Cartagena de Indias D. T y C., 04 de agosto de 2023.

Señor
PD06 AMAURY PADILLA CASTRO
Coordinador (e) Grupo Intendencia Regional No. 4Gn.

ASUNTO: Evaluación Proceso de Menor Cuantía No.251-GINRED4-2023

Comedidamente me dirijo al MAURY PADILLA CASTRO Coordinador (e) Grupo Intendencia Regional No. 4, con el fin de presentar la evaluación técnica de la oferta recibida dentro del proceso de Menor Cuantía 251-GINRED4-2023. "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN, PARA LAS UNIDADES A FLOTES ADMINISTRATIVAMENTE ADSCRITAS AL GRUPO DE INTENDENCIA REGIONAL N. 4 DE ACUERDO AL ANEXO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO A DEL PRESENTE ESTUDIO, DIVIDIDO EN LOTES ASÍ: LOTE 1: EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES. LOTE 2: APARATOS MÉDICOS, INSTRUMENTOS ÓPTICOS Y DE PRECISIÓN, RELOJES".

1. GENERALIDADES

Se recibieron las siguientes ofertas:

a) CASCO ANTIGUO COLOMBIA S.A.S
b) DISSMAN INGENIERÍA S.A.S
c) GLOBAL INTERNATIONAL TRADING USA CORP
d) ENLACE LOGISTICO DOTHA S.A.S

2. ANÁLISIS DE DOCUMENTACIÓN PROPUESTAS.

Se procede a realizar la verificación técnica de los documentos presentados por el oferente ajustándose a lo exigido en el presente proceso por parte de GINRED4.

2.1 VERIFICACIÓN TÉCNICA.

Cumplimiento del Anexo Técnico: Para acreditar el cumplimiento de las especificaciones técnicas del presente proceso de contratación, será necesario que el oferente diligencie el Anexo "CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS".

En consonancia con lo anterior, el oferente, en caso de resultar adjudicatario entiende y acepta la totalidad de las exigencias establecidas en el Anexo **"CERTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS"** con las modificaciones si las

hubiere y se compromete a cumplir a cabalidad con las mismas durante la ejecución del Contrato, teniendo en cuenta que constituyen las condiciones mínimas requeridas por la Entidad para la satisfacción de la necesidad que motiva el presente proceso de contratación.

LOTE 1: SUMINISTRO DE GPS		
A-02-01-01-004-007 EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES		
DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	**CANTIDAD DE BIENES**	**UNIDAD DE MEDIDA**
Sistema GNSS Integrado: • Precisión Levantamiento Cinemático en tiempo real: 8mm en la Horizontal / 15 mm en la vertical • Precisión GNSS Estático: 3mm en la Horizontal / 3.5 mm en la vertical 336 canales. • Antena integrada. • Recepción y transmisión: Radio UHF. • IMU incorporado. • Sistema RTK. • Sistema de correcciones mundiales de posición. • Tecnología de reducción de error por multitrayectoria. • Analizador de espectro para resolución de problemas de señales de interferencia. • Sistema de protección de señales falsas. • Rastreo de satélites: ○ GPS: L1C, LIC/A, L2E (L2P), L5 ○ GLONAS: L1C/A, L1P, L2C/A, L2P, L3 ○ GALILEO: E1, E5A, E5B y E5AltBOC, E6 ○ BeiDou: B1,B2, B3, B1C, B2A ○ QZSS: L1 C/A, L1C, L1S, L2C, L5, LEX/L6 ○ IRNSS: L5 ○ SBAS: L1 C/A (EGNOS/MSAS GAGAN/SDCM), L1 C/A y L5 (WAAS)	1	Unidad

LOTE 2: SUMINISTRO DE PERFILADORES		
A-02-01-01-004-008 : APARATOS MÉDICOS, INSTRUMENTOS ÓPTICOS Y DE PRECISIÓN, RELOJES		
DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	**CANTIDAD DE BIENES**	**UNIDAD DE MEDIDA**
PERFILADORES DE SONIDO. Carcasa de presión o Housing en acetal, clasificado para 500m Sensor de cambios SV-X2 (1375 a 1625 m/s) Sensor de cambio P-X2 (0-500 dBar) Comunicaciones inalámbricas (WiFi) Posicionamiento GPS Caja de transporte Software de procesamiento	3	Unidad

EMPRESA	CUMPLE/NO CUMPLE LOTE 1	CUMPLE/NO CUMPLE LOTE 2
CASCO ANTIGUO COLOMBIA S.A.S		CUMPLE
DISSMAN INGENIERÍA S.A.S	CUMPLE	
GLOBAL INTERNATIONAL TRADING USA CORP	NO CUMPLE	CUMPLE
ENLACE LOGISTICO DOTHA S.A.S	NO CUMPLE	NO CUMPLE

2.1.2 ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA:

Para acreditar la experiencia, el Oferente deberá certificar la suscripción y ejecución de 3 contratos ejecutados con personas privadas o públicas cuyo objeto se encuentre relacionado con el presente proceso de contratación.

Los contratos con los que se pretenda acreditar la experiencia deben estar inscritos en el Registro Único de Oferentes (RUP), mínimo cumplir con un (01) de los códigos UNSPC hasta el tercer nivel de clasificación y en la cuantía que se describe a continuación:

Lote 1: EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES		
Código	**Descripción**	**Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes**
E52161518	Receptores de posicionamiento global	207,32
E43221722	Antena de sistema de posicionamiento	
D32101656	Circuito integrado de sistema de posicionamiento geográfico GPS.	

Lote 2: APARATOS MÉDICOS, INSTRUMENTOS ÓPTICOS Y DE PRECISIÓN, RELOJES		
Código	**Descripción**	**Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes**
D41115513	Generador acústico	142,08

EMPRESA	Experiencia Aportada	CUMPLE/NO CUMPLE LOTE 1	CUMPLE/NO CUMPLE LOTE 2
CASCO ANTIGUO COLOMBIA S.A.S	PRESENTA COPIA DE LOS CONTRATOS EJECUTADOS		CUMPLE
DISSMAN INGENIERÍA S.A.S	PRESENTA COPIA DE LAS CERTIFICACIONES DE LOS CONTRATOS EJECUTADOS	CUMPLE	
GLOBAL INTERNATIONAL TRADING USA CORP	PRESENTA COPIA DE LAS CERTIFICACIONES DE LOS CONTRATOS EJECUTADOS	CUMPLE	CUMPLE
ENLACE LOGISTICO DOTHA S.A.S	PRESENTA COPIA DE LAS CERTIFICACIONES DE LOS CONTRATOS EJECUTADOS	NO CUMPLE	NO CUMPLE

2.1.3 **GARANTIA TECNICA**

El oferente deberá garantizar que, en el evento de resultar adjudicatario, ofrecerá una garantía de los bienes y/o servicios brindados en las cantidades mínimas requeridas, contra cualquier anomalía, incluidos todos sus componentes, insumos y accesorios conforme las especificaciones y características técnicas exigidas, por un lapso mínimo de (01) año, lapso contado a partir de la expedición del acta de recibo a satisfacción de los mismos, por parte del supervisor del contrato. Sí durante la vigencia del contrato resultare defectuosos y/o anómalo cualquiera de los elementos entregados, el contratista deberá asumir su costo, por cuenta y riesgo del mismo (incluyendo la totalidad de los gastos que el subsanar genere) a satisfacción. en este caso corresponderá notificar por escrito al contratista dentro de los cinco (05) días calendario, siguientes a la fecha en que suceda y/o se descubra la falla o el defecto e indicar el plazo dentro del cual se debe reponer el material. el contratista en consecuencia procederá a subsanar y/o remplazar lo peticionad o, sin ningún costo.

EMPRESA	CUMPLE/NO CUMPLE LOTE 1	CUMPLE/NO CUMPLE LOTE 2
CASCO ANTIGUO COLOMBIA S.A.S		CUMPLE
DISSMAN INGENIERÍA S.A.S	CUMPLE	
GLOBAL INTERNATIONAL TRADING USA CORP	CUMPLE	CUMPLE
ENLACE LOGISTICO DOTHA S.A.S	NO CUMPLE	NO CUMPLE

2.1.4 **MANUALES Y FICHAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS ADQUIRIDOS:** El oferte deberá aportar las fichas técnicas de los equipos y una carta de compromiso en la cual exprese que en caso de ser adjudicadas el proceso los equipos serán entregados con sus respectivos manuales.

EMPRESA	CUMPLE/NO CUMPLE LOTE 1	CUMPLE/NO CUMPLE LOTE 2
CASCO ANTIGUO COLOMBIA S.A.S		CUMPLE
DISSMAN INGENIERÍA S.A.S	CUMPLE	
GLOBAL INTERNATIONAL TRADING USA CORP	CUMPLE	CUMPLE
ENLACE LOGISTICO DOTHA S.A.S	CUMPLE	NO CUMPLE

2.1.5 **GARANTÍA:** el oferente deberá aportar la garantía de los equipos en donde se especifique los tiempos y condiciones de esta.

EMPRESA	CUMPLE/NO CUMPLE LOTE 1	CUMPLE/NO CUMPLE LOTE 2
CASCO ANTIGUO COLOMBIA S.A.S		CUMPLE
DISSMAN INGENIERÍA S.A.S	CUMPLE	
GLOBAL INTERNATIONAL TRADING USA CORP	CUMPLE	CUMPLE
ENLACE LOGISTICO DOTHA S.A.S	NO CUMPLE	NO CUMPLE

3. **PONDERACIÓN TÉCNICA:** la Entidad otorgará un puntaje máximo de 40 puntos

Lote 1

ÍTEM	PONDERACION TECNICA	PUNTAJE
1	El oferente que ofrezca sin costo adicional los siguientes elementos: (1) Bastón de fibra para RECEPTOR DE SEÑAL DE SISTEMA GNSS REFERENCIA TRIMBLE R12 LT	30

ÍTEM	PONDERACION TECNICA	PUNTAJE
	(1) Trípode para RECEPTOR DE SEÑAL DE SISTEMA GNSS REFERENCIA TRIMBLE R12 LT (1) Base Nivelante para RECEPTOR DE SEÑAL DE SISTEMA GNSS REFERENCIA TRIMBLE R12 LT	
2	El oferente que ofrezca sin costos adicional programa de capacitación en el manejo del **RECEPTOR DE SEÑAL DE SISTEMA GNSS REFERENCIA TRIMBLE R12 LT**. Se debe proporcionar certificado a cada uno de los asistentes a la capacitación para diez (10) personas. La capacitación debe realizarse en el Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe, con una asistencia de mínimo 10 personas por sitio y con una duración mínima de dos (2) días para el correcto desarrollo de toda la temática. La capacitación debe realizarse en español y el instructor debe estar certificado por la casa fabricante de los equipos. Todos los costos asociados al correcto desarrollo de la capacitación deberán ser cubiertos por el contratista, incluyendo costos de traslado y viáticos de los instructores.	10

Lote 2

ÍTEM	PONDERACION TECNICA	PUNTAJE
1	El oferente que ofrezca sin costo adicional equipo de cómputo con las siguientes características: Estación de trabajo HP Z2 Tower Workstation Desktop PC, Tamaño memoria RAM 32 GB Capacidad de almacenamiento de memoria 1 TB Sistema Operativo: Windows 10 PRO, 64 bits Dos (2) monitores	30
2	El oferente que ofrezca sin costos adicional programa de capacitación en el manejo del **PERFILADORES DE SONIDO**. Se debe proporcionar certificado a cada uno de los asistentes a la capacitación para diez (10) personas. La capacitación debe realizarse en el Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe, con una asistencia de mínimo 10 personas por sitio y con una duración mínima de dos (2) días para el correcto desarrollo de toda la temática. La capacitación debe realizarse en español y el instructor debe estar certificado por la casa fabricante de los equipos. Todos los costos asociados al correcto desarrollo de la capacitación deberán ser cubiertos por el contratista, incluyendo costos de traslado y viáticos de los instructores.	10

EMPRESA	PUNTAJE PONDERABLE LOTE 1	PUNTAJE PONDERABLE LOTE 2
CASCO ANTIGUO COLOMBIA S.A.S	-	30
DISSMAN INGENIERÍA S.A.S	40	-
GLOBAL INTERNATIONAL TRADING USA CORP	40	40
ENLACE LOGISTICO DOTHA S.A.S	0	0

4. CONCLUSIONES:

El oferente **CASCO ANTIGUO COLOMBIA S.A.S, CUMPLE** a satisfacción con los requisitos establecidos en el pliego de condiciones técnicas, por lo tanto, queda **HABILITADO TÉCNICAMENTE** para continuar el presente proceso de contratación.

El oferente **DISSMAN INGENIERÍA S.A.S, CUMPLE** a satisfacción con los requisitos establecidos en el pliego de condiciones técnicas, por lo tanto, queda **HABILITADO TÉCNICAMENTE** para continuar con el presente proceso de contratación

El oferente **GLOBAL INTERNATIONAL TRADING USA CORP, NO CUMPLE** a satisfacción con los requisitos establecidos en el pliego de condiciones técnicas, por lo tanto, queda **INHABILITADO TÉCNICAMENTE** para continuar con el presente proceso de contratación.
Una vez revisada la ficha técnica del equipo ofrecido se encuentran dos incumplimientos:

1. No se evidencia que el equipo cuente con tecnología de reducción de error por multitrayectoria, si bien el oferente mediante documento aclaratorio manifiesta que "cada casa fabricante denomina textualmente sus tecnologías de una manera diferente" y seguidamente incluye una imagen en la que se puede leer que la tecnología usada por el equipo "ayuda a suprimir de manera eficiente las señales de interferencia", esto no necesariamente aclara la duda del requerimiento técnico de reducción por multitrayectoria, principalmente debido a que este tipo de equipos se comunican por medio de ondas sean de sonido, de radio o electromagnéticas, la interferencia generalmente hace referencia al ruido o dicho de otra manera otras ondas emitidas por transmisores naturales o artificiales en distintas frecuencias, este fenómeno efectivamente tiende a aumentar la incertidumbre en los datos que se reciben; por otra parte el error por multitrayectoria obedece principalmente al efecto producido por el rebote de la señal en una superficie reflectora y que es también característico en las ondas satelitales aumentando la incertidumbre de los datos registrados por el transporte de la onda en distintos medios y reflejado en diferentes materiales; en principio la interferencia y el efecto multitrayectoria son dos cosas diferentes, aunque la supresión de señales de interferencia puede evitar la recepción de señales falsas, no se evidencia que suceda lo mismo con la reducción del error por multitrayectoria, indispensable para la calidad de los datos y el rigor técnico propio de los productos emitidos en el CIOH y DIMAR.

2. Por otra parte, en las especificaciones técnicas se solicita la capacidad de rastreo de seis (06) frecuencias del sistema QZSS (L1 C/A, L2, L1S, L2C, L5, LEX/L6), el cual corresponde a un sistema de corrección de señal satelital Japonés con servicios de posicionamiento estable y de alta precisión, influyente en la región de Asia y Oceanía, este requerimiento no es cumplido según lo observado en la ficha técnica debido a que el equipo ofrecido tiene la capacidad de rastrear tres (03) frecuencias de mencionado sistema (L1, L2, L5), el oferente en su documento aclaratorio manifiesta que "este tipo de

señal no es rastreable en Latinoamérica por tanto no afecta las condiciones de funcionamiento", no obstante es necesario tener en cuenta que la Dirección General Marítima es la Autoridad marítima nacional con influencia y compromisos internacionales tales como los distintos proyectos del Programa Antártico Colombiano o los convenios con organismos internacionales como la OHI, OMI, IALA, CPPS, COI, entre otros; de igual manera el CIOH con el modelo de prestación de servicios debe contar con equipos y personal apto para desempeñarse donde se requiera a nivel global, por tanto no resulta conveniente, ni eficiente, tener equipos con funciones limitadas o supeditadas a algunas regiones, es por ello que se requieren equipos con la mayor calidad, capacidad y cobertura posible que existan en el mercado.

El oferente **ENLACE LOGISTICO DOTHA S.A.S**, **NO CUMPLE** a satisfacción con los requisitos establecidos en el pliego de condiciones técnicas, por lo tanto, queda **INHABILITADO TÉCNICAMENTE** para continuar el presente proceso de contratación, al no subsanar los documentos solicitados.



S1 CARLOS MEDINA
Evaluador Técnico proceso Menor cuantía No.251-GINRED4-2023