

Nivel	Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario	Precio total
	1	72151800	Mantenimiento preventivo electrobomba tipo lapicero 2 ph, 220 vol, trifásica, ubicada en pozo profundo agua cruda, consistente extracción de la bomba para cambio de sellos mecánico, rodamientos, lavado y barnizado embobinado y horneado armado de la bomba e instalación en el sitio, a una profundidad de 40 metros y puesta en servicio	2	UN	3.505.950	7.011.900
	2	72151800	Mantenimiento preventivo electrobomba sistema agua potable 30 HP, 220 VOL, trifásica, marca SIEMENS, consistente desmonte y desarme para cambio de rodamientos, cambio sello mecánico, lavado, barnizado y horneado del embobinado, cambio de empaque impeler, mantenimiento de pintura de carcazas motor y bomba acabado mismo color y montaje y puesta en servicio	2	UN	5.342.400	10.684.800
	3	72151800	Mantenimiento preventivo electrobomba sistema tanque de sedimentación #1, de 1,5 HP, 1,1 KW, 220 VOL, monofásica, marca PEDROLLO, consistente desmonte y desarme para cambio de rodamientos, cambio sello mecánico, lavado, barnizado y horneado del embobinado, cambio de empaque impeler, mantenimiento de pintura de carcazas motor y bomba acabado mismo color y montaje y puesta en servicio	2	UN	1.085.175	2.170.350
	4	72151800	Mantenimiento preventivo electrobomba sistema tanque de sedimentación #2, de 2 HP, 1,49 KW, 220 VOL, monofásica, marca ALTAMIRA SCALA, consistente desmonte y desarme para cambio de rodamientos, cambio sello mecánico, lavado, barnizado y horneado del embobinado, cambio de empaque impeler, mantenimiento de pintura de carcazas motor y bomba acabado mismo color y montaje y puesta en servicio	2	UN	1.168.650	2.337.300
	5	72121507	Lavado y limpieza 04 bandejas metálicas de entrada agua tanque de sedimentación 1,80 de ancho x 1 metro	8	UN	267.120	2.136.960
	6	72121507	Lavado y limpieza tanque agua metálico de sedimentación #1 siguientes medidas 4,30 metros largo x 1,80 de ancho x 1,35 metro profundidad	2	UN	751.275	1.502.550
	7	72121507	Lavado y limpieza tanque agua plástico de sedimentación No. 2 capacidad 1000 litros	2	UN	868.140	1.736.280
	8	72121507	Mantenimiento preventivo al filtro de zeolita 7 ft3 consisten en desmonte, lavado tanque y cambio de zeolita 7 bulto x 25 kls	1	UN	217.035	217.035
	9	72121507	Mantenimiento preventivo al filtro de carbón activado 7 ft3 consisten en desmonte, lavado tanque y cambio de carbón activado 7 bulto x 25 kls.	1	UN	308.858	308.858
	10	72121507	Mantenimiento preventivo al filtro pulidor N°1, consisten en desmonte, lavado y cambio filtro en propileno de 4,5" x 20" X 10 micras.	2	UN	300.510	601.020
	11	72121507	Mantenimiento preventivo al filtro pulidor N°2, consisten en desmonte, lavado y cambio filtro en propileno de 4,5" x 20" X 5 micras.	2	UN	300.510	601.020
	12	72121507	Mantenimiento preventivo al filtro pulidor N°3, consisten en desmonte, lavado y cambio filtro de carbón activado de 4,5" x 20" X 5 micras.	2	UN	367.290	734.580
	13	72121507	Mantenimiento sistema eléctrico lampara ultravioleta UV platinum, remisión de polvo y limpieza, incluye cambio de lampara UV.	1	UN	1.836.450	1.836.450
	14	72121507	Mantenimiento preventivo al filtro de clorificador automático de 4kg, consisten en desmonte lavado y limpieza interior.	1	UN	584.325	584.325
	15	72121507	Suministro de carbón coque para fragua	30	KL	20.034	601.020
	16	72121507	Lavado, cepillado de paredes interna, limpieza y desinfección al tanque de almacenamiento de agua potable subterráneo en concreto rígido, siguientes medidas 25 mtrs largo x 7 mtrs ancho x 2 mtrs profundidad	2	UN	1.419.075	2.838.150

	17	72121507	Lavado, cepillado de paredes interna, limpieza y desinfección al tanque de almacenamiento de agua potable elevado en concreto rígido, siguientes medidas 10 mtrs largo x 7 mtrs ancho x 1,80 mtrs profundidad	2	UN	1.252.125	2.504.250
	18	72121507	Mantenimiento al tablero eléctrico principal del sistema consistente en remisión del polvo, limpieza de contactores, limpieza de totalizador ajuste de bornes y terminales, organización de cableado eléctrico	1	UN	751.275	751.275
	19	41104207	Capacitar al personal encargado del sistema de tratamiento sobre el buen manejo y operación del mismo	1	UN	1.001.700	1.001.700
	20	72121507	Adaptador de corriente AC/AC INPUT: 120V – 60 Hz 0,18A; OUTPUT: 12V – 650mA para equipo PURIKOR	4	UN	233.730	934.920
	21	41104207	Cálculo de dosificación y suministro de insumos químicos, para la correcta operación de la planta de tratamiento de agua potable. Incluye - Sal industrial (cloruro de sodio) 300 Kg - Hipoclorito de calcio, 50 Kg	1	UN	2.536.485	2.536.485
	22	72121507	Mantenimiento correctivo y preventivo a electrobombas nuevo edificio de agua potable: Cambio de tanque hidroflo No. 2 Recarga de aire para el tanque hidroflo No. 1 Cambio de válvula reguladora - Limpieza de tablero de control del equipo y elementos de maniobra Prueba de funcionamiento en manual y automático Ajuste de borneras Toma de temperatura de motores y elementos de maniobra Prueba de rendimiento de las bombas Limpieza externa de los motores y sus accesorios Verificación de voltaje y amperaje	2	UN	2.186.625	4.373.250
	23	72151800	Análisis fisicoquímico y microbiológico compuesto durante ocho (08) horas para determinar la calidad del agua, con laboratorio certificado por IDEAM	1	UN	2.886.345	2.886.345
	24	72151800	Mantenimiento de pintura exterior a tanques en concreto almacenamiento de aguas residuales vinilo tipo 1 color gris	80	ML	61.226	4.898.040
	25	72151800	Mantenimiento preventivo electrobomba sumergible tanque de sedimentación No. 1 Y 2, de 2 HP, 1,5 KW, 220 VOL, trifásica, marca ABS, consistente desmonte y desarme para cambio de rodamientos, cambio sello mecánico, cambio de aceite dieléctrico, lavado, barnizado y horneado del embobinado, cambio de empaque impeler, mantenimiento de pintura de carcazas motor y bomba acabado mismo color y montaje y puesta en servicio	6	UN	2.711.415	16.268.490
	26	72151800	Mantenimiento a cableado electrobomba sumergible consiste en organización del cableado caja, eléctrica, contacto y totalizadora acometida eléctrica principal de la electrobomba sumergible tanque de sedimentación No.1	2	UN	839.664	1.679.328
	27	72102900	Mantenimiento preventivo motor eléctrico compresor 1 HP, 220 VOL, monofásico, consistente desmonte y desarme para cambio de rodamientos, lavado, barnizado y horneado del embobinado, mantenimiento de pintura de carcazas motor y acabado mismo color y montaje y puesta en servicio	2	UN	1.259.496	2.518.992
	28	12352107	Suministro e instalación y cambio correa de compresor (acuerdo muestra)	1	UN	314.874	314.874
	29	72154022	Mantenimiento al tablero eléctrico principal del sistema consistente en remisión del polvo, limpieza de contactores, limpieza de totalizador ajuste de bornes y terminales, organización de cableado eléctrico	1	UN	1.486.905	1.486.905
	30	72151800	Mantenimiento al campo de infiltración, incluye destaponamiento y limpieza a redes hidrosanitarias (6 líneas de tubería de 4pulg de 50 metros de largo cada una).	1	UN	1.924.230	1.924.230
	31	72151800	Mantenimiento a tubería de 70 metros de 4 Pulg, incluye destaponamiento y limpieza a redes hidrosanitarias.	1	UN	1.574.370	1.574.370
	32	72151800	Mantenimiento preventivo y correctivo de caja de inspección en mampostería 100x100x100 cm (a x L x h) medidas internas útiles. Incluye base en concreto f'c=3000 psi y malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto f'c=3000 psi con marco y contramarco reforzado metálico, pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. No incluye excavaciones ni rellenos. El mantenimiento comprende la limpieza interna de la caja, retiro de sedimentos, residuos y obstrucciones, inspección estructural de la base, paredes, tapa y contramarco metálico, verificación del estado del pañetado impermeabilizado, revisión de cañuelas de entrada y salida, detección de fisuras, filtraciones o corrosión, y reparación menor con mortero o sellador impermeable según se requiera.	6	UN	2.361.555	14.169.330

	33	72151800	Mantenimiento preventivo y correctivo de caja de inspección en mampostería de 60×60×60 cm (a x L x h), medidas internas útiles. Incluye base en concreto fc = 3.000 psi con malla electrosoldada, cañuela, ladrillo tolete recocido común, tapa en concreto fc = 3.000 psi con marca y contramarco reforzado metálico, y pañetado liso impermeabilizado 1:4 interno completo. El mantenimiento comprende la limpieza interna de la caja, retiro de sedimentos, residuos y obstrucciones, inspección estructural de la base, paredes, tapa y contramarco metálico, verificación del estado del pañetado impermeabilizado, revisión de cañuelas de entrada y salida, detección de fisuras, filtraciones o corrosión, y reparación menor con mortero o sellador impermeable según se requiera.	7	UN	1.609.356	11.265.492
	34	70171501	Suministro de bacterias facultativas coadyuvantes para el tratamiento de aguas residuales que impidan la generación de olores ofensivos.	30	GL	201.170	6.035.085
	35	41104207	Capacitar al personal encargado del sistema de tratamiento sobre el buen manejo y operación de este.	1	UN	1.137.045	1.137.045
	36	70171501	Toma de muestras y caracterización de las aguas a la salida de la Planta de Tratamiento de Agua Residual de acuerdo con la Resolución 699 de 2021.	1	UN	3.848.460	3.848.460
	37	72121507	Concepto técnico especializado en sistemas de acueducto y alcantarillado que permita identificar, diagnosticar y proponer soluciones frente a las irregularidades que se presentan en la red sanitaria en las instalaciones del Centro de Atención Especializada -CAE- Nueva Vida. Se deberá incluir: - Caudal (L/s), frecuencia (días/mes), tiempo (horas/día), tipo de flujo (continuo/intermitente. - Ubicación, descripción de la operación y condiciones de eficiencia del sistema. - Evaluación ambiental del vertimiento. - Plan de gestión de riesgo para el manejo del vertimiento.	1	UN	6.647.340	6.647.340
	38	72121507	Diseñar un sistema de pretratamiento para la remoción de materiales sólidos antes del ingreso a la Planta de Tratamiento de Aguas residuales PTAR, según los criterios técnicos y normativos establecidos en el RAS 2000 Titulo D. El diseño incluye actividades de levantamiento de información hidráulica y sanitaria del afluente, análisis de caudales y características de los residuos, dimensionamiento de estructuras y unidades de remoción, u definición de elementos constructivos y operativos que garanticen la eficiencia del sistema y la protección de los equipos de tratamiento.	1	UN	14.344.260	14.344.260
	39	72121507	Plano de la planta de tratamiento con origen, cantidad y localización georreferenciada de las descargas. Los planos deberán presentase en formato análogo tamaño 100 cms X 70 cms y copia digital.	1	UN	2.099.160	2.099.160

TOTAL COSTO DIRECTO		**$ 141.102.224**
ADMINISTRACIÓN	**16,70%**	$ 23.564.071
IMPREVISTOS	**4,30%**	$ 6.067.396
UTILIDAD (ANTES DE IVA)	**4,20%**	$ 5.926.293
IVA SOBRE LA UTILIDAD	**19,00%**	$ 1.125.996
TOTAL		**$ 177.785.980**

Atentamente,

FIRMA
PROPONENTE: TECNOSUMINISTROS FMK S.A.S
NIT: N. 901453530-4
NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL: MANUEL DE JESÚS CUESTA BAENA
C.C. N. 73.167.542, de Cartagena de Indias. 73167542