CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE SANTANDER "CAS"	
SUBDIRECCION U OFICINA SOLICITANTE	**SUBDIRECCIÓN DE AUTORIDAD AMBIENTAL**
RESPONSABLE	**MARTHA LUCÍA MATERÓN PORTELA** **SUBDIRECTORA (E) DE AUTORIDAD AMBIENTAL**
FECHA DE ELABORACION	**OCTUBRE 6 DE 2021**
RESPONSABLE TECNICO, (apoyara a contratación en las evaluaciones y definiciones técnicas en el proceso precontractual).	**CESAR ARGÜELLO CADENA** **PROFESIONAL ESPECIALIZADO (E)**
NOMBRE Y CARGO SUPERVISOR DEL FUTURO CONTRATO (puede ser el mismo responsable técnico).	**CESAR ARGÜELLO CADENA** **PROFESIONAL ESPECIALIZADO (E)**

DESCRIPCION DE LA NECESIDAD

El ruido es identificado como un fenómeno natural de propagación del sonido que está presente en todos lados, por tal motivo es considerado inevitable, y se caracteriza además por la sensación desagradable generada en los seres humanos.

Así mismo, debido a la intensidad con la que se propaga, la frecuencia, la duración y naturaleza del ruido, puede llegar a convertirse en un agente nocivo para la salud de las personas y generar un impacto negativo en el ambiente, alterando el comportamiento natural de las personas y seres vivos que se encuentren expuestos a dicho fenómeno.

En la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS, se cuenta con un equipo sonómetro para la medición del ruido**,** pero este no es suficiente para atender las quejas expuestas e interpuestas por los diferentes usuarios potenciales que se acercan a la entidad en búsqueda de solución a sus problemas de ruido y es por ello que se requiere de la adquisición de un nuevo equipo, que contribuya y fortalezca los procesos de seguimiento, monitoreo y control de la entidad; el anterior mencionado debe cumplir con los requerimientos de las normas ICONTEC, IQNet y la NTC GP 1000, las cuales solicitan que los equipos (sonómetro y el pistófono - calibrador acústico), estén calibrados según su exigencia.

Teniendo en cuenta lo anterior, es necesario efectuar la adquisición de un nuevo equipo sonómetro con sus respectivos componentes, a fin de atender las solicitudes recepcionadas por la Corporación Autónoma Regional de Santander CAS, emitidas por la comunidad que presenta problemáticas de ruido y que en propósito de evitar inconvenientes entre comunidades afectadas y generadores de ruido, que se busca intensificar el monitoreo y control de estos aspectos relevantes que afectan y generan contaminación al ambiente de origen auditivo.

VENTAJAS Y JUSTIFICACION DE LA CONTRATACIÓN	En la actualidad se está presentando una gran problemática relacionada con el ruido, la cual, para el medio ambiente, la convivencia y la salud de la comunidad presenta inconvenientes que afectan el diario vivir de los residentes en los diferentes municipios de la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander CAS. El ruido puede ser considerado como el contaminante principal del medio urbano, que a su vez puede llegar a ser un peligro para mantener la salud física y mental del individuo; esta problemática lleva a estudiar factores acústicos que pueden generar estrés en esta población. Por lo anterior se debe realizar acompañamiento a las solicitudes y quejas que allegan los ciudadanos y para ellos es necesario equipos especializados en este tipo de medición como lo son los sonómetros. La Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS, atiende las solicitudes de quejas por contaminación auditiva generada por los diferentes situaciones y que son causados por el tráfico y las bocinas de vehículos, la constante actividad de aviones, así como la construcción de diversas y variadas obras públicas que utilizan maquinaria pesadas, entre otros; por lo anterior es importante recalcar la importancia de contar con dos equipos de medición de ruido como el sonómetro, para atender la demanda de quejas y solicitudes que se presentan, todo con el propósito de cuidar el medio ambiente y salud de la población en los setenta y cuatro (74) municipios con una población aproximada de 837.3541 habitantes de jurisdicción de la CAS. En la búsqueda del fortalecimiento institucional de la CAS, respecto del control y manejo de contaminación auditiva y teniendo en cuenta que no se cuenta con las suficientes herramientas para ejercer dicho monitoreo ambiental, que se debe adquirir nuevos equipos que permitan dar cobertura a las necesidades descritas. Para dar solución a la problemática presente, se pretende ejecutar el proyecto para la adquisición de un equipo sonómetro con sus respetivos componentes.
CONTRIBUCIÓN A LAS METAS DEL PLAN DE ACCION	PROYECTO 2.1.1. CONOCIMIENTO Y REDUCCIÓN DEL RIESGO; MONITORIO DE CALIDAD DEL AIRE Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO. **ACCIÓN OPERATIVA** / **UNIDAD** / **2021** 2.1.1.2. Diseñar y/o implementar estrategias de acompañamiento, monitoreo y seguimiento de la calidad de aire y control de ruido. / Número / 1

DESCRIPCION DEL OBJETO A CONTRATAR					
NATURALEZA DEL OBJETO	**BIENES**	**SERVICIO**	**OBRA PUBLICA**	**CONVENIOS**	**OTRA**
	X				

OBJETO A CONTRATAR: haga una clara descripción del objeto a contratar.

COMPRA DE EQUIPO SONÓMETRO CON SUS COMPONENTES, PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA ESTRATEGIA DE ACOMPAÑAMIENTO, MONITOREO, SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL RUIDO, DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER CAS, EN EL MARCO DEL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS PLAN DE ACCIÓN VIGENCIA 2021.

DESCRIPCION DE LAS ESPECIFICACIONES Y/O OBLIGACIONES TECNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Sonómetro Profesional Tipo I

DETALLE	DESCRIPCIÓN
DESCRIPCIÓN	Equipo moderno, con análisis en tiempo real FFT, con tres niveles de frecuencia A,C, y Z, y 3 diferentes detectores de tiempo, (Rápido, lento e impulso), diseñado con la última tecnología para medir ruido ambiental y ocupacional, fácil de usar, capacidad para grabar simultáneamente mientras se está tomando la medición de sonido, procesa ruido en tiempo real en bandas de octavas de 1/1 y 1/3, además del tiempo de reverberación, con análisis estadísticos de los datos, contiene exclusivo software y cable RS232 o USB, para descargar datos al computador, entre otros.
MODO DE MEDICIÓN	SPL, Leq, SEL, Lden, Ltm3, Ltm5, Estadísticas - Ln (L1- L99), LMax, LMin, Lpeak, Medición simultánea en 3 perfiles con filtros y detectores independientes
ENERGIA	4 baterías AA
EXACTITUD/MARGEN DE ERROR	ISO 8041:2005 Tipo 1
TAMAÑO	305 x 79 x 39 mm Peso 0.6 kg
NORMATIVIDAD	Tipo 1 IEC 61672:2002, ISO 10816-1
RANGO DE FRECUENCIA	1.0 Hz ~ 22.4 kHz
MICRÓFONO	1/2 pulgada, condensador electret
EXTRAS	Compatible con redes GPRS, internet, WLAN o ZigBee para descargar datos, además de Bluetooth, posición GPS, aplicaciones para smart-phone, SvanMobile que permite agregarle fotos, videos y comentarios, entre otros
CALIBRACIÓN	Anual
OTRAS CARACTERISTICAS	Con análisis 1/1 (octavas) y 1/3 (tercios de octava), micrófono prepolarizado 7052E, preamplificador 12L, cable para conexión con PC(USB), filtro contra viento, baterías4xAA, tarjeta micro SD de 4GB, CD con instrucciones y software para gestión de datos, maletín de transporte rígido, certificado de calibración y manual de operación.

ACCESORIOS

CABLE DE EXTENSIÓN

DETALLE	DESCRIPCIÓN
LONGITUD	Mínimo 5 metros. 26/5

TRÍPODE PARA SONÓMETRO

DETALLE	DESCRIPCIÓN
DESCRIPCIÓN	Equipo fácil de usar, liviano, ideal para los equipos que no tiene extensión de micrófono, disponible en varias versiones.
TAMAÑO	98 cm, 258.5 cm, 110 cm
PESO	6 gr
LONGITUD	4 Mt más pinza

CALIBRADOR TIPO ACÚSTICO CON BATERIAL Y ESTUCHE.

DETALLE	DESCRIPCIÓN
DESCRIPCIÓN	Calibrador acústico tipo 1 modelo SV 33, un nivel de presión sonora 114 dB y un nivel de frecuencia 1000 Hz, detecta la presencia del micrófono automáticamente, Compensa la presión estática y temperatura, encendido y apagado automático, utiliza dos baterías AAA, duración 40 horas activas o dos años en stand by.
FRECUENCIA	1kHz
TAMAÑO	65 x 65 x 70 mm

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- Ejecutar el objeto del contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo con la propuesta.
- Efectuar la entrega del equipo y sus componentes en excelentes condiciones, en el tiempo establecido con el respectivo certificado de calibración expedido por la entidad que aplique.
- Capacitar al personal técnico y profesional, en el uso y manejo del equipo sonómetro.
- La entrega del producto debe efectuarse en el municipio de San Gil, Santander, sede principal de la Corporación Autónoma Regional de Santander.

LUGAR DE EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL:
La entrega del bien (sonómetro), se debe realizar en la Sede principal de la CAS, en el municipio de San Gil – Santander, ubicada en la carrera 12 N° 9- 06, Barrio la playa.

PLAZO ESTIMADO DE LA FUTURA CONTRATACION: UN (01) MES.

PRESUPUESTO ESTIMADO: Los valores conciliados en este presupuesto, se extrajeron de las cotizaciones realizadas y anexas.

ADQUISICIÓN DE SONÓMETRO CON SUS COMPONENTES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALORTOTAL
EQUIPO					
1	**SONÓMETRO PROFESIONAL** Con Accesorios Calibrador Acústico Tipo 1 Cable de extensión de 5 metros Trípode para sonómetro	Unidad	1	$ 40.551.000	$ 40.551.000
				SUBTOTAL SIN IVA	**$ 40.551.000**
				IVA 19%	**$ 7.704.690**
				TOTAL	**$ 48.255.690**

RUBRO PRESUPUESTAL A AFECTAR: RAPE.INV. N.2.1.1.2.2 Diseñar y/o implementar estrategias de acompañamiento, monitoreo y seguimiento de la calidad de aire y control de ruido.

Firma
Nombre: Cesar Argüello Cadena
Responsable Técnico

Firma
Nombre: Martha Lucía Materón Portela
Jefe de Dependencia y/o Oficina Gestora

Observaciones

- ✓ El requerimiento formulado deberá ser entregado en medio físico y en magnético al correo contratacion@cas.gov.co .
- ✓ Que el requerimiento que es entregado en físico sea igual al enviado magnéticamente al correo.
- ✓ Que los presupuestos sean detallados según el tipo de contratación.

Medellín, 20 agosto del 2021

SEÑOR (A)
INGENIERO HECNEY ALEXCEVITH ACOSTA SÁNCHEZ
DIRECTOR GENERAL
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER – CAS
NIT 804000292-0
SEDE CENTRAL EN LA CRA. 12 #14-47, SAN GIL, SANTANDER

Reciba un saludo cordial.

De acuerdo a su solicitud, a continuación se presenta cotización de nuestro portafolio de productos, el cual se encuentra dividido en:

Sonómetros BASICOS
Sonómetros SEMI-PROFECIONALES
Sonómetros PROFESIONALES

ALCOMAX es una empresa **LIDER** en el mercado, que cuenta con personal **ESPECIALIZADO** en **SONOMETROS** para ofrecerles el mejor **SERVICIO, SOPORTE, GARANTIA y CAPACITACION** que su empresa puede obtener. Actualmente somos proveedores de grandes y pequeñas empresas en el país, incluyendo una gran cantidad de entidades publicas.

Todos nuestros equipos cuentan con despacho **GRATUITO** a toda Colombia

Esperamos poder ser sus proveedores con el fin de demostrarles el por que TODOS nuestros clientes nos prefieren.

Quedo atenta a sus comentarios y solicitudes.

WILMER DIAZ
Ejecutivo Comercial
ALCOMAX S.A.S
ventas@alcomax.com.co
www.alcomax.com.co
314 773 26 52-(4) 5577923
Calle 6 Sur N° 52-92, Local 21, Int 301, Mall el Rodeo
Medellín

TIPO I- SONOMETRO PROFESIONAL SVANTEK SVAN 977



Descripción	Equipo moderno, con analisis en tiempo real FFT, con tres niveles de frecuencia A,C, y Z, y 3 diferentes detectores de tiempo, (Rápido, lento e impulso), diseñado con la última tecnología para medir ruido ambiental y ocupacional, facil de usar, capacidad para grabar simultáneamente mientras se está tomando la medición de sonido, procesa ruido en tiempo real en bandas de octavas de 1/1 y 1/3, ademas del tiempo de reverberacion, con análisis estadísticos de los datos, contiene exclusivo software SVAN PC++ y cable RS-232 o USB, para descargar datos al computador, entre otros.		
Modo de Medición	SPL, Leq, SEL, Lden, Ltm3, Ltm5, Estadisticas - Ln (L1-L99), LMax, LMin, Lpeak, Medición simultanea en 3 perfiles con filtros y detectores independientes		
Energia	4 Baterias AA		
Exactitud/Margen error	ISO 8041:2005 Tipo 1		
Tamaño	305 x 79 x 39 mm Peso 0.6 kg		
Normatividad	Tipo 1 IEC 61672:2002, ISO 10816-1		
Rango de frecuencia	1.0 Hz ~ 22.4 kHz		
Micrófono	1/2 pulgada, condensador electret		
Extras	Compatible con redes GPRS, internet, WLAN o ZigBee para descargar datos, además de Bluetooth, posicion GPS, aplicaciones para smart-phone, SvanMobile que permite agregarle fotos, videos y comentarios, entre otros		
Garantía	36 meses		
Calibración	Anual		
Tiempo de entrega	25 a 28 días		
VALORES AGREGADOS	Sonómetro SVAN977 con **análisis 1/1 (octavas) y 1/3 (tercios de octava)**, micrófono prepolarizado 7052E, preamplificador 12L, cable para conexión con PC(USB), filtro contra viento, baterías4xAA, tarjeta micro SD de 4GB, CD con instrucciones y software para gestion de datos, maletín de transporte rígido, certificado de calibración y manual de operación.		
COTSO	**VALOR $28.864.500**	**IVA $5.484.255**	**TOTAL $34.348.755**

CABLE DE EXTENSION DE 5 Mt SVANTEK



Tiempo de entrega	15- 20 días		
SVAN 977	**VALOR $ 4.189.500**	**IVA $796.005**	**VALOR TOTAL $4.985.505**

TRIPODE PARA SONOMETRO



Descripción	Equipo fácil de usar, liviano, ideal para los equipos que no tiene extension de microfono, disponible en varias versiones		
Tamaño	98 cm, 258.5 cm, 110 cm		
Peso	6 gr		
Incluye	Tripode, caja		
Garantía	3 meses		
Tiempo de Entrega	2- 3 días		
Trípode de 4 Mt y pinza (Para sonometros SVANTEK)	VALOR **$ 514.500**	**IVA $97.755**	**TOTAL $612.255**

CALIBRADOR ACUSTICO TIPO 1 Calibrador Svantek SV 33



Descripción	Calibrador acustico tipo 1 modelo SV 33, marca SVANTEK, un nivel de presión sonora 114 dB y un nivel de frecuencia 1000 Hz, detecta la presencia del microfono automaticamente, Compensa la presion estatica y temperatura, encendido y apagado automatico, utiliza dos baterias AAA, duracion 40 horas activas o dos años en stand by.		
Frecuencia	1 kHz		
Tamaño	65 x 65 x 70 mm		
Incluye	Calibrador acustico, manual, bateria y estuche		
Garantía	12 meses		
Tiempo de entrega	20 a 25 días		
PRECIO	**VALOR $ 7.339.500**	**IVA $1.394.505**	**TOTAL $8.734.005**

VALOR CON ACCESORIOS	**VALOR $40.908.000**	**IVA $7.772.520**	**TOTAL $48.680.520**

Todas las **CALIBRACIONES** de los equipos las hacemos de acuerdo a los lineamientos estipulados en la NTC-ISO/IEC 17025:2005 y NTC-ISO 9001:2008.

Tiempo de entrega: En la ciudad de Medellín el mismo día del pago, en Bogotá un día hábil después del pago y en las otras ciudades depende del tiempo de la empresa transportadora por la cual se envíe el producto

Servicio técnico : todo lo relacionado con nuestro servicios de reparación y garantías se realiza en la ciudad de Medellín

Forma de pago: Contado, para crédito a **30 días** solicitarle a su ejecutivo comercial la aprobación del mismo.

Cuenta para depósito de pagos: 432 812 14 960 ahorros Bancolombia a nombre de ALCOMAX S.A.S.

En el caso que el equipo no esté para entrega inmediata se consigna el 50% del valor y el 50% restante cuando el equipo este listo para despacho.

El envío de los equipos es **GRATIS** a cualquier lugar del país.

Por la compra de cualquier equipo se realiza **CAPACITACIÓN** en el uso del mismo de así requerirlo sin ningún costo adicional, si se encuentran fuera de la ciudad de Medellín, la capacitación se realiza vía Skype.

Validez de la oferta: 30 días

Esperamos que esta propuesta haya cumplido con sus expectativas y necesidades.

Cualquier inquietud o solicitud no duden en comunicármela.

WILMER DIAZ
Ejecutivo Comercial
ALCOMAX S.A.S
ventas@alcomax.com.co
www.alcomax.com.co
314 773 26 52 – (4) 5577923
Calle 6 Sur N° 52-92, Local 21, Int 301, Mall el Rodeo
Medellín

Medellín, 2021-08-24

Ingeniero
JHON SEBASTIAN TRIANA
Línea-de-Residuos-e-Infraestructura.
Subdirección de Autoridad Ambiental
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER
Cra 12 No. 9 - 06
PBX: (57 7) 7238925 San Gil - (57 7) 7240765
Santander – Colombia
jhon.triana@cas.gov.co

Asunto: Venta de Sonómetros Marca Svantek-

Cordial saludo,

INTECCON COLOMBIA S.A.S. **es una Compañía dedicada a la calibración de equipos ambientales y de salud en el trabajo. Para cumplir con los objetivos estratégicos de las empresas INTECCON COLOMBIA S.A.S cuenta con profesionales especializados en el área, de la misma manera, contamos con la colaboración de asesores externos nacionales e internacionales.**

Equipos

Todos los equipos que utiliza INTECCON COLOMBIA S.A.S cumplen con los estándares internaciones de trazabilidad, calibración y verificación periódicas documentados y auditados por el Sistema Integrado de Gestión, para asegurar la confiabilidad del resultado.

Tel.: (574) 3665384
www.intecconcolombia.com
Edificio Block Centro Empresarial
Carrera 43A No. 19-17 Local 9513
Medellín Colombia

PROPUESTA ECONÓMICA

INTECCON COLOMBIA S.A.S. de acuerdo con la solicitud de cotización, las especificaciones requeridas por su empresa y teniendo presente las exigencias y condiciones de la normatividad aplicable, presenta la oferta de servicios que se relaciona a continuación.

Propuesta de Servicios N. V-384

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
Venta - SVAN 977C - con 1/1 y 1/3 octave análisis-, Bluetooth and SvanMobile accessories included : **SV 7052E prepolarised microphone and SV12L preamplifier, SC 16 USB cable, SA 22 Windscreen, 4 x AA batteries,- SA 62 4GB uSD card, CD with instruction, SA 143 carrying case básico- Software -para descarga y procesamiento de datos- SC.** **-Cable Ext. 5 m 26/5** **-Calibrador acústico SV33B 1.000hz/114Db.** **-Trípode 4 ó 5 mts**	**1**	**$40.194.000**	**$40.194.000**
VIGENCIA DE LA COTIZACIÓN **Validez de la oferta: 30 días**	**SUBTOTAL 1**		**$40.194.000**
	IVA (19%)		**$7.636.860**
	TOTAL		**$47.830.860**

Tel.: (574) 3665384
www.intecconcolombia.com
Edificio Block Centro Empresarial
Carrera 43A No. 19-17 Local 9513
Medellín Colombia

Forma de pago: **50% con orden de pedido, y 50% con entrega, o común acuerdo entre las partes.**

Lugar de entrega**: Ciudad de Colombia**

Tiempo de Entrega**: 4- a 6 semanas, o menos si las condiciones actuales lo permiten**

Compromisos del proponente

1. INTECCON COLOMBIA S.A.S. se compromete a cumplir con todas las condiciones presentadas en esta cotización, bajo los lineamientos establecidos por el laboratorio y la normativa vigente.

Importante: **Las quejas, sugerencias o reclamos relativas a nuestra atención y servicio pueden ser enviadas directamente al correo electrónico falvarez@intecconinc.com**

CONFIDENCIALIDAD

Este documento es de carácter confidencial, no puede ser publicado ni distribuido sin autorización escrita de INTECCON COLOMBIA S.A.S, Su contenido no confiere derecho alguno sobre los productos y servicios ofrecidos, pero puede hacer parte, como anexo, de un contrato específico de servicios si se considera necesario.

Nota:
Esperamos que esta propuesta y los servicios que ofrecemos sean de su interés. En caso de ser aceptada, agradecemos nos informen vía correo electrónico en el menor tiempo, para generar la factura correspondiente.

Tel.: (574) 3665384
www.intecconcolombia.com
Edificio Block Centro Empresarial
Carrera 43A No. 19-17 Local 9513
Medellín Colombia

El valor puede ser consignado en la cuenta Bancolombia ahorros Nro. 10873011986, a nombre de INTECCON COLOMBIA S.A.S.

Atentamente,



FRANCISCO JAVIER ALVAREZ
Director Comercial
falvarez@intecconinc.com
Celular: 3218014635

Tel.: (574) 3665384
www.intecconcolombia.com
Edificio Block Centro Empresarial
Carrera 43A No. 19-17 Local 9513
Medellín Colombia