Manizales, 09 de Junio de 2026.

COT.6-021V2

Señores
ALCALDIA DE LA CALERA
CALERA, CUNDINAMARCA.

Ref.: COTIZACIÓN PLANTAS DE TRATAMIENTO

Atendiendo a su solicitud, nos permitimos cotizar lo requerido por ustedes según la invitación realizada a cotizar.

OBJETO: SP_06 CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE POTABILIZACIÓN PARA LA ASOCIACIÓN AGROPECUARIA DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO HACIENDA SAN ISIDRO NO NACIONAL Y PARA EL ACUEDUCTO LOS MOLINOS EN LA VEREDA EL SALITRE DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA.						
ITEM	**NOMBRE**	**UNID**	**CANT**	**P. UNITARIO($)**	**VR. PARCIAL**	
No.						
1	*OBRA el hato*					
1,01	TRAMPA DE SOLIDOS GRUESOS Fabricada en acero o plástico tipo abs, para retener solidos gruesos en una canastilla	UND	2,00	$ 245.800	$ 491.600,00	0,30 %
1,02	Bandeja de Aireación - Remoción de Hierro y manganeso.	UND	2,00	$ 1.950.000	$ 3.900.000,00	2,39 %
1,03	UNIDAD GENERAL O FILTROS A PRESION 14" Construidos en PRFV (Poliester reforzado de fibra de vidrio) o Acero al Carbon, para operación vertical DESCENDENTES. Llevarán su falso fondo compuesto por tubo matriz, provisto de boquillas balanceadas hidráulicamente para producir en el retrolavado un efecto de frote de partículas, colectores y difusores construidos en material inerte a la corrosión, lechos filtrantes (arenas silíceas especialmente gradadas) conducto interno para su retrolavado, flauta rociadora de entrada, Válvula de operación e inversión de flujo tipo waffle o	UND	2,00	$ 2.850.000	$ 5.700.000,00	3,49 %

	globo. Los reactores tendrán los procesos de: FILTRACION EN LECHOS DUALES Arenas sílices y Carbón Activado					
1,04	UNIDAD GENERAL O FILTROS A PRESION 10" Construidos en PRFV (Poliester reforzado de fibra de vidrio) o Acero al Carbon, para operación vertical DESCENDENTES. Llevarán su falso fondo compuesto por tubo matriz, provisto de boquillas balanceadas hidráulicamente para producir en el retrolavado un efecto de frote de partículas, colectores y difusores construidos en material inerte a la corrosión, lechos filtrantes (arenas silíceas especialmente gradadas) conducto interno para su retrolavado, flauta rociadora de entrada, Válvula de operación e inversión de flujo tipo waffle o globo. Los reactores tendrán los procesos de: FILTRACION EN LECHOS DUALES Arenas sílices y Carbón Activado	UND	2,00	$ 2.850.000	$ 5.700.000,00	3,49 %
1,05	Rack: Estructura soporte y de conexión que integra los componentes principales del tratamiento: bombas, válvulas, filtros y tuberías, permitiendo el flujo controlado del agua dentro de la planta compacta.	UND	2,00	$ 1.650.000	$ 3.300.000,00	2,02 %
1,06	DOSIFICADORES (Dosificadoras de pistón hidráulico, Dosificadoras de membrana hidráulica o dosificadoras proporcionales hidráulicas (tipo Venturi o de desplazamiento positivo).)	UND	4,00	$ 3.150.000	$ 12.600.000,00	7,71 %
1,07	CUBIERTA Con fabricación en angulo estructural anclada al piso, inlcuira soportes para dosificadores y demas equipos.	UND	2,00	$ 5.850.000	$ 11.700.000,00	7,16 %

1,08	CONTROLES Comprenden el suministro de las válvulas de tipo waffle con giro de 90° de apertura rápida, con sus conexiones y accesorios, para control de entrada de agua cruda, salida de agua tratada, desfogue de lodos. Manómetro indicador de pérdida de presión	UND	2,00	$ 2.750.000	$ 5.500.000,00	3,37 %
1,09	ACABADOS Limpieza general de superficies, con rasqueta, desoxidantes y desengrasantes químicos, pintura general de superficies esmalte de presentación para las externas.	UND	2,00	$ 1.850.000	$ 3.700.000,00	2,26 %
1,10	ENSAMBLE GENERAL Comprende colocación de eyectores, dosificadores, lechos filtrantes, ductos de control, válvulas y accesorios, operación de prueba e instrucción a los operarios que se asignen. Incluye también productos químicos para prueba y arranque de la Planta.	UND	2,00	$ 3.750.000	$ 7.500.000,00	4,59 %
1,11	TRANSPORTE Transporte requerido para colocación en el sitio de instalación definido para el objeto del contrato en un camión de hasta 10 toneladas de los siguientes elementos: eyectores, dosificadores, lechos filtrantes, ductos de control, válvulas y accesorios, operación de prueba e instrucción a los operarios que se asignen, así como los productos químicos para prueba y arranque de la Planta. Asegurar embalaje, cargue, descargue y manipulación adecuada para evitar daños durante el traslado.Asumir los costos y la gestión del transporte del sistema desde el lugar de fabricación o almacenamiento hasta el sitio de instalación en la vereda El Hato y El Salitre.	UND	1,00	$ 3.750.000	$ 3.750.000,00	2,30 %
1,12	MANO DE OBRA PARA INSTALACION Actividades de la instalación junto con los accesorios necesarios para	UND	1	$ 2.850.000	$ 2.850.000,00	1,74 %

	conectar la planta tanto a la entrada y salida a 0 metros.					
1,13	PUESTA EN MARCHA Puesta en operación, estabilización, pruebas de funcionamiento y calibración para garantizar la operatividad del sistema conforme a los parámetros de diseño.	UND	1	$ 2.100.000	$ 2.100.000,00	1,29 %
				SUBTOTAL	**$ 68.791.600,00**	61,48 %
1	***OBRA SALITRE***					
1,01	TRAMPA DE SOLIDOS GRUESOS Fabricada en acero o plástico tipo abs, para retener solidos gruesos en una canastilla	UND	1,00	$ 245.800	$ 245.800,00	0,15 %
1,02	UNIDAD GENERAL O FILTROS A PRESION 14" Construidos en PRFV (Poliester reforzado de fibra de vidrio) o Acero al Carbon, para operación vertical DESCENDENTES. Llevarán su falso fondo compuesto por tubo matriz, provisto de boquillas balanceadas hidráulicamente para producir en el retrolavado un efecto de frote de partículas, colectores y difusores construidos en material inerte a la corrosión, lechos filtrantes (arenas silíceas especialmente gradadas) conducto interno para su retrolavado, flauta rociadora de entrada, Válvula de operación e inversión de flujo tipo waffle o globo. Los reactores tendrán los procesos de: FILTRACION EN LECHOS DUALES Arenas sílices y Carbón Activado	UND	2,00	$ 2.850.000	$ 5.700.000,00	3,49 %
1,03	Rack: Estructura soporte y de conexión que integra los componentes principales del tratamiento: bombas, válvulas, filtros y tuberías, permitiendo el flujo controlado del agua dentro de la planta compacta.	UND	1,00	$ 1.650.000	$ 1.650.000,00	1,01 %
1,04	DOSIFICADORES (Dosificadoras de pistón hidráulico, Dosificadoras de membrana hidráulica o dosificadoras proporcionales	UND	4,00	$ 3.150.000	$ 12.600.000,00	7,71 %

	hidráulicas (tipo Venturi o de desplazamiento positivo).)					
1,05	CUBIERTA Con fabricación en angulo estructural anclada al piso, inlcuira soportes para dosificadores y demas equipos.	UND	1,00	$ 5.850.000	$ 5.850.000,00	3,58 %
1,06	CONTROLES Comprenden el suministro de las válvulas de tipo waffle con giro de 90° de apertura rápida, con sus conexiones y accesorios, para control de entrada de agua cruda, salida de agua tratada, desfogue de lodos. Manómetro indicador de pérdida de presión	UND	1,00	$ 2.750.000	$ 2.750.000,00	1,68 %
1,07	**ACABADOS Limpieza general de superficies, con rasqueta, desoxidantes y desengrasantes químicos, pintura general de superficies esmalte de presentación para las externas.**	UND	1,00	$ 1.850.000	$ 1.850.000,00	1,13 %
1,08	ENSAMBLE GENERAL Comprende colocación de eyectores, dosificadores, lechos filtrantes, ductos de control, válvulas y accesorios, operación de prueba e instrucción a los operarios que se asignen. Incluye también productos químicos para prueba y arranque de la Planta.	UND	1,00	$ 3.750.000	$ 3.750.000,00	2,30 %
1,09	TRANSPORTE Transporte requerido para colocación en el sitio de instalación definido para el objeto del contrato en un camión de hasta 10 toneladas de los siguientes elementos: eyectores, dosificadores, lechos filtrantes, ductos de control, válvulas y accesorios, operación de prueba e instrucción a los operarios que se asignen, así como los productos químicos para prueba y arranque de la Planta. Asegurar embalaje, cargue, descargue y manipulación adecuada para evitar daños durante el traslado.Asumir los costos y la gestión del transporte del sistema desde el lugar de	UND	1,00	$ 3.750.000	$ 3.750.000,00	2,30 %

	fabricación o almacenamiento hasta el sitio de instalación en la vereda El Hato y El Salitre.					
1,10	MANO DE OBRA PARA INSTALACION Actividades de la instalación junto con los accesorios necesarios para conectar la planta tanto a la entrada y salida a 0 metros.	UND	1	$ 2.850.000	$ 2.850.000,00	1,74 %
1,11	PUESTA EN MARCHA Puesta en operación, estabilización, pruebas de funcionamiento y calibración para garantizar la operatividad del sistema conforme a los parámetros de diseño.	UND	1	$ 2.100.000	$ 2.100.000,00	1,29 %
				SUBTOTAL	**$ 43.095.800,00**	38,52 %

COSTOS DIRECTOS	**$ 111.887.400,00**
ADMINIISTRACIIÓN	**$ 44.754.960,00**
IIMPREVISTOS	**$ 1.118.874,00**
UTIILIIDAD	**$ 5.594.370,00**
COSTOS INDIIRECTOS	**$ 51.468.204,00**
VR. TOTAL	**$ 163.355.604,00**

CONDICIONES COMERCIALES:

VALOR: CIENTO SESENTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS CUATRO PESOS **($163.355.604).**

Forma de pago: 60% ANTICIPO Y 40% A LA ENTREGA.
Tiempo de entrega: 30 DÍAS HÁBILES.
Lugar de entrega: CALERA, CUNDINAMARCA.
Validez de la oferta: 60 días hábiles.

Observaciones:

1. No se incluyen obras civiles, eléctricas y/o de instalación y/o suministros adicionales a las indicadas en las descripciones de los ítems.
2. No se incluyen cambio de elementos adicionales no especificados en la presente cotización.
3. Las garantías del equipo no serán asumidas en los supuestos de: mal uso, uso inadecuado del producto, por manipulación indebida del equipo, por el deterioro del producto debido a agentes externos como productos nocivos, químicos, obstructivos, debido a un mantenimiento inadecuado, a falta de limpieza y/o golpes generados por terceros.
4. Los elementos descritos en la presente cotización serán suministrados y entregados en CALERA, Cundinamarca.
5. Los procesos de montaje e instalación serán realizados por personal altamente calificado y con experiencia en montaje e instalación de plantas de tratamiento de agua potable.
6. La validez de la oferta y el tiempo de ejecución están sujetos a la disponibilidad de materiales al momento de la contratación.
7. Se entrega manual de operación y mantenimiento de cada uno de los equipos.

Cordialmente,



Juan Sebastián Gómez Castaño.
Representante Legal
Fusión Ingeniería S.A.S.

Proyecto: Juan David Ramírez.

(+57) 320 699 2614
(+57) 305 444 4130
(606) 888 7089
gerencia@fusioningenieria.com.co
Km. 1 Vía Panamericana No. 71-240 Bodega B.
Manizales - Colombia
www.fusioningenieria.com.co