	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	03
		Vigencia:	30-07-2024

SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN

Fecha: 10/09/2024

Señores:
ISA COLOMBIA SAS

ADVERTENCIA	**LA COTIZACIÓN SOLICITADA SERVIRÁ DE BASE PARA LA ELABORACIÓN DE UN ESTUDIO DE MERCADO Y, POR TANTO, NO CONSTITUYE EN SÍ MISMA UNA OFERTA Y CONSECUENTEMENTE NO OBLIGA A LAS PARTES.**	
OBJETO	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE A TODO COSTO PARA LAS ZONAS DESCONCENTRADAS DE LOS CERROS MANJUI (ZIPACÓN-CUNDINAMARCA); CERRO NEUSA (TAUSA-CUNDINAMARCA)EN EL CAMAN.	
VALIDEZ DE LA COTIZACIÓN	Definición del plazo en el cual deberá estar vigente la cotización. 60 días.	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	De acuerdo al anexo, ficha técnica.	
CONDICIONES DE CONTRATACIÓN	**PLAZO**	Desde la suscripción del acta de inicio hasta el 15 de diciembre de 2024
	FORMA DE PAGO	De acuerdo a las políticas del Ministerio de Defensa Nacional el contrato se pagará de acuerdo a la programación de entregas establecidas y se efectuará conforme a los parámetros establecidos en el proceso formal.
	REQUISITOS JURIDICOS A EXIGIR EN LA FUTURA CONTRATACIÓN	1. Certificado de existencia y representación legal o documento de constitución de la Unión temporal o consorcio. 2. Acreditación de la capacidad del representante legal o quien haga sus veces para presentar propuesta y suscribir contrato. 3. Fotocopia cedula de ciudadanía. 4. Situación militar. 5. Constancia de cumplimiento de aportes al Sistema Integral de Seguridad Social y Aportes Parafiscales (Cuando aplique).
	REQUISITOS ECONOMICOS A EXIGIR EN LA FUTURA CONTRATACION	No se requieren indicadores económicos en el proceso

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	03
		Vigencia:	30-07-2024

VALOR OFRECIDO	$32’000.000 (treinta y dos millones) (Indicación específica de que quien cotizadeberá tener en cuenta todos los gastos en los que incurra por la suscripción, legalización y ejecución del contrato, como impuestos, publicaciones, constitución garantía única, transporte, operarios, etc.)

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	03
		Vigencia:	30-07-2024

PLAZO PARA PRESENTAR COTIZACIÓN	El plazo para presentar la cotización será de 30 días hábiles, a partir de la fecha enviarlas al siguiente contacto: T1. Magdalena Jaimes Ortega Correo: maria.jaimes@fac.mil.co



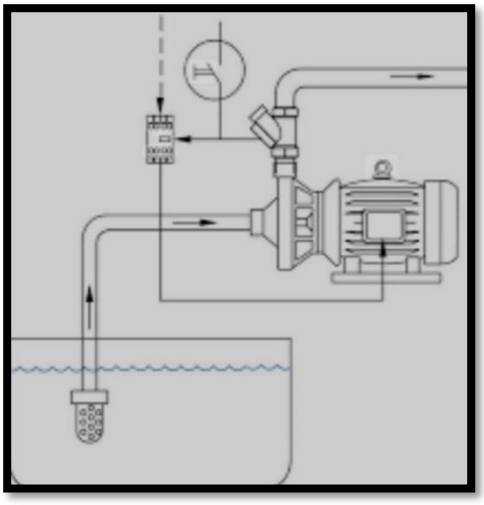
TC. DEYSSON ASDRWAL MATEUS ACERO
Firma Gerente Proyecto

ANEXO 2
CUADRO DE PRECIOS

NOTAS:

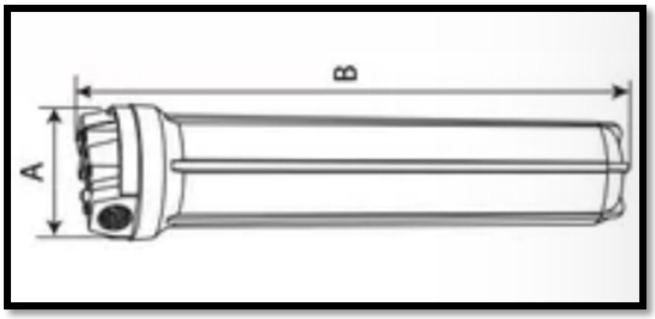
1. En los casos en que aplique se debe discriminar el impuesto de IVA dentro del valor de la oferta.
2. Si el bien o el servicio se encuentra legalmente exento de IVA, se deberá indicar de manera clara y expresa la norma que contempla el beneficio.

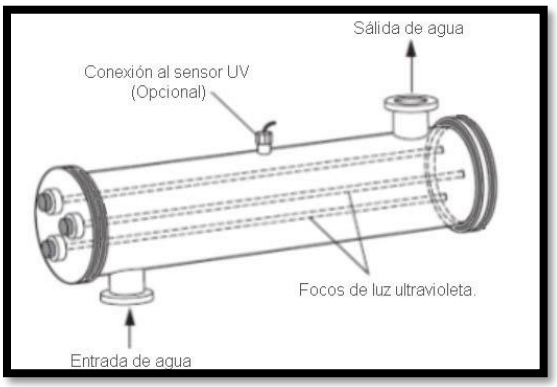
ANEXO 2.

SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE A TODO COSTO PARA LAS ZONAS DESCONCENTRADAS DE LOS CERROS MANJUI (ZIPACÓN-CUNDINAMARCA); CERRO NEUSA (TAUSA-CUNDINAMARCA)EN EL CAMAN.					
ITEM	**PRODUCTO**	**Cantidad**	**Valor Unitario**	**Valor Iva**	**ValorTotal con Iva**
1.	**Bomba centrifuga:** bomba centrifuga de 1/3 HP, voltaje de 115/230V – 3500 RPM, conexión succión de 1 1/4" y conexión de descarga de 1", altura media de 15m, caudal medio de 20 gpm y alimentación monofásica, con rotor cerrado en hierro, carcasa roscada ubicable en cuatro (4) posiciones, obturación por sello mecánico carbón – cerámico de 1 ¼" tipo resorte largo, diseño back pullo ut, motor cerrado para trabajo continuo. La electrobomba debe estar construida en hierro gris CL.30, rotor tipo cerrado en hierro con paso de sólidos de 4mm, casquillo en acero inoxidable AISI 304.  *Imagen de referencia*	02			
2.	**Unidad de filtración para la remoción de solidos disueltos en el agua**: tanque reforzado con fibra de vidrio de 25,4*137,16 cm; válvula filtración manual/manija metálica/ 6 m3/h / tubo central 1"; distribuidor de piso y superficie en canastilla para tubo central de 1; galería de filtración multimedia para 6 gpm.: El tanque debe estar construido en polyglass, en estructura cerrada y reforzado con fibra de vidrio de 25.4 de diámetro *137.16cm de altura, en conexión de 2.5" y capacidad de 16.4 Galones a 10.5 BAR de presión, acoplado a un sistema de distribución de ¾ ".	**04**			

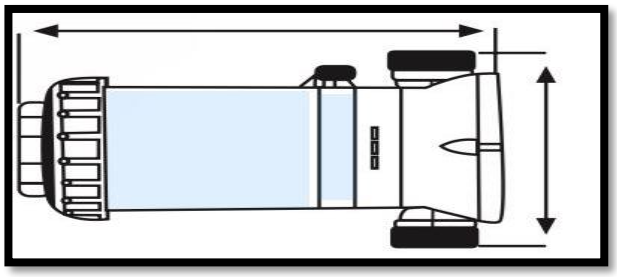
						
3.	**Válvula de filtración manual:** Estas válvulas permiten realizar un proceso de filtración y retrolavado, cada vez que sea necesario y/o las condiciones del sistema lo requiera. La válvula debe estar fabricada en cerámica de alta resistencia a la corrosión, con cabeza hermética, posibilidad de tres funciones (filtración, retrolavado y enjuague rápido), Manija metálica y tubo central de 3/4". Presión de trabajo: 0.2 – 0.6 Mpa Caudal de operación: 6GPM Rango de temperatura de funcionamiento: 5 - 50°C Diámetro de base: 2.5" Diámetro de entrada – salida de agua: 1" Diámetro de entrada- salida retrolavado: 1" Diámetro de entrada – salida tubo central ¾". 	**04**				
4.	**Material filtrante en las Unidades:** **Grava de soporte:** Este material filtrante, se encarga de aportar la base de soporte en granulometría de 1/4 "a 1/8", que sirve como medio de distribución uniforme del fluido en la galería filtrante, además de iniciar con el proceso de retención de los sólidos de mayor tamaño. La composición de la grava de soporte de ¼" a 1/8" debe cumplir con una dureza mínima de 7 (escala de MOHS 1-10). 	80				
5.	**Arena sílice**: Este medio filtrante, es el encargado de retener y absorber, por medio de una lámina porosa tipo torpedo de 0.90 – 1.10 T.E, compuesta por unidades de silicio, aluminio, hierro, titanio, sodio y potasio, conservando una solubilidad en HCL del 40%, con una pérdida de ignición del 0.21%, a una gravedad específica de 2.61, con densidad en masa no compactada de 1.551	100				

	kg/m3 con una porosidad saturada de 0.30% y resistencia química del 0.38% 				
6.	**Carbón activado**: Este medio filtrante, se compone de cáscara de coco, activada con vapor de agua, siendo un material altamente resistente a la abrasión y presentando alto porcentaje de absorción de la materia orgánica que aporta olor, color y sabor al agua. Número de yodo: 840 mgI2/g CA mín. Humedad: 25.25 % máximo Cenizas: 7.73 % máxima Densidad aparente: 680 kg/m3 Resistencia a la abrasión: 80% Min Dureza: 3.5 Min Granulometría: 8 x 30. 	100			
7.	**Unidad de microfiltración** para 5 y 1 m/ 6 gpm/: carcasa de microfiltración. 11,43*25,4cm; filtro de polipropileno 11,43*25,4cm * 5m. Carcasas de microfiltración. -Diámetro de 6.35cm * 25.4cm de largo -Material de Fabricación: Polipropileno reforzado o acrilonitril -Rango de Presión: 5 - 50°C -Rango de Temperatura: 80 psi -Caudal Máximo de Operación: 40 LPM -Sistema de control: Des presurizador -Diámetro de entrada y salida del agua: 1”.	04			

					
8.	**Filtro de polipropileno:** Los filtros de polipropileno permiten la retención de sedimentos y partículas de tamaños medios y pequeños en micrajes de 1 y 5 micras, removiendo cargas que no son visibles para el ojo humano, así mismo, retiene gran parte de los microorganismos existentes en el agua. Son altamente resistentes a productos químicos y permiten la viabilidad en operación continua del sistema. Diámetro de 6.35cm * 25.4cm de largo Temperatura máxima: 45°C Temperatura mínima: 5°C Presión: 0.1 – 0.4 Mpa Caída de presión: 0.6 – 1.5 psi Micrajes: 1 y 5 micras (Se requiere 01 filtro de 1 micra y 01 filtro de 5micras) Flujo de agua: 2 – 8 GPM.	08			
					
9.	**Unidad de desinfección por luz ultravioleta** - 6 gpm: set lampara uv - 6gpm - lampara 25w - consumo 32w - balastro con horómetro; flujometro panel 2-20 gpm con entrada en 1". Ítem: Set Ultravioleta Potencia Bombillo: 25 W Tipo De Bombillo: Chinese 4 Pines Tiempo De Trabajo Bombillo: 8000 Horas Tasa De Flujo: 6 GPM Presión De Trabajo: 8 BAR (116 PSI) Voltaje: 110V - 50/60Hz Corriente De Lámpara: 0.425 A Altura X Diámetro: 590 X 63.5 mm Entrada / Salida: 1/2” Macho Material Cilindro: 304 SS Acero Inoxidable Partes: Bombillo, cuarzo, balastro, o-rings, soportes. Partes: Bombillo, cuarzo, balastro, o-rings, soportes Alimentación monofásica.	02			



10.	**Clorinador mecánico para dosis en línea** - 6 gpm: clorinador mecánico - 6gpm. Es el encargado de dosificar por contacto el cloro en pastilla al agua, bridando una dosis de protección, que permite eliminar microorganismos y mantener la salubridad del agua tratada. Material de composición: polietileno Presión máxima de operación: 50 psi Tipo de rosca: NPT Tipo de conexión: Rosca Diámetro de conexión: 1 1/2” Carga de pastillas: 8 pastillas Capacidad de pastillas: 2 kg Tipo de Clorinador: Automático en línea.	02			



11.	**Medidor de caudal:** medidor de caudal de 1*1": Expresado en m3.	02			
12.	**Instalación de redes y controles hidráulicos:** tubería pvc sch40 1"; manómetros glicerinados de 0 a 100 psi; válvulas de control 1"; válvula de monitoreo1". tubería PVC presión: Instalación Tubería PVC, el sistema debe ser instalado y conectado a la red existente para lo cual se requiere 6 metros lineales de tubería con sus respectivos acoples y elementos para su instalación nota importante: toda la tubería y accesorios de pvc y cpvc presión utilizados para la conducción de agua potable deberán tener el certificado de conformidad con la norma técnica colombiana. la supervisión y/o interventoria verificara lo anterior en el momento de la adquisición de este material.	12			

13.	**Tablero eléctrico de control e instalaciones eléctricas:** Circuito de control: El sistema está compuesto por 2 equipos eléctricos (01 bomba y 01 lámpara) a los que se les debe instalar un circuito de control y protección de sobrecargas o variaciones de voltaje, con el objetivo de resguardar los equipos e incrementar su vida útil. - Cofre metálico 40*40*20cm - Guardamotores - Contactores - Breaker de control - Borneras - Pilotos de señalización rojo - Pilotos de señalización verde - Selector de tres posiciones - Pulsador rojo y verde - Paro de emergencia - Bloque de distribución - Barraje de potencia - Cableado de control y potencia - Canaleta ranurada y riel omega - Terminales y marquillas - Diagrama unifilar.	02			
14.	**El sistema eléctrico:** debe ser conectado a la red existente para lo cual se requiere de 12 metros de cableado (cable AWG calibre No. 10, tubería conduit de 1//2 pulgada e interruptor termomagnético de 15 Amperios.  	24			
15.	**CUBIERTA Y ESTRUCTURA**: El sistema de tratamiento debe contar con una estructura elaborada en acero inoxidable en tubo cuadrado de ¾ * ¾” con un espesor de 1.1mm o similar, que permitan posicionar la totalidad de los componentes del equipo. Acoplada a una cubierta en lámina tipo PVC, que proteja el equipo de las condiciones climáticas, sumado a una serie de paredes (paneles o cubiertas laterales) resistentes, aislando el equipo de las áreas circundantes Dimensiones: De conformidad a la propuesta de instalación	02			

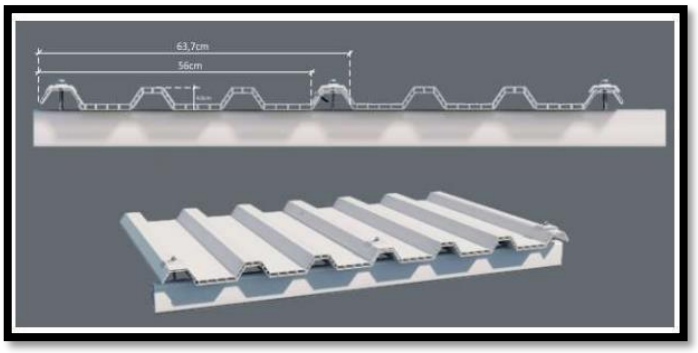


Imagen de referencia

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	**DE-DEAJU-FR-033**
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	**02**
		23-10-2023

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-033
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	02
		Vigencia:	23-10-2023