

COTIZACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LAS ACEQUIAS DEL MUNICIPIO DE ANDALUCIA EN 8 TRAMOS

**SEÑORES: ALCALDIA DE ANDALUCIA
ASUNTO: COTIZACION**

Capítulo / ítem	Descripción de la Actividad	Entregables	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1. FASE DE LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACIÓN: Actividades iniciales de recopilación y levantamiento de datos técnicos requeridos para el diagnóstico y posterior diseño del sistema de canales.						
1.1 Levantamiento topográfico	Ejecución del levantamiento de la zona de estudio, utilizando estación total y/o sistema GNSS diferencial (MAGNA-SIRGAS), con el fin de obtener la geometría real de los canales, cotas, longitudes, secciones transversales y puntos de control.	Plano topográfico en formato .DWG (AutoCAD) georreferenciado en sistema MAGNA-SIRGAS. Informe técnico de topografía con metodología, instrumentos y resultados.	Documento	1	\$ 9.500.000	\$ 9.500.000
1.2 Visita técnica del ingeniero hidráulico	Inspección técnica de campo para identificar el estado actual de las estructuras hidráulicas, la funcionalidad del canal, puntos críticos de erosión, deterioro estructural o colmatación, y recolección de evidencias fotográficas.	Informe de visita técnica con descripción de condiciones observadas y registro fotográfico.	Documento	1	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000
2. FASE DE DIAGNÓSTICO: Evaluación y análisis de la información recolectada en campo con el fin de determinar el estado funcional e integral de los canales existentes.						
2.1 Diagnóstico hidráulico	Análisis de la capacidad hidráulica actual del canal, considerando la geometría levantada, los caudales de diseño y las condiciones de flujo. Se determinarán pérdidas de sección, variaciones de pendiente, rugosidad y puntos de insuficiencia.	Informe de diagnóstico hidráulico con resultados de los cálculos y análisis.	Documento	1	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000
2.2 Diagnóstico estructural	Evaluación del estado físico del revestimiento de concreto y muros del canal, identificación de fisuras,	Informe de diagnóstico estructural con registro fotográfico y	Documento	1	\$ 12.000.000	\$ 12.000.000



	desprendimientos, socavaciones o colapsos parciales. Se incluirá registro fotográfico y análisis de causas probables.	planos de localización de patologías.				
3. FASE DE PROPUESTA DE MEJORAMIENTO Y DISEÑO: Formulación técnica de soluciones hidráulicas y estructurales para la optimización de los canales, con base en los resultados de los diagnósticos previos.						
3.1 Diseño hidráulico y estructural propuesto	Elaboración del proyecto de optimización del canal, incluyendo análisis hidrológico e hidráulico (curvas IDF, método racional) y diseño estructural de los tramos a rehabilitar. Se definirán secciones tipo, detalles constructivos y perfiles longitudinales.	Planos de diseño en formato .DWG (secciones, detalles y perfiles).	Documento	1	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000
		Memoria de cálculo técnico (hidráulico y estructural).	Documento	1	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000
4. FASE DE PRESUPUESTO Y ANÁLISIS DE COSTOS	Elaboración del presupuesto detallado de las obras proyectadas, con sus respectivos análisis de precios unitarios (APU), cantidades de obra y resumen de costos directos e indirectos.	Documento de presupuesto y APU.	Documento	1	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000
		Cuadro de cantidades de obra y costos totales del proyecto.	Documento	1	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000

VALOR TOTAL DE LOS ESTUDIOS

\$

55.000.000

Valor total de la cotización CINCUENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS COLOMBIANOS (55.000.000)

Duración de la cotización: 30 días

Cualquier duda estaremos atentos.



María Fernanda Bermúdez

Gerente administrativa

Fundación ECOADAPTTA

