San Andrés, isla 16 de marzo de 2026

SEÑORES
ARMADA NACIONAL BASE NAVAL –ARC SAN ANDRÈS

Ref. COTIZACIÓN EQUIPO PLANTA DESALINIZADORAS COMANDO ESPECÍFICO DE SAN ANDRÉS Y PROVIDENCIA

Respetados señores de acuerdo a los lineamientos solicitados allego la siguiente cotización así:

MANTENIMIENTO DE PLANTAS DE DESALINIZADORAS DE LAS UNIDADES QUE INTEGRAN EL COMANDO ESPECIFICO DE SAN ANDRÉS Y PROVIDENCIA					
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR OFERTADO UNITARIO (EXCLUIDO DE IVA)**	**VALOR OFERTADO TOTAL (EXCLUIDO DE IVA)**
1.0	**MANTENIMIENTO PLANTA DESALINIZADORA BASE NAVAL ARC "SAN ANDRÉS"**				
1.1	**INSPECCION GENERAL DEL SISTEMA**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**		
1.1.1	Suministro Válvula antirretorno de pie, 3 pulgadas, en bronce, 150 PSI, para trabajar sumergida en agua de mar	UND	01	$ 900,000	$ 900,000
1.1.2	Suministro Válvula check cortina columpio, 3 pulgadas, en bronce, para trabajo en ambiente marino	UND	01	$ 1,350,000	$ 1,350,000
1.1.3	Suministro de Abrazaderas metálicas para manguera de 3 pulgadas flexible para trabajo en ambiente marino	UND	04	$ 250,000	$ 1,000,000
1.1.4	Suministro de Manguera de succión corrugada en caucho reforzado flexible de 3 pulgadas, suministro para stock	MTS	20	$ 280,000	$ 5,600,000
1.1.5	Suministro e instalación de tanques en polietileno con capacidad de almacenamiento de 3000 litros, conexión a tubería de comunicación entre los tanques de 4 pulgadas	UND	04	$ 6,000,000	$ 24,000,000
1.1.6	Suministro e instalación de tanque en polietileno con capacidad de almacenamiento de 5000 litros, conexión a tubería de comunicación entre los tanques de 4 pulgadas	UND	01	$ 8,000,000	$ 8,000,000
1.1.7	Suministro de bujías de polipropileno de 30" 5-20 micras.	UND	40	$ 825,000	$ 33,000,000
1.1.8	Mantenimiento de bomba de alta presión consistente en: Cambio de rodamientos de acuerdo a placa de	UND	01	$ 30,000,000	$ 30,000,000

	motor, cambio de sello mecánico, horneado de motor eléctrico con resistencia para eliminación de humedad de estator, retiro de corrosión de carcaza de ventilador, aplicación de capa de barniz anticorrosivo a motor eléctrico, prueba de aislamiento. y pruebas operativas				
1.1.9	Suministro e instalación de membranas para proceso de Osmosis inversa BEL8-S-1000, retiro de membranas existentes e instalación de membranas nuevas	UND	12	$ 8,500,000	$ 102,000,000
1.1.10	Corrección de fugas presentadas en el sistema de alta presión (racores exteriores membranas de osmosis inversa, fugas en válvulas manuales, en tubería de acero inoxidable)	GL	1	$ 9,000,000	$ 9,000,000
1.1.11	Suministro e instalación de contador tipo horómetro para contabilizar el tiempo de trabajo del equipo, integrándolo al sistema de energizado	UND	01	$ 1,500,000	$ 1,500,000
1.1.12	Conexión e Integración de la señal de PH y ORP en panel de indicación de señal digital existente en el tablero de control	UND	02	$ 4,800,000	$ 9,600,000
		COSTO TOTAL FRENTE 1			**$ 225,950,000**
1	**PLANTA DESALINIZADORA ESTACIÓN DE GUARDACOSTAS SAN ANDRÉS ISLA**				
1.1.1	Suministro e instalación de compuestos filtrantes para FILTROS DESFERRIZADORES, incluyendo desmonte del tanque, remoción del material existente, arreglo de flautas, ensamble de filtros, lavado y puesta en servicio, incluye suministro de compuestos de carbón activado, arena de cuarzo para filtrado y katalox light (arena verde). ensamble y puesta en servicio	UND	02	$ 14,000,000	$ 28,000,000
1.1.2	Suministro e instalación de válvulas electromecánicas con las siguientes características voltaje 24-240 AC (50/60 HZ), tiempo de trabajo 29 seg / 90 grados, temperatura -20 grados centígrados + 70 grados centígrados, torque 90 Nm, serie J4C Y modelo S85 para permitir una transición adecuada del modo de operación anclado al plc y con activación de pantalla y normal al modo de limpieza CIP de manera automática, realizar ajuste en la programación y tablero eléctrico para lograr esta función, efectuando el cambio de las válvulas de baja presión de 2 1/2" a referencia bray, así mismo efectuado el cambio de las válvulas de la línea de rechazo de alta presión por el mismo material y actuador que está actualmente	UND	06	$ 5,800,000	$ 34,800,000

	instalado con diámetro de 1 1/2"				
1.1.3	Suministro e instalación de sistema de bombeo tipo tanque a tanque para el punto de captación de agua salada. Incluye: una bomba tipo caracol 220V 7,5 HP Altura de aspiración: 5m Distancia de Transvase: 70 m Q=62m3/h Altura: 20m construida de acuerdo con la norma EN 733 para trabajo pesado, carcaza de bomba en acero inoxidable, estructura hidráulica de salida en diámetro nominal CPVC.	UND	01	$ 30,050,000	$ 30,050,000
1.1.4	Suministro e instalación de lechos mixtos en filtros existentes 30x72 con el fin de mejorar la calidad de agua de alimentación así mismo disminuirá el ensuciamiento de las membranas prolongando su vida útil. Incluye desmonte y extracción de lechos existentes, mantenimiento y cambio de flautas en caso de ruptura, suministro de 1500 kg de mezcla de arenas (importada tipo micro-Z) y gravas y 1000 kg de Carbón Activo con IY>1000 Incluye Mano de Obra, revisión y reparación de componentes para su distribución interna y puesta en servicio.	UND	02	$ 52,250,000	$ 104,500,000
1.1.5	Suministro e instalación de tanques verticales de alta presión en fibra de vidrio sistemas hidroneumáticos (HIDROFLOW) pertenecientes al sistema de captación de la planta desalinizadora. Para sistema de agua salada, modelo C2N-50GV, máxima capacidad de trabajo 8.6 bar / 125 psi, volumen nominal 200 litros/52,9 gls, conexión 1,25"NPT, precarga de vejiga 1,4bar/20psi.Uno de los hidroflow quedara como respaldo.	UND	02	$ 8,400,000	$ 16,800,000
1.1.6	suministro de sellos mecánicos referencia 364500000 kit de reparación estándar de 22 ml (car/cer/nbr) hasta 11 Kw, para bomba tipo caracol 220V 7,5 HP Altura de aspiración: 5m Distancia de Transvase: 70 m Q=62m3/h Altura: 20m construida de acuerdo con la norma EN 733 para trabajo pesado, carcaza de bomba en acero inoxidable, estructura hidráulica de salida en diámetro nominal CPVC.	UND	15	$ 500,000	$ 7,500,000
1.1.7	suministro de sensores de transmisión de presión IP65, REF MVS3000 con señal de salida de 4 a 20 mA con rango de presión de 0 a 100 bares, modelo 060G1107, tipo de conexión: macho G 1/4 de pulgada, voltaje 10 a 30 VDC	UND	05	$ 5,000,000	$ 25,000,000
1.1.8	suministro de transductores de presión cerabar PMC 21capacitivo compacto con membrana ceraphire para condiciones extremas hasta 580 Psi, clasificación IP 68 con carcasa de acero inoxidable 316L, serie	UND	02	$ 5,200,000	$ 10,400,000

	N7061301169				
1.1.9	suministro de sensores de presión de película fina tipo 8287.83.2530 rango de 0 a 100 bares, salida de 4 a 20 mA, alimentación de 9 a 32 VDC	UND	03	$ 5,350,000	$ 16,050,000
1.1.10	suministro e instalación de 01 válvula de retención, REF; VR-01, conexión roscada de 1 1/2" con tipo de rosca NPT, diámetro de paso 22, coeficiente de caudal 4,9. material súper dúplex, cierre por pistón con junta tórica, presión máxima de trabajo 210 bares, presión de apertura de 1 bar	UND	01	$ 1,400,000	$ 1,400,000
1.1.11	Suministro e instalación de un controlador PLC con sus componentes de entradas y salidas analógicas de referencia simatic S7-1200 supply 24VDC 45mA CLASS2 por red de comunicación para control de pare y arranque, efectuando la configuración para el funcionamiento de forma manual y automática, con su parametrización de funcionamiento visual con el variador de frecuencia REF. VLT MICRO DRIVE 132F 0061, 3 fases (ph), con una gama de potencia de 380VAC a 480VAC, frecuencia 50/60 HZ de 0,37 a 22 KW; para electrobomba de conexión N3F, voltaje 440VAC, amperaje 33.4Amp, potencia 18,5KW, 1180 RPM.	UND	01	$ 7,500,000	$ 7,500,000
1.1.12	Suministro e instalación de sensores que presentan fallas, las cuales se lograran evidenciar al momento de efectuar la programación y configuración del Variador y del PLC	UND	01	$ 9,500,000	$ 9,500,000
1.1.13	Validación, complementación y/o ajuste de P&D de instrumentación y control y de diagramas unifilares y de conexionado en tablero principal de planta desalinizadora, depuración de la programación del PLC Siemens S7-1200 de control de la planta desalinizadora con las rutinas de control requeridas en el proceso de tratamiento. Configuración pantalla HMI con la visualización y el control del proceso de la planta desalinizadora de acuerdo a programación depurada .Ajustes tablero: conexión de elementos, maquillaje de las conexiones, pruebas, bornas, insumos, mano de obra. Elaboración planos eléctricos, manual de operación de la interfaces y P&ID.	UND	01	$ 33,800,000	$ 33,800,000
		COSTO TOTAL FRENTE 3			**$ 325,300,000**
		COSTO TOTAL LOTE I			**$ 551,250,000**

Gracias por darnos la oportunidad de ofrecerles este presupuesto, y poder desarrollar su proyecto, validez de la oferta 120 días.



MILAGROS GARZON LUNA
C.C. No. 1.123.624.405
R/Legal Suplente de ELEKTRA SAI SAS EDIFICIO ONAISSI