Nombre:	INFICALDAS AEROPUERTO LA NUBIA	**NIT:**	890.806.006
Contacto:	Daniela Cardona Mejía	**Teléfono:**	6068983064
E-mail:	daniela.cardona@infi.gov.co	**Celular:**	3168070471
Dirección:	Cl 21 No.23-22 Ed. Seguros Atlas. Piso 3	**Municipio:**	Manizales
Fecha:	2 de mayo de 2025	**Cotización Nro.**	2025-150A

En atención a su solicitud, tenemos el gusto de presentarle nuestra propuesta, para realizar dos (2) campañas de ruido ambiental en 20 puntos, en horario diurno según Resolución 0627 de 2006, incluido mapa de curvas de isófonas en un (1) escenario usando el software SoundPlan Essential Versión 7.0. El monitoreo se llevará a cabo en el aeropuerto La Nubia de la ciudad de Manizales.

PROPUESTA ECONÓMICA
VER EN LA ÚLTIMA PÁGINA

1. OBSERVACIONES

- Las condiciones especificadas en la presente cotización fueron establecidas según los parámetros y características solicitadas por el cliente. En caso de que se autorice el análisis o mediciones con una novedad o desviación de los requisitos antes establecidos y que puedan afectar la validez, se incluirá un descargue de responsabilidades en el reporte o informe de resultados, así mismo cuando las muestras sean tomadas por el cliente.

- **Los servicios cotizados incluyen simulaciones basadas en datos de ruido o emisiones suministrados por el cliente, formulación y corrida de simulaciones con los modelos ofertados e interpretación y análisis de resultados de los mismos.**

- El costo total de días de muestreo se liquidará de acuerdo con el número de días realmente ejecutados, días stand by en trabajo de campo por causas ajenas a Gestión Y Medioambiente S.A.S serán asumidos por la empresa contratante.

- La aceptación de la oferta implica que el cliente está de acuerdo con las condiciones aquí descritas, incluido que las muestras se analicen por los métodos indicados.

2. REGLA DE DECISIÓN

Cuando se solicita declaración de conformidad, al comparar con los límites máximos permitidos establecidos por normatividad vigente u otras especificaciones establecidas por el cliente, se hará una declaración binaria para una regla de aceptación simple o riesgo compartido (Guía ILAC G8 Pag 10), teniendo en cuenta la zona de seguridad w=0, de acuerdo con las siguientes reglas:

a. Cuando el resultado de la medición más la incertidumbre no sobrepasa el valor límite, se declara "Conforme" o "Cumple", en el informe técnico.

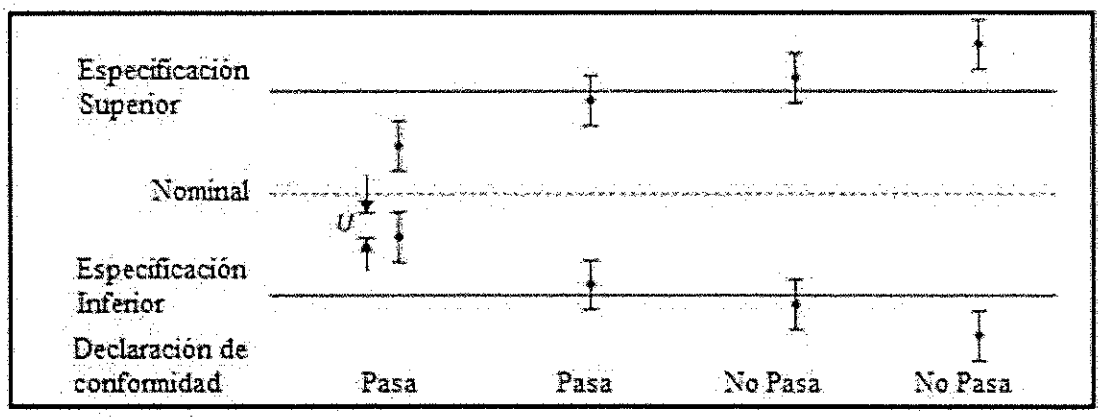
b. Cuando el resultado de la medición esté justo en el valor límite, se declara "Conforme" o "Cumple".

c. Cuando el resultado de la medición menos la incertidumbre sobrepasa el valor límite, se declara "No Conforme" o "No Cumple", en el informe técnico.

d. Cuando el resultado de la medición está por debajo del límite y al sumarle la incertidumbre, sobrepasa el valor límite, se declara "Conforme" o "Cumple", en el informe técnico.

e. Cuando el resultado de la medición está por encima del límite y al restarle la incertidumbre, no sobrepasa el valor límite, se declara "No Conforme" o "No Cumple", en el informe técnico.

f. Cuando el resultado de la medición está por debajo del límite de detección del laboratorio y este es menor al límite de la norma, se declara "Conforme" o "Cumple",



U = 95 % Incertidumbre expandida de medida

Tomado de ILAG G8.2019

3. RECOMENDACIONES EN EL MOMENTO DE CONTRATAR

- En caso de comparación de precios se debe tener en cuenta que los equipos y métodos, tanto de muestreo como de análisis, sean similares y reconocidos como válidos por la autoridad ambiental.
- Verificar que los parámetros cotizados se encuentren acreditados por el IDEAM, ya sea el laboratorio contratista o los subcontratistas.
- Hacer seguimiento a las actividades de campo como calibraciones, tiempos y condiciones de muestreo, tomas de muestras según plan de muestreo y posibles inconvenientes de pérdida de información.

4. EQUIPOS

- Anemómetro y GPS

Ruido

- Sonómetro tipo 1
- Calibrador acústico

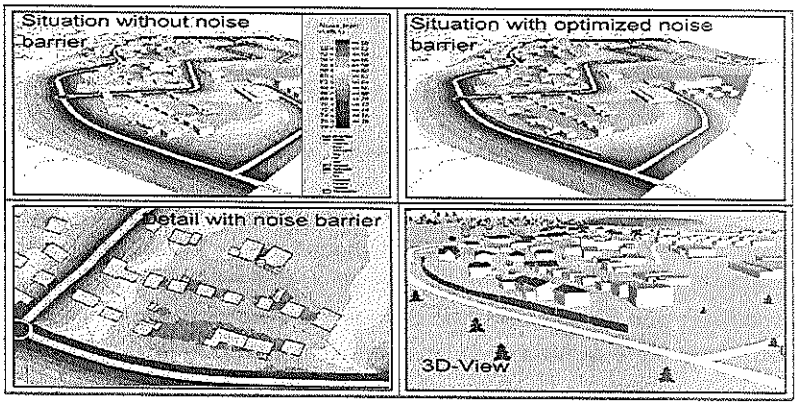
- Trípode

5. PRODUCTOS A ENTREGAR

Informe técnico de ruido ambiental, conformado por: introducción y objetivos; metodología (ubicación y registro fotográfico de los puntos de muestreo y método de muestreo); resultados obtenidos y análisis de resultados, fundamento teórico y comparación con las normas; conclusiones y anexos: certificado de calibración de los equipos utilizados, formatos de campo, registros del sonómetro registro fotográfico, resolución de acreditación de Gestión Y Medioambiente, Geodata Base de la información generada.

Modelación de ruido con el el Modelo Aviation Environmental Design Tool (AEDT) integrado con Modelo Predictor (Simulación de Propagación de ruido de ISO 9613, CRTN, Harmonoise, NMPB-2008 y RMR:) en un escenario con medidas de control. Se presentarían los mapas para mostrar los niveles de ruido que se perciben en la zona, teniendo en cuenta la topografía del área, las barreras naturales y artificiales, el número de receptores, el número de pisos y las dimensiones de las viviendas (ver Figura 1. Ejemplo de mapa de ruido).

Figura 1. Ejemplo de mapa de ruido



Fuente imagen: http://www.spectra.it/images/soundplan/splan.1.gif

NOTA: El informe/reporte/certificado final expedido por Gestión y Medioambiente SAS, será propiedad del cliente, pero en ningún caso su contenido será modificable ni editable por este último ni por terceros, por cuanto tal hecho compromete la autenticidad y validez del documento, y puede afectar la reputación y buen nombre de Gestión y Medioambiente SAS.

6. ACREDITACIÓN IDEAM

Nuestro laboratorio cuenta con acreditación por parte del IDEAM, en las matrices aire (calidad y fuentes fijas), agua (toma de muestras y variables medidas en campo), ruido (ruido ambiental y emisión de ruido), suelo (toma de muestras) y sedimentos (toma de muestras), mediante Resolución 1592 del 22 de diciembre de 2021, bajo la NTC-ISO/IEC 17025 versión 2017.

7. DURACIÓN DEL SERVICIO

De cinco (5) a seis (6) días para la toma de muestras. Dependiendo condiciones climáticas y frecuencias de vuelos. Después de terminado el monitoreo se cuenta con 25 días hábiles para la entrega del informe técnico y cinco (5) días hábiles más la para entrega del mapa de curva de isófonas.

8. APROBACIÓN DEL SERVICIO

Favor enviar un comunicado por escrito donde indiquen la aprobación de esta propuesta, en lo posible indicando el monto y número de la cotización. Por favor indicar si requiere o no la declaración de conformidad, la especificación o la norma con la que se va a comparar cada resultado y, así mismo, si requieren opinión o interpretación del resultado. Con la aprobación, el cliente reconoce que ha sido informado de todos los requisitos, los comprende y está de acuerdo con ellos, así mismo se compromete a cumplir con las condiciones para que le sea prestado el servicio. La ejecución del proyecto se hará una vez obtenida la orden de servicio o contrato firmado, o en su defecto el correo de aceptación, y está sujeta a la disponibilidad de recursos de personal y de equipos de Gestión Y Medioambiente S.A.S.

9. FORMA DE PAGO Y VALIDEZ DE LA OFERTA

El 100% contra entrega de informe y expedición de la factura. Hacer sus transferencias o consignaciones a la cuenta corriente BANCOLOMBIA 86015100580 a favor de Gestión Y Medioambiente S.A.S. La oferta tiene validez de 180 días calendario.

10.PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD

Gestión Y Medioambiente S.A.S. hace efectiva las políticas de manejo de datos personales, confidencialidad, protección y derechos de propiedad de la información que se genere de la prestación del servicio. Los resultados podrán ser objeto de revisión por entes acreditadores en el ejercicio de la declaración de conformidad de nuestra empresa y como requisito para recibir la acreditación, así como por exigencia de la Ley, para esto último se le dará aviso previo.

Esperamos que esta propuesta sea de su interés, cualquier aclaración, inquietud o modificación al respecto, por favor escríbala al correo gerencia@gestionymedioambiente.com.co o comuníquese a las líneas telefónicas: (057) (6) 890 37 77 Cel. 318 389 8066, para darle la orientación pertinente; modificar o elaborar una nueva cotización, si es necesario.

Cordialmente,

Diana Carmenza Ríos G.

Diana Carmenza Ríos Galvis
Gerente

Propuesta económica primera campaña

Ítem	Descripción	Método/fuente	Nro. muestras/ campañas	Nro. estaciones/ puntos muestreo	Valor total
Ruido ambiental (primera Campaña)					
1	Ruido ambiental (1) (monitoreo de niveles de presión sonora) diurno y nocturno, día habil y festivo	Método establecido en el Anexo 3, Capítulos II, III y IV de la Resolución 0627 de 2006 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.	1	20	$ 3.300.000
2	Mapa de curvas de isófonas	Soundplan Essential 7.0	NA	1	
3	Informe ruido	Resolución 0627 de 2006	NA	1	
SUBTOTAL RUIDO AMBIENTAL					$ 3.300.000
Costos operativos (transporte equipos y personal, honorarios, viáticos y otros)					$ 1.440.000
				SUBTOTAL	$ 4.740.000
				IVA 19%	$ 900.600
				TOTAL	$ 5.640.600

Convenciones: (1): análisis acreditado; (2): análisis no subcontratado ni acreditado; (3): análisis subcontratado acreditado; (4): análisis subcontratado no acreditado

Propuesta económica segunda campaña

Ítem	Descripción	Método/fuente	Nro. muestras/ campañas	Nro. estaciones/ puntos muestreo	Valor total
Ruido ambiental (segunda Campaña)					
1	Ruido ambiental (1) (monitoreo de niveles de presión sonora) diurno y nocturno, día habil y festivo	Método establecido en el Anexo 3, Capítulos II, III y IV de la Resolución 0627 de 2006 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.	1	20	$ 3.300.000
2	Mapa de curvas de isófonas	Soundplan Essential 7.0	NA	1	
3	Informe ruido	Resolución 0627 de 2006	NA	1	
SUBTOTAL RUIDO AMBIENTAL					$ 3.300.000
Costos operativos (transporte equipos y personal, honorarios, viáticos y otros)					$ 1.440.000
				SUBTOTAL	$ 4.740.000
				IVA 19%	$ 900.600
				TOTAL	$ 5.640.600

Convenciones: (1): análisis acreditado; (2): análisis no subcontratado ni acreditado; (3): análisis subcontratado acreditado; (4): análisis subcontratado no acreditado

A.Q.I. CONSULTORES Servicios integrales de Monitoreo & Análisis	**Cotizaciones** **RG -002-C**	
	Formato: RG-002-C Versión 2: Julio 30 de 2019 Archivo: C:\AQI\REGISTROS DILIGENCIADOS\AÑO 2025\RG-002-C (AÑO 2025)\036-2025 RG-002-C (INFICALDAS Ruido) V2.docx	Página 1 de 1

Consecutivo:	036-2025
Fecha:	2025-05-07
Contacto/Cargo	Ing. Daniela Cardona Mejía./ *Encargada*
Cliente/NIT:	INFICALDAS AEROPUERTO LA NUBIA / **890.806.006**
Tel-Email:	Cel. 318 389-80-66/ Daniela.cardona@.infi.gov.co
Asunto o Referencia:	MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL Lugar: aeropuerto la Nubia de Manizales (2 campañas)

Actividad			Método	Valor Parcial ($)
Monitoreo de Material Particulado	**PM10**	x	Gravimétrico por muestreador de alto volumen. EPA CFR PART 50 AP J-Protocolo de Calidad del Aire	N/A
	PST		Gravimétrico por muestreador de alto volumen. EPA CFR PART 50 AP B-Protocolo de Calidad del Aire	
	PM2.5		Gravimétrico por muestreador de alto volumen. EPA CFR PART 50 AP L-Protocolo de Calidad del Aire	
Número de puntos		2		
Número de muestras (18 muestras por punto)		36		
Muestreo de Ruido	**Emisión**		Resolución 627 de 2006 articulo 9 Tabla 1 Anexo 3 Capítulo I Procedimiento de Medición para Emisiones de Ruido.	5.600.000
	Ambiental	x	Resolución 627 de 2006 articulo 17 Tabla 2 Anexo 3 Capítulo II Procedimiento de Medición para Ruido Ambiental.	
Número de puntos*		20	Mediciones jornada diurna. (Nota : Incluye Isófonas) campaña 1	
Gases RACK	**SO2**		Apéndice A2-Título 40 parte 50 EPA-Protocolo de Calidad del Aire	N/A
Número de puntos		2		
Número de muestras (18 muestras por punto)		36		
Otros servicios: Plan de Contingencia			Resolución 909/2008 MAVDT ART 79	N/A
Servicios Profesionales y logística				0
OIT No.	PC OIT No. 18/2025		**Sub Total**	5.600.000
Elaborado por:	Director Calidad		**IVA (19%)**	1.064.000
Observaciones	Resolución Acreditación 1541/2023		**Total**	6.664.000

Forma de pago	**50%**	Inicio muestreo	**50%**	Contra Entrega del informe
Valor	Seis millones seiscientos sesenta y cuatro mil pesos M/cte.			
Consignaciones	Banco	Davivienda		
	Cuenta	Ahorros		
	Numero	126 670 061 046		
	A Nombre de	AQI CONSULTORES		

Tiempo de aviso a la Autoridad Ambiental (AIRE):	Tiempo de aviso a la Autoridad Ambiental (RUIDO):	Tiempo de monitoreo:				Total tiempo de entrega informe:				Tiempo de validez de la oferta:
30 días calendario	**15 días calendario**	**18 días**		**1 día**	**X**	**30 días hábiles**		**15 días hábiles**		**30 días calendario**
Director de Laboratorio		Luz Helen Cifuentes Mejía								

Elaborado por	Revisado por	Aprobado por	Fecha de entrada en vigencia
Director Calidad	Director Técnico	Director Laboratorio	Julio 30 de 2019
CELULAR/CIUDAD: 317-3168387 / PEREIRA - RISARALDA			