USPEC
UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS

ACTA DE OBRA PARCIAL No. _02 - CORTE 5__
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA

PERIODO DESDE EL ____14/09/2023 HASTA EL ____13/11/2023

RADICACIÓN No _____

FECHA RADICACIÓN: 21-noviembre-2023

CONTRATO DE OBRA No. **USPEC-CTO-305-2022** **OBJETO:** ATENCIÓN PRIMARIA POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE A LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE RECLUSIÓN DEL ORDEN NACIONAL - ERON - A CARGO DEL INPEC, GRUPO 3.

ESTABLECIMIENTO : EPAMS CAS VALLEDUPAR **LOCALIZACIÓN :** VALLEDUPAR

CONTRATISTA :	ANDRÉS JAVIER GRANADOS ARCINIEGAS
DIRECCIÓN :	CALLE 9A No. 13-35
C.C. ó NIT :	79.783.653-6
TELÉFONO :	(60) 55711671 - 3215389809
INTERVENTOR :	GORDILLO & ASOCIADOS S.A.S
DIRECCIÓN :	Cr. 11 No.147-76 Ofc. 301 - Bogotá D.C.
C.C. ó NIT :	900.581.578-1
TELÉFONO :	(601)-8034165 - 3112648806

VR. INICIAL	:	**$ 67.575.795,120**
VR. ADICIONAL	:	$ 0,000
VR. ACTUAL	:	$ 67.575.795,120
ANTICIPO	: *	$ 0,000
ANTICIPO AMORTIZADO	:	$ 0,000
ANTICIPO POR AMORTIZAR	:	$ 0,000

* Ajustar fórmula si sobre adición NO se otorga anticipo y para valor exacto girado.

PLAZO INICIAL	:	$ 0,600	Meses
FECHA INICIACIÓN	:	$ 44.909,000	
FECHA TERMINACIÓN	:	$ 44.926,000	
PLAZO ADICIONAL		$ 9,000	Mes
TIEMPO SUSPENDIDO	:	$ 0,000	Días Calendario
PLAZO TOTAL	:	$ 9,600	Meses
FECHA FINAL	:	30/092023	

INFORMACIÓN DISPONIBILIDADES Y REGISTROS PRESUPUESTALES

DISP.	FECHA	REG.	FECHA	# REG PPTAL	VR. REG. PPTAL
18822	$ 44.634,000		$ 44.867,000	$ 180.822,000	$ 865.272.419,000
25523	$ 45.084,000		$ 45.107,000	$ 76.223,000	$ 501.858.003,000
					$ 1.367.130.422,000

VALOR TOTAL PRESENTE ACTA **$ 67.575.795,120** **

SON: Veintiséis millones ciento sesenta y un mil ochocientos dieciocho con cincuenta y nueve centavos

FACTURA N° _____

** Valor total a facturar incluye IVA y sin aplicación de descuentos ni retenciones.

TIPO DE RÉGIMEN

REGIMEN COMUN	CO MUN	X
REGIMEN SIMPLIFICADO	SIMPLIFICADO	
REGIMEN ESPECIAL :	ESPECIAL	

INFORMACIÓN TRIBUTARIA

AUTORETENEDOR		**RESOLUCIÓN No.**		**ICA**	
GRAN CONTRIBUYENTE		**RESOLUCIÓN No.**		**CÓDIGO**	

SISTEMA AUTOMÁTICO DE PAGOS (S.A.P.)

BANCO	**BANCO DAVIVIENDA**	**SUCURSAL**	**VALLEDUPAR**	**CUENTA CORRIENTE**		**CUENTA DE AHORROS**	X	**CTA. No.**	**257100006713**

OBRA CONTRATADA								OBRA EJECUTADA							
CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALES ACTA MOD. ____		ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA N°. 2 CORTE - 5__		ACUMULADO ACTUAL			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANT	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
13	**ORDEN DE SERVICIOS No. ODS G3-009 VALLEDUPAR**				**$ 8.044.636,00**		**$ 8.044.636,00**		**$ 0,00**		**$ 8.044.636,00**		**$ 8.044.636,00**	100,0%
13,1	**Suministro e instalacion y/o Mantenimiento preventivo/ correctivo, de 2 Calderas, N°1. Modelo CHG-50 CAP. 50BHP y N°2. Modelo CHG-20 CAP. 20BHP, ubicadas en el area del Rancho, parte interna del Eron.**													
11.1.2.1	Desarme general caldera de 15-20 BHP, incluye: desmonte de puerta delantera, desmonte puerta trasera, desmonte kit de combustión, desmonte puerta interna, accesorios, trenes de gas y difusores.	U	1,00	$ 74.289,17	$ 74.289,00	1,00	$ 74.289,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 74.289,00	1,00	$ 74.289,00	100,0%
11.1.2.2	Lavado interno recipiente de presión caldera 15-20 BHP, incluye: desmonte columna de agua, desmonte tapones para mano, aplicación de producto químico, lavado a alta presión, cambio empaques tapones de inspección, cambio empaques columna de agua (McDonnell).	U	1,00	$ 150.227,40	$ 150.227,00	1,00	$ 150.227,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 150.227,00	1,00	$ 150.227,00	100,0%
11.1.2.3	Limpieza general caldera de 15-20 BHP, incluye: deshollinado interno de la tubería de conducción de gases, limpieza externa de tuberías y aislamiento externo del equipo.	U	1,00	$ 67.591,88	$ 67.592,00	1,00	$ 67.592,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 67.592,00	1,00	$ 67.592,00	100,0%
11.1.2.4	Suministro e instalación de empaque de puertas del cuerpo de la caldera de caldera 15-20 BHP, incluye: desmonte de empaques existentes, limpieza de superficie, aplicación de pegante, montaje de empaques, verificación de sello.	U	1,00	$ 277.410,12	$ 277.410,00	1,00	$ 277.410,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 277.410,00	1,00	$ 277.410,00	100,0%
11.1.2.5	Mantenimiento sistema de ignición de caldera de 15-20 BHP, incluye: desmonte elementos existentes, reemplazo de terminales eléctricas, electrodos, codos de baquelita y todos los elementos y accesorios necesarios para su instalación y funcionamiento.	U	1,00	$ 258.619,07	$ 258.619,00	1,00	$ 258.619,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 258.619,00	1,00	$ 258.619,00	100,0%
11.1.2.6	Mantenimiento del sistema de combustión caldera de 15-20 BHP, incluye: desmonte del quemador/ motor ventilador de suministro de aire para combustión, limpieza del detector de llama, limpieza y ajustes de la válvula de regulación de paso de gas, limpieza del quemador, ajustes de conexiones eléctricas, y puesta en marcha.	U	1,00	$ 87.451,25	$ 87.451,00	1,00	$ 87.451,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 87.451,00	1,00	$ 87.451,00	100,0%
11.1.2.7	Mantenimiento del control de nivel y control de presión caldera de 15-20 BHP, incluye: limpieza de las bujías de medición de nivel, limpieza de la flauta, limpieza de la columna de agua, limpieza del nivel visible de agua, verificación del transmisor de presión (presurretrol); desmontaje, limpieza y verificación del control de nivel de la columna de agua tipo flotador.	U	1,00	$ 88.800,12	$ 88.800,00	1,00	$ 88.800,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 88.800,00	1,00	$ 88.800,00	100,0%
11.1.2.8	Mantenimiento del sistema eléctrico caldera de 15-20 BHP incluye: limpieza, revisión y suministro e instalación en caso de hallar componentes deteriorados para: control de operación del equipo, contactores, relés de bombas de alimentación, guardamotores, regulador de tensión, interruptores y todos los elementos y accesorios necesarios para su instalación y funcionamiento.	U	1,00	$ 57.558,21	$ 57.558,00	1,00	$ 57.558,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 57.558,00	1,00	$ 57.558,00	100,0%
11.1.2.9	Mantenimiento red de suministro de agua desde el tanque de condensados hasta la caldera de 15-20 BHP, incluye: mantenimiento de las válvulas de globo Ø1", limpieza, verificación de sellado y montaje, mantenimiento de la válvula cheque Ø1 ", desmontaje, limpieza, verificación de sellos y montaje, corrección de fugas, reemplazo de tubería deteriorada Ø1 ", reemplazo de sellos espirometálicos en las bridas de conexión de la tubería y aplicación de pintura en la tubería: preparación de la superficie (lijado, limpieza con grata thinner y desengrasante, decapante) aplicación de	U	1,00	$ 184.313,22	$ 184.313,00	1,00	$ 184.313,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 184.313,00	1,00	$ 184.313,00	100,0%
11.1.2.10	Mantenimiento sistema de alimentación y control de presion y flujo del gas de caldera de 15-20 BHP incluye: mantenimiento de los reguladores de flujo Ø1", mantenimiento de las válvulas de regulación de presión Ø1", válvulas de corte de gas Ø1", verificación y reemplazo de manómetros (si aplica) y corrección de fugas en la tubería y aplicación de pintura - preparación de la superficie (lijado, limpieza con grata thinner y desengrasante, decapante) aplicación de pintura epóxica anticorrosiva de dos componentes, dos capas.	U	1,00	$ 175.587,23	$ 175.587,00	1,00	$ 175.587,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 175.587,00	1,00	$ 175.587,00	100,0%
11.1.2.11	Mantenimiento sistema de drenaje y descarga de caldera de 15-20 BHP, incluye: mantenimiento de la válvula de bola Ø1 1/2", limpieza, verificación de sellado y montaje, detección y corrección de fugas en tubería de acero al carbón Ø1 1/2".	U	1,00	$ 76.600,40	$ 76.600,00	1,00	$ 76.600,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 76.600,00	1,00	$ 76.600,00	100,0%
11.1.2.12	mantenimiento de la válvula de descarga de vapor (válvula de globo Ø1 1/2") y válvula de seguridad (válvula de alivio de presión Ø 1" x Ø3/4") de la caldera de 15-20 BHP, incluye:, limpieza, verificación de sellado y montaje, reemplazo de sellos espirometálicos y tornillería deteriorada.	U	1,00	$ 111.472,01	$ 111.472,00	1,00	$ 111.472,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 111.472,00	1,00	$ 111.472,00	100,0%

OBRA CONTRATADA								OBRA EJECUTADA							
CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALES ACTA MOD. ____		ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA N°. 2 CORTE - 5__		ACUMULADO ACTUAL			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANT	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
11.1.2.13	Pintura general caldera 15-20 BHP, incluye: aplicación de la pintura en la base H, tuberías, chimenea en la parte visible del cuarto de calderas, columna de agua, flauta, puertas, drenaje y todas las superficies del equipo que queden expuestas a la corrosión; preparación de la superficie (lijado, limpieza con grata thinner y desengrasante, decapante) aplicación de pintura epóxica anticorrosiva de dos componentes, dos capas, y anclaje de la maquina, no incluye aplicación de pintura en el tren de gas ni en la tubería de suministro de agua.	M2	1,00	$ 154.376,05	$ 154.376,00	1,00	$ 154.376,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 154.376,00	1,00	$ 154.376,00	100,0%
11.1.2.14	Ajustes y puesta en marcha de caldera de 15-20 BHP, incluye: ensamble general, instalación de accesorios, montaje sistemas de seguridad, verificación de parámetros de operación y funcionamiento y capacitación del funcionamiento del equipo.	U	1,00	$ 1.528.196,90	$ 1.528.197,00	1,00	$ 1.528.197,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 1.528.197,00	1,00	$ 1.528.197,00	100,0%
11.1.4.1	Desarme general caldera de 50-60 BHP, incluye: desmonte de puerta delantera, desmonte puerta trasera, desmonte kit de combustión, desmonte puerta interna, accesorios, trenes de gas y difusores.	U	1,00	$ 83.711,67	$ 83.712,00	1,00	$ 83.712,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 83.712,00	1,00	$ 83.712,00	100,0%
11.1.4.2	Lavado interno recipiente de presión caldera 50-60 BHP, incluye: desmonte columna de agua, desmonte tapones para mano, aplicación de producto químico, lavado a alta presión, cambio empaques tapones de inspección, cambio empaques columna de agua (McDonnell).	U	1,00	$ 150.227,40	$ 150.227,00	1,00	$ 150.227,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 150.227,00	1,00	$ 150.227,00	100,0%
11.1.4.3	Limpieza general caldera 50-60 BHP, incluye: deshollinado interno de la tubería de conducción de gases, limpieza externa de tuberías y aislamiento externo del equipo.	U	1,00	$ 83.386,96	$ 83.387,00	1,00	$ 83.387,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 83.387,00	1,00	$ 83.387,00	100,0%
11.1.4.4	Suministro e instalación de empaque de puertas del cuerpo de la caldera de caldera 50 - 60 BHP, incluye: desmonte de empaques existentes, limpieza de superficie, aplicación de pegante, montaje de empaques, verificación de sello.	U	1,00	$ 150.227,40	$ 150.227,00	1,00	$ 150.227,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 150.227,00	1,00	$ 150.227,00	100,0%
11.1.4.5	Mantenimiento sistema de ignición de caldera de 50 - 60 BHP, incluye: desmonte elementos existentes, reemplazo de terminales eléctricas, electrodos, codos de baquelita y todos los elementos y accesorios necesarios para su instalación y funcionamiento.	U	1,00	$ 67.591,88	$ 67.592,00	1,00	$ 67.592,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 67.592,00	1,00	$ 67.592,00	100,0%
11.1.4.6	Mantenimiento del sistema de combustión caldera de 50 - 60 BHP, incluye: desmonte del quemador/ motor ventilador de suministro de aire para combustión, limpieza del detector de llama, limpieza y ajustes de la válvula de regulación de paso de gas, limpieza del quemador, ajustes de conexiones eléctricas, y puesta en marcha.	U	1,00	$ 277.410,12	$ 277.410,00	1,00	$ 277.410,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 277.410,00	1,00	$ 277.410,00	100,0%
11.1.4.7	Mantenimiento del control de nivel y control de presión caldera de 50 - 60 BHP, incluye: limpieza de las bujías de medición de nivel, limpieza de la flauta, limpieza de la columna de agua, limpieza del nivel visible de agua, verificación del transmisor de presión (presurretrol); desmontaje, limpieza y verificación del control de nivel de la columna de agua tipo flotador.	U	1,00	$ 88.800,12	$ 88.800,00	1,00	$ 88.800,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 88.800,00	1,00	$ 88.800,00	100,0%
11.1.4.8	Mantenimiento del sistema eléctrico caldera de 50 - 60 BHP incluye: limpieza, revisión y suministro e instalación en caso de hallar componentes deteriorados para: control de operación del equipo, contactores, relés de bombas de alimentación, guardamotores, regulador de tensión, interruptores y todos los elementos y accesorios necesarios para su instalación y funcionamiento.	U	1,00	$ 57.558,21	$ 57.558,00	1,00	$ 57.558,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 57.558,00	1,00	$ 57.558,00	100,0%
11.1.4.9	Mantenimiento red de suministro de agua desde el tanque de condensados hasta la caldera de 50 - 60 BHP, incluye: mantenimiento de las válvulas de globo Ø1", limpieza, verificación de sellado y montaje, mantenimiento de la válvula cheque Ø1 ", desmontaje, limpieza, verificación de sellos y montaje, corrección de fugas, reemplazo de tubería deteriorada Ø1 ", reemplazo de sellos espirometálicos en las bridas de conexión de la tubería y aplicación de pintura en la tubería: preparación de la superficie (lijado, limpieza con grata thinner y desengrasante, decapante) aplicación de	U	1,00	$ 200.276,06	$ 200.276,00	1,00	$ 200.276,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 200.276,00	1,00	$ 200.276,00	100,0%
11.1.4.10	Mantenimiento sistema de alimentación y control de presión y flujo del gas de caldera de 50 - 60 BHP incluye: mantenimiento de los reguladores de flujo Ø1", mantenimiento de las válvulas de regulación de presión Ø1", válvulas de corte de gas Ø1", verificación y reemplazo de manómetros (si aplica) y corrección de fugas en la tubería y aplicación de pintura - preparación de la superficie (lijado, limpieza con grata thinner y desengrasante, decapante) aplicación de pintura epóxica anticorrosiva de dos componentes, dos capas.	U	1,00	$ 187.786,94	$ 187.787,00	1,00	$ 187.787,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 187.787,00	1,00	$ 187.787,00	100,0%
11.1.4.11	Mantenimiento sistema de drenaje y descarga de caldera de 50 - 60 BHP, incluye: mantenimiento de la válvula de bola Ø1 1/2", limpieza, verificación de sellado y montaje, detección y corrección de fugas en tubería de acero al carbón Ø1 1/2".	U	1,00	$ 99.650,96	$ 99.651,00	1,00	$ 99.651,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 99.651,00	1,00	$ 99.651,00	100,0%
11.1.4.12	mantenimiento de la válvulas de descarga de vapor (válvula de globo Ø1 1/2") y válvula de seguridad (válvula de alivio de presión Ø 1" x Ø3/4") de la caldera de 50 - 60 BHP, incluye;. limpieza, verificación de sellado y montaje, reemplazo de sellos espirometálicos y tornillería deteriorada.	U	1,00	$ 111.472,01	$ 111.472,00	1,00	$ 111.472,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 111.472,00	1,00	$ 111.472,00	100,0%
11.1.4.13	Pintura general caldera 50 - 60 BHP, incluye: aplicación de la pintura en la base H, tuberías, chimenea en la parte visible del cuarto de calderas, columna de agua, flauta, puertas, drenaje y todas las superficies del equipo que queden expuestas a la corrosión; preparación de la superficie (lijado, limpieza con grata thinner y desengrasante, decapante) aplicación de pintura epóxica anticorrosiva de dos componentes, dos capas, y anclaje de la maquina, no incluye aplicación de pintura en el tren de gas ni en la tubería de suministro de agua.	M2	1,00	$ 154.376,05	$ 154.376,00	1,00	$ 154.376,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 154.376,00	1,00	$ 154.376,00	100,0%
11.1.4.14	Ajustes y puesta en marcha de caldera de 50 - 60 BHP, incluye: ensamble general, instalación de accesorios, montaje sistemas de seguridad, verificación de parámetros de operación y funcionamiento y capacitación del funcionamiento del equipo.	U	1,00	$ 1.528.196,90	$ 1.528.197,00	1,00	$ 1.528.197,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 1.528.197,00	1,00	$ 1.528.197,00	100,0%
11.1.6.1	Desarme general de tanque de condensados, incluye: desmonte de tapa flotador, desmonte nivel visible, desmonte termómetro, desmonte tubería entrada de agua y desmonte de tubería de salida de agua hacia la caldera.	U	1,00	$ 61.350,76	$ 61.351,00	1,00	$ 61.351,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 61.351,00	1,00	$ 61.351,00	100,0%
11.1.6.2	Lavado interno del tanque de condensados, incluye: aplicación desincrustante y lavado con alta presión.	U	1,00	$ 68.397,28	$ 68.397,00	1,00	$ 68.397,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 68.397,00	1,00	$ 68.397,00	100,0%
11.1.6.3	Mantenimiento del control de nivel y control de presión del tanque de condensados, incluye: limpieza de las bujías de medición de nivel, limpieza del nivel visible de agua y reemplazo de sus elementos en caso de deterioro, cambio del flotador de control de nivel del tanque y del sello de la brida de conexión del tanque con la tubería de suministro de agua.	U	1,00	$ 187.495,59	$ 187.496,00	1,00	$ 187.496,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 187.496,00	1,00	$ 187.496,00	100,0%
11.1.6.4	Mantenimiento de tubería de conexión tanque de condensados - bombas de alimentación de la caldera, incluye: detección y corrección de fugas, suministro e instalación de tubería y accesorios deteriorados (tee, codos, uniones universales, acoples), cambio de sellos en válvulas y limpieza de cheques, y limpieza de filtros, mantenimiento de válvulas y todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	U	1,00	$ 74.977,83	$ 74.978,00	1,00	$ 74.978,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 74.978,00	1,00	$ 74.978,00	100,0%
11.1.6.5	ajustes bomba de alimentación de agua de la caldera, incluye: inspección del acople mecánico y de la alineación de los ejes, verificación de flujo y presión de la bomba, inspección electromecánica del motor: verificación de tensión y corriente en vacío y a carga plena, verificación del estado de los rodamientos, vibraciones y temperatura del rotor.	U	1,00	$ 130.492,62	$ 130.493,00	1,00	$ 130.493,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 130.493,00	1,00	$ 130.493,00	100,0%
11.1.6.6	Pintura tanque de condensados, incluye: preparación de la superficie (lijado, limpieza con grata thinner y desengrasante, decapante) aplicación sobre el cuerpo del tanque, tubería, motores, bombas, soportes y estructura del tanque, pintura epóxica anticorrosiva de dos componentes, dos capas, y anclaje de la maquina.	M2	1,00	$ 112.856,20	$ 112.856,00	1,00	$ 112.856,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 112.856,00	1,00	$ 112.856,00	100,0%
11.1.6.7	Ajustes y puesta en marcha del tanque de condensados; incluye: ensamble general, instalación de accesorios, montaje sistemas de seguridad, todos los elementos y accesorios necesarios para su instalación y funcionamiento y capacitación del funcionamiento del equipo.	U	1,00	$ 86.295,63	$ 86.296,00	1,00	$ 86.296,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 86.296,00	1,00	$ 86.296,00	100,0%
11.1.7.1	Desarme general del sistema de suavización para el agua de suministro a la caldera; incluye: desmonte de tapa principal, desmontaje de tubería auxiliar.	U	1,00	$ 40.676,18	$ 40.676,00	1,00	$ 40.676,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 40.676,00	1,00	$ 40.676,00	100,0%

OBRA CONTRATADA								OBRA EJECUTADA						
CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALES ACTA MOD. ____		ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA N°_2 CORTE - 5__		ACUMULADO ACTUAL		
ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANT	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR. EJECUTADO	% EJEC.
11.1.7.2	Limpieza general del sistema de suavización, incluye: aplicación de desincrustante en el tanque principal, limpieza del tanque de salmuera, limpieza de la tubería.	U	1,00	$ 45.346,73	$ 45.347,00	1,00	$ 45.347,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 45.347,00	1,00	$ 45.347,00	100,0%
11.1.7.3	Detección y corrección de fugas de agua en tuberías roscadas del sistema de suavización; incluye detección de fuga, desarme de tubería, aplicación de sellante en las roscas, corrección de las roscas deterioradas, ensamble de tuberías y verificación de sello.	U	1,00	$ 76.600,40	$ 76.600,00	1,00	$ 76.600,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 76.600,00	1,00	$ 76.600,00	100,0%
11.1.7.4	Suministro de resina catiónica y arena de cuarzo como agentes suavizadores de agua de tratamiento de las calderas, incluye aplicación y capacitación de cantidades y frecuencias de recambio de los químicos al personal de operación y mantenimiento de las calderas en el equipo.	U	1,00	$ 156.067,29	$ 156.067,00	1,00	$ 156.067,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 156.067,00	1,00	$ 156.067,00	100,0%
11.1.7.5	Mantenimiento preventivo bomba monoblock de recirculación de químicos del agua de la caldera, incluye desarme de la bomba, revisión y corrección de fugas, inspección visual de los rotores, y de la alineación de los ejes, mantenimiento electromecánico del motor, cambio de rodamientos si aplica, inspección de contactos y borneras y todos los elementos necesarios para su correcta operación y funcionamiento.	U	1,00	$ 53.549,85	$ 53.550,00	1,00	$ 53.550,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 53.550,00	1,00	$ 53.550,00	100,0%
11.1.7.6	Pintura tanque y tuberías de suavizador de agua, incluye: preparación de la superficie (lijado, limpieza con grata thinner y desengrasante, decapante) aplicación de pintura epóxica anticorrosiva de dos componentes, dos capas, y anclaje de la máquina.	M2	1,00	$ 107.639,24	$ 107.639,00	1,00	$ 107.639,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 107.639,00	1,00	$ 107.639,00	100,0%
11.1.8.1	Mantenimiento de válvulas de globo de distribuidor de vapor, incluye: desmonte, revisión, reemplazo de sellos, corrección de fugas, montaje de los elementos y puesta en marcha y funcionamiento de las válvulas.	U	1,00	$ 141.447,45	$ 141.447,00	1,00	$ 141.447,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 141.447,00	1,00	$ 141.447,00	100,0%
11.1.8.2	Mantenimiento de la estación de retorno de condensados del distribuidor de vapor, incluye: desmonte de la tubería, desmontaje de todos los elementos, detección y corrección de fugas, aplicación de sellantes y corrección de roscas, y suministro e instalación de trampas de vapor, filtros tipo y para vapor, válvulas de globo, cheques y uniones universales que se encuentren en mal estado.	U	1,00	$ 95.445,41	$ 95.445,00	1,00	$ 95.445,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 95.445,00	1,00	$ 95.445,00	100,0%
11.1.8.3	Pintura estructura distribuidor de vapor, incluye: preparación de la superficie (lijado, limpieza con grata thinner y desengrasante, decapante) aplicación de pintura epóxica anticorrosiva de dos componentes, dos capas, y anclaje de la maquina.	M2	1,00	$ 72.835,33	$ 72.835,00	1,00	$ 72.835,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 72.835,00	1,00	$ 72.835,00	100,0%
COSTO DIRECTO CONTRATO ORIGINAL					**$ 8.044.636,00**		**$ 8.044.636,00**		**$ 0,00**		**$ 8.044.636,00**		**$ 8.044.636,00**	100,0%
OBRA ADICIONAL (ITEM NO PREVISTOS) - ACTA DE MODIFICACION N°_____ / OTRO SI N° ___05___								**OBRAS NO PREVISTAS EJECUTADAS**						
ITEM	**DESCRIPCION**	**UN**	**CANT**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**	**CANT**	**VALOR TOTAL**	**ACUMULADO ANTERIOR**		**PRESENTE ACTA N°_2 CORTE - 5__**		**ACUMULADO ACTUAL**		
								CANTIDAD	**VALOR**	**CANTIDAD**	**VALOR**	**CANTIDAD**	**VR. EJECUTADO**	**% EJEC.**
	ITEMS NO PREVISTOS						$ 46.037.633,000		$ 0,000		$ 46.037.633,000		$ 46.037.633,000	100,00%
1	**ORDEN DE SERVICIOS No. G3-020/CPAMS VALLEDUPAR**													0,00%
1,1	**Mantenimiento Correctivo de Calderas de 50BTH y 20 BTH**													
31	Mantenimiento Correctivo de Calderas de 50BTH y 20 BTH, Incluye Suministro e instalación de válvaulas de tipo globo, válvulas de paso, válvula reguladora, manómetros, cheques, flotador 1", Microswitche, tubería de hierro galvanizado de 1 1/2" y sus accesorios. **G-020**	U	1,00	$ 20.937.830,000	$ 20.937.830,000	1,00	$ 20.937.830,000	0,00	$ 0,000	1,00	$ 20.937.830,000	1,00	$ 20.937.830,000	100,00%
19	Mantenimiento Correctivo de Caldera de 50 BTH, Incluye Suministro e instalación de lámina de 1,5 X 1,0 mts, en lámina A516 calibre ½, Suministro e instalación de un cuello con tapón completo para Hannhole, con soldadura 7010 y 6010 y Suministro e instalación de una valvula de seguridad, diámetro 2 ½", Seteada a 125 PSI. G-009 **G-009**	U	1,00	$ 25.099.803,00	$ 25.099.803,00	1,00	$ 25.099.803,00	0,00	$ 0,00	1,00	$ 25.099.803,00	1,00	$ 25.099.803,00	100,0%
COSTO DIRECTO CONTRATO ADICIONAL					**$ 46.037.633,000**		**$ 46.037.633,000**		**$ 0,000**		**$ 46.037.633,000**		**$ 46.037.633,000**	100,00%

RESUMEN EJECUTIVO									
VALOR COSTO DIRECTO		**$ 54.082.269,000**	**$ 54.082.269,000**		**$ 0,000**		**$ 54.082.269,000**		**$ 54.082.269,000**	100,00%
ADMINISTRACIÓN	$ 0,180	$ 9.734.808,420	$ 9.734.808,420		$ 0,000		$ 9.734.808,420		$ 9.734.808,420	
IMPREVISTOS	$ 0,010	$ 540.822,690	$ 540.822,690		$ 0,000		$ 540.822,690		$ 540.822,690	
UTILIDAD	$ 0,050	$ 2.704.113,450	$ 2.704.113,450		$ 0,000		$ 2.704.113,450		$ 2.704.113,450	
VALOR TOTAL		**$ 67.062.013,560**	**$ 67.062.013,560**		**$ 0,000**		**$ 67.062.013,560**		**$ 67.062.013,560**	100,00%
IVA	$ 0,190	$ 513.781,560	$ 513.781,560		$ 0,000		$ 513.781,560		$ 513.781,560	
COSTO TOTAL		**$ 67.575.795,120**	**$ 67.575.795,120**		**$ 0,000**		**$ 67.575.795,12**		**$ 67.575.795,120**	100,00%
AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO	$ 0,000				**$ 0,000**		**$ 0,000**		$ 0,000	0,00%
VALOR NETO A PAGAR					**$ 0,000**		**$ 67.575.795,12**		**$ 67.575.795,120**	0,00%

SALDO DEL CONTRATO	**-$ 67.575.795,120**	**SALDO ANTICIPO POR AMORTIZAR**	**$ 0,000**	**ACUMULADO ANTERIOR**	**PRESENTE ACTA N°_2 CORTE - 5__**	**ACUMULADO ACTUAL**

POR EL CONTRATISTA:

ANDRÉS JAVIER GRANADOS ARCINIEGAS
CONTRATISTA

POR LA INTERVENTORIA:

OSCAR GREGORIO GORDILLO GUERRERO
REPRESENTANTE LEGAL
GORDILLO Y ASOCIADOS SAS

Calle 97 A No. 9 A - 34 Bogotá, Colombia
Teléfono: (57) (1) 4864130