INFORME DE SUPERVISIÓN No. 03 agosto 2022

LAPSO: 01-31 agosto 2022

ENTIDAD CONTRATANTE	:	**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – ARMADA NACIONAL – BATALLÓN DE COMANDO Y APOYO DE I.M No. 6.**
DEPENDENCIA	:	BCAI-6
NIT.	:	**800141688-3**
CONTRATISTA	:	**G&T SOLUCIONES DE CONTROL Y CALDERAS S.A.S**
CONTRATO		**No. 038-ARC-CBCAI6-2022**
PLAZO DE EJECUCIÓN		**15 de septiembre del 2022**
OBJETO DEL CONTRATO		**SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE CALDERAS, MARMITAS Y EQUIPOS COMPLEMENTARIOS PARA PRESTAR EL SERVICIO DE ALIMENTOS DE LA BASE DE ENTRENAMIENTO DE I.M. EN COVEÑAS – (SUCRE)**
NIT.	:	**900.358.505-1**
RÉGIMEN	:	**COMUN**
DIRECCIÓN	:	**Calle 25 D No. 84 B - 25**
REPRESENTANTE LEGAL	:	**GERARDO ANDRES GALVAN MORENO**
CEDULA DE CIUDADANIA	:	**80.850.196**
TEL/FAX	:	**9261835 - 311 8492287**
E-MAIL	:	**agalvan@gytsoluciones.com.co**
CIUDAD	:	**BOGOTA D.C.**
CUENTA	:	**048078299**
BANCO	:	**BANCO COMERCIAL AV VILLAS**
TIPO	:	**CORRIENTE**
IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD	: :	CDP 7922 del 7922 07 marzo 2022 TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS ($ 300.000.000,00) **M/cte., incluido el IVA y demás derogaciones que correspondan, Monto respaldado en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No.** 7922 de 07 de marzo del 2022, **con la siguiente imputación presupuestal:**

CUENTA	UNIDADES	VALOR
A-02-02-02-008-007 SERVICIO DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACION (EXCEPTO SERVICIO DE CONSTRUCCION).	BCAI6	$ 300.000.000,00
TOTAL PRESUPUESTO		$ 300.000.000,00

VALOR DEL CONTRATO CON IVA	:	CRP: No. 16022 del 12 de mayo 2022 DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL OCHENTA Y CUATRO PESOS ($ 299.998.084,00) **M/cte., incluido el IVA y demás derogaciones que correspondan.**

CUENTA	UNIDADES	VALOR
A-02-02-02-008-007 SERVICIO DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACION (EXCEPTO SERVICIO DE CONSTRUCCION).	**BCAI6**	**$ 299.998.084,00**
TOTAL PRESUPUESTO		$ 299.998.084,00

En la ciudad de Coveñas, a los 04 días del mes de Mayo de 2020, en calidad de Supervisor del Contrato No. 012 - ARC-CBACAIM6-2020 suscrito con la empresa NAUTIAGRO S.A.S con NIT No806012429-1 y dando cumplimiento a las prescripciones de la Ley 80 de octubre 28 de 1993 [1], artículos 4º, 5º, 11º, 12º, 26º, 50º, 51º, 52º, 53º [2], 56º, Ley 1474 de 2011 [3], entre otros los artículos 82º, 83º y 84º, la Resolución 6302 del 31 de julio de 2014 [4], la Directiva 15 del 10 de marzo de 2015 [5] y la Resolución No. 4519 del 27 de mayo 2016 [6], modificada por la Resolución No. 1417 del 08 de marzo de 2018, numeral 2.4 "*EJECUCIÓN*" en el presente informe se deja constancia de los las actividades desarrolladas por el contratista en el periodo descrito anteriormente, para lo que se desagregan a continuación las obligaciones específicas establecidas en el contrato y se detallan las evidencias y soportes que corroboran la verificación del cumplimiento a satisfacción de lo propio:

1. OBJETO DEL CONTRATO:

servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de calderas, marmitas y equipos complementarios para prestar el servicio de alimentos de la base de entrenamiento de i.m. en coveñas – (sucre)

2. CONTRATOS MODIFICATORIOS, ADICIONALES O PRORROGAS

[1] *Ley 80 de 1993, Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, artículos 4º "De los Derechos y Deberes de las Entidades Estatales", 5º "De los Derechos y Deberes de los Contratistas",11º "De la competencia para dirigir licitaciones o concursos y para celebrar contratos estatales", 12º "De la Delegación para Contratar", 26º "Del Principio de Responsabilidad", 50º "De la Responsabilidad de las Entidades Estatales", 51º "De la Responsabilidad de los Servidores Públicos", 52º "De la Responsabilidad de los Contratistas", 53º "De la Responsabilidad de los Consultores, Interventores y Asesores" 1 , 56º "De la Responsabilidad Penal de los Particulares que Intervienen en la Contratación Estatal".*

[2] *Modificado por el artículo 82 de la Ley 1474 de 2011, Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.*

[3] *Ley 1474 de 2011, Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública, artículos 82º "Responsabilidad de los interventores", 83º "Supervisión e interventoría contractual" y 84º "Facultades y deberes de los supervisores y los interventores".*

[4] *Resolución 6302 del 31 de julio de 2014, "Por la cual se Adopta el Manual de Contratación del Ministerio de defensa Nacional, y sus Unidades Ejecutoras.*

[5] *Directiva 15 del 10 de marzo de 2015, por medio de las que se imparten las Políticas de Contratación Sector Defensa.*

[6] *Resolución No. 4519 del 27 de mayo 2016, Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, a las Fuerzas Militares y la Policía Nacional y se dictan otras disposiciones, modificada por la Resolución No. 1417 del 08 de marzo de 2018.*

Mediante oficio No. 20220029062280813 / MDN-COGFM-COARC-SECAR-JEMPE-JINEN-DESFIM-SDEFI-DAEFI-29.25, con el fin de permitirme solicitar, se realicen modificatorios al contrato No. 038-ARC-CBCAI6-2022 el cual tiene como objeto el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de calderas, marmitas y equipos complementarios para prestar el servicio de alimentos de la base de entrenamiento de I.M. en Coveñas – (sucre), así:

1. Se realice la aclaración sobre la ubicación correcta de las calderas de la unidad, teniendo en cuenta que todas hacen parte según inventarios fiscales al Batallón de Comando y Apoyo No 6.

2. Se modifique el anexo técnico con el cual fue estructurado, dado que no conto para su realización con la información guía brindada por el historial técnico u hoja de vida de los equipos, ya que, no fue realizada por el personal encargado de los equipos y todo levantamiento del estado no conto con información previa de operación.

3. Después de realizar la primera visita de verificación de los equipos con la empresa G&T soluciones de control y calderas S.A.S, se pudo confirmar que para el pleno funcionamiento del sistema de generación de vapor es necesario incluir actividades que no estaban establecidas inicialmente, dado que, tienen un factor preponderante en el normal funcionamiento para lo cual se deberá gestionar ante el alto mando un mayor presupuesto al inicialmente planteado de trecientos millones de pesos ($300.000.000.00), sin embargo, si no se logra dicho fin, el impacto positivo de los arreglos se estima este dentro del 60% de las necesidades totales que permitiría poner en funcionamiento el sistema, pero, con algunas restricciones para poder generar el total de vapor requerido.

4. Dado que se estiman nuevas actividades a realizar, se solicita ampliar la fecha de ejecución planteada inicialmente para el 15 de septiembre de 2022, para por lo menos finales del mes de octubre del presente año.

5. Se anexan los documentos requeridos para la modificación, como lo es las dos propuestas económicas (una para lograr solventar el 100% de las necesidades reales y la segunda para llegar a estar a un 60% de operabilidad), cuadro comparativo de actividades planteadas inicialmente por los estructuradores técnicos contra las acciones propuestas por la empresa G&T soluciones de control y calderas S.A.S, registro fotográfico de la visita de acompañamiento y el reporte técnico requerido.

Se encuentra a la espera para poder realizar el respectivo cambio o modificación al contrato inicial.

3. RELACIÓN DE BIENES O SERVICIOS OBJETO DEL CONTRATO (CONTRATADOS):

(Si celebraron adiciones detallar en cuadro separado los elementos o servicios adquiridos)

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO CON IVA	PRECIO TOTAL CON IVA
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO ANUAL A SIST EMA DE GENERACION DE VAPOR COMPUESTO POR CALDERAS Y EQUIPOS COMPLEMENTARIOS UBICADOS EN EL COMEDOR DE LA ESCUELA DE FORMACION DE INFANTERIA DE MARINA EN COVEÑAS - SUCRE					
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A CALDERA MARCA DISTRICALDERAS DE 40 BHP DE CAPACIDAD MODELO 2012					

1	Verificación de condiciones de seguridad para inicio de mantenimiento: Apagado de la caldera (interruptores y tablero de control). Realizar bloqueo de seguridad y cierre válvulas principales. Despresurizar línea de gas	UN	2	$ 80.348,00	$ 160.696,00
2	Desarme general del equipo.	UN	2	$ 127.449,00	$ 254.898,00
3	Revisión elementos del cuerpo de caldera, emisión de informe del estado que se recibe el equipo.	UN	2	$ 127.449,00	$ 254.898,00
4	Cambio general de la tubería interna de caldera incluye el retiro técnicamente de la tubería existente de tal forma que no afecte las pla c a tubos actuales, reposición de 42 tubos de 2" X 1,60 metros de longitud calidad ASTM A 792 de .125 mm de espesor de pared. Se instalarán tubos en tramos completos, no existirá uniones soldadas en esta tubería, el procedimiento se realizará con expander neumático o taladro expender, no se realizará con expander manual ya que no se puede certificar la hermeticidad del cuerpo.	UN	2	$ 12.807.033,00	$ 25.614.066,00
5	Lavado interno del cuerpo de caldera, con hidrolavadora de 1500 PSI con el fin de retirar Sedimentación de solidos con formación de núcleos cristalinos o amorfos, generalmente de sulfatos, carbonato o silicato de magnesio y calcio, que merman la eficiencia de la caldera.	UN	4	$ 684.250,00	$ 2.737.000,00
6	Suministro e instalación de empaques de los huecos de inspección mano (Handhole), incluye revisión y reparación de los tapones de ser necesario, se garantiza que los espárragos quedaran funcionales para próximos mantenimientos verificando el estado de las roscas y suministro de tuercas nuevas para todos los tapones.	UN	2	$ 170.132,00	$ 340.264,00
7	Prueba hidrostátic a a 150 PSI, durante tres horas, se deja reporte impreso del comportamiento de la presión por medio Data Loger o transmisión de presión. Según código ASME sección 8 División 1 Apéndice UG 99. se entregará informe impreso de la prueba y de la certific a ción de la c alibra ción del dataloger por medio de un laboratorio acreditado ante la ONAC	UN	2	$ 1.449.920,00	$ 2.899.840,00
8	Reparación y cambio de tornillería a las puertas delantera y trasera incluye instalación de pernos soldados, c ambio de tuerc as, verific a ción de roscas, pintura de las puertas con pintura alquídic a de alta temperatura 901 – 13300.	UN	2	$ 254.898,00	$ 509.796,00
9	Revisión y cambio de aisla ntes de puertas y tapa trasera de acuerdo a las estipulaciones del fabric ante, se utilizará manta cerámic a y cemento refra ctario con c apa cidad de resistencia hasta 17000C	UN	2	$ 849.660,00	$ 1.699.320,00

10	Lavado interno de columna de agua, revisión de incrusta ciones, c ambio de empaques al control de nivel McDonnell, c ambio de válvula tipo globo de 1", c ambio de nipleria y a ccesorios. Incluye revisión del estado del sistema de micro swicht, diafragma y flotador	UN	2	$ 297.381,00	$ 594.762,00
11	Revisión y reordenamiento del alambrado eléctrico, incluye levantamiento de plano, pruebas de elementos, lim pieza general yc ambio de c ables en mal estado, marquillad o de elementos, repara ción conexión bujíaWarrick, lim pieza de la misma.	UN	2	$ 580.168,00	$ 1.160.336,00
12	Revisión y limpieza control eléctrico, revisión del sistema de control de nivel eléctrico Warrick, incluye levantamiento de plano	UN	2	$ 254.898,00	$ 509.796,00
13	Limpieza del componente de combustión, quemador filtros válvulas, incluye c ambio de motor y presostato de aire, revisión de varilla de ioniza ción, ensamble general del conjunto de quemador y elementos complementarios	UN	2	$ 3.066.173,00	$ 6.132.346,00
14	Suministro e instala ción de grifos de purga maraca combra co de 1/2"	UN	2	$ 100.125,00	$ 200.250,00
15	Revisión y cambio de empaquetadura en mal estado de las puertas	UN	2	$ 339.864,00	$ 679.728,00
16	Revisión del estado del drenaje y cambio de válvula tipo globo	UN	4	$ 297.381,00	$ 1.189.524,00
17	Revisión de control de presión Honeywell L404, y válvula de seguridad y manómetro de presión	UN	3	$ 127.449,00	$ 382.347,00
18	Suministro e instalación de termómetro para revisión de temperatura de gases en chimenea	UN	2	$ 295.691,00	$ 591.382,00
19	Suministro e instalación de alarma sonora por falla de falta de agua en la caldera	UN	4	$ 342.829,00	$ 1.371.316,00
20	Análisis de la calidad del PH del agua con el fin de dar recomendaciones para alargar la vida útil de la caldera.	UN	4	$ 289.262,00	$ 1.157.048,00
21	Suministro e instala ción de una motobomba tipo multietapas con c apa cidad para c aldera de 40 BHP presión 140 PSI y temperatura de hasta 90oC, incluye instala ción de filtro tipo y en a cero inoxidable	UN	2	$ 4.248.300,00	$ 8.496.600,00
22	Ensamble general del equipo, revisión general, pruebas generales de funcionamiento.	UN	4	$ 240.199,00	$ 960.796,00
23	Análisis de gases de combustión para verificar calibración y asegurar que el equipo está cumpliendo con las normas ambientales vigentes para puntos fijos de emisión, por medio de un equipo portátil c alibrad o y certific ado por un laboratorio inscrito ante la ONAC entregando informe en tiempo real de resultados por medio de impresora	UN	4	$ 339.864,00	$ 1.359.456,00

24	Suministro e instalación de un tanque de recolección de condensados tipo horizontal de 300 galones de agua, construido en lamina HR, debidamente protegido con impregnante anticorrosivo, flotador para agua c aliente, uniones de conexión, termómetro visor de temperatura	UN	2	$ 10.619.156,00	$ 21.238.312,00
VISITAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO					
25	Visita de mantenimiento general a caldera Districalderas de 40 BHP de capacidad, modelo 2012 de acuerdo a las actividades contenidas en el anexo técnico.	UN	4	$ 2.158.778,00	$ 8.635.112,00
26	Visita de mantenimiento cuatrimestral a caldera Districald eras de 40 BHP de capacidad, modelo 2012 de acuerdo a las actividades contenidas en el anexo técnico	UN	4	$ 3.145.019,00	$ 12.580.076,00
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A CALDERA MARCA GEMLSA DE 40 BHP DE CAPACIDAD MODELO 2009					
27	Verificación de condiciones de seguridad para inicio de mantenimiento: Apagado de la c aldera (interruptores y tablero de control). Realizar bloqueo de seguridad y cierre válvulas prin cipales. Despresurizar línea de gas	UN	4	$ 80.383,00	$ 321.532,00
28	Desarme general del equipo.	UN	2	$ 127.449,00	$ 254.898,00
29	Revisión elementos del cuerpo de caldera,emisión de informe del estado que se recibe el equipo.	UN	2	$ 127.449,00	$ 254.898,00
30	Limpiezas internas de la tubería de conducción de fuego	UN	4	$ 194.984,00	$ 779.936,00
31	Lavado interno del cuerpo de c aldera, con hidrolavadora de 1500 PSI con el fin de retirar Sedimenta ción de solid os con formación de núcleos crist alinos o amorfos, generalmente de sulfatos, c arbonato o silic ato de magnesio y c alcio, que merman la eficiencia de la c aldera,	UN	4	$ 679.728,00	$ 2.718.912,00
32	Suministro e instalación de empaques de los huecos de inspección mano (Handhole), incluye revisión y reparación de los tapones de ser necesario, se garantiza que los espárragos quedaran funcionales para próximos mantenimientos verificando el estado de las roscas y suministro de tuercas nuevas para todos los tapones.	UN	2	$ 188.556,00	$ 377.112,00
33	Prueba hidrostátic a a 150 PSI, durante tres horas, se deja reporte impreso del comportamiento de la presión por medio Data Loger o transmisión de presión. Según código ASME sección 8 División 1 Apéndice UG 99. se entregará informe impreso de la prueba y de la certific a ción de la c alibra ción del dataloger por medio de un laboratorio acreditado ante la ONAC	UN	2	$ 274.669,00	$ 549.338,00
34	Cambio empaquetadura de cierre de puertas en mal estado	UN	2	$ 696.372,00	$ 1.392.744,00

35	Cambio de porta nivel visible	UN	2	$ 198.198,00	$ 396.396,00
36	Lavado interno de columna de agua, revisión de incrustaciones, cambio de empaques al control de nivel McDonnell, cambio de válvula tipo globo de 1", c ambio de nipleria y accesorios. Incluye revisión del estado del sistema de micro swicht, diafragma y flotador.	UN	2	$ 297.381,00	$ 594.762,00
37	Revisión de control de presión Honeywell L404. y válvula de seguridad y manómetro de presión	UN	4	$ 127.449,00	$ 509.796,00
38	Análisis de la calidad del PH del agua con el fin de dar recomendaciones para alargar la vida útil de la caldera.	UN	4	$ 280.266,00	$ 1.121.064,00
39	Ensamble general del equipo, revisión general, pruebas generales de funcionamiento.	UN	2	$ 241.052,00	$ 482.104,00
40	Suministro e instalación de una alarma sonora de alerta por bajo nivel de agua.	UN	2	$ 342.829,00	$ 685.658,00
41	Limpieza del componente de combustión, quemador filtros válvulas, incluye revisión de varilla de ionización, ensamble general del conjunto de quemador y elementos complementarios	UN	2	$ 667.447,00	$ 1.334.894,00
42	Ajuste de combustión realizado con equipo portátil de medición de gases para el combustible prin cipal del sistema realizan do análisis de gases de combustión para verific ar c alibra ción y asegurar que el equipo está cumpliendo c on las normas ambientales vigentes para puntos fijos de emisión, por medio de un equipo portátil c alibrad o y certific ado por un laboratorio inscrito ante la ONAC entregando informe en tiempo real de resultados por medio de impresora.	UN	2	$ 339.864,00	$ 679.728,00
43	Pruebas y entrega en funcionamiento de sistema	UN	2	$ 241.052,00	$ 482.104,00
44	Interconexión eléctrica al sistema de la planta eléctrica de emergencia ubicada en el área anexa.	UN	2	$ 5.487.420,00	$ 10.974.840,00
	VISITAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO				
45	Visita de mantenimiento general a c aldera marca Gemlsa de 40 BHP de c apa cidad de a cuerdo a las a ctividades contenidas en el anexo técnico	UN	4	$ 3.292.325,00	$ 13.169.300,00
46	Visita de mantenimiento general a c aldera marc a Gemlsa de 40 BHP de c apa cidad de a cuerdo a las a ctividades contenidas en el anexo técnico	UN	4	$ 1.133.118,00	$ 4.532.472,00
	MANTENIMIENTO CORRECTIVO REDES DE VAPOR RETORNO Y ELEMENTOS EQUIPOS DE VAPOR UBICADOS EN EL AREA DE PREPARACION DE ALIMENTOS				
47	Suministro e instalación de una válvula autorreguladora de vapo r de 11/4" con rango de 100 PSI a 30 PSI	UN	2	$ 4.078.368,00	$ 8.156.736,00
48	Suministro e instalación de válvula de seguridad de 3/4" X 45 PSI para marmita	UN	2	$ 174.557,00	$ 349.114,00

49	Suministro e instalación de válvula tipo globo de 3/4" cuerpo en bronce, asientos en acero inoxidable, conexión rosca NPT presión de trabajo 125 PSI	UN	2	$ 365.354,00	$ 730.708,00
50	Suministro e instala ción de un cheque tipo globo en la red principal de vapor de 21/2" X 300 PSI.	UN	2	$ 5.137.734,00	$ 10.275.468,00
51	Suministro e instalación de válvula de cierre rápido de 2" en acero inoxidable para el drenaje de marmitas	UN	4	$ 399.340,00	$ 1.597.360,00
52	Suministro e instalación de válvula tipo cheque globo en acero inoxidable, conexión roscada NPT de 3/4" de diámetro, presión de trabajo 125 PSI	UN	2	$ 206.855,00	$ 413.710,00
53	Fabricación especial de tapa en acero inoxidable calidad 304, debidamente embisagradas con uniones y pestañas según el diseño original del fabricante.	UN	2	$ 3.972.001,00	$ 7.944.002,00
54	Suministro e instalación de válvulas de cierre rápido en a cero inoxidable de 3/4"	UN	2	$ 254.898,00	$ 509.796,00
55	Suministro e instalación de trampa de vapor termodinámic as de 3/4" Spirax Sarco TD 52	UN	2	$ 1.019.592,00	$ 2.039.184,00
56	Suministro e instala ción de filtros de grasa en a cero inoxidable para campana extra ctora de 5 metros de ancho X 9 metros de largo.	UN	2	$ 22.987.053,00	$ 45.974.106,00
57	Adecuación y fabricación de rejilla en acero inoxidable para cárcamo de 9 metros de longitud	UN	2	$ 2.124.150,00	$ 4.248.300,00
58	Suministro e instalación de manómetros de presión de caratula de 2 1/2" conexión vertical de 1/4"	UN	2	$ 318.323,00	$ 636.646,00
59	Suministro e instalación de rejillas en acero inoxidable de 2" tipo granada para marmita	UN	2	$ 297.381,00	$ 594.762,00
60	Mantenimiento correctivo al motor del sistem a de extracción incluye desmonte, reparación general, bobinado, cambio de rodamientos, ajuste al extractor, balanceo montaje y puesta en servicio.	UN	2	$ 5.262.438,00	$ 10.524.876,00
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO ANUAL A SISTEMA DE GENERACION DE VAPOR COMPUESTO POR CALDERAS Y EQUIPOS COMPLEMENTARIOS UBICADOS EN EL RANCHO DE TROPA DE LA ESCUELA DE FORMACION DE INFANTERIA DE MARINA EN COVEÑAS - SUCRE					
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A CALDERA MARCA GEMLSA DE 30 BHP DE CAPACIDAD MODELO 2009					
61	Verificación de condiciones de seguridad para inicio de mantenimiento: Apagado de la caldera (interruptores y tablero de control). Realizar bloqueo de seguridad y cierre válvulas principales. Despresurizar línea de gas	UN	4	$ 80.351,00	$ 321.404,00
62	Desarme general del equipo.	UN	2	$ 127.449,00	$ 254.898,00
63	Revisión elementos del cuerpo de caldera, emisión de informe del estado que se recibe el equipo.	UN	4	$ 127.449,00	$ 509.796,00
64	Limpiezas internas de la tubería de conducción de fuego	UN	4	$ 194.984,00	$ 779.936,00
65	Detección de fuga de agua interna y corrección de la misma	UN	4	$ 594.762,00	$ 2.379.048,00
66	Lavado interno del cuerpo de caldera, con hidrolavadora de 1500 PSI con el fin de retirar Sedimenta ción de solid os con formación de núcleos crist alinos o amorfos, generalmente de sulfatos, c arbonato o silic ato de magnesio y c alcio, que merman la eficiencia de la c aldera,	UN	4	$ 679.728,00	$ 2.718.912,00

67	Suministro e instalación de empaques de los huecos de inspección mano (Handhole), incluye revisión y reparación de los tapones de ser necesario, se garantiza que los espárragos quedaran funcionales para próximos mantenimientos verificando el estado de las roscas y suministro de tuercas nuevas para todos los tapones.	UN	2	$ 283.905,00	$ 567.810,00
68	Prueba hidrostática a 150 PSI, durante tres horas, se deja reporte impreso delcomportamiento de la presión por medio Data Loger o transmisión de presión. Según código ASME sección 8 División 1Apéndice UG 99. se entregará informe impreso de la prueba y de la certificación de lac alibra ción del dataloger por medio de un laboratorio acreditado ante la ONAC	UN	2	$ 1.606.158,00	$ 3.212.316,00
69	Cambio empaquetadura de cierre de puertas en mal estado	UN	4	$ 696.271,00	$ 2.785.084,00
70	Cambio de porta nivel visible	UN	2	$ 197.198,00	$ 394.396,00
71	Lavado interno de columna de agua, revisión de incrusta ciones, cambio de empaques al control de nivel McDonnell, c ambio de válvula tipo globo de 1", cambio de nipleria y accesorios. Incluye revisión del estado del sistema de micro swicht, diafragma y flotador.	UN	2	$ 297.381,00	$ 594.762,00
72	Revisión de control de presión Honeywell L404. y válvula de seguridad y manómetro de presión	UN	2	$ 127.449,00	$ 254.898,00
73	Análisis de la calidad del PH del agua con el fin de dar recomendaciones para alargar la vida útil de la c aldera.	UN	4	$ 288.262,00	$ 1.153.048,00
74	Ensamble general del equipo, revisión general, pruebas generales de funcionamiento.	UN	4	$ 240.049,00	$ 960.196,00
75	Conexión de una alarma sonora de alerta por bajo nivel de agua.	UN	2	$ 341.818,00	$ 683.636,00
76	Limpieza del componente de combustión, quemador filtros válvulas, incluye revisión de varilla de ioniza ción, ensamble general del conjunto de quemador y elementos complementarios	UN	4	$ 654.452,00	$ 2.617.808,00
77	Ajuste de combustión realizado con equipo portátil de medición de gases para el combustible principal del sistema realizan do análisis de gases de combustión para verific ar calibra ción y asegurar que el equipo está cumpliendo con las normas ambientales vigentes para puntos fijos de emisión, por medio de un equipo portátil calibrad o y certific ado por un laboratorio inscrito ante la ONAC entregando informe en tiempo real de resultados por medio de impresora.	UN	4	$ 339.864,00	$ 1.359.456,00
78	Pruebas y entrega en funcionamiento de sistema	UN	4	$ 231.056,00	$ 924.224,00
VISITAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO					

79	Visita de mantenimiento general a caldera marc a Gemlsa de 30 BHP de capacidad de a cuerdo a las actividades contenidas en el anexo técnico	UN	4	$ 1.104.558,00	$ 4.418.232,00
80	Visita de mantenimiento general a caldera marca Gemlsa de 30 BHP de capacidad de a cuerdo a las actividades contenidas en el anexo técnico	UN	4	$ 1.104.558,00	$ 4.418.232,00
MANTENIMIENTO CORRECTIVO REDES DE VAPOR RETORNO Y ELEMENTOS EQUIPOS DE VAPOR UBICADOS EN EL AREA DE PREPARACION DE ALIMENTOS					
81	Suministro e instala ción de válvula de seguridad de 3/4" X 45 PSI para marmita	UN	2	$ 132.704,00	$ 265.408,00
82	Suministro e instala ción de válvula tipo globo de 3/4" cuerpo en bronce, asientos en a cero inoxidable, conexión rosc a NPT presión de trabajo 125 PSI	UN	2	$ 264.283,00	$ 528.566,00
83	Suministro e instalación de válvula de cierre rápido de 2" en acero inoxidable para el drenaje de marmitas	UN	4	$ 399.340,00	$ 1.597.360,00
84	Suministro e instala ción de válvula cheque tipo globo en a cero inoxidable, conexión rosc ada NPT de 3/4" de diámetro, presión de trabajo 125 PSI	UN	3	$ 157.437,00	$ 472.311,00
85	Suministro e instalación de 12 válvulas de cierre rápido en acero inoxidable de 3/4"	UN	2	$ 205.007,00	$ 410.014,00
86	Suministro e instala ción de trampa de vapor termodinámic as de 3/4" Spirax Sarco TD 52	UN	1	$ 1.019.592,00	$ 1.019.592,00
87	Suministro e instala ción de filtros de grasa en acero inoxidable para campana extractora de 5 metros de ancho X 6 metros de largo.	UN	1	$ 17.655.312,00	$ 17.655.312,00
88	Suministro e instalación de manómetro de presión de caratula de 21/2" conexión vertical de 1/4"	UN	3	$ 244.602,00	$ 733.806,00
89	Suministro e instalación de rejillas en acero inoxidable de 2" tipo granada para marmita	UN	3	$ 290.684,00	$ 872.052,00
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A CAMPANA					
90	Servicio de mantenimiento correctivo a campana realizando: Limpieza general con ácido parar restablecer las condiciones originales de la lámina, reparación de filtros de grasa, desmonte e instalación de elementos eléctricos, cableado general y reparación de motor de extracción.	UN	1	$ 7.818.350,00	$ 7.818.350,00

4. VALOR DEL CONTRATO:

TIPO DE CONTRATO	VALOR UNITARIO (Indicar tipo de moneda)	VALOR GASTOS DE NACIONALIZACIÓN (Si aplica, de lo contrario obviar) (Indicar tipo de moneda)	VALOR TOTAL (Indicar tipo de moneda)
Mínima Cuantía	**$300.000.000.00**	No aplica	**$300.000.000.00**

5. GARANTIAS

A la fecha sin entregas.

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO: **COMPAÑÍA ASEGURADORA:** **FECHA DE APROBACIÓN:**	**No.** _____ **DE FECHA** _____ _____ _____

AMPAROS (Según aplique contractualmente)	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
	DESDE	HASTA	
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO			
ANTICIPO O PAGO ANTICIPADO (verificar la exigencia contractual)			
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO (De los bienes o servicios)			
SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES			
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL			
TODO RIESGO			

6. CUMPLIMIENTO FORMA DE PAGO PACTADO CONTRACTUALMENTE

CONTRATADO			PAGADO						
TIPO DE PAGO (anticipado, anticipo, parcial o total)	VIGENCIA	VALOR (Indicar tipo de moneda)	OBLIGACIÓN		ORDEN DE PAGO		VALOR TOTAL (Indicar tipo de moneda)	VALOR PENDIENTE POR CANCELAR	% EJECUCION
			No.	FECHA	No.	FECHA			
Factura 4013	**Jul-2022**	**Pesos (col)**					**$ 6.405.407,0**		2.13 %

7. RESUMEN DE DOCUMENTOS PRESUPUESTALES:

(Si celebraron adiciones detallar en cuadro separado los datos requeridos)

CONCEPTO (CONTRATO	VIGENCIA PRESUPUESTAL	CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	VIGENCIAS FUTURAS (Si aplica)	CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL

O ADICION)		No. Y FECHA	VALOR CONTRATO	VALOR GASTOS NACIONALIZACIÓN (Si aplica, de lo contrario obviar)	AUTORIZACION MIN Hacienda (indicar soporte, No. y fecha)	AUTORIZACION DEPLAN (Indicar soporte, No y fecha)	No. Y FECHA	VALOR CONTRATADO	VALOR GASTOS NACIONALIZACIÓN (Si aplica, de lo contrario obviar)

REDUCCIONES A LOS REGISTROS O VALOR FINALMENTE EJECUTADO			
DOCUMENTO SOPORTE	No. Y FECHA	VALOR	OBSERVACIONES / JUSTIFICACION

8. RECEPCION DE BIENES ENTREGADOS O SERVICIOS PRESTADOS A SATISFACCION (EJECUTADOS):

Para el presente mes no se realizaron entregas.

9. PRUEBA DE RECEPCION A SATISFACCION DE LOS SERVICIOS:

No aplica.

Como prueba de recepción a satisfacción de los servicios contratados el supervisor de conformidad con los artículos 83 "*Supervisión e interventoria contractual*" y 84 "*FACULTADES Y DEBERES DE LOS SUPERVISORES Y LOS INTERVENTORES*" de la Ley 1474 de julio 12 de 2011 [1], que ordena el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, y jurídico que sobre el cumplimiento del objeto del contrato, se relaciona la siguiente información y soportes:

(El Supervisor deberá como mínimo anexar la siguiente información y soportes:

- Los ítems pactados contractualmente, incluyendo entre otros aspectos su descripción técnica, cantidad y valor.
- Los trabajos o actividades realizadas y en general las obligaciones cumplidas acuerdo términos, plazos, condiciones, calidades, cantidades y demás aspectos contractualmente establecidos y debidos por parte del contratista, así como también las dejadas de atender u obradas parcialmente.
- Esta relación debe incluir y de manera independiente y cuando aplique, los factores técnico- económicos ponderables ofertados en la fase precontractual por el ahora contratista, dejando constancia de su total, idóneo y oportuno cumplimiento.
- Debe obrar constancia de la idónea y oportuna gestión corroborando lo propio al citar y acompañar el informe, entre otros medios probatorios, los cronogramas y constancias de ejecución, listados, registros fílmico o fotográfico, planillas debidamente levantadas y suscritas, actas y demás soportes que ratifiquen lo brindado, documentos que deberán también estar suscritos por el Gerente de Proyecto o Jefe de la Dependencia Usuaria, la respectiva acta de recibo a satisfacción.).

10. PRUEBA DE RECEPCION A SATISFACCION DE LOS BIENES:

No se realizaron visitas durante el mes.

---

[1] *Ley 1474 de julio 12 de 2011, Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública, articulo 84 "FACULTADES Y DEBERES DE LOS SUPERVISORES Y LOS INTERVENTORES".*

11. AVANCE TOTAL DE EJECUCION:

($ 6.405.407.05 / $ 299.998.084,00) x 100 = 2.13 %

2.13 % a la fecha.

12. INFORMACIÓN, NOVEDADES O SITUACIONES ANORMALES PRESENTADAS DURANTE EL DESARROLLO DEL CONTRATO QUE INCIDEN EN EL CUMPLIMIENTO IDONEO Y OPORTUNO DEL OBJETO CONTRACTUAL:

(En éste aparte el supervisor deberá emitir su concepto frente a lo ejecutado, es decir los aspectos positivos, aquellos por mejorar, llamados de atención al contratista, visitas, correspondencia cursada (incluidos datos horarios) etc y emitir sus recomendaciones pertinentes oportunas y tendientes a obtener la correcta ejecución de lo contratado)

No.	ASPECTO A OBSERVAR	ASPECTOS POSITIVOS	ASPECTOS POR MEJORAR	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
1.				•
2.				•
3.				•
4.				•

13. CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA RELACIONADAS CON EL PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y APORTES PARAFISCALES (Artículos 23º de la Ley 1150 de 2007, 50º de la Ley 789 de 2002, 202º y 204º de la Ley 100 de 1993, 1° de la Ley 89 de 1988, 7° de la Ley 21 de 1982 y 2° y 3° de la Ley 27 de 1974 y demás normas concordantes).

Se verificó el cumplimiento de las obligaciones de la Empresa Contratista (_____) frente a los sistemas de Seguridad Social Integral en salud, pensiones y riesgos laborales, información que se puede constatar en el oficio expedido el _____, suscrito por el _____ en el que certifica que se encuentra al día en sus obligaciones parafiscales y de seguridad social integral a fecha _____, así como en la planilla o certificación de pago correspondiente al periodo aquí relacionado.

14. ACTIVIDADES DE TRATAMIENTO Y MONITOREO A LA MATRIZ DE RIESGO DEL CONTRATO

- Durante el presente mes se presento la solicitud de modificación del contrato, dadas las inconsistencias del anexo técnico, sustentadas mediante el oficio *20220029062280813*
- No. 20220029062280813 / MDN-COGFM-COARC-SECAR-JEMPE-JINEN-DESFIM-SDEFI-DAEFI-29.25, donde se planteó:

1. Se haga la aclaración sobre la ubicación correcta de las calderas de la unidad, teniendo en cuenta que todas hacen parte según inventarios fiscales al Batallón de Comando y Apoyo No 6 y no en la Escuela de Formación de Infantería de marina, como originalmente se encuentra allí establecido.

2. De la misma forma, El 09 de junio de 2022 se emitió señal No 20220029111828623/MDN-COARC-SECAR-JEMPE-JINEN-DESFIM-SDEFI-DAEFI-29.25 al señor Comandante del Batallón de Comando y Apoyo No 6, con el fin de solicitar hoja de vida, plan de mantenimiento y nombres de los encargados de las calderas, así, Districaldera de 40 BHP de capacidad modelo 2012 ubicada en el comedor Antares, caldera marca GEMLSA de 40 BHP modelo 2009 ubicada en el comedor de los batallones de instructor y caldera marca GEMLSA de 30 BHP modelo 2009, como respuesta a lo anterior se manifestó que no se tienen las hojas de vida de los equipos, razón por la cual, se vio en la necesidad de realizar de nuevo el levantamiento de información técnica para así evaluar la pertinencia del Anexo A

– técnico, ya que, no cumplía con lo necesario para suplir las verdaderas deficiencias del objeto del presente contrato, por tanto, se solicita la modificación el anexo técnico con el cual fue estructurado, dado que no conto para su realización con la información guía brindada por el historial técnico u hoja de vida de los equipos.

3. Dado que se cuenta con un techo presupuestal de trecientos millones de pesos ($ 300.000.000.00), se solicita tener en cuenta dentro del presente contrato únicamente las calderas caldera marca GEMLSA de 40 BHP modelo 2009 y caldera marca GEMLSA de 30 BHP modelo 2009 ubicadas en el comedor de los batallones de instrucción, dado que, el impacto más acertado a razón de tener mayor cantidad de comensales (2500) para la producción de alimentos y sumado a lo anterior, podría llegar a producir los alimentos requeridos para el BACAI6.

4. Después de realizar la primera visita de verificación de los equipos con la empresa G&T soluciones de control y calderas S.A.S, se pudo confirmar que para el pleno funcionamiento del sistema de generación de vapor es necesario incluir actividades que no estaban establecidas inicialmente, dado que, tienen un factor preponderante en el normal funcionamiento. Para sustentar esto se adjunta al presente oficio el reporte realizado por la empresa, donde se precisa el trabajo total a realizar y los futuros requerimientos.

5. Dado que se estiman nuevas actividades a realizar, se solicita ampliar la fecha de ejecución para el próximo 15 de noviembre de 2022 a diferencia de la planteada inicialmente para el 15 de septiembre de 2022,

6. Se anexan los documentos requeridos para la modificación, como lo es las propuestas económicas y estudio de mercado donde se da sustento para la realización del modificatorio.

15. ANEXOS AL INFORME:

oficio 20220029062280813 No. 20220029062280813 / MDN-COGFM-COARC-SECAR-JEMPE-JINEN-DESFIM-SDEFI-DAEFI-29.25

Atentamente,

Firma
CCAIME BARRAGAN BAENA CAMILO ANTONIO
C.C. 80.842.599 de Bogotá.
ESFIM
3118344146
camilobarragan@armada.mil.co