
Sobre 2 Propuesta Económica (ORIGINAL)

Señores

**PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO
ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.**
Calle 12B 8A-30 piso 10
Bogotá D.C. – Colombia

CONTIENE: CONVOCATORIA PAF-ATF-O-031-2018

OBJETO: CONTRATAR LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO “AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA EL MUNICIPIO DE GALAPA”.

PROPONENTE: CONSORCIO APA

NIT: 890.918.866 1 Y 890.929.487 0

DIRECCIÓN: CALLE 57SUR 43A 191

CIUDAD: SABANETA (ANTIOQUIA)

TELÉFONOS: 288 3288 – 311 7642105

**CORREO
ELECTRONICO: info@acassa.co**

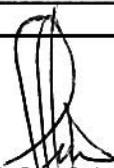
**REPRESENTANTE: MANUEL MARÍA CASTAÑEDA GÓMEZ
LEGAL**

FECHA CIERRE: 25 DE JULIO DE 2018

HORA CIERRE: 10:00AM

AMPLIACION DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA EL MUNICIPIO DE GALAPA – DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO

RESUMEN	
OBRA CIVIL MEJORAMIENTO SUELO (COLUMNAS SUELO CEMENTO)	471,797,703
TANQUE DE ALMACENAMIENTO - SUMINISTRO DE TANQUE Y DOMO DE CUBIERTA	2,440,395,458
INSTALACIÓN Y LOSA DE FONDO DEL TANQUE	574,109,041
TOTAL	3,486,302,202



Manuel Maria Castañeda Gomez
T.P 05202-12508
Representante legal - Consorcio APA

AMPLIACION DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA EL MUNICIPIO DE GALAPA - DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO					
OBRA CIVIL MEJORAMIENTO DEL SUELO (COLUMNAS SUELO CEMENTO)					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL
3.3.1	DESMONTE, LIMPIEZA Y DESCAPOTE				
3.3.1.1	Desmonte, Limpieza y descapote (e=0.30 m)	m2	1,900	\$6,250.00	\$11,875,000.00
3.3.4	EXCAVACIONES				
3.3.4.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado.	m3	10	\$25,800.00	\$258,000.00
3.3.4.2	Excavación a maquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado.	m3	198	\$18,500.00	\$3,663,000.00
3.5	RELLENOS				
3.5.1	Relleno de zanjas y de obras de mampostería				
3.5.1.1	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del proctor modificado	m3	265	\$14,050.00	\$3,720,361.00
3.7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS				
3.7.1	Construcción de columnas de suelo cemento (Jet Grouting) con las siguientes características (ver estudio de suelos): -Diámetro: 1.50 m -Resistencia última a la compresión 300 PSI -Relación de agua-cemento entre 0.8-1.5 según el tipo de suelo y la resistencia exigida - Cantidad de cemento a mezclar (kg/m3) 200-450 según el tipo de suelo y la resistencia exigida	ml	1,428.00	\$215,200.00	\$307,305,600.00
3.7.3	OBRAS EN CONCRETO				
3.7.3.1.1	Concreto de limpieza f'c = 14,0 Mpa (2000 psi), e=0,05m	m2	707.00	\$17,600.00	\$12,443,200.00
3.7.8	OBRAS COMPLEMENTARIAS MEJORAMIENTO DE SUELO				
3.7.8.1	Filtro con material granular. (Agregado grueso: material triturado tipo grava 1" a 4" (75%), y arena limpia 25%)	m3	136.5	\$89,500.00	\$12,214,052.00
3.7.8.2	Suministro e Instalación Geotextil no tejido NT 1600	m2	707.00	\$3,950.00	\$2,792,650.00
3.7.8.3	Suministro e instalación de Geomalla Biaxial (resistencia tracción mínima 20 kN/m)	m2	707.00	\$8,510.00	\$6,016,570.00
	COSTOS DIRECTOS				\$360,288,433.00
	ADMINISTRACIÓN		24%		\$86,469,224.00
	IMPREVISTOS		1%		\$3,602,884.00
	UTILIDAD		5%		\$18,014,422.00
	IVA / UTILIDAD		19%		\$3,422,740.00
	TOTAL OBRA CIVIL				\$471,797,703.00


 Manuel María Castañeda Gómez
 T.P 05202-12508
 Representante legal - Consorcio APA

AMPLIACION DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA EL MUNICIPIO DE GALAPA, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO					
SUMINISTRO TANQUE Y DOMO DE CUBIERTA					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO CON IVA	V. PARCIAL
3.21	TANQUE EN ACERO				
3.21.1	<p>Suministro de Tanque en Acero, con revestimiento en vidrio fusionado al acero, y ensamblado con pernos de acero galvanizado, incluido el techo autoportante en aluminio según diseño del proveedor. Capacidad util real de almacenamiento mínimo: 5000 m3 . Dimensiones de: Diámetro 29 m, Altura nominal 8.66 m, Material de Diseño y Construcción del Tanque: Acero con recubrimiento de vidrio silice Fusionado. Diseño y fabricación según normativa AWWA D103. El Tanque incluye las siguientes entradas y salidas: 2 Salidas por losa inferior(abajo) en 500 mm (20") ubicada según planos; 2 Niples bridados de Entrada superior, en 500 mm (20") ubicadas según planos; 1 salida superior bridada para rebose en 20"; 1 salida lateral inferior bridada para interconexión de 20"; 1 salida para limpieza o drenaje de 16". Incluye también: Un (01) lote de casquetes protectores para los pernos; Una (01) escalera externa, riel en aluminio y jaula de seguridad en acero galvanizado; Una (01) plataforma galvanizada con riel de seguridad; Una (01) entrada de hombre inferior con un diámetro de 24" con marco de acero galvanizado con coberturas de acero galvanizado desmontable; Un (01) sistema de anillos tensores de viento; Cinco (05) años de garantía sobre el material del tanque y su estructura;Un (01) sistema de protección catódica de ánodos de sacrificio; Tres (03) planos de ingeniería y tres (3) manuales de operación en español. Incluye dentro del costo del tanque, la supervisión y el montaje de la superestructura, el diseño y la construcción de la losa de fondo en concreto, y el montaje y construcción del techo y los accesorios descritos en este numeral.</p>	GL	1.00	\$2,218,541,325.00	\$2,218,541,325.00
	COSTO DIRECTO				\$2,218,541,325.00
	ADMINISTRACION		10%		\$221,854,133.00
	TOTAL SUMINISTRO				\$2,440,395,458.00

Manuel Maria Castañeda Gomez
 T.P 05202-12508
 Representante legal - Consorcio APA

AMPLIACION DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA EL MUNICIPIO DE GALAPA, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO					
INSTALACIÓN Y LOSA DE FONDO DEL TANQUE					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO con IVA	V. PARCIAL
3.21	TANQUE EN ACERO				
3.21.1	<p>Instalacion y construcción (Llave en Mano con proveedor) de Tanque en Acero, con revestimiento en vidrio fusionado, ensamblado con pernos de acero galvanizado. Se incluye la construcción de la losa de fondo en concreto reforzado según planos de diseño avalados por el proveedor, y la construcción del techo autoportante en aluminio según diseño del proveedor. Capacidad util real mínima: 5000 m3 . Dimensiones de: Diametro 29 m, Altura nominal 8.66 m, Material de Diseño y Construccion del Tanque: Acero con recubrimiento Fusionado de vidrio silice. Diseño y fabricación según AWWA D103. El Tanque incluye las siguientes entradas y salidas: 2 Salidas por losa inferior(abajo) en 500 mm (20") ubicada según planos; 2 Niples bridados de Entrada superior, en 500 mm (20") ubicadas según planos; 1 salida superior bridada para rebose en 20"; 1 salida lateral inferior bridada para interconexión de 20"; 1 salida para limpieza o drenaje de 16". Incluye también: Un (01) lote de casquetes protectores para los pernos; Una (01) escalera externa, riel en aluminio y jaula de seguridad en acero galvanizado; Una (01) plataforma galvanizada con riel de seguridad; Una (01) entrada de hombre inferior con un diámetro de 24" con marco de acero galvanizado con coberturas de acero galvanizado desmontable; Un (01) sistema de anillos tensores de viento; Cinco (05) años de garantía sobre el material del tanque y su estructura;Un (01) sistema de protección catódica de ánodos de sacrificio; Tres (03) planos de ingeniería y tres (3) manuales de operación en español. Incluye dentro del costo del tanque, la supervisión y el montaje de la superestructura, el diseño y la construcción de la losa de fondo en concreto, y el montaje y construcción del techo y los accesorios descritos en este numeral.</p>	GL	1.00	438,418,511.00	438,418,511
	COSTO DIRECTO				438,418,511
	ADMINISTRACIÓN		24%		105,220,443.00
	IMPREVISTOS		1%		4,384,185.00
	UTILIDAD		5%		21,920,926.00
	IVA / UTILIDAD		19%		4,164,976.00
	TOTAL INSTALACIÓN Y LOSA DE FONDO				574,109,041

Manuel María Castañeda Gomez
T.P 05202-12508
Representante legal - Consorcio APA

