido a la cuantía a contratar	1-Raro	2-Menor	3-Bajo	No	Grupo de contratación y supervisor	Revisión de la minuta contractual e informes de supervisión	Cada vez que se presente la necesidad.

4	CRC	Definir un correcto objeto contractual	2- Improbable	1- insignificante	3-Bajo	No	Área Solicitante (Subdirección de Patrimonio Ambiental)	Analizar la necesidad de la CRC, para así realizar una buena calificación del objeto contractual	Cada vez que se presente la necesidad.
5	CONTRATISTA	Reprogramación de los tiempos de ejecución	1-Raro	2- menor	3-Bajo	No	Supervisor del contrato y contratista	Verificación y seguimiento de las actividades ajustadas	Cada vez que se presente la necesidad.
6	CONTRATISTA	Reprogramación de los tiempos de ejecución	2-Improbable	1- insignificante	3-Bajo	No	Supervisor del contrato y contratista	Verificación y seguimiento de las actividades ajustadas	Cada vez que se presente la necesidad.

7.1. GARANTÍAS EXIGIDAS:

La garantía única que presentará el contratista avalará el cumplimiento por parte suya de las obligaciones a su cargo surgidas del contrato, la cual se mantendrá vigente durante la vida del contrato y su liquidación, y se ajustará a los límites, existencia y extensión del riesgo amparado, de conformidad con lo establecido en el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015.

La garantía única se formalizará en una póliza de seguro constituida por el contratista a favor de la Corporación Autónoma Regional del Cauca – CRC, con nit 891.501.885-4, expedida en una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, que ampare los siguientes riegos:

1) **CUMPLIMIENTO**, equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con vigencia por el término de ejecución del mismo y seis (6) meses más.

2) **CALIDAD DEL SERVICIO**, equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con vigencia por el término de ejecución del mismo y seis (6) meses más.
3) **CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES,** equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con vigencia por el término de ejecución del contrato y un (1) año más
4) **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES,** Equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato, con vigencia por el término de ejecución del mismo y tres (3) años más.

7.2. ACUERDO COMERCIAL

La presente contratación no se encuentra cobijada por ningún acuerdo comercial vigente para el Estado Colombiano, en los términos del Decreto 1082 de 2015.

CAPÍTULO VIII
FORMATOS Y ANEXOS A DILIGENCIAR

El pliego de condiciones ha sido elaborado con observancia a los postulados señalados por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, demás normas que complementan, adicionan y reglamentan; contiene los anexos y formatos que se relacionan a continuación:

FORMATO 1	CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA
FORMATO 2	CERTIFICACÓN DE PAGO DE APORTES A SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES
FORMATO 3	PROPUESTA ECONÓMICA
FORMATO 4	COMPROMISO DE TRANSPARENCIA
FORMATO 5	RELACIÓN DE EXPERIENCIA GENERAL

La información requerida que deba estar consignada en el formato entregado con el presente documento, deberá presentarse en forma impresa. Si el proponente considera que es conveniente para complementar su propuesta anexar otra información adicional a la solicitada, podrá anexarla.

Los anexos corresponden a documentos que obran como material informativo, los cuales servirán de base a los proponentes para la elaboración de la propuesta.

Los formatos corresponden a documentos que deben diligenciar los proponentes para la acreditación de los requisitos y condiciones a presentar con la oferta, según las exigencias establecidas en el Pliego. Si el proponente considera que es conveniente para complementar su propuesta anexar otra información adicional a la solicitada, podrá anexarla.

(ORIGINAL FIRMADO)
SANDRA LORENA GARCIA RAMIREZ.
Directora General (E) CRC.

Proyectó: Angela Vanessa Villegas N. / Profesional Universitario Oficina Asesora Jurídica
Revisó: Ángela Patricia García Mendieta / Jefe Oficina Asesora Jurídica

FORMATO Nº 1.
CARTA DE PRESENTACION DE LA PROPUESTA

Propuesta presentada a La Corporación para

Ciudad y fecha:

Nosotros, los suscritos:_____de acuerdo con las condiciones que se estipulan en los términos de referencia, hacemos la siguiente propuesta para:_____ y en caso de que sea aceptada por La Corporación, nos comprometemos a firmar el contrato correspondiente:

Declaramos así mismo:

1. Que esta propuesta y el contrato que llegara a celebrarse, solo compromete a los firmantes de esta carta.
2. Que ninguna entidad o persona distinta, de los firmantes tienen interés en esta propuesta ni en el contrato probable que de ella se derive.
3. Que hemos verificado las condiciones establecidas en la invitación a contratar y las aceptamos
4. Que no nos hallamos incursos en causal alguna de inhabilidad e incompatibilidad de las señaladas en la ley y no nos encontramos en ninguno de los eventos de prohibiciones especiales para contratar
5. Que hemos recibido las siguientes adendas de los documentos de la presente Selección Abreviada (indicar el número y la fecha de cada uno) y aceptamos su contenido.
6. Que nos comprometemos a ejecutar totalmente la prestación del servicio en un plazo de_____ meses.
7. Que, si se nos adjudica el contrato, nos comprometemos a constituir la garantía única requerida por La Corporación.

Atentamente,

Nombre
Nit o C.C. # _____ de
Matricula #
Dirección
Ciudad

_____
FIRMA Y SELLO (Es obligatoria la presentación de este formulario)

FORMATO No. 2
CERTIFICACIÓN DE PAGO DE APORTES A SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

Lugar y fecha (Fecha de cierre del proceso)

Señores
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA – CRC
E.S.D.

El suscrito _____ **(Nombre la persona natural, representante legal o revisor fiscal, según sea el caso)** en mi calidad de **(Si es persona jurídica: indicar si es en calidad de representante legal o revisor fiscal)**, de acuerdo con las condiciones establecidas en la Invitación Pública No. _____ de _____, cuyo objeto es **"(_____)"**, manifiesto que me encuentro (Si es persona natural), o la sociedad que represento se encuentra al día (Si es persona jurídica), en el pago de los aportes de empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Por lo tanto, se ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso.

Lo anterior, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Nombre o razón social del proponente.
Nit.
Nombre del representante legal.

(Expedida por el revisor fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de la Ley, o por el representante legal, cuando no se requiera revisor fiscal)

Cédula de ciudadanía Nº
Dirección.
Teléfonos.
Fax.
Correo electrónico.
Ciudad.

FIRMA

FORMATO Nº 3
PROPUESTA ECONOMICA

OBJETO: _____

PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA No. _____

Me comprometo a suministrar, entregar instalado y en funcionamiento los siguientes equipos; así como las capacitaciones, de conformidad con la siguiente propuesta:

Propuesta General para el inicio de despliegue de la red de monitoreo de flujos de lodo en los ríos Páez y Símbola					
Item	**DESCRIPCIÓN**	**Unidad**	**Cantidad**	**Valor unidad**	**Total**
1	**Despliegue de la red de monitoreo de flujos de lodo en los ríos Páez y Símbola**				
1.1	Estación repetidora en Cerro Horqueta	Gl	1		
1.2	Estaciones de flujo de lodo, dos (2) estaciones de monitoreo de flujos de lodo, cuencas del río Páez y Símbola.	Gl	1		
	SUBTOTAL 1				
2	**despliegue de la red de monitoreo de flujos de lodo en la quebrada El Salado**				
2.1	Instalación de la red de monitoreo de flujos de lodo para la quebrada El Salado.	GL	1		
	SUBTOTAL 2				
3	**Talleres institucionales y comunitarios como mecanismo de coordinación, articulación, capacitación**				
3.1	Identificar actores comunitarios en gestión del riesgo de desastre y diseñar mecanismo de articulación con las entidades del sector público que participación en la ejecución del proyecto, a saber Alcaldía municipal, Servicio Geológico Colombiano y Corporación Autónoma Regional	UND	1		

Propuesta General para el inicio de despliegue de la red de monitoreo de flujos de lodo en los ríos Páez y Símbola					
Item	**DESCRIPCIÓN**	**Unidad**	**Cantidad**	**Valor unidad**	**Total**
	del Cauca				
3.2	Desarrollo de talleres institucionales y comunitarios como mecanismo de coordinación, articulación, capacitación en el marco del suministro y puesta en marcha de la estación repetidora en Cerro Horqueta; estaciones de flujo de lodos en las cuencas de los ríos Páez y Símbola; red de monitoreo de flujo de lodos en la cuenca la quebrada El Salado	UND	2		
	TOTAL PROPUESTA GENERAL				

DETALLE

Se desglosa a continuación los capítulos del presupuesto general

Estación repetidora en Cerro Horqueta

Despliegue de la red de monitoreo de flujos de lodo en los ríos Páez y Símbola - Estación repetidora en Cerro Horqueta					
ITEM	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Valor unitario**	**Valor total**
1.1	Suministro Conmutador industrial Ref: IES615-2DI(3IN1) , de 5 puertos (10/100) y 2 puertos seriales. Para uso de 10 a 30 Vol DC.	und	1		
1.2	Suministro Pluviómetro óptico salida serial, incluye base, accesorios y cables. IP66 (Voltaje alimentación de 5 a 30 Vol, interface RS232, resolución mínima 0.1 mm)	und	1		

Despliegue de la red de monitoreo de flujos de lodo en los ríos Páez y Símbola - Estación repetidora en Cerro Horqueta					
ITEM	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Valor unitario**	**Valor total**
1.3	Suministro e instalación de Sistema de comunicación compuesto por: Bullet Airmax AC doble banda (2.4G/5G) , incluye antena direccional 27dBi para 5 GHZ tipo grilla conector N, protector Ethernet, cable Ethernet exterior doble chaqueta (20mt), Conector Amphenol en Angulo recto para unir antena y radio, POE inyector categoría 5 48VDC adaptador metálico	und	2		
1.4	Suministro e instalación de estructura de soporte para antena de sistema de comunicación en hierro galvanizado con flanche en hierro galvanizado adosado con tornillería a caseta existente, de altura 7mt , incluye cimentación en concreto simple (ver diseño)	und	1		
	TOTAL				
	IVA (19%)				
	TOTAL + IVA 19%				

Estaciones de flujo de lodo, dos (2) estaciones de monitoreo de flujos de lodo, cuencas del río Páez y Símbola.

PRESUPUESTO: Despliegue de la red de monitoreo de flujos de lodo en los ríos Páez y Símbola - Estaciones de flujo de lodo, 2 estaciones de monitoreo de flujos de lodo, cuencas del río Páez y Símbola.					
Item	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**Cantidad**	**Valor unidad**	**Total**
Estación Flujo de lodos en Rio Páez (Toez 2) y Estación Flujo de lodos en Rio Símbola (Pueblo nuevo 2)					
1.1	Suministro Conmutador industrial Ref: IES615-2DI(3IN1) , de 5 puertos (10/100) y 2 puertos seriales. para uso de 10 a 30 Vol	und	2		

PRESUPUESTO: Despliegue de la red de monitoreo de flujos de lodo en los ríos Páez y Símbola - Estaciones de flujo de lodo, 2 estaciones de monitoreo de flujos de lodo, cuencas del río Páez y Símbola.					
Item	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**Cantidad**	**Valor unidad**	**Total**
Estación Flujo de lodos en Rio Páez (Toez 2) y Estación Flujo de lodos en Rio Símbola (Pueblo nuevo 2)					
	DC.				
1.2	Suministro Pluviómetro óptico salida serial, incluye base, accesorios y cables. IP66 (Voltaje alimentación de 5 a 30 Vol, interface RS232, resolución mínima 0.1 mm)	und	2		
1.3	Suministro e instalación de Sistema de comunicación compuesto por: Bullet Airmax AC doble banda (2.4G/5G) , incluye antena direccional 27dBi para 5 GHZ tipo grilla conector N, protector Ethernet, cable Ethernet exterior doble chaqueta (20mt), Conector Amphenol en Angulo recto para unir antena y radio, POE inyector categoría 5 48VDC adaptador metálico	und	2		
1.5	Suministro de Sensor-Geófono de 4.5 Hz, 374 ohm (aproximado), para detección de flujos de lodo, protección PVC (6") externa, cables y accesorios.	und	2		
1.6	Suministro e instalación de Cámara IP digital , incluye cable y accesorios	und	2		
1.7	Suministro e instalación de estructura en tubo galvanizado de tres (3)mt de altura a dos aguas. , con perfiles de aluminio, accesorios, incluye cimentación en concreto simple , incluye cerco externo en un área de 5X5 mt en posteaduras de madera plástica y alambre de púa en 4 hilos y accesorios, incluye valla metálica informativa del sistema (estructura según diseños, es el soporte para paneles solares los cuales serán instalados en la cubierta de la misma, antenas, pluviómetro, cámara, gabinete y otros)	GL	2		

PRESUPUESTO: Despliegue de la red de monitoreo de flujos de lodo en los ríos Páez y Símbola - Estaciones de flujo de lodo, 2 estaciones de monitoreo de flujos de lodo, cuencas del río Páez y Símbola.					
Item	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**Cantidad**	**Valor unidad**	**Total**
Estación Flujo de lodos en Rio Páez (Toez 2) y Estación Flujo de lodos en Rio Símbola (Pueblo nuevo 2)					
1.8	suministro e instalación de sistema eléctrico solar de 540 Vatios instalados con seis (6) paneles de 85 a 100 Vatios cada uno, inclinados entre 30° a 45° para repeler ceniza. incluye cables y accesorios de instalación, tres reguladores solares MPPT (de referencia negativa), 6 baterías de 12 Voltios de 20 Ah libre mantenimiento AGM, incluye mini breaker cortocircuitos para corriente continua y sistema de puesta a tierra con varilla de 2mt de cobre-cobre de 1/2". Sistema de pararrayo de cinco puntas, cable 0 AWG de 8 mt, tierra de pararrayo de 15kl de suelo artificial (Hidrosolta - Fabigel) , puesta a tierra con bobina de cobre, soldadura exotérmica , bobina de choque y accesorios (el sistema de pararrayo debe estar equipotenciado mediante bobina de choque según diseño). (Sistema eléctrico solar y pararrayo acorde a diseños). ver plano eléctrico del sistema	GL	2		
1.9	Suministro e instalación de gabinete en aluminio (1.5mm) según diseño (dimensiones 1mt x 0,60mt x 0.40mt) , con cuatro bahías de acceso lateral, tres entrepaños, con puerta y dos portacandados (incluye candado para intemperie)	UNIDAD	2		
	TOTAL				
	IVA (19%)				
	TOTAL (INCLUIDO IVA 19%)				

Instalación de la red de monitoreo de flujos de lodo para la quebrada El Salado.

PRESUPUESTO: despliegue de la red de monitoreo de flujos de lodo en la quebrada El Salado (SAN ANTONIO)					
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**Cantidad**	**Valor unidad**	**Total**
1.1	Suministro Conmutador industrial Ref: IES615-2DI(3IN1) , de 5 puertos (10/100) y 2 puertos seriales. Para uso de 10 a 30 Vol DC.	und	1		
1.2	Suministro Pluviómetro óptico salida serial, incluye base, accesorios y cables. IP66 (Voltaje alimentación de 5 a 30 Vol, interface RS232, resolución mínima 0.1 mm)	und	1		
1.3	Suministro e instalación de Sistema de comunicación compuesto por: Bullet Airmax AC doble banda (2.4G/5G) , incluye antena direccional 27dBi para 5 GHZ tipo grilla conector N, protector Ethernet, cable Ethernet exterior doble chaqueta (20mt), Conector Amphenol en Angulo recto para unir antena y radio, POE inyector categoría 5 48VDC adaptador metálico	und	1		
1.5	Suministro de Sensor-Geofono de 4.5 Hz, 374 ohm (aproximado), para detección de flujos de lodo, protección PVC (6") externa, cables y accesorios.	und	1		
1.6	Suministro e instalación de Cámara IP digital , incluye cable y accesorios	UND	1		
	TOTAL				
	IVA (19%)				
	TOTAL (INCLUIDO IVA 19%)				

_____
[Firma representante legal del Proponente o del Proponente persona natural]
Nombre:
Cargo:
Documento de Identidad:

FORMATO No. 4
COMPROMISO DE TRANSPARENCIA

Popayán, _____ de 2022

Señores
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA
Carrera 7 No. 1N-28 Edificio Edgar Negret Dueñas
Popayán

Asunto: Selección Abreviada N°

[Nombre del representante legal o de la persona natural], identificado como aparece al pie de mi firma, [obrando en mi propio nombre o en mi calidad de representante legal de] [nombre del Proponente], manifiesto que:

1. Apoyamos la acción del Estado colombiano y de la Corporación Autónoma Regional del Cauca CRC para fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas de la administración pública.

2. No estamos en causal de inhabilidad, incompatibilidad ni conflicto de interés alguno para celebrar el contrato objeto del Proceso de Contratación denominado "El futuro contratista debe suministrar, entregar instalado y en funcionamiento los siguientes equipos; así como conformada una red de vigías rurales capacitada en formación comunitaria para la gestión del riesgo y conocimientos técnicos respecto a manejo y programación del sistema de telecomunicación"

3. Nos comprometemos a no ofrecer y no dar dádivas, sobornos o cualquier forma de halago, retribuciones o prebenda a servidores públicos o asesores de la Entidad Contratante, directamente o a través de sus empleados, contratistas o tercero.

4. Nos comprometemos a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o efecto la colusión en el Proceso de Contratación denominado CRC-SA-021-2022.

5. Nos comprometemos a revelar la información que sobre el Proceso de Contratación de Selección Abreviada de Menor Cuantía No. CRC-SA-021-2022 cuyo objeto es "El futuro contratista debe suministrar, entregar instalado y en funcionamiento los siguientes equipos; así como conformada una red de vigías rurales capacitada en formación comunitaria para la gestión del riesgo y conocimientos técnicos respecto a manejo y programación del sistema de telecomunicación"

6. Nos comprometemos a comunicar a nuestros empleados y asesores el contenido del presente Compromiso Anticorrupción, explicar su importancia y las consecuencias de su incumplimiento por nuestra parte, y la de nuestros empleados o asesores.

7. Conocemos las consecuencias derivadas del incumplimiento del presente compromiso anticorrupción.

En constancia de lo anterior firmo este documento a los (___) días del mes de (_____) de 2022.

_____
[Firma representante legal del Proponente o del Proponente persona natural]

Nombre:
Cargo:
Documento de Identidad:

FORMATO No. 5
RELACIÓN DE EXPERIENCIA GENERAL

Contratista	**Contratante**	**Código UNSPSC para los que está inscrito el Contrato**	Contrato N°	**Objeto**	**Duración en meses**	**Consecutivo. RUP en la que se encuentra reportado**	**SMLMV**

Atentamente,

Nombre: _____

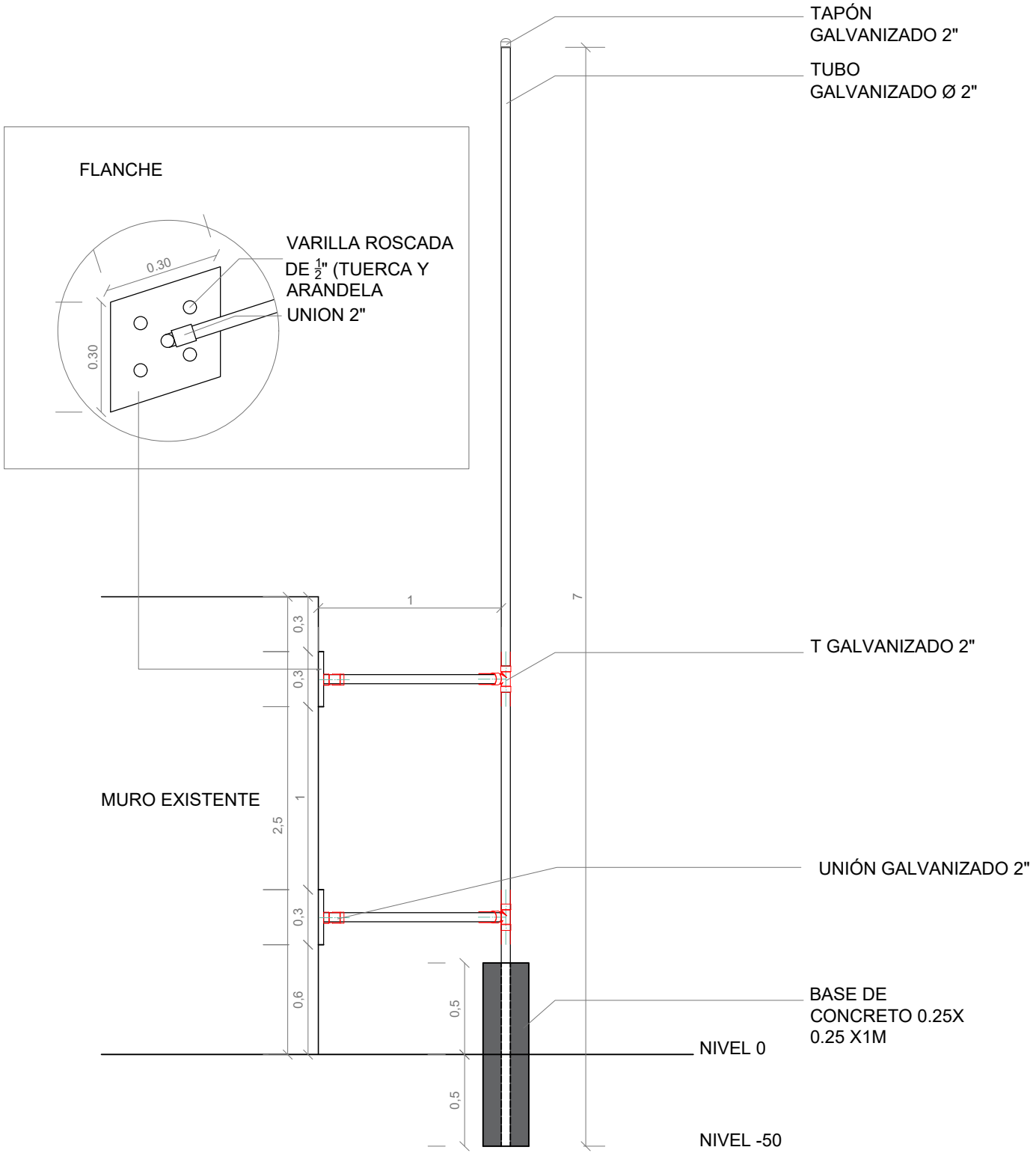
Cédula: _____ de _____

Ciudad: _____

Firma: _____
(Es obligatoria la presentación de este formulario)

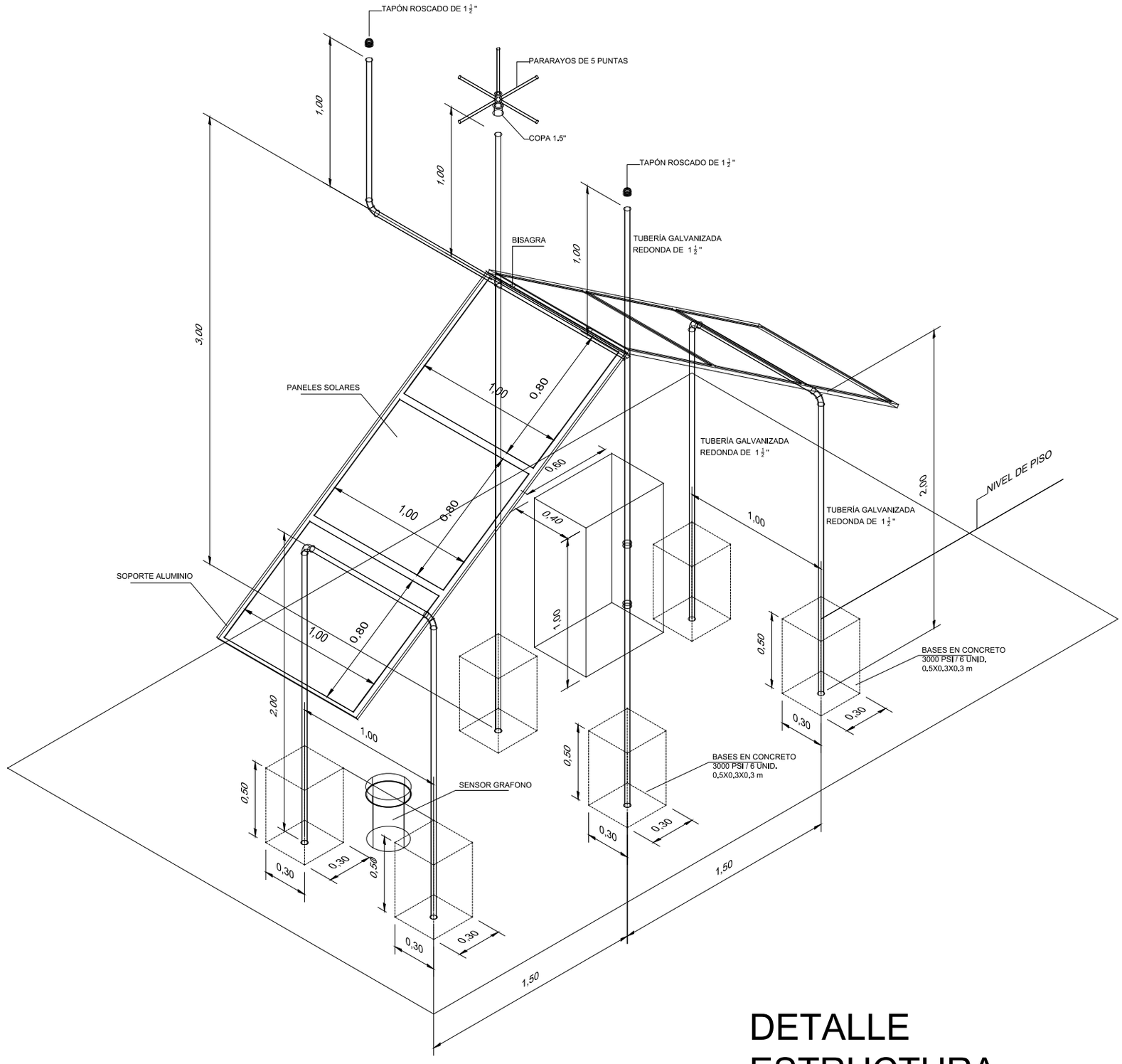
ANEXO 01-DIAGRAMA ÍTEM 1.4

DETALLE CONSTRUCTIVO

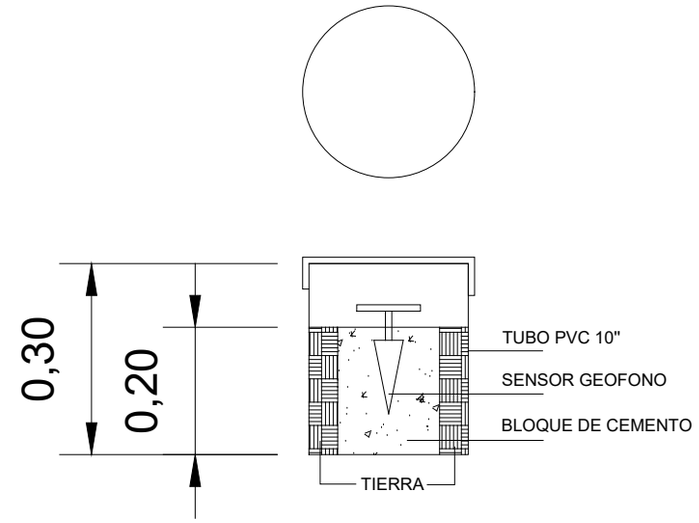


UNIDAD DE MEDIDA= METROS

anexo 02-diagrama ítem 1.7.



DETALLE ESTRUCTURA



DETALLE GEOFONO