CONSORCIO ACUÍFEROS ISLA FUERTE

COTIZACIÓN DE SERVICIOS
Fecha: 16-05-26

Cartagena de Indias, Mayo 16 de 2026

SEÑORES
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE L.C.

Asunto. Propuesta económica actividad compensatoria

INFORMACIÓN GENERAL

DIRIGIDO A:	Gustavo Calderón Carrascal Supervisor; Contrato CMA-CARDIQUE-005-2025
EMPRESA / ENTIDAD:	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE
NIT /:	800254453
DIRECCIÓN:	Transv. 52 # 16 - 190
TELÉFONO :	301 2051659
PROYECTO:	Monitoreo Geofísico 4D – Sondeos Eléctricos Verticales
UBICACIÓN:	Isla Fuerte - Bolivar

OBJETO

Prestación de servicios profesionales especializados para la realización de un levantamiento geofísico mediante Sondeos Eléctricos Verticales (SEV), incluyendo trabajo de campo, procesamiento, interpretación geoeléctrica e informe técnico final, en el marco del Monitoreo Geofísico 4D de acuíferos.

ALCANCE DEL SERVICIO

Según compromiso acordado en reunión realizada el pasado 24 de abril entregamos propuesta técnico-económica detallada para la implementación de la Red de Monitoreo Geofísico 4D (Time-Lapse), incluyendo alcance, productos, cronograma y presupuesto estimado, los entregables de este estudio son los siguientes:

- Levantamiento geofísico de treinta y cinco (35) puntos de Sondeo Eléctrico Vertical (SEV), incluyendo coordenadas geográficas, registros de campo y fichas técnicas de cada punto monitoreado.
- Procesamiento e interpretación de la información geofísica obtenida en cada SEV, incluyendo curvas de resistividad, modelos geoeléctricos e interpretación hidrogeológica de las unidades identificadas.
- Integración y análisis comparativo de los resultados obtenidos con la información histórica disponible de los estudios geofísicos realizados en Isla Fuerte durante los años 2007 y 2023.
- Elaboración de cartografía temática que permita identificar la distribución espacial de las resistividades, las zonas con influencia de intrusión salina y las áreas asociadas a la lente principal de agua dulce.
- Evaluación espacial del comportamiento de la cuña salina y de la lente de agua dulce mediante la aplicación del modelo de monitoreo denominado “Tres Anillos”, conformado por puntos costeros, intermedios e interiores.
- Informe técnico final de la Red de Monitoreo Geofísico 4D (Time-Lapse), que consolide los resultados obtenidos, el análisis espacial y temporal del acuífero, las conclusiones técnicas y las recomendaciones para el monitoreo y gestión futura del recurso hídrico subterráneo de Isla Fuerte.

CONSORCIO ACUÍFEROS ISLA FUERTE

COTIZACIÓN DE SERVICIOS
Fecha: 16-05-26

PROPUESTA ECONÓMICA

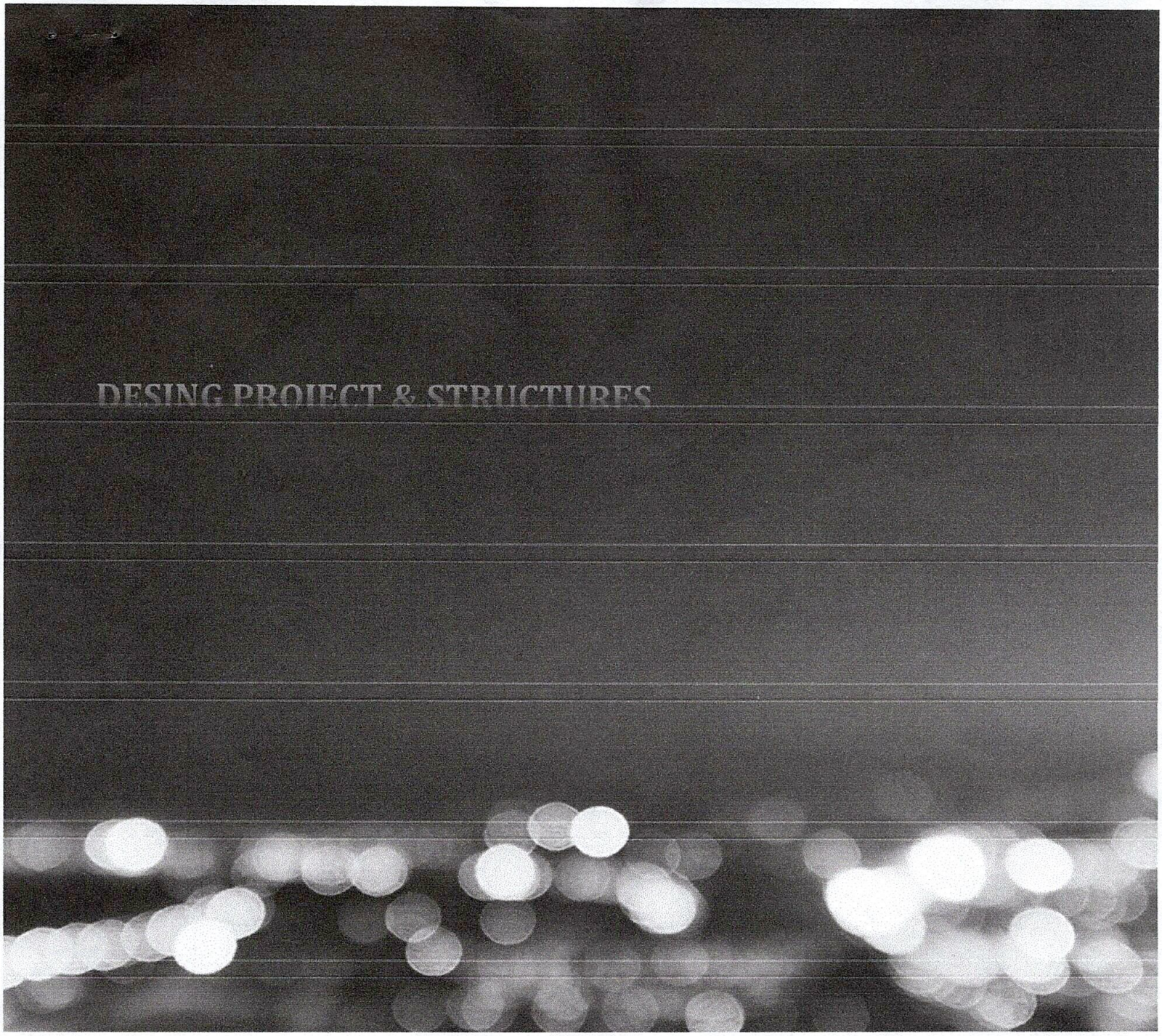
A. PERSONAL	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	MESES	VALOR TOTAL
Director del Proyecto	$ 11.000.000	1	1,00	$ 11.000.000
Coordinador No.2 (Monitoreo y Control)	$ 9.450.000	1	0,50	$ 4.725.000
Profesional Experto en Agua Subterránea	$ 9.100.000	1	1,00	$ 9.100.000
Profesional Experto Geólogo	$ 6.300.000	1	1,00	$ 6.300.000
Profesional Experto Social	$ 5.900.000	1	1,00	$ 5.900.000
Técnicos de campo (Recursos Hídricos) x2	$ 2.400.000	2	1,00	$ 2.400.000
Subtotal salarios brutos				**$ 39.425.000**
Factor Multiplicador (FM): 2,14				
TOTAL COSTOS DE PERSONAL				$ 84.369.500

B. COSTOS OPERATIVOS	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR TOTAL
Transporte aéreo	$ 525.000	4	und	$ 2.100.000
Transporte terrestre ida y vuelta	$ 1.250.000	13	und	$ 16.250.000
Transportes internos en isla	$ 138.000	60	und	$ 8.280.000
Transporte acuático	$ 140.000	14	und	$ 1.960.000
Viáticos	$ 230.000	70	días	$ 16.100.000
Sondeo Eléctrico Vertical (SEV)	$ 3.800.000	35	und	$ 133.000.000
TOTAL COSTOS OPERATIVOS				$ 177.690.000
Valor sin IVA				**$ 262.059.500**
IVA (19%)				**$ 49.791.305**
VALOR TOTAL CON IVA				$ 311.850.805

CONDICIONES COMERCIALES

Validez de la oferta	30 días calendario
Plazo de ejecución	60 días calendario

LILIANA M. VERGARA CHARRIS
Representante Legal
CONSORCIO ACUÍFEROS ISLA FUERTE



COTIZACION

Arquitectura del Sistema de Monitoreo 4D

Barranquilla, Calle 90 # 71-13; proyectos@dps.com.co

NIT: 901384035-3
Actividad Económica: 7110-4290-9320-4230
No somos Grandes Contribuyentes
ni auto Retenedores de IVA
Regimen común

Barranquilla, Mayo 18 de 2026

Ingeniero
Gustavo Calderón Correa
CARDIQUE

Cordialmente entregamos cotización realizada por usted para implementación de una Red de Monitoreo Geofísico 4D (Time-Lapse) mediante la reocupación de) puntos de Sondeo Eléctrico Vertical (SEV) distribuidos estratégicamente en Isla Fuerte, Departamento de Bolívar

A continuación, definimos el costo del servicio:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	$/UND	COSTO PARCIAL
1,1	Sondeo Eléctrico Vertical (SEV)	Un	35	$ 4.200.000,00	$ 147.000.000,00
1,2	Analisis de datos, evaluación e informes	Gbl	1	$130.000.000,00	$130.000.000,00
	Subtotal				$ 277.000.000,00
	IVA 19%				$ 52.630.000,00
	Total				$ 329.630.000,00

Valor en letras: TRESCIENTOS VEINTINUEVE MILLONES SEISCIENTOS TREINTA MIL PESOS

De acuerdo a lo solicitado y conversado los entregables que incluye esta oferta son los siguientes:

- Levantamiento geofísico de treinta y cinco (35) puntos de Sondeo Eléctrico Vertical (SEV), incluyendo coordenadas geográficas, registros de campo y fichas técnicas de cada punto monitoreado.
- Procesamiento e interpretación de la información geofísica obtenida en cada SEV, incluyendo curvas de resistividad, modelos geoeléctricos e interpretación hidrogeológica de las unidades identificadas.
- Integración y análisis comparativo de los resultados obtenidos con la información histórica disponible de los estudios geofísicos realizados en Isla Fuerte durante los años 2007 y 2023 (*Esta información debe entregarla CARDIQUE para poder hacer el análisis comparativo*)
- Elaboración de cartografía temática que permita identificar la distribución espacial de las resistividades, las zonas con influencia de intrusión salina y las áreas asociadas a la lente principal de agua dulce.
- Evaluación espacial del comportamiento de la cuña salina y de la lente de agua dulce mediante la aplicación del modelo de monitoreo denominado "Tres Anillos", conformado por puntos costeros, intermedios e interiores.
- Informe técnico final de la Red de monitoreo Geofísico 4D, que consolide los resultados obtenidos, el análisis espacial y temporal del acuífero, las conclusiones técnicas y las recomendaciones para el monitoreo y gestión futura del recurso hídrico subterráneo de Isla Fuerte.

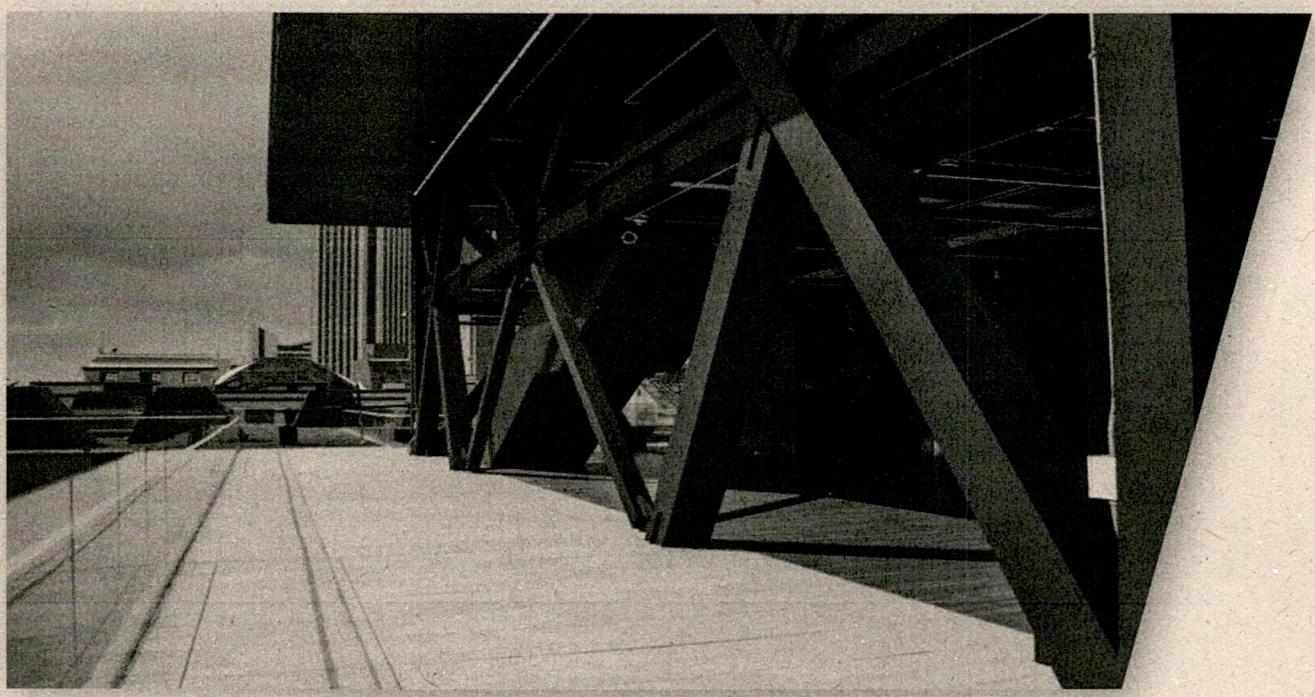
Forma de pago: 50% anticipo, 50% saldo final
Validez de la oferta: 45 días

Atentamente,

ALFONSO MANRIQUE JARABA
Coordinador de Proyectos
D.P.S.

2026

Ejecución de Sondeo Eléctrico vertical



COTIZACIÓN

05/06/2026

Estimado

Sres Cardique

Me permito preséntale la propuesta económica mediante la cual queremos manejar las actividades de Sondeo Electrico Vertical. creyendo que podemos establecer una relación basada en el valor agregado, de manera que tanto su organización como nuestra empresa ganen en este camino que seguramente podremos caminar juntos.

Agradeciendo la atención prestada

Atte.

Gustavo Nieto Vergara
Manager
gerencia@apacheing.com
APACHE - Ingeniería De Proyectos y Estructuras SAS

05/06/2026

PROPUESTA TÉCNICA

Impermeabilización y limpieza

A nivel contractual:

1. Seguridad social (ARL, EPS, AFP, CAJA DE COMPENSACIÓN)
2. Implementos de protección personal (EPP)
3. Personal certificado en altura
4. Oficiales y ayudantes calificados para el trabajo
5. Jornada laboral de lunes a viernes de 7:30 am a 5:00 pm, sábados de 8:00 am a 12:00 M
6. Mano de obra
7. Movimiento de materiales de obra
1.

No incluye:

1. Bodega para guardar las herramientas
2. Elementos no contemplados en las especificaciones suministradas
3. Ningún tipo de obra civil
4. Ningún tipo de ensayo no destructivo diferente a los antes propuestos a nivel de calidad
5. Equipos de suministros de energía tales como plantas eléctricas o generadores
6. Equipos de izaje tales como grúas, telehandler o montacargas

05/06/2026

PROPUESTA ECONÓMICA

				5/06/26	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	$/UND	COSTO PARCIAL
1,1	Logística de traslado a Isla FUERTE Bolivar	Und	7	$ 4.500.000	$ 31.500.000
1,2	Sondeo Electrico Vertical	Und	35	$ 7.500.000	$ 262.500.000
1,3	Transporte Interno	Un	70	$ 240.000	$ 16.800.000

TOTAL COSTOS DIRECTOS	**$**	**310.800.000,00**
IVA (19%)	$	59.052.000,00
VALOR TOTAL COTIZACIÓN	**$**	**369.852.000,00**

VALIDEZ DE LA OFERTA

La presente oferta tiene una validez de 15 días calendario, contados a partir de la fecha de emisión de la misma. Cualquier cambio previo o durante la ejecución del proyecto deberá ser acordado entre las partes y podrá afectar el valor aquí presentado.

APACHE- INGENIERÍA DE ESTRUCTURAS

TEL. + 57 300 3141900
NIT. 901.184.868 - 3

CALLE 1 # 32 – 25
RIOHACHA LA GUAJIRA

INSTAGRAM:
APACHEINGENIERIA
GERENCIA@APACHEING.COM

05/06/2026

CONDICIONES DE PAGO

- ***Anticipo:*** *50% del valor total del contrato.*
- ***Saldo final:*** *50% del valor del contrato en la entrega final a satisfacción del cliente.*

La anterior propuesta maneja de forma integral la planificación y la ejecución, de manera que se puedan generar sinergias que impacten positivamente en el proyecto y eviten inconvenientes por problemas originados en fabricación o pintura, por posibles errores que pudieron ser corregidos a través del control de calidad trasversal del proyecto.

De antemano agradecemos su confianza en nosotros para el desarrollo de sus proyectos. Cualquier aclaración, soporte técnico y/o negociación, favor comunicarse con nosotros.

Cordialmente,

Gustavo Nieto Vergara
Manager
gerencia@apacheing.com
APACHE - Ingeniería De Proyectos y Estructuras SAS