Ciudad y fecha:	Rionegro 15 de junio de 2022
Dependencia generadora:	GRUAL

CAPÍTULO 1. ESTUDIO DE NECESIDAD

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

El Comando Aéreo de Combate No 5, tiene la necesidad de realizar mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de los cuartos fríos de conservación, nevecones, aires acondicionados, equipos de cocina, gasodomésticos, lavadoras y secadoras del Comando Aéreo de Combate No.5 que se encuentran ubicados en los casinos de Oficiales y Suboficiales, panadería, rancho de tropa, sanidad y sector de seguridad ubicado en el cerro y en el Batallón de Infantería Aerotransportado No.31 Rifles, ubicado en el municipio de Caucasia, Antioquia ya que los aires acondicionados debido al uso comienzan a presentar fallas y requieren ser intervenidos para evitar daños que posteriormente no puedan ser corregidos. Las fallas y deterioros de los nevecones y cuartos frios en algunas de sus piezas hacen que sea indispensable en mantenimiento el cual según fichas técnicas debe de realizarse periódicamente según las fichas técnicas de los equipos.

1.2. OBJETO A CONTRATAR

Mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de los cuartos fríos de conservación, nevecones, aires acondicionados, equipos de cocina, gasodomésticos, lavadoras, secadoras y compresor para CACOM y establecimiento de SANIDAD militar de CACOM 5.

1.3. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR

<table>
<tr><td>Plazo de ejecución</td><td>El mantenimiento preventivo y correctivo se llevará a cabo a más tardar el día 31 de octubre de 2022 y/o hasta agotar el presupuesto lo que primero ocurra.</td></tr>
<tr><td>Lugar de ejecución</td><td>El mantenimiento preventivo y se llevará a cabo en las instalaciones del Comando Aéreo de Combate No. 5, ubicado en el municipio de Rionegro, como también en el municipio de Caucasia en el batallón de infantería No 31 rifles en el departamento de Antioquia</td></tr>
<tr><td>Forma de pago</td><td>El MINISTERIO pagará al contratista el valor del contrato en 2 pagos parciales, así:
<table>
<tr><th>PAC</th><th>VALOR PAGOS</th><th>PLAZO Y/O CORTE EJECUCIÓN</th><th>PLAZO TRÁMITE DOCUMENTOS</th></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

OCTUBRE	Contra Facturación	16 de Agosto de 2022	Diez (10) días calendario contados a partir del plazo de ejecución y/o corte según corresponda, para trámites administrativos, facturación, revisión y correcciones necesarias para la correspondiente gestión ante el Departamento Financiero.	
DICIEMBRE	Contra Facturación	31 de Octubre de 2022		

El desembolso de los recursos se efectuará, una vez EL CONTRATISTA presente la factura, con los paz y salvos de los aportes parafiscales y a los fondos de pensiones y cesantías, de acuerdo con lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por el artículo primero de la Ley 828 de 2003, información que será verificada por el Departamento Financiero CACOM-5, cuando sean situados los recursos por parte de la Dirección del Tesoro Nacional y previo el trámite administrativo a que haya lugar.

NOTA 1: Cuando de conformidad con lo establecido en el Decreto 862 de 2013, las personas jurídicas o las personas naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento.

NOTA 2: El pago en las fechas establecidas estará sujeto a la aprobación previa de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

NOTA 3: El desembolso se efectuará, previo el cumplimiento de los trámites administrativos.

NOTA 4: El contratista deberá tener en cuenta la inserción de los dos (2) decimales dentro del valor ofertado y facturado. Así mismo, dentro de sus sistema de facturación electrónica, deberá contar con la parametrización para la emisión de notas contables (notas débito y notas crédito), esto conforme al artículo 30 de la Resolución 042 del 5 de mayo de 2020 emitida por la DIAN. El no acatamiento de esto limitará el cumplimento al plan de pagos pactado

1.4. ADJUDICACIÓN

Total	X
Parcial por ítem	
Parcial por lote	

1.5 ANÁLISIS DE RIESGO

De acuerdo con el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 se tiene que la Entidad Estatal debe "incluir la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en la contratación" en los pliegos de condiciones o su equivalente, en este caso en la solicitud de oferta, por tratarse de un proceso de contratación de mínima cuantía.

Así mismo, se evidencia que a nivel internacional se ha establecido que el riesgo en las contrataciones se define como los eventos que pueden afectar la realización de la ejecución contractual y cuya ocurrencia no puede ser predicha de manera exacta por las partes involucradas en el Proceso de Contratación.

De esta manera, uno de los objetivos del sistema de compras y contratación pública es el manejo del riesgo del Proceso de Contratación. En consecuencia, la administración o el manejo del riesgo debe cubrir desde la planeación hasta la terminación del plazo, la liquidación del contrato, el vencimiento de las garantías de calidad o la disposición final del bien; y no solamente la tipificación, estimación y asignación del riesgo que pueda alterar el equilibrio económico del contrato.

De conformidad con lo estipulado en el artículo 2.2.1.1.1.6.3 en concordancia con el numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.3 del Decreto 1082 de 2015, que cita "Evaluación del Riesgo. La Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente" y en el "Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (Versión1), expedido por Colombia Compra Eficiente, donde se establecen los parámetros y elementos a tener en cuenta a la hora de realizar el análisis del riesgo, con base en la matriz de evaluación del riesgo que clasifica la probabilidad de ocurrencia de los mismos.

De acuerdo con el objeto contractual que se pretende ejecutar y teniendo en cuenta las condiciones actuales del mercado con respecto a las afectaciones económicas, políticas y sociales que se han generado en el estado colombiano una de ellas las consecuencias de la pandemia del COVID-19, razones por las cuales se evidencia resumidamente en la matriz de RIESGOS GENERALES identificados en la siguiente tabla:

Anexo Matriz de Riesgo implementada por Colombia Compra Eficiente.

FUERZA AÉREA COLOMBIANA			Código: DE-DEAJU-FR-012
FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA		Versión N°: 04	Vigencia: 27-04-2021

No	2		3
Clase	General		Específico
Fuente	Externo		Interno
Etapa	**Selección**		**Ejecución**
Tipo	Económico		Operacional
Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Derivados del comportamiento del mercado, tales como desabastecimiento de repuestos y elementos propios para ejecutar el contrato, teniendo en cuenta el ESTADO DE EMERGENCIA a nivel mundial.		Novedades referentes al ingreso a la Unidad del personal que ejecutará el objeto contractual **a causa de las restricciones de movilidad ordenadas por el gobierno nacional o la unidad militar aérea a causa de la PANDEMIA COVID-19**.
Consecuencia de la ocurrencia del evento	Se generen retraso en la ejecución de las actividades programadas en el tiempo establecido, por falta de insumos o repuestos necesarios		Afecta la ejecución del contrato alterando el buen desarrollo de este, pues se retrasaría la ejecución de actividades
Probabilidad	2		4
Impacto	2		3
Calificación total	4		7
Prioridad	alto		Alto
¿A quién se le asigna?	Contratista		Contratista y la Entidad
Tratamiento/Controles implementados	En caso de presentarse retraso en las actividades por causa de las políticas de aislamiento preventivo ordenadas por el gobierno nacional o la FAC, se efectuarán los respectivos modificatorios de ampliación de plazo de ejecución con el fin de no iniciar de plano un procedimiento administrativo de presunto incumplimiento.		En caso de presentarse retraso en las actividades por causa de las políticas de aislamiento preventivo ordenadas por el gobierno nacional o la FAC, se efectuarán los respectivos modificatorios de ampliación de plazo de ejecución con el fin de no iniciar de plano un procedimiento administrativo de presunto incumplimiento.
Impacto después del tratamiento – **Probabilidad**	1		3
Impacto después del tratamiento – **Impacto**	3		2
Impacto después del tratamiento – **Calificación**	4		5
Impacto después del tratamiento – **Calificación total**	bajo		Medio
¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	NO		SI
Persona responsable por implementar el tratamiento	Supervisor y Contratista		Supervisor
Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Desde requisitos ejecución y legalización contrato		Desde requisitos ejecución y legalización contrato hasta la fecha de ejecución de este
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Plazo ejecución contrato		Plazo ejecución contrato
Monitoreo y revisión – **¿Cómo se realiza el monitoreo?**	A través de los medios de comunicación e informando al Departamento de Contratos y al Ordenador del Gasto del CACOM-5 cualquier novedad que manifieste el contratista para poder presentarse		Control Supervisor del contrato
Monitoreo y revisión – **Periodicidad ¿Cuándo?**	mensual		mensual

CAPÍTULO 2. ESTUDIO TÉCNICO

2.1. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS

2.1.1. Ficha Técnica:

1. Clasificación del Servicio de acuerdo con el Clasificador de Bienes y Servicios

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
73152100	Servicio de producción Industrial y manufactura	Servicio de apoyo a la fabricación	Servicio de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura	-

Identificación Adicional Requerida

- ✓ Los materiales y repuestos a utilizar en las mantenimientos solicitados y que estarán a cargo del contratista, deberán ser originales, CERTIFICADOS junto con su carta de instrucciones avalado por la entidad encargada o documento que se requiera para su debido funcionamiento y respectivas garantías.
- ✓ El Comando Aéreo de Combate No. 5 bajo la coordinación del Supervisor, suministrará las autorizaciones correspondientes mediante procedimientos coordinados previamente para la intervención de las redes gasodomesticas y equipos que se requiera intervenir.
- ✓ Relación laboral: El proveedor y sus empleados durante la ejecución del contrato no tendrán ningún vínculo laboral con el Comando Aéreo de Combate No. 5 por tanto, cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa sus actuaciones no será responsabilidad de la Unidad Militar Aérea.
- ✓ El contratista debe acatar las recomendaciones y/o observaciones que formule el supervisor del contrato, durante la vigencia del mismo, y deberá subsanar de inmediato cualquier deficiencia en la prestación del servicio y de manera general, obrará con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales.
- ✓ **El Contratista debe entregar un informe detallado de inspección para cada elemento, y otro informe de iguales características de la ejecución del contrato con registro fotográfico y concepto detallado de sus actividades, una vez terminada las actividades técnicas de mantenimientos y de corrección de cada una de los equipos, al supervisor del contrato.**
- ✓ Entregar mensualmente informes sobre el estado de cuenta de la ejecución del contrato alsupervisor
- ✓ Realizar con el supervisor cortes de ejecución del contrato, cada vez que se vaya a realizar trámites depago.

2. Unidad de Medida: Unidad

- ✓ **Calidad Mínima / Patrones de Desempeño Mínimos**

- ✓ Para desarrollar el objeto contractual el contratista debe suministrar lo siguiente:

Ficha o estudio técnico del bien o servicio a contratar	
Denominación	Mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de los equipos de cocina, gasodomésticos, lavadoras y secadoras y compresor.
Usos	Equipos de calentamiento, calefacción, mecánicos, eléctricos de preparación y transformación para alimentos, gasodomésticos.
Orígenes, fabricantes, marcas de los equipos a intervenir.	BOSCH, HACEB, ABBA, CLASIC, ZINGAL, LG, SAMSUNG, WHIRPOOL, SIEMENS, GENERAL ELECTRIC
Licencias y/o manuales correspondientes.	LICENCIA **ONAC** (ORGANIZACION NACIONAL DE ACREDITACION Y CERTIFICACION), PARA MANEJO Y DESEMPEÑO CALIFICADO EN GAS NATURAL. **NORMA NTC 2505** **NORMA NTC 3631** REGISTRO FCR DE ALCANOS DE COLOMBIA
Otras especificaciones	El servicio se realizará de acuerdo a las necesidades presentadas por las diferentes aéreas donde están ubicados los equipos, hasta agotar el presupuesto.

- ✓ Obligaciones del contratista:

- ✓ El contratista deberá contar con todos y cada uno de los implementos y herramientas necesarias para la correcta ejecución del objeto del presente proceso, teniendo en cuenta que el CACOM-5 no cuenta con la infraestructura ni herramientas necesarias. Así mismo con el transporte que se requiera.

- ✓ Todo cambio que haya lugar en las especificaciones técnicas debe ser suministradas por el contratista y ponerlas en funcionamiento.

- ✓ Es una obligación del contratista coordinar y elaborar con el supervisor el cronograma de visitas para el mantenimiento de los equipos de cocina, panadería, gasodomésticos, lavadoras y secadoras en el objeto del contrato, esto teniendo en cuenta el plan de pagos programado y por el cual es necesario que este cronograma se elabore de acuerdo a las prioridades de mantenimiento para cada equipo y necesidad. Este cronograma debe ir firmado tanto por el contratista como por el supervisor del contrato, y deberá quedar incluido en el acta de inicio.

- ✓ En caso de requerirse una visita a la Unidad por necesidades imprevistas en el mantenimiento de cualquier equipo de cocina objeto del contrato, será obligación del contratista atender este requerimiento del supervisor del contrato, en un lapso de tiempo no mayor a 24 horas si es urgente y no más de 48 si no lo es.

- ✓ El contratista deberá contar con todos y cada uno de los implementos y herramientas necesarias para la correcta ejecución del objeto del presente proceso, teniendo en cuenta que el CACOM-5 no cuenta con las herramientas necesarias, ni el personal capacitado.
- ✓ El contratista deberá cumplir con el objeto del contrato en la forma dentro del plazo establecido en el contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas señaladas en los estudios previos y lainvitación.
- ✓ El contratista y/o empleador deberá dar cumplimiento al decreto 1072 de 2015 que establece el sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST en lo que aplique para la ejecución delcontrato.
- ✓ El contratista y/o empleador deberá dar cumplimiento a la NORMA NTC-ISO 14001 DE 2015, que establece el Sistema de gestión Ambiental SGA en lo que aplique para la ejecución delcontrato.
- ✓ Si se llegase a presentar alguna inconsistencia en la calidad tanto del servicio como de los repuestos entregados se deberá responder a más tardar dentro de los 02 días hábiles siguientes a la observación que previamente haga el supervisor.
- ✓ El supervisor puede rechazar los trabajos realizados, si no cumplen con los requisitos mínimos estipulados en la ficha técnica (correcto funcionamiento de los equipos), sin costo adicional para el CACOM-5 dentro de los plazos fijados en el contrato.
- ✓ Luego de ser adjudicado el contrato, el contratista debe entregar lo más pronto posible los estudios de seguridad del personal que realizara los trabajos de mantenimiento tanto en el CACOM 5 como en el municipio de Caucasia
- ✓ Al finalizar el mantenimiento de cada equipo el contratista deberá hacer entrega de una ficha técnica informando el estado actual del contrato para realizar seguimiento al equipo.
- ✓ El personal que efectúe los mantenimientos debe estar asegurado al sistema de seguridad social y riesgos profesionales. Es obligación del contratista hacer que el personal de trabajadores utilice y cuente con los implementos de seguridad según el tipo de actividad que realicen.
- ✓ Es importante, que los posibles oferentes tengan en cuenta en el valor de sus propuestas, el costo de los elementos y repuestos requeridos para cada equipo a intervenir, en razón a cada mantenimiento correctivo de acuerdo a cada una de las actividades descritas en la ficha técnica, con el fin de entregarlos a la Entidad en óptimo y correcto funcionamiento, esto en razón a que los mantenimientos serán a todo costo.
- ✓ Así mismo, los equipos se deben entregar 100% funcionales.
- ✓ Una vez finalizados los trabajos el contratista deberá solicitar una revisión final por parte de la empresa ALCANOS en donde certifique y avale los trabajos realizados de equipos gasodomésticos del CACOM-5.
- ✓ **El Contratista entregará una vez terminada las actividades técnicas de mantenimientos y de corrección de equipos, el formato correspondiente a la hoja de vida del equipo, detallado de inspección e intervención que le permita demostrar ante el CACOM-5, de la ejecución del contrato con registro fotográfico y concepto detallado de sus actividades al supervisor del contrato.**

La administración durante el proceso de evaluación podrá solicitar al oferente aclaración de las certificaciones anexadas, así mismo podrá requerir los documentos relacionados con el contrato que permitan aclarar cualquier duda que generen las mismas. El proponente deberá en el plazo establecido por la Administración allegar las aclaraciones correspondientes.

NOTA: En la presente ficha técnica se cotizan todas y cada una de las posibles actividades de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo que se pueden realizar a los diferentes equipos de cocina, gasodomésticos, lavadoras, secadoras, de panadería del CACOM-5, los cuales se encuentran debidamente discriminados, cotizados en forma individual para determinar en valor unitario del mantenimiento a realizar el cual será ejecutado de acuerdo a las necesidades de cada equipo de cocina, gasodomésticos, lavadoras, secadoras y a los requerimientos del supervisor hasta agotar el presupuesto asignado.

DEFINICIONES:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Actividad técnica y mecánica que se realiza en el sitio del equipo instalado consistente en desarme y arme total del equipo de cocina, gabinetes, hornos, planchas, licuadoras, pelapapas, exprimidoras, con el único fin de detectar, limpiar, ajustar y lubricar los componentes que hacen parte del equipo.

Estufa: Compuesto por hornillas sencillas, dobles o triples, de uno, dos o cuatro puestos, toberas, ductos, pilotos, válvulas, llaves, bandejas, laminas en acero inoxidable y perillas.

Hornos, planchas, autoservicios, campanas extractoras: parrillas, llaves, perillas, válvulas de presión, resistencias, termostatos, presostatos, partes internas en láminas de acero y/o cal roll, bandejas acumuladoras y planchas de acero.

Licuadoras, pelapapas, exprimidoras: comprenden cuchillas, motores, rodamientos, recipientes metálicos INOX, empaques; cajas de control, que permitan el lavado general de los equipos, desengrase de los mismos mediante componentes químicos, el retiro de acumulación de grasas y oxido mediante grata y/o lija, verificación del estado interno de los equipos, limpieza y des taponamiento de los ductos de gas de cobre y calibración de pilotos y fogones, detección de fugas mediante equipo digital que perciba mínimas cantidades hasta garantizar su funcionamiento óptimo, lubricación y engrase de piezas y pulimento de exteriores y de aceros inoxidables.

Lavadoras y Secadoras: consistente en el desarme total del equipo, limpieza y remoción de grasas y aceites, análisis y estado de las partes, lubricación de rodamientos, aplicación de limpia contactos, detección de corrosión en las láminas inoxidables y láminas metálicas en hierro y acero, medida de resistencias, limpieza de inyectores y calibración.

Aires acondicionados, cuartos fríos, nevecones:
Actividad técnica y mecánica que se realiza en el sitio del equipo instalado consistente en desarme y arme total del equipo compuesto por condensadora y evaporadoras consistente en la limpieza mediante hidro lavadora y liquido desengrasante de todo el equipo y sus partes toma de medidas básicas de compresión de la unidad compresora, toma de presión de gas refrigerante, detección de fugas, medidas de tensión, lubricación de partes móviles como rodamientos, balineras, motores y ventiladores aplicación de pintura anticorrosiva en partes deterioradas por oxido o desgaste de pintura, verificación de resistencias y sensores de temperatura, mantenimiento de componentes eléctricos como contactores y contactos terminales eléctricos mediante limpieza de puntas por lija No 1000 y aplicación de limpia contactos Ref. 54. Dichas actividades quedaran escritas en el formato de mantenimiento dado por la empresa a la supervisión delcontrato

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Actividad técnica y mecánica que se realiza a todos los elementos de cocina en el sitio del equipo instalado a todo costo consistente en el cambio de partes móviles derivado del uso, por daño o por rotación como motores ventiladores, bujes, toda clase de empaquetaduras, cambio de válvulas de gas, válvulas de presión, equipos de control y termostatos, presostatos, cambio de hornillas, cambio de toberas, tuberías de cobre, racores, llaves y perillas, cambio de mangueras para gasoductos certificadas con terminales prensados mangueras de agua caliente certificadas, cambio de rodamientos, afilada de cuchillas, cambio de cuchillas corrección de óxido y pintura, soldadura de láminas, partes metálicas y cambio de superficies para pela papas.

Lavadoras y secadoras: Cambio a todo costo derivado del daño de partes móviles y/o de piezas como perillas, controles de ciclos de lavado, trasmisiones, temporizadores, empaques, cambio de bandas, control corrosión, pintura de partes dañadas cambio de canastillas cambio e instalación de inyectores.

RUBRO 02 02-02-008-007-01-5-16 POR $ 25.000.000,00 MANTENIMIENTO GASODOMESTICOS, EQUIPOS DE COCINA, LAVADORAS Y SECADORAS DEL CACOM 5 Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILITAR CACOM 5

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE GASODOMESTICOS, LAVADORAS, SECADORAS (GRUSE 55) CERRO CHARLY**		
1.1	**LAVADORA INDUSTRIAL 100 LBS GRUSE** **PREVENTIVO:** Se requiere el desmonte total del equipo, de los rodamientos y su lubricación de partes móviles, verificación del estado de los componentes, estado del variador de velocidad y su respectiva programación.	UNIDAD	1
1.2	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de 02 bandas de 80 cm diente fungido de acuerdo a referencia americana.	UNIDAD	1
1.3	**CORRECTIVO**: Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de las tuercas y tornillos existentes en las puertas por tuercas y tornillos de seguridad	UNIDAD	1
1.4	**CORRECTIVO** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de la manija de seguridad de la puerta de acceso de la lavadora industrial en acero inoxidable.	UNIDAD	1
1.5	**CORRECTIVO:** mantenimiento a todo costo de variador de velocidad y los elementos de protección y encendido que requiera para el inicio y apagado de este equipo	UNIDAD	1
1.6	**CORRECTIVO:** Mantenimiento correctivo a todo costo del motor eléctrico como del reductor del motor de la unidad.	UNIDAD	1
1.7	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de empaques alrededor de la puerta de la lavadora	UNIDAD	1
1.8	**CORRECTIVO:** Cambio de chumaceras y rodamientos del equipo de lavandería industrial por uso y/o desgaste de estos componentes.	UNIDAD	1
1.9	**SECADORA CENTRIFUGA DE 50 Lbs.** **PREVENTIVO:** Desmonte de una centrifuga de secado del Gruse, lubricación de partes móviles, cambio de bandas, fijación al piso nuevamente mediante chazo metálico de 3" pulgadas, aplicación y tratamiento de pintura a partes oxidadas.	UNIDAD	1
1.10	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de los sistemas de resorte cambio de las bandas de este equipo por desgaste en el uso de este equipo.	UNIDAD	1
1.11	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de la manija de seguridad de la puerta de acceso de la secadora industrial en acero inoxidable, 100% funcional**.**	UNIDAD	1
1.12	**CORRECTIVO:** Mantenimiento correctivo a todo costo del motor eléctrico como del reductor del motor de la unidad.	UNIDAD	1
1.13	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de las bandas o correas de repartición de la máquina, estas deben ser de las mismas o mejores características de la que se encuentran en funcionamiento.		

		UNIDAD	1
1.14	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de los resortes de la maquina centrifugadoras, incluye pintura de alta calidad a tres manos, color por definir por el supervisor.	UNIDAD	1
1.15	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de la pintura, este cambio consiste en limpiar la anterior pintura hasta dejar el metal libre de la misma, limpieza de óxido con gratas, aplicación de anticorrosivo, pintura de excelente calidad a tres capas para dar un buen acabado	UNIDAD	1
1.16	**SECADORA INDUSTRIAL A GAS NATURAL DE 60 LBS** **CORRECTIVO:** Se requiere el desmonte del equipo, lubricación y limpieza delos rodamientos y partes móviles, reparación del montaje eléctrico puesta en funcionamiento a todo costo y optimizar este equipo dejándolofuncional al 100%	UNIDAD	1
1.17	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de la manguera de alimentación de gas certificada con racores prensados	UNIDAD	1
1.18	**CORRECTIVO:** Mantenimiento correctivo a todo costo del motor eléctrico como del reductor del motor de la unidad	UNIDAD	1
1.19	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de las bandas o correas de repartición de la máquina, estas deben ser de las mismas o mejores características de la que se encuentran en funcionamiento	UNIDAD	1
1.20	**LAVADORA INDUSTRIAL 80 LIBRAS GRUSE** **PREVENTIVO:** Se requiere el desmonte total del equipo, de los rodamientos y su lubricación de partes móviles.	UNIDAD	1
1.21	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento del equipo, cambio de piezas, pintura, Cambio de correas de distribución de la máquina, Instalación de manija de seguridad de la puerta de acceso de la lavadora industrial en acero inoxidable, reparación de montaje eléctrico a todo costo, este equipo se debe entregar 100 funcional tanto mecánica como eléctricamente, esto incluye sistema de conexiones para su correcto funcionamiento.	UNIDAD	1
1.22	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de las tuercas y tornillos existentes en las puertas por tuercas y tornillos de seguridad	UNIDAD	1
1.23	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de los empaques alrededor de la puerta de la lavadora	UNIDAD	1
1.24	**CORRECTIVO:** Mantenimiento correctivo de las chumaceras de la máquina, incluye cambio rodamientos, cambio de eje, las piezas deben elaborasen en torno con material de buena calidad	UNIDAD	1
1.25	**SECADORA A GAS WHIRLPOOL** **CORRECTIVO:** Se requiere mantenimiento correctivo de la secadora a gas consistente en: adecuación del sistema de tuberías de cobre, cambio de manguera de conexión del sistema de alimentación a la secadora, esta manguera deberá de ser de buena calidad y certificada, desarme y arme de la máquina para identificar problemas de funcionamiento y proceder con la reparación, este mantenimiento es a todo costo ya que el equipo se debe de entregar completamente funcional tanto mecánica como eléctricamente.	UNIDAD	1
1.26	**SECADORA ELECTRICA.** **PREVENTIVO:** Desmonte y desarmado de equipo industrial de secado del Gruse, lubricación de partes móviles, fijación al piso nuevamente aplicación y tratamiento de pintura a partes oxidadas, cambio de cauchos en la mirilla de ser necesario, requiere adecuar sus conexiones eléctricas, cambio de las resistencias eléctricas de calefacción, mantenimiento a partes móviles, cambio tornillería.	UNIDAD	1
1.27	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo del vidrio templado 8mm circular de 40cm de diámetro del frontal de la secadora eléctrica industrial.	UNIDAD	1
2	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE COCINA, GASODOMESTICOS, ELECTRODOMESTICOS DEL CASINO DE OFICIALES Y SUBOFICIALES**		

2.1	**ESTUFA INDUSTRIAL CON HORNO 04 PUESTOS CASINOS.** **PREVENTIVO:** Mantenimiento a todo costo, desmontar y desarmar en sitio, el equipo tipo estufa Industrial con el fin de realizar limpieza adecuada mediante desengrasantes químicos e hidro lavadora y corrosión de partes con grata, así mismo se pasara equipo detector digital de fugas que verifique el correcto funcionamiento, desincrustar y destapar pilotos, toberas y tuberías de cobre alimentadores, limpieza de las hornillas de cada fogón compuesta de 03 líneas de fuego 02 quemadores por cada fogón, limpieza total del sistema, calibración válvulas. Calibración de las salidas de pilotos y hornillas de manera pareja e ideal para la cocción de los alimentos. Pintura con alta temperatura a parrillas. Así mismo se pasará Equipo Detector Digital de Fugas (REF HXG – 2d), que verifique que no se presenten fugas, ya que luego de terminar los trabajos, se pasará su respectiva verificación con ALCANOS.	UNIDAD	1
2.2	**PREVENTIVO:** lavado total del equipo fuera del recinto mediante hidro lavadora y desengrasantes químicos, pulimento y brillada de estufa (acero inoxidable), Pintura anticorrosiva de láminas y terminado de patas y bases	UNIDAD	1
2.3	**CORRECTIVO:** Pintura anticorrosiva de láminas y terminado de patas y bases. Pintura en alta temperatura de 04 parrillas de fogones a tres manos, Pulimento y brillada de estufa (acero inoxidable)	UNIDAD	1
2.4	**CORRECTIVO:** Se requiere Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de las bases y/o patas	UNIDAD	1
2.5	**CORRECTIVO**: puesta en funcionamiento a todo costo de la llave y control de temperatura (termostato)	UNIDAD	1
2.6	**CORRECTIVO:** puesta en funcionamiento a todo costo de 02 bisagras metálicas con tornillos.	UNIDAD	1
2.7	**CORRECTIVO:** Tratamiento de pintura anticorrosiva y terminado patas del quipo	UNIDAD	1
2.8	**CORRECTIVO**: puesta en funcionamiento a todo costo de las láminas paredes internas del horno de la estufa en calibre 16 acero que tienen una medida de 90 cmx30 cmx80 cm estos trabajos se realizaran en taller adecuado por parte de la empresa contratista.	UNIDAD	1
2.9	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de válvula reguladora cocina de la estufa industrial, incluye llave y cambio de fisto.	UNIDAD	1
2.10	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de hornilla quemador industrial de tres aros de fuego para fogón estufa industrial.	UNIDAD	1
2.11	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de piloto de puesto de cocina incluye corte y soldada en tubería de cobre al quemador hornilla.	UNIDAD	1
2.12	**PLANCHA INDUSTRIAL CASINOS** **PREVENTIVO:** mantenimiento a todo costo, desmontar y desarmar en sitio, el equipo tipo plancha con el fin de realizar limpieza adecuada mediante desengrasantes y corrosión de partes con grata y lija, así mismo, se pasara equipo detector digital de fugas que verifique el correcto funcionamiento, desincrustar y destapar pilotos de toberas y tuberías de cobre, alimentadores de gas, limpieza total del sistema, tratamiento a la plancha terminado ideal con grasa calificada incluye este mantenimiento el lavado mediante hidro lavadora y químicos desengrasantes.	UNIDAD	1
2.13	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de válvula reguladora de gas	UNIDAD	1
2.14	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de flauta de fuego para la plancha en ½ y ¾ de 70 cm, este componente deberá presentar precisión en sus perforaciones, no se aceptan tubos con perforación de taladro manual.	UNIDAD	1

2.15	**ESTUFA INDUSTRIAL 01 FOGON ENANA** **PREVENTIVO**: general y a todo costo, desmontar y desarmar en sitio, el equipo tipo estufa Industrial con el fin de realizar limpieza adecuada mediante desengrasantes y corrosión de partes con grata, así mismo se pasará equipo detector digital de fugas que verifique el correcto funcionamiento, desincrustar y destapar pilotos, toberas y tuberías de cobre alimentadores, limpieza total del sistema, tratamiento la parrilla del fogón de tres aros de fuego de salida. Terminado de hornillas con pintura de alta temperatura. Calibración de las salidas de pilotos y hornillas de manera pareja e ideal para la cocción de los alimentos. Pulimento de las hojas inoxidables del equipo. incluye lavado con hidro lavadora y desengrasantes químicos. Así mismo se pasará Equipo Detector de Fugas (REF HXG – 2d), que verifique que no se presenten fugas, ya que luego de terminar los trabajos, se pasará su respectiva verificación con ALCANOS.	UNIDAD	1
2.16	**EQUIPO PELAPAPAS** **PREVENTIVO:** desarme total del equipo donde se evidencie estado de las partes, lavado y lubricación, cambio de conectores, aplicación de espray limpia contactos y pulimento del equipo.	UNIDAD	1
2.17	**EQUIPO PELAPAPAS** **CORRECTIVO:** desarme total del equipo donde se evidencie estado de las partes, lavado y lubricación, cambio de los rodamientos, pulimento de la hoja y recipientes en acero inoxidable, se deberá realizar nuevamente la aplicación de material **ABRACIVO** que hace posible el desgaste de la cascara de la papa Cambio del componente de las paredes internas de la pela papa y de la base giratoria, mediante material ideal **IMPREGNADO ABRASIVA** que produce el desprendimiento de la cascara de la papa. **(No se acepta pega de lámina o lija alguna.) El producto deberá estar avalado y certificado por INVIMA.**	UNIDAD	1
2.18	**LICUADORA INDUSTRIAL CASINO SUBOFICIALES** **PREVENTIVO**: Desmonte y desarme total del equipo para verificar estado de las piezas, limpieza y desengrasante de los elementos mediante lavada y uso de componentes diluyente de grasas, verificado por el supervisor, lubricación y engrase de partes móviles, rodamientos pulimentos de exterior al acero inoxidable.	UNIDAD	1
2.19	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de inducido del estator del motor del equipo de licuado industrial, incluye el cambio de sello mecánico y arrancador del equipo	UNIDAD	1
2.20	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de las cuchillas de 04 aspas, cambio de empaque del vaso acero inoxidable industrial	UNIDAD	1
2.21	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de los rodamientos del motor y cambio de sello mecánico hasta entregar en óptimas condiciones	UNIDAD	1
2.22	**LICUADORA DOMESTICA CASINOS** **CORRECTIVO:** Se requiere cambio de partes que por uso presenten desgaste y con esto pueda llevar a un mal funcionamiento de la máquina, esta se debe de entregar 100 % funcional, repuestos 100% originales.	UNIDAD	1
2.23	**EXPRIMIDOR DE NARANJA INDUSTRIAL CASINOS** **PREVENTIVO:** Se requiere el desarme completo del equipo, lavado, desengrase y lubricación de partes movibles aplicación de tipo spray.	UNIDAD	1
2.24	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento del elemento fijo del exprimidor de naranja ubicado sobre el cuadrante, el cual deberá ser elaborado en material Dulont y/o acero mediante torno eléctrico.	UNIDAD	1

2.25	**LLAVES CASINOS CORRECTIVO:** Requiere limpieza y pulimiento de las hojas metálicas y limpieza con químicos de los componentes de lavaplatos, cambio de llaves mezcladoras de agua fría/caliente **METALICAS No parte AV5080001**	UNIDAD	1
2.26	**CAMPANA EXTRACTORA CASINO OFICIALES 4mt x 3mt ducto de 05 metros.** **PREVENTIVO:** desmonte de filtros y rejillas de la campana extractora que debe ser lavado fuera del área de la cocina mediante componentes desengrasantes e hidro lavadoras, así mismo se lavara la campana en su interior y exterior y ducto con estos desengrasantes y finalmente pulimentos al acero inoxidable de toda la campana. La limpieza arriba de la cubierta exterior se hará mediante desengrasantes químicos e hidro lavadora y luego se pintará con gris anticorrosivo.	UNIDAD	1
2.27	**CAMPANA EXTRACTORA CASINO SUBOFICIALES 5mt x 3mt ducto de 06 metros.** **PREVENTIVO:** desmonte de filtros y rejillas de la campana extractora que debe ser lavado fuera del área de la cocina mediante componentes desengrasantes e hidro lavadoras, así mismo se lavara la campana en su interior y exterior y ducto con estos desengrasantes y finalmente pulimentos al acero inoxidable de toda la campana. La limpieza arriba de la cubierta exterior se hará mediante desengrasantes químicos e hidro lavadora y luego se pintará con gris anticorrosivo.	UNIDAD	1
2.28	**MOTOR EXTRACTOR** **CORRECTIVO:** Desmonte y desarmado del motor extractor de la campana ubicado sobre las cubiertas del cada uno del casino, incluye cambio de rodamientos, cambio de bandas y cambio de lonas, lavado con desengrasantes químicos de los caracoles y extractores, así como la pintada de las partes externas y laminas sobre la cubierta con pintura epoxica uso exterior.	UNIDAD	1
2.29	**LAVADORA CASINOS DE 15 Y 20 KL WHIRPOOL/HACEB/SAMSUNG** **PREVENTIVO:** desarme total del equipo que permita evidenciar las partes fijas e internas de la máquina, limpieza de grasas pegadas o fijas, lavado y lubricación de partes móviles, rodamientos, aplicación de limpia contactos, aplicación en spray de removedores de humedad, detección de corrosión en las láminas y aplicación de anticorrosivo, verificación de los controles de ciclo y funcionamiento	UNIDAD	1
2.30	**CORRECTIVO:** La lavadora requiere el cambio e instalación de 01 transmisión de este equipo en razón al desgaste y acabado que presenta.	UNIDAD	1
2.31	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de la tarjeta controladora y de programación	UNIDAD	1
2.32	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de de manguera de ¾" flexo metálicas certificadas de 1.50 mts distribuidoras de gas natural. CERTIFICADA	UNIDAD	1
2.33	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de las bandas del tambor de la secadora	UNIDAD	1
2.34	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de las mangueras de ¾" flexo metálicas certificadas de 2 mts distribuidoras de gas natural.	UNIDAD	1
2.35	**SECADORA CASINOS DE 15 Y 20 KL/HACEB/SAMSUNG** **PREVENTIVO:** desarme total del equipo que permita evidenciar las partes fijas e internas de la máquina, limpieza de grasas pegadas o fijas, lavado y lubricación de partes móviles, rodamientos, aplicación de limpia contactos, aplicación en spray de removedores de humedad, detección de corrosión en las láminas y aplicación de anticorrosivo, verificación de los controles de ciclo y funcionamiento	UNIDAD	1
2.36	**CORRECTIVO:** Se requiere el mantenimiento correctivo a todo costo de los gabinetes de acero inoxidable ubicados en las cocinas, dichos gabinetes requieren puertas corredizas del mismo material acero inoxidable calibre 18, postura de manijas metálicas,	UNIDAD	1

	adecuación de los rieles y ajuste de los gabinetes en los muros, chapas, hasta quedar en óptimas condiciones.		
2.37	**PREVENTIVO:** Desarme completo del horno de panadería ubicado en la cocina de oficiales, requiere lavado y aplicación de desengrasantes, pintura de alta temperatura sobre su cubierta, pulimento general y puesta en servicio.	UNIDAD	1
2.38	**AUTOSERVICIO CASINO** **CORRECTIVO:** lavado total del autoservicio del casino, incluye desengrasantes químicos y pulimiento de las láminas de acro inoxidable, cambio de resistencias si requiere, cambio de las manijas de acero inoxidable por fijas y redondas, se entrega en optimo estado de funcionamiento y presentación.	UNIDAD	1
2.39	**CORRECTIVO:** se requiere la revisión, inspección y certificación mediante inspector empresa prestadora de servicio, que garantice la calidad de las redes y equipos de la cocina, mediante equipos de medida **CERTIFICADOS ONAC.**	UNIDAD	1
2.40	**CALENTADORES BARRACAS OFICIALES Y SUBOFICIALES** **PREVENTIVO:** desmonte y desarme del esquipo mantenimiento, drenaje y lavado del tanque mantenimiento a la válvula y la llave, lubricación y cambio de las baterías AA. Calibración y ajuste de la chispa y el piloto, cambio de perillas.	UNIDAD	1
2.41	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de válvula reguladora e iniciador del calentador marca MABE de 250 litros.	UNIDAD	1
2.42	**CORRECTIVO:** Mantenimiento correctivo a los calentadores existentes en la unidad el cual incluye: cambio de empaque, cambio de tarjeta de acuerdo al tipo de calentador, limpieza de las partes internas y externas, cambio de conectores eléctricos, cambio de electroválvulas.	UNIDAD	1
3	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE COCINA, GASODOMESTICOS DE LA PANADERIA**		
3.1	**HORNO A GAS DE 4 BANDEJAS DE PANADERIA** **PREVENTIVO:** Desarme total del equipo, des taponamiento de ductos, uso de gratas para limpieza interior**,** uso de desengrasantes y adecuación de las bandejas 3 y 4	UNIDAD	1
3.2	**HORNO ELECTRONICO CRECIMIENTO** **PREVENTIVO:** Desarme total del equipo limpieza de su interior cambio de RESISTENCIAS 220 Voltios, lubricación y aplicación desengrasantes.	UNIDAD	1
3.3	**HORNO ELECTRONICO** **CORRECTIVO:** Mantenimiento correctivo del horno eléctrico el cual incluye, desarme del horno, cambio de todas las piezas que impiden el buen funcionamiento del horno tanto mecánicas como eléctricas y electrónicas, cambio de láminas por desgaste y/o daño, este equipo se debe entregar completamente funcional. Garantía mínima de las piezas cambiadas de un año luego de ser instaladas	UNIDAD	1
3.4	**MOJADORA (BATIDORA)** **CORRECTIVO:** Este mantenimiento requiere desarme total de la máquina, cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de tres piñones de 25,30 y 35 dientes en acero forjado que se encuentran desgastados por su uso. Los cuales deberán estar torneados y los cuales deberá garantizar óptimo funcionamiento de la maquina.	UNIDAD	1

3.5	**CUARTO DE CRECIMIENTO** **PREVENTIVO:** Mantenimiento a todo costo del cuarto de crecimiento, incluye limpieza interior, uso de desengrasantes y lubricación de sus partes móviles.	UNIDAD	1
3.6	**CILINDRADORA** **CORRECTIVO:** Mantenimiento a todo costo y puesta en funcionamiento, incluye desarme total del equipo, limpieza mediante grata y desengrasantes, se deben cambiar y dejar en funcionamiento las bases de rodamiento de los rodillos ya que se encuentran desgastadas y con ella aplicación de pintura en partes que lo requieran.	UNIDAD	1
3.7	**CORRECTIVO** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de interruptor STOP/STAR, para los equipos de la panadería Parte **No CS -101**	UNIDAD	1
4	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS LAVADORAS Y SECADORAS DE SANIDAD MILITAR CACOM 5**		
4.1	**LAVADORAHACEB SANIDAD MILITAR** **PREVENTIVO:** desarme total del equipo que permita evidenciar las partes fijas e internas de la máquina, limpieza de grasas pegadas o fijas, lavado y lubricación de partes móviles, rodamientos, aplicación de limpia contactos, aplicación en spray de removedores de humedad, detección de corrosión en las láminas y aplicación de anticorrosivo, verificación de los controles de ciclo y funcionamiento **CORRECTIVO:** La lavadora requiere el cambio e instalación de 01 transmisión de este equipo en razón al desgaste y acabado que presenta.	UNIDAD	1
4.2	**CORRECTIVO:** La lavadora requiere cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de 01 transmisión de este equipo en razón al desgaste y acabado que presenta.	UNIDAD	1
4.3	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de la tarjeta controladora y de programación	UNIDAD	1
4.4	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de mangueras de agua con accesorios para que este 100% funcional	UNIDAD	1
4.5	**PREVENTIVO:** Limpieza tambor de la lavadora	UNIDAD	1
4.6	**SECADORA ELECTRICA WHIRPOOL** **PREVENTIVO:** desarme total del equipo que permita evidenciar las partes fijas e internas de la máquina, limpieza de grasas pegadas o fijas, lavado y lubricación de partes móviles, rodamientos, aplicación de limpia contactos, aplicación en spray de removedores de humedad, detección de corrosión en las láminas y aplicación de anticorrosivo, verificación de los controles de ciclo y funcionamiento	UNIDAD	1
4.7	**CORRECTIVO:** Cambio de bandas del tambor de la secadora	UNIDAD	1
5	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA CALDERA DEL HOTEL CACOM 5**		
5.1	**PREVENTIVO:** Desmontes quemadores de caldera para limpieza y lubricación, calibración de aire y limpieza de tanque de expansión, desmonte de manifol de intercambiador de calor para limpieza interna, revisión electrónica de tarjeta principal y control de ignición, desmonte de bomba de intercambio taco para limpieza de carcaza, Verificación parte eléctrica y conexiones bomba intercambio, revisión acuástatos controles de temperatura, revisión de swich de flujo y limpieza de contactos electrónico, revisión electrónica de bomba de recirculación cm 3-4 Grundfos, Revisión electrónica de arrancadores protección de bombas del sistema, Limpieza general del equipo.	UNIDAD	1
5.2	**CORRECTIVO:** Desmonte de cuerpo en acero inoxidable para limpieza del rotor al hacer este desmonte es necesario cambiar juntas del cuerpo en hacer inoxidable y también juntas de bomba de intercambio, Cambio de O ring (16 unidades) intercambiador de calor del equipo, puesta en marcha del sistema y verificación del buen funcionamiento del equipo. Se debe entregar 100% funcional.	UNIDAD	1

5.3	**CORRECTIVO:** se requiere la revisión, inspección y certificación mediante inspector empresa prestadora de servicio, que garantice la calidad de las redes y equipos de la cocina, mediante equipos de medida **CERTIFICADOS ONAC.**	UNIDAD	1
RUBRO 02 02-02-008-007-01-5-10 POR $ 29.320.000,00 MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS Y CUARTOS FRIOSDEL CACOM 5 Y SANIDAD MILITAR CACOM 5			
6	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE REFRIGERACION, CUARTOS FRIOS Y DE CONGELACION DE LOS CASINOS DE OFICIALES, SUBOFICIALES Y CERRO CHARLY**		
6.1	**PREVENTIVO:** Mantenimiento preventivo general a todo costo a cuarto de conservación y/o congelación de capacidad **3 toneladas por unidad compresora R 22, R 404** consistente en el desarrollo de todas las actividades de mantenimiento preventivo ya descrita anteriormente para cada uno de los cuartos de conservación y/o congelación, que comprende toma de medidas eléctricas, de presión, desmote de los equipos y lavados de los mismos con hidrolavadora y desengrasante, así como lubricación de partes móviles y aplicación de pinturas anticorrosivas en áreas oxidadas; equipos que se encuentran ubicados sobre una terraza a una altura de 4 metros de altura, se requiere de escaleras, **ANDAMIOS CERTIFICADOS**. Incluye condensadora y evaporadora Equipo para trabajos en altura con certificación comprobada Norma Técnica Nacional **Decreto 1409 de 2012** bajo supervisión de funcionario asignado. Estas actividades deberán quedar escritas en formato de mantenimiento suministrado por la empresa con logo datos jurídicos de la empresa y serán entregadas a la supervisión del contrato.	UNIDAD	1
6.2	**PREVENTIVO:** Mantenimiento preventivo general a todo costo de NEVECON refrigeración y/o congelación de capacidad 1/2 **tonelada por unidad compresora R 22, R 404** consistente en el desarrollo de todas las actividades de mantenimiento preventivo ya descrita anteriormente para cada uno de los nevecones de conservación y/o congelación, que comprende toma de medidas eléctricas, de presión, desmote de los equipos y lavados de los mismos con hidrolavadora y desengrasante, así como lubricación de partes móviles y aplicación de pinturas anticorrosivas en áreas oxidadas.	UNIDAD	1
6.3	**PREVENTIVO:** Detección de fugas por perdida pe presión o gas refrigerante en tuberías, y/o componentes; mediante bomba recuperadora captar el refrigerante, luego presione el sistema mediante nitrógeno hasta conseguir la presión ideal, identifique la fuga y darla a conocer al supervisor del contrato.	UNIDAD	1
6.4	**CORRECTIVO:** Reparación de fuga por perdida de presión y/o componente en la tubería de cobre, una vez identificada la fuga suelde, selle la fuga y aplique gas refrigerante nuevamente R22,R404,R507	UNIDAD	1
6.5	**CORRECTIVO:** Cambio a todo costo de los filtros separadores del sistema de condensadoras del cuarto de conservación y/o congelación. Danffost 1/2	UNIDAD	1
6.6	**CORRECTIVO:** Cambio a todo costo de la electroválvula (solenoide y cuerpo) del sistema de condensadoras del cuarto de refrigeración y/o congelación. Danffost	UNIDAD	1
6.7	**CORRECTIVO:** Cambio a todo costo de los presostatos dual programable del sistema de condensadoras del cuarto de refrigeración y/o congelación. Danffost	UNIDAD	1
6.8	**CORRECTIVO:** Cambio a todo costo de las mirillas (VISOR) cuerpo completo del sistema de condensadoras del cuarto de refrigeración y congelación. Danfoss	UNIDAD	1
6.9	**CORRECTIVO:** Cambio a todo costo del mando y control de temperatura **FULL GAUS SERIE No TC900 y/o 512** del sistema de condensadoras del cuarto de refrigeración y/o congelación.	UNIDAD	1

6.10	**CORRECTIVO:** Cambio a todo costo de la **unidad compresora trifásica de 03 toneladas 404/507** del sistema de condensadoras del cuarto de refrigeración y/o congelación y cambio de válvula de expansión.	UNIDAD	1
6.11	**CORRECTIVO:** Cambio a todo costo de motor ventilador de UCAS ½ hp 220 V 1075 rpm incluye aspas y adecuación del motor a la evaporadora donde se requiera, ya bien sea congelación y/o refrigeración.	UNIDAD	1
6.12	**CORRECTIVO:** Cambio a todo costo de equipo sonda de temperatura digital del sistema de control del cuarto de refrigeración	UNIDAD	1
6.13	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de los cierres y sellos Empaque Perimetral de las puertas de cuartos de conservación y congelación de 7 mts de largo COLOR GRIS CON REGLETA y tornillos. REFERENCIA **EMO IMPORTADA, NO se aceptan cauchos vehiculares,**	UNIDAD	1
6.14	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de las cortinas plásticas de los cuartos medidas de 1.60 cm de ancho x 2.30 cm de alto en plástico de 3 mm en tiras de 15 cm de ancho y sujetas con FIBRA superior. **IMPORTADA**	UNIDAD	1
6.15	**CORRECTIVO:** Cambio a todo costo de la **unidad compresora monofásico 220V 1/2 tonelada 404/507** del sistema de condensadora del equipo NEVECON industrial dos servicios incluye cambio de filtro limpieza con nitrógeno y recarga gas refrigerante nuevamente.	UNIDAD	1
6.16	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de la adecuación de cuarto de equipos de condensación del casino de oficiales, incluye varilla de media pintada en color negro, de 1 metro cuadrado con vértices en tubo de 1" y puerta para acceder a los mantenimientos con cubierta en teja española y/o termoacústica que se pueda retirar para realizar mantenimientos. Esta adecuación deberá quedar incrustada y ajustada al piso con cemento.	UNIDAD	1
6.17	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de chapa puerta cuartos de conservación tipo industrial, acero inoxidable, material pesado elemento IMPORTADA.	UNIDAD	1
7.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DEL EQUIPO DATA AIRE DEL C3I2**		
7.1	**Mantenimiento Preventivo** a todo costo de Data Aire del C3I2 marca AIRFLEX este aire central consta de 02 módulos controladores con 05 unidades condensadores de 60.000 BTU controladas desde dos equipos internos (MANEJADORAS) que distribuyen los caudales de aire y frio a todo el sótano del C3I2. Este equipo central requiere mantenimiento preventivo que comprenda la toma de medidas de presión y vacío que verifique el estado de presiones y estado de cargas de gas de cada una de las 05 condensadoras; aplicación de pintura anticorrosiva al interior de las condensadoras; lavado y desengrase con liquido desengrasante e hidrolavadora de las 05 condensadoras, lubricación de partes móviles, cambiar todos los terminales de conexión y aplicación de limpia contactos en spray. Se deben retirar las 05 rejillas de ventilación internas de salida del aire en el cuarto de las manejadoras principales para ser limpiadas, comprobar su estado. De igual manera se lavara el interior de las 02manejadoras en el cuarto de equipos y allí se deberá comprobar el estado de los equipos electromecánicos como contactores, térmicos, resistencias y sensores de temperatura, se destaparan los 02 motores de caudal para verificar sus rodamientos y su respectiva lubricación así como el estado de sus poleas y bandas. Se retirarán y limpiarán los filtros de aire de cada una de las manejadoras.	UNIDAD	1
7.2	**PREVENTIVO:** Detección de fugas por perdida pe presión o gas refrigerante en tuberías de 7/8" ½" y 1 1/8" pulgadas, y/o componentes; mediante bomba recuperadora captar el refrigerante, luego presione el sistema mediante nitrógeno hasta conseguir la presión ideal, identifique la fuga y darla al conocer al supervisor del contrato.	UNIDAD	1

7.3	**CORRECTIVO:** Corrección de fugas por deterioro de tubería de 7/8" y ½ pulgada aplique nitrógeno hasta conseguir la presión adecuada, corrija mediante soldadura y aplique gas refrigerante hasta alcanzar 200 lbs de presión corrija fugas, cambie filtros y verifique	UNIDAD	1
7.4	**PREVENTIVO:** Mantenimiento a todo costo de los tanques deshumidificadores del sistema, requiere el desarme completo de las manejadoras desprendimiento de los tanques.	UNIDAD	1
7.5	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de 01 unidad compresora de 60.000 Btu Trifásica a 220 voltios 410/R22 incluye cambio de válvula de expansión. Ref EMERSON ZP 54, incluye accesorios, debe quedar 100% funcional	UNIDAD	1
7.6	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de los filtros separadores de la condensadora de 5 toneladas.	UNIDAD	1
7.7	**CORRECTIVO:** puesta en funcionamiento a todo costo de 01 juego de correa americanas ubicadas en los motores y poleas de las manejadoras.	UNIDAD	1
7.8	**CORRECTIVO:** puesta en funcionamiento a todo costo de motor ventilador de las condensadoras 1/ 2 HP	UNIDAD	1
7.9	**CORRECTIVO:** puesta en funcionamiento a todo costo de tira de Rubatex por 1,50 metros	UNIDAD	1
7.10	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo del contactor potencia motores trifásicos en las manejadoras del Data Aire. Danfoss 30 amp	UNIDAD	1
7.11	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de sensores de temperatura que serán conectados desde los programadores HONYWELL ubicados en las UMAS, hasta cada uno de las salas de conferencia y sala de crisis del edificio por medio del cielo falso y la placa del edificio aproximadamente 30 y 20 metros de distancia	UNIDAD	1
7.12	**CORRECTIVO:** Se requiere el mantenimiento general de pintura todo costo de las carcasas metálicas de las condensadoras marca LG, estas deberán ser lavada, lijadas median lija orbital, masilla, pintura base a 03 manos y aplicación final de pintura blanca brillante uso exterior a 03 manos más capa de pintura protectora.	UNIDAD	1
7.13	**CORRECTIVO:** Desmonte y desarme total del sistema frontal de contactores UMA, y componentes de una de las manejadoras del data Aire para retirar el eje principal del sistema de ventilación, el cual deberá ser retirado, verificar su estado, elaboración del eje mediante torno, cambio total de esta pieza un eje de 1" de pulgada y 1.20 mts de largo y cambio total de las chumaceras donde se encuentran instaladas las correas del sistema de ventilación y caracol de ventilación.	UNIDAD	1
8.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO AIRES ACONDICIONADOS GRUTE GRUEA Y GRUAL**		
8.1	**PREVENTIVO:** Revisión previa del estado y funcionamiento del aire central de 48.000 BTU marca TRANE y/o LG ubicado en el Clean Room o Armamento Aéreo, se desarmará y limpiará con hidro lavadora y desengrasantes químicos. Desmonte de evaporadora, condensadoras del ducto de ventilación, de las rejillas de ventilación y limpieza seguir procedimientos descritos al inicio de la ficha técnica.	UNIDAD	1
8.2	**PREVENTIVO:** Detección de fugas por perdida pe presión o gas refrigerante en tuberías de 5/8 y ½ pulgadas, y/o componentes; mediante bomba recuperadora captar el refrigerante, luego presione el sistema mediante nitrógeno hasta conseguir la presión ideal 200 lbs, identifique la fuga y darla al conocer al supervisor del contrato.	UNIDAD	1
8.3	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de 01 unidad compresora de 48.000 Btu Trifásica a 220 voltios, incluye barrido con nitrógeno, cambio de filtros separadores, mirillas y presostatos, de igual forma recarga de gas refrigerante, así mismo se realizarán los cambios de los rodamientos del motor a 220 y pintura del caracol impulsor de ventilación de los ductos así como el cambio de las bandas del motor y polea. Incluye cambio del rubatex.	UNIDAD	1
8.4	**CORRECTIVO:** puesta en funcionamiento a todo costo de motor ventilador ½ HP de las condensadoras	UNIDAD	1
8.5	**CORRECTIVO:** Cambio de kit de arranque trifásico condensadora capacitores de arranque y marcha	UNIDAD	1
8.6	**PREVENTIVO:** Mantenimiento a todo costo de los aires de 18.000 Btu Y 24.000 Btu de estas áreas ubicadas arriba de las cubiertas del GRUEA , la TORRE DE CONTROL y TELEMATICA a una altura superior a 4 metros trabajo con andamios certificados,	UNIDAD	1

	equipos requieren lavado con hidrolavadora, desengrasante, desmonte de las evaporadoras y lavado como aparece en las especificaciones técnicas.		
8.7	**CORRECTIVO** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento en el cuarto de servidor principal aire TIPO MINI SPLIT de 18.000 btu, requiere detección de fuga mediante presurización con nitrógeno, reparación de la fuga, limpieza ducteria y recarga de gas refrigerante.	UNIDAD	1
8.8	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de compresor 220 voltios de 24.000 Btu R 22, incluye cambio de filtro separador y presostatos	UNIDAD	1
9.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS DEL TEATRO DEL CACOM-5**		
9.1	**PREVENTIVO:** Mantenimiento a todo costo de los aires tipo casette del teatro marca LG de 60.000 Btu de la unidad, esta actividad requiere de **04 a 05 cuerpos de andamios certificados** y el uso de implementos de seguridad por la posición en la que se encuentran. Cada unidad deberá ser lavada y puesta en funcionamiento normal; de acuerdo a procedimiento ya establecido, se requiere curso de alturas para trabajo de cubiertas mayor a 7 mts de altura.	UNIDAD	1
9.2	**PREVENTIVO:** Mantenimiento a todo costo del equipo mini Split de 18.000 Btu ubicado en la sala de control del teatro, el cual deberá ser desmontado en su totalidad	UNIDAD	1
9.3	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de 01 compresor trifásico 220 voltios de 60.000 BTU con su kit de arranque, incluye cambio de filtros y limpieza con nitrógeno recarga de gas refrigerante, esta condensadora se encuentra ubicada a 7mts de altura.	UNIDAD	1
9.4	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de la bomba de agua del aire tipo casette de 60.000 BTU marca LG, equipos ubicados a una altura de 7 mts de altura, requiere armado de andamios de seguridad certificados.	UNIDAD	1
9.5	**CORRECTIVO:** Cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de la tarjeta controladora del aire tipo casette del teatro para aires acondicionados tipo cassette marca LG. ORIGINAL	UNIDAD	1
10.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS DEL CETAD**		
10.1	**PREVENTIVO:** Revisión previa del estado y funcionamiento del aire mini Split/aire central de 48.000 btu marca STAR/ BLUELINE, ubicados en el edificio CETAD, se desarmarán y limpiara con hidrolavadora y desengrasantes químicos. Desmonte de las evaporadoras de ventilación, de las rejillas de ventilación y limpieza, desarme de la condensadora toma de presiones y medidas.	UNIDAD	1
10.2	**PREVENTIVO:** Revisión previa del estado y funcionamiento del aire mini Split/aire central de 24.000 Btu marca YORK ubicado en las oficinas del CETAD se desarmará y limpiará con hidrolavadora y desengrasantes químicos. Desmonte de la evaporadora de ventilación, de las rejillas de ventilación y limpieza., desarme de la condensadora toma de presiones y medidas.	UNIDAD	1
10.3	**PREVENTIVO:** Revisión previa del estado y funcionamiento del aire mini Split/aire central de 24.000 Btu marca STARLIGHT ubicado en las oficinas del CETAD se desarmará y limpiará con hidrolavadora y desengrasantes químicos. Desmonte de la evaporadora de ventilación, de las rejillas de ventilación y limpieza., desarme de la condensadora toma de presiones y medidas.	UNIDAD	1
10.4	**PREVENTIVO:** Revisión previa del estado y funcionamiento del aire mini Split/aire central de 9.000 Btu marca STARLIGHT ubicado en las oficinas del CETAD se desarmará y limpiará con hidrolavadora y desengrasantes químicos. Desmonte de la evaporadora de ventilación, de las rejillas de ventilación y limpieza., desarme de la condensadora toma de presiones y medidas.	UNIDAD	1
10.5	**PREVENTIVO:** Revisión previa del estado y funcionamiento del aire mini Split/aire central de 36.000 Btu marca BLUELINE ubicado en las oficinas del CETAD se desarmará y limpiará con hidrolavadora y desengrasantes químicos. Desmonte de la	UNIDAD	1

	evaporadora de ventilación, de las rejillas de ventilación y limpieza., desarme de la condensadora toma de presiones y medidas		
10.6	**PREVENTIVO:** Revisión previa del estado y funcionamiento del aire mini Split/aire central de 60.000 Btu marca BLUELINE ubicado en las oficinas del CETAD se desarmará y limpiará con hidrolavadora y desengrasantes químicos. Desmonte de la evaporadora de ventilación, de las rejillas de ventilación y limpieza., desarme de la condensadora toma de presiones y medidas.	UNIDAD	1
10.7	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de 01 compresor trifásico 220 voltios de 24.000 BTU con su kit de arranque y su respectivo filtro separador, incluye barrido con nitrógeno y recarga de gas refrigerante	UNIDAD	1
10.8	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de 01 compresor trifásico 220 voltios de 48.000 BTU con su kit de arranque y su respectivo filtro separador, incluye barrido con nitrógeno y recarga de gas refrigerante	UNIDAD	1
10.9	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de 01 compresor trifásico 220 voltios de 9.000 BTU con su kit de arranque y su respectivo filtro separador, incluye barrido con nitrógeno y recarga de gas refrigerante	UNIDAD	1
10.10	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de 01 compresor trifásico 220 voltios de 36.000 BTU con su kit de arranque y su respectivo filtro separador, incluye barrido con nitrógeno y recarga de gas refrigerante	UNIDAD	1
10.11	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de 01 compresor trifásico 220 voltios de 60.000 BTU con su kit de arranque y su respectivo filtro separador, incluye barrido con nitrógeno y recarga de gas refrigerante	UNIDAD	1
10.11	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de 30 libras de gas refrigerante R22 y 410 para recarga de los equipos acondicionados	UNIDAD	1
10.13	**CORRECTIVO:** puesta en funcionamiento a todo costo de 01 compresor trifásico 220 voltios de 18.000 BTU INVERTER 410 con su kit de arranque y su respectivo filtro separador, incluye barrido con nitrógeno y recarga de gas refrigerante	UNIDAD	1
10.12	**CORRECTIVO:** Cambio rubatex de las tuberías de cobre por tiempo de uso/daño	UNIDAD	1
11	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS ACONDICIONADOS DEL CMOSD**		
11.1	**PREVENTIVO:** Mantenimiento a todo costo incluye desmontar, desarmar equipos de condensadoras y evaporadoras para lavado con hidrolavadora, lubricación revisión presiones de aires acondicionado de 12.000 y 24.000 BTU 220 voltios en las MARCAS YORK Y CIAC Trabajos que se realizaran sobre cubierta requiere escaleras y andamios de seguridad y CERTIFICADOS.	UNIDAD	1
11.2	**CORRECTIVO** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de tubería en cobre de ¼" y ½" de pulgada con una distancia de 05 metros requiere racores de conexión y soldadura junto con recubrimiento rubatex las tuberías y carga de gas R 22 para aire de 18.000 BTU	UNIDAD	1
11.3	**CORRECTIVO:** Mantenimiento a todo costo del equipo de aire acondicionado TIPO MINI SPLIT de 18.000 btu, requiere detección de fuga mediante presurización con nitrógeno, reparación de la fuga, limpieza ducteria, puesta en funcionamiento y recarga de gas refrigerante entrega en optimas condiciones.	UNIDAD	1
12.	**MANTENIMIENTOS PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE AIRES ACONDICIONADOS CAUCASIA ANTIOQUIA**		
12.1	**PREVENTIVO:** Mantenimiento a todo costo de los aires tipo mini Split de aires de 18.000 Btu del Blart CAUCASIA ubicados en EL AREA BOSCOSA del batallón rifles, incluye el desarmado total del equipo prueba de presiones, detección de fugas y puesta en funcionamiento. Ubicados en el municipio de **Caucasia Antioquia**, actividad que deberá realizarse en este lugar con el personal técnico de la empresa. **El transporte y estadía será por cuenta de la empresa contratista.** Equipo con numero de serie 8004050000000000000603038	UNIDAD	1

12.2	**CORRECTIVO:** Mantenimiento a todo costo de los equipos mini Split de 18.000 BTU incluye reparación por fugas, kit de arranque y carga de gas refrigerante. Ubicados en el Municipio de **Caucasia Antioquia**, actividad que deberá realizarse en este lugar con el personal técnico de la empresa. **El transporte y estadía será por cuenta de la empresa contratista.** Equipo con numero de serie 8004050000000000000603039	UNIDAD	1
13.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS DE SANIDAD**		
13.1	**PREVENTIVO:** Mantenimiento a todo costo incluye desmontar, desarmar equipos de condensadoras y evaporadoras para lavado con hidrolavadora, lubricación revisión presiones de aires acondicionado de 12.000 BTU 220 voltios en las MARCA LG Trabajos que se realizaran sobre cubierta requiere escaleras y andamios de seguridad y CERTIFICADOS.	UNIDAD	1
13.2	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento del equipo de aire acondicionado TIPO MINI SPLIT de 12.000 btu, requiere detección de fuga mediante presurización con nitrógeno, reparación de la fuga, limpieza ducteria, puesta en funcionamiento y recarga de gas refrigerante entrega en optimas condiciones.	UNIDAD	1
13.3	**PREVENTIVO** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento, incluye desmontar, desarmar equipos de condensadoras y evaporadoras para lavado con hidrolavadora, lubricación revisión presiones de aires acondicionado de 12.000 BTU 220 voltios en las MARCA ELECTROLUX trabajos que se realizaran sobre cubierta requiere escaleras y andamios de seguridad y CERTIFICADOS.	UNIDAD	1
13.4	**CORRECTIVO:** Mantenimiento a todo costo del equipo de aire acondicionado TIPO MINI SPLIT de 12.000 btu ELECTROLUX, requiere detección de fuga mediante presurización con nitrógeno, reparación de la fuga, limpieza ducteria, puesta en funcionamiento y recarga de gas refrigerante entrega en optimas condiciones.	UNIDAD	1
13.5	**PREVENTIVO:** Mantenimiento a todo costo incluye desmontar, desarmar equipos de condensadoras y evaporadoras para lavado con hidrolavadora, lubricación revisión presiones de aires acondicionado de 12.000 BTU 220 voltios en las MARCA HYUNDAI trabajos que se realizaran sobre cubierta requiere escaleras y andamios de seguridad y CERTIFICADOS.	UNIDAD	1
13.6	**CORRECTIVO:** Mantenimiento a todo costo del equipo de aire acondicionado TIPO MINI SPLIT de 12.000 btu HYUNDAI , requiere detección de fuga mediante presurización con nitrógeno, reparación de la fuga, limpieza ducteria, puesta en funcionamiento y recarga de gas refrigerante entrega en optimas condiciones.	UNIDAD	1
13.7	**PREVENTIVO:** Mantenimiento a todo costo incluye desmontar, desarmar equipos de condensadoras y evaporadoras para lavado con hidrolavadora, lubricación revisión presiones de aires acondicionado de 12.000 BTU 220 voltios en las MARCA HACEB trabajos que se realizaran sobre cubierta requiere escaleras y andamios de seguridad y CERTIFICADOS.	UNIDAD	1
13.8	**CORRECTIVO:** Mantenimiento a todo costo del equipo de aire acondicionado TIPO MINI SPLIT de 12.000 btu HACEB, requiere detección de fuga mediante presurización con nitrógeno, reparación de la fuga, limpieza ducteria, puesta en funcionamiento y recarga de gas refrigerante entrega en optimas condiciones.	UNIDAD	1
13.9	**PREVENTIVO:** Mantenimiento a todo costo incluye desmontar, desarmar equipos de condensadoras y evaporadoras para lavado con hidrolavadora, lubricación revisión presiones de aires acondicionado de 18000 BTU 220 voltios en las MARCA HYUNDAI trabajos que se realizaran sobre cubierta requiere escaleras y andamios de seguridad y CERTIFICADOS.	UNIDAD	1
13.10	**CORRECTIVO:** Mantenimiento a todo costo del equipo de aire acondicionado TIPO MINI SPLIT de 18.000 btu HYUNDAI , requiere detección de fuga mediante presurización con nitrógeno, reparación de la fuga, limpieza ducteria, puesta en funcionamiento y recarga de gas refrigerante entrega en optimas condiciones.	UNIDAD	1
13.12	**CORRECTIVO** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de tubería en cobre de ¼" y ½" de pulgada con una distancia de 05 metros requiere racores de conexión y soldadura junto con recubrimiento rubatex las tuberías y carga de gas R 22 para aire de 12.000 BTU	UNIDAD	1

13.13	**CORRECTIVO** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de tubería en cobre de ¼" y ½" de pulgada con una distancia de 05 metros requiere racores de conexión y soldadura junto con recubrimiento rubatex las tuberías y carga de gas R 22 para aire de 18.000 BTU	UNIDAD	1
	MANTENIMIENTO NEVERAS Y CAVA PANADERIA		
14.1	**PREVENTIVO:** Mantenimiento a todo costo de la nevera de tipo vitrina de la panadería y del equipo de congelación tipo botellero, que se encuentra ubicado en la panadería, incluye toma de presiones y recargas de gas	UNIDAD	1
14.2	**CORRECTIVO:** Mantenimiento a todo costo botellero de 04 puertas de la panadería que presenta fuga, incluye barrido de las tuberías, presión con nitrógeno, reparación de la fuga, recarga de gas refrigerante 134 y puesta en funcionamiento	UNIDAD	1
14.3	**CORRECTIVO:** Mantenimiento a todo costo de la nevera de la panadería que esta fuera de servicio por compresor, incluye barrido de las tuberías, presión con nitrógeno, cambio de compresor de 1HP, recarga de gas refrigerante R22 y puesta en funcionamiento.	UNIDAD	1
15.	**MANTENIMIENTO NEVERAS Y COMPRESOR EN EL ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILITAR**		
15.1	**PREVENTIVO:** Mantenimiento a todo costo de la nevera HACEB del laboratorio de, incluye toma de presiones y recargas de gas como también revisión de componentes eléctricos y electrónicos, este equipo se debe entregar 100 funcional	UNIDAD	1
15.2	**PREVENTIVO:** Mantenimiento a todo costo de la nevera REFRIPLAST del laboratorio de, incluye toma de presiones y recargas de gas como también revisión de componentes eléctricos y electrónicos, este equipo se debe entregar 100 funcional	UNIDAD	1
15.3	**PREVENTIVO:** Mantenimiento a todo costo del compresor de odontología el cual incluye limpieza exterior del lugar donde se encuentra, revisión de mangueras de presión, revisión de cabezales de compresión, revisión de los tres motores eléctricos de 1 HP.	UNIDAD	1
15.4	**CORRECTIVO:** Mantenimiento a todo costo del compresor de sanidad el cual incluye mantenimiento de los cabezales de acuerdo al manual de equipo, cambio de mangueras, re ajuste de la tapa de cilindros de acuerdo a manual.	UNIDAD	1
15.5	**CORRETIVO:** Mantenimiento a todo costo del compresor de odontología el cual incluye cambio de aceite de los cabezales, cambio de filtros de aire, re ajuste y/o cambio de correas. Purgado de tanque de almacenamiento, revisión/cambio de presostato	UNIDAD	1
15.6	**CORRECTIVO:** Cambio maguera de aire desde el compresor hasta el centro odontológico, incluye accesorios para que quede en buen estado y 100% funcional.	UNIDAD	1
15.7	**CORRECTIVO:** Pintura al compresor del mismo color de la original a tres capas. Esta pintura debe ser aplicada por un técnico en pinturas del Sena certificado	UNIDAD	1

2.1.2. Codificación en el Clasificador de Bienes y servicios:

La clasificación UNSPSC del objeto del contrato a celebrar se encuentra plenamente detallada en el Certificado del Plan de Adquisiciones anexo al presente documento.

2.1.2.1 Número de Material SAP: (Cuando aplique)

DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	NO. DE MATERIAL SAP
PRESTACION DE SERVICIOS	2000279

2.1.3. Visita al lugar de ejecución:

Sí	X

No	
N/A	

Condiciones de la visita: Teniendo en cuenta el objeto que se pretende contratar se hace necesario que los oferentes interesados en el proceso efectúen una visita técnica a los equipos que se pretenden intervenir, con el fin de que puedan verificar el estado de los mismos, y así mismo solucionar las dudas que puedan surgir con respecto a lo requerido por la Entidad mediante la ficha técnica.

Para coordinar la visita al Comando Aéreo de Combate No. 5 y en el Batallón de Infantería Aerotransportado No.31 Rifles, ubicado en el municipio de Caucasia, deben solicitarlo con anterioridad a la fecha programada para el efecto mediante mensaje público enviado por plataforma SECOP II.

En caso de que continúen vigentes las políticas de aislamiento preventivo decretadas por el Gobierno Nacional a causa de la Pandemia COVID19, con respecto a la pandemia se establecerán mecanismos electrónicos con el fin de facilitar a los interesados la información que consideren pertinente.

2.1.4 Cantidad del producto a contratar y adquisición últimos años en la FAC

Producto a contratar	Cantidad autorizada CPA	Adquisiciones últimos años en concordancia con la consulta SILOG					
		2019		2020		2021	
		CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO
El mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de los cuartos fríos de conservación, nevecones del casino de Oficiales, casino de Suboficiales, rancho de tropa y cerro militar, y los aires acondicionados tipo data aire, mini split y cassette del CACOM-5.	1	1	$25.000.000	1	$25.000.000	1	$25.000.000

Producto a contratar	Cantidad autorizada CPA	Adquisiciones últimos años en concordancia con la consulta SILOG					
		2019		2020		2021	
		CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO
Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de los equipos de cocina, panadería, gasodomesticos, lavadoras, secadoras y marmitas del CACOM-5	GLOBAL	1	$19.994.380	1	$25.000.000	1	$15.000.000

Nota: Se deberá anexar el pantallazo de consulta en el SILOG. En el caso que no se evidencien existencias, el almacenista deberá certificarlo. (SOLO APLICA PARA ADQUISICIONES DE BIENES).

2.1.5 El bien o servicio a contratar, aumenta la vida útil del bien a intervenir (en tiempo y/o valor):

SI:_____NO:_X___

Justificación:

De no efectuar este mantenimiento general, preventivo y correctivo cuartos fríos, de conservación, nevecones, aires acondicionados, equipos de cocina, gasodomésticos, lavadoras y secadoras de la unidad presentarían fallas en su funcionamiento, desmejorando las condiciones y el ambiente laboral y de bienestar, afectando el rendimiento, la productividad, la salud y el bienestar del personal orgánico, usuarios de los casinos, soldados del Cacom-5 y personal flotante.

De igual forma no se cumplirían con los programas de mantenimiento establecidos por parte del escuadrón instalaciones encargados dentro de esta Unidad del cuidado y buen funcionamiento de estos bienes y por el cual tampoco cuenta con técnicos operarios especialistas en esta clase de equipos

2.2. REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS

2.2.1. Experiencia:

DOCUMENTO	CANTIDAD PERSONAL	TIPO ACREDITACION
El oferente deberá presentar con la propuesta certificación de: mínimo 01 técnico que realicen los trabajos en alturas deberán contar con todos los EPP (Elementos de protección personal) y sus respectivas certificaciones de trabajos en altura vigente.	01 OPERARIO	Acreditación o certificación
El oferente deberá presentar con la propuesta certificación de: mínimo 01 operario calificado con título de **Técnico en Mantenimiento de Sistemas de Refrigeración o certificación de estudios en mantenimiento de equipos de refrigeraciónmínimo de dos años,** quien serán el que intervenga los equipos y el DATA AIRE del C3I2,aires acondicionados, cuartos fríos y de conservación. 0	01 OPERARIO	Título de acreditación por entre avalado por el Ministerio de Educación, SENA.
El oferente deberá presentar con la propuesta certificación de: mínimo 01 operario técnico con título de técnico en Mantenimiento de equipos de refrigeración, ventilación y climatización con acreditación de quienes serán los que intervengan los equipos y el DATA AIRE del C3I2, aires acondicionados, cuartos fríos y de conservación	01 OPERARIO	Título de acreditación por entre avalado por el Ministerio de Educación, SENA.

DOCUMENTO	CANTIDAD CERTIFICACIONES	TIPO
El oferente deberá presentar con la propuesta: Las Acreditaciones ONAC de mínimo dos técnicos operarios con las competencias técnicas definidas para el manejo y la operación de redes gasodomesticas **vigente**, las cuales deberá adjuntar.	02 OPERARIOS TECNICOS	Acreditación **ONAC** competencia técnica para esta clase de trabajos
El oferente deberá presentar con la propuesta, la certificación de los 02 mismos operarios técnicos calificados del ítem anterior, donde aparezcan en REGISTRO FCR de la empresa prestadora de este servicio de gas natural.	02 OPERARIOS TECNICOS	REGISTRO FCR

2.2.2. Otros:

DOCUMENTO	CANTIDAD CERTIFICACIONES	TIPO

El oferente deberá adjuntar certificaciones de experiencia en el mantenimiento de equipos de ventilación, salidas y/o aires acondicionados con condensadoras hasta 60.000 BTU, **Aires Centrales DATA AIRE** y mantenimiento de **cuartos de congelación y conservación** emitidas por la entidad contratante los dos (2) últimos años, en las que se certifique la realización del objeto contractual, cuya sumatoria sea igual o superior a 35 SMLMV ($ 27'343.470 M/cte).	02 certificaciones, una de equipos de aires centrales y de cuartos fríos y de conservación	Acreditación o certificación

DOCUMENTO	CANTIDAD CERTIFICACIONES	TIPO
El oferente deberá adjuntar máximo tres certificaciones de experiencia en contratos terminados y liquidados cuyo objeto sea similar al objeto contractual y cuya suma sea igual o superior a 50 SMLMV de este proceso. SMLMV M/cte.	03	Acreditación o certificación

CAPÍTULO 3. ESTUDIO DEL SECTOR

3.1. ASPECTOS GENERALES

3.1.1 Económico

La actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

División según la economía clásica

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

- Sector primario o sector agropecuario.
- Sector secundario o sector Industrial.

Sector terciario o sector de servicios.

Sector terciario o de servicios

Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.

Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

Aunque los sectores anteriormente indicados son aquellos que la teoría económica menciona como sectores de la economía, es común que las actividades económicas se diferencien aún más dependiendo de su especialización. Lo anterior da origen a los siguientes sectores económicos, los cuales son:

Sector de servicios: Corresponde al sector terciario mencionado anteriormente.

Sector de comercio: Hace parte del sector terciario de la economía, e incluye comercio al por mayor, minorista, centros comerciales, cámaras de comercio, San Andresitos, plazas de mercado y, en general, a todos aquellos que se relacionan con la actividad de comercio de diversos productos a nivel nacional o internacional.

Visto lo anterior, el presente proceso se ubica dentro del sector terciario o de los servicios, teniendo en cuenta que, de lo que se trata, es de la prestación de un servicio, el cual hace parte, no solo del sector como tal sino que también hace parte de una actividad comercial.

Los servicios a adquirir, en Colombia tienen la oferta necesaria y calificada para el desarrollo de esta actividad. En las ciudades principales e intermedias se pueden encontrar en los diferentes sectores y diferentes establecimientos comerciales personal técnico calificado, dedicados a la comercialización y al mantenimiento de este tipo de redes y equipos de acuerdo a la necesidad.

3.1.2. Técnico

Las especificaciones técnicas para el presente proceso contractual serán de acuerdo a la Ficha Técnica. La cual fue estructurada por el grupo de apoyo logístico, grupo que conoce los bienes muebles a los cuales se les va hacer el mantenimiento por tener las hojas de vida de estos equipos y hacerle seguimiento constante de los mantenimientos que requieren ya sea por el deterioro natural de su uso o por la falta de mantenimiento preventivo

3.1.3. Regulatorio

Los servicios que se pretenden contratar son ofertados en condiciones relativamente uniformes en el mercado, asegurando desde ya la existencia de proponentes plurales en la presente contratación.

En este sentido, se verificará la capacidad jurídica del proponente para asumir las obligaciones derivadas del contrato en cuanto al objeto social y la aptitud jurídica de sus representantes, por otro lado, establecer el cumplimiento del pago de aportes parafiscales en los términos del Art.50 de la Ley 789 de 2002 y la inexistencia de causales de inhabilidad o incompatibilidad legal para contratar con el Estado.

Las entidades dedicadas a la prestación de servicios, están sometidas a la regulación y controles estatales relacionadas con su objeto social, razón por lo cual sus efectos jurídicos varían con ocasión al contrato que se celebre. Es así como las empresas que tengan interés en participar en el presente proceso de contratación, deben ajustarse a la normatividad colombiana vigente, destinada al sector.

De manera general se deben regir por la Constitución Política Colombiana, Código de Comercio, Código Civil Colombiano, Ley 1480 de 2011 "Estatuto del Consumidor" y Estatuto Tributario.

3.2. ESTUDIO DE LA OFERTA

a. ¿Quién ofrece el bien o servicio?

Los servicios a adquirir, en Colombia tienen una buena oferta. En las ciudades principales e intermedias se pueden encontrar en los diferentes sectores y diferentes establecimientos comerciales personal técnico dedicados a la comercialización y al mantenimiento de este tipo de equipos de acuerdo a la necesidad del usuario.

El Escuadrón de Instalaciones del Grupo de Apoyo Logístico del Comando Aéreo de Combate No. 5 consultó un número determinado de empresas que prestan sus servicios en la ciudad de Medellín y en el Oriente Antioqueño, a fin de conocer a los proveedores que ofrecen estos servicios.

b. Cotizaciones, precios históricos, otros:

Para efectos de contar con información del mercado respecto del valor requerido, la Fuerza Aérea Colombiana solicitó información a las siguientes empresas:

- SOLOGEM SAS. SOLUCIONES LOGISTICAS EMPRESARIALES
- LEIN S.A.S
- SERVICIOS INDUSTRIALES LAS PLAYAS S. A. S

De las cotizaciones allegadas por las empresas LEIN SAS y SERVICIOS INDUSTRIALES LAS PLAYAS S. A. S se obtuvo el siguiente resultado:

Fuente 1: SERVICIOS INDUSTRIALES LAS PLAYAS S. A. S
Fuente 2: LEIN S.A.S

RUBRO 02 02-02-008-007-01-5-10 POR $ 25.000.000,00 MANTENIMIENTO GASODOMESTICOS, EQUIPOS DE COCINA, LAVADORAS Y SECADORAS DEL CACOM 5 Y SANIDAD MILITAR CACOM 5						
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**FUENTE 1**	**FUENTE 2**	**TOTAL - PROMEDIO**
1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE GASODOMESTICOS, LAVADORAS, SECADORAS (GRUSE 55) CERRO CHARLY**					
1.1	**LAVADORA INDUSTRIAL 100 LBS GRUSE PREVENTIVO:** Se requiere el desmonte total del equipo, de los rodamientos y su lubricación de partes móviles, verificación del estado de los componentes, estado del variador de velocidad y su respectiva programación.	UNIDAD	1	$240.000	$180.000	$210.000
1.2	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de 02 bandas de 80 cm diente fungido de acuerdo a referencia americana.	UNIDAD	1	$170.000	$140.000	$155.000

1.3	**CORRECTIVO**: Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de las tuercas y tornillos existentes en las puertas por tuercas y tornillos de seguridad	UNIDAD	1	$100.000	$80.000	$90.000
1.4	**CORRECTIVO** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de la manija de seguridad de la puerta de acceso de la lavadora industrial en acero inoxidable.	UNIDAD	1	$280.000	$250.000	$265.000
1.5	**CORRECTIVO:** mantenimiento a todo costo de variador de velocidad y los elementos de protección y encendido que requiera para el inicio y apagado de este equipo	UNIDAD	1	$200.000	$300.000	$250.000
1.6	**CORRECTIVO:** Mantenimiento correctivo a todo costo del motor eléctrico como del reductor del motor de la unidad.	UNIDAD	1	$250.000	$200.000	$225.000
1.7	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de empaques alrededor de la puerta de la lavadora	UNIDAD	1	$150.000	$120.000	$135.000
1.8	**CORRECTIVO:** Cambio de chumaceras y rodamientos del equipo de lavandería industrial por uso y/o desgaste de estos componentes.	UNIDAD	1	$400.000	$500.000	$450.000
1.9	**SECADORA CENTRIFUGA DE 50 Lbs.** **PREVENTIVO:** Desmonte de una centrifuga de secado del Gruse, lubricación de partes móviles, cambio de bandas, fijación al piso nuevamente mediante chazo metálico de 3" pulgadas, aplicación y tratamiento de pintura a partes oxidadas.	UNIDAD	1	$200.000	$250.000	$225.000
1.10	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de los sistemas de resorte cambio de las bandas de este equipo por desgaste en el uso de este equipo.	UNIDAD	1	$460.000	$400.000	$430.000
1.11	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de la manija de seguridad de la puerta de acceso de la secadora industrial en acero inoxidable, 100% funcional**.**	UNIDAD	1	$200.000	$250.000	$225.000
1.12	**CORRECTIVO:** Mantenimiento correctivo a todo costo del motor eléctrico como del reductor del motor de la unidad.	UNIDAD	1	$240.000	$200.000	$220.000
1.13	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de las bandas o correas de repartición de la máquina, estas deben ser de las mismas o mejores características de la que se encuentran en funcionamiento.	UNIDAD	1	$100.000	$120.000	$110.000
1.14	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de los resortes de la maquina centrifugadoras, incluye pintura de alta calidad a tres manos, color por definir por el supervisor.	UNIDAD	1	$440.000	$400.000	$420.000
1.15	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de la pintura, este cambio consiste en limpiar la anterior pintura hasta dejar el metal libre de la misma, limpieza de óxido con gratas, aplicación de anticorrosivo, pintura de excelente calidad a tres capas para dar un buen acabado	UNIDAD	1	$600.000	$800.000	$700.000
1.16	**SECADORA INDUSTRIAL A GAS NATURAL DE 60 LBS** **CORRECTIVO:** Se requiere el desmonte del equipo, lubricación y limpieza de los rodamientos y partes móviles, reparación del montaje eléctrico puesta en funcionamiento a todo costo y optimizar este equipo dejándolo funcional al 100%	UNIDAD	1	$1.000.000	$1.200.000	$1.100.000
1.17	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de la manguera de alimentación de gas certificada con racores prensados	UNIDAD	1	$100.000	$100.000	$100.000

1.18	**CORRECTIVO:** Mantenimiento correctivo a todo costo del motor eléctrico como del reductor del motor de la unidad	UNIDAD	1	$200.000	$200.000	$200.000
1.19	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de las bandas o correas de repartición de la máquina, estas deben ser de las mismas o mejores características de la que se encuentran en funcionamiento	UNIDAD	1	$100.000	$120.000	$110.000
1.20	**LAVADORA INDUSTRIAL 80 LIBRAS GRUSE** **PREVENTIVO:** Se requiere el desmonte total del equipo, de los rodamientos y su lubricación de partes móviles.	UNIDAD	1	$100.000	$160.000	$130.000
1.21	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento del equipo, cambio de piezas, pintura, Cambio de correas de distribución de la máquina, Instalación de manija de seguridad de la puerta de acceso de la lavadora industrial en acero inoxidable, reparación de montaje eléctrico a todo costo, este equipo se debe entregar 100 funcional tanto mecánica como eléctricamente, esto incluye sistema de conexiones para su correcto funcionamiento.	UNIDAD	1	$300.000	$300.000	$300.000
1.22	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de las tuercas y tornillos existentes en las puertas por tuercas y tornillos de seguridad	UNIDAD	1	$160.000	$120.000	$140.000
1.23	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de los empaques alrededor de la puerta de la lavadora	UNIDAD	1	$150.000	$100.000	$125.000
1.24	**CORRECTIVO:** Mantenimiento correctivo de las chumaceras de la máquina, incluye cambio rodamientos, cambio de eje, las piezas deben elaborasen en torno con material de buena calidad	UNIDAD	1	$300.000	400.000	$350.000
1.25	**SECADORA A GAS WHIRLPOOL** **CORRECTIVO:** Se requiere mantenimiento correctivo de la secadora a gas consistente en: adecuación del sistema de tuberías de cobre, cambio de manguera de conexión del sistema de alimentación a la secadora, esta manguera deberá de ser de buena calidad y certificada, desarme y arme de la máquina para identificar problemas de funcionamiento y proceder con la reparación, este mantenimiento es a todo costo ya que el equipo se debe de entregar completamente funcional tanto mecánica como eléctricamente**.**	UNIDAD	1	$240.000	$270.000	$265.000
1.26	**SECADORA ELECTRICA.** **PREVENTIVO:** Desmonte y desarmado de equipo industrial de secado del Gruse, lubricación de partes móviles, fijación al piso nuevamente aplicación y tratamiento de pintura a partes oxidadas, cambio de cauchos en la mirilla de ser necesario, requiere adecuar sus conexiones eléctricas, cambio de las resistencias eléctricas de calefacción, mantenimiento a partes móviles, cambio tornillería.	UNIDAD	1	$160.000	$180.000	$170.000
1.27	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo del vidrio templado 8mm circular de 40cm de diámetro del frontal de la secadora eléctrica industrial.	UNIDAD	1	100.000	90.000	$95.000
2	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE COCINA, GASODOMESTICOS, ELECTRODOMESTICOS DEL CASINO DE OFICIALES Y SUBOFICIALES**					

2.1	**ESTUFA INDUSTRIAL CON HORNO 04 PUESTOS CASINOS.** **PREVENTIVO:** Mantenimiento a todo costo, desmontar y desarmar en sitio, el equipo tipo estufa Industrial con el fin de realizar limpieza adecuada mediante desengrasantes químicos e hidro lavadora y corrosión de partes con grata, así mismo se pasara equipo detector digital de fugas que verifique el correcto funcionamiento, desincrustar y destapar pilotos, toberas y tuberías de cobre alimentadores, limpieza de las hornillas de cada fogón compuesta de 03 líneas de fuego 02 quemadores por cada fogón, limpieza total del sistema, calibración válvulas. Calibración de las salidas de pilotos y hornillas de manera pareja e ideal para la cocción de los alimentos. Pintura con alta temperatura a parrillas. Así mismo se pasará Equipo Detector Digital de Fugas (REF HXG – 2d), que verifique que no se presenten fugas, ya que luego de terminar los trabajos, se pasará su respectiva verificación con ALCANOS.	UNIDAD	1	$250.000	$280.000	$265.000
2.2	**PREVENTIVO:** lavado total del equipo fuera del recinto mediante hidro lavadora y desengrasantes químicos, pulimento y brillada de estufa (acero inoxidable), Pintura anticorrosiva de láminas y terminado de patas y bases	UNIDAD	1	$100.000	$120.000	$110.000
2.3	**CORRECTIVO:** Pintura anticorrosiva de láminas y terminado de patas y bases. Pintura en alta temperatura de 04 parrillas de fogones a tres manos, Pulimento y brillada de estufa (acero inoxidable)	UNIDAD	1	$70.000	$30.000	$50.000
2.4	**CORRECTIVO:** Se requiere Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de las bases y/o patas	UNIDAD	1	$70.000	$70.000	$70.000
2.5	**CORRECTIVO**: puesta en funcionamiento a todo costo de la llave y control de temperatura (termostato)	UNIDAD	1	$100.000	$100.000	$100.000
2.6	**CORRECTIVO:** puesta en funcionamiento a todo costo de 02 bisagras metálicas con tornillos.	UNIDAD	1	$200.000	$200.000	$200.000
2.7	**CORRECTIVO:** Tratamiento de pintura anticorrosiva y terminado patas del quipo	UNIDAD	1	$70.000	$30.000	$50.000
2.8	**CORRECTIVO**: puesta en funcionamiento a todo costo de las láminas paredes internas del horno de la estufa en calibre 16 acero que tienen una medida de 90 cmx30 cmx80 cm estos trabajos se realizaran en taller adecuado por parte de la empresa contratista.	UNIDAD	1	$300.000	$400.000	$350.000
2.9	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de válvula reguladora cocina de la estufa industrial, incluye llave y cambio de fisto.	UNIDAD	1	$100.000	$80.000	$90.000
2.10	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de hornilla quemador industrial de tres aros de fuego para fogón estufa industrial.	UNIDAD	1	$100.000	$160.000	$130.000
2.11	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de piloto de puesto de cocina incluye corte y soldada en tubería de cobre al quemador hornilla.	UNIDAD	1	$130.000	$130.000	$130.000

2.12	**PLANCHA INDUSTRIAL CASINOS** **PREVENTIVO:** mantenimiento a todo costo, desmontar y desarmar en sitio, el equipo tipo plancha con el fin de realizar limpieza adecuada mediante desengrasantes y corrosión de partes con grata y lija, así mismo, se pasara equipo detector digital de fugas que verifique el correcto funcionamiento, desincrustar y destapar pilotos de toberas y tuberías de cobre, alimentadores de gas, limpieza total del sistema, tratamiento a la plancha terminado ideal con grasa calificada incluye este mantenimiento el lavado mediante hidro lavadora y químicos desengrasantes.	UNIDAD	1	$300.000	$280.000	$290.000
2.13	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de válvula reguladora de gas	UNIDAD	1	$100.000	$100.000	$100.000
2.14	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de flauta de fuego para la plancha en ½ y ¾ de 70 cm, este componente deberá presentar precisión en sus perforaciones, no se aceptan tubos con perforación de taladro manual.	UNIDAD	1	$200.000	180.000	$190.000
2.15	**ESTUFA INDUSTRIAL 01 FOGON ENANA** **PREVENTIVO**: general y a todo costo, desmontar y desarmar en sitio, el equipo tipo estufa Industrial con el fin de realizar limpieza adecuada mediante desengrasantes y corrosión de partes con grata, así mismo se pasará equipo detector digital de fugas que verifique el correcto funcionamiento, desincrustar y destapar pilotos, toberas y tuberías de cobre alimentadores, limpieza total del sistema, tratamiento la parrilla del fogón de tres aros de fuego de salida. Terminado de hornillas con pintura de alta temperatura. Calibración de las salidas de pilotos y hornillas de manera pareja e ideal para la cocción de los alimentos. Pulimento de las hojas inoxidables del equipo. incluye lavado con hidro lavadora y desengrasantes químicos. Así mismo se pasará Equipo Detector de Fugas (REF HXG – 2d), que verifique que no se presenten fugas, ya que luego de terminar los trabajos, se pasará su respectiva verificación con ALCANOS.	UNIDAD	1	$280.000	$280.000	$280.000
2.16	**EQUIPO PELAPAPAS PREVENTIVO:** desarme total del equipo donde se evidencie estado de las partes, lavado y lubricación, cambio de conectores, aplicación de espray limpia contactos y pulimento del equipo.	UNIDAD	1	$200.000	$200.000	$200.000
2.17	**EQUIPO PELAPAPAS CORRECTIVO:** desarme total del equipo donde se evidencie estado de las partes, lavado y lubricación, cambio de los rodamientos, pulimento de la hoja y recipientes en acero inoxidable, se deberá realizar nuevamente la aplicación de material **ABRACIVO** que hace posible el desgaste de la cascara de la papa Cambio del componente de las paredes internas de la pela papa y de la base giratoria, mediante material ideal **IMPREGNADO ABRASIVA** que produce el desprendimiento de la cascara de la papa. **(No se acepta pega de lámina o lija alguna.) El producto deberá estar avalado y certificado por INVIMA.**	UNIDAD	1	$500.000	$700.000	$600.000

2.18	**LICUADORA INDUSTRIAL CASINO SUBOFICIALES PREVENTIVO**: Desmonte y desarme total del equipo para verificar estado de las piezas, limpieza y desengrasante de los elementos mediante lavada y uso de componentes diluyente de grasas, verificado por el supervisor, lubricación y engrase de partes móviles, rodamientos pulimentos de exterior al acero inoxidable.	UNIDAD	1	$160.000	$160.000	$160.000
2.19	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de inducido del estator del motor del equipo de licuado industrial, incluye el cambio de sello mecánico y arrancador del equipo	UNIDAD	1	$350.000	$380.000	$365.000
2.20	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de las cuchillas de 04 aspas, cambio de empaque del vaso acero inoxidable industrial	UNIDAD	1	$150.000	$170.000	$160.000
2.21	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de los rodamientos del motor y cambio de sello mecánico hasta entregar en óptimas condiciones	UNIDAD	1	$200.000	$200.000	$200.000
2.22	**LICUADORA DOMESTICA CASINOS CORRECTIVO:** Se requiere cambio de partes que por uso presenten desgaste y con esto pueda llevar a un mal funcionamiento de la máquina, esta se debe de entregar 100 % funcional, repuestos 100% originales.	UNIDAD	1	$70.000	$90.000	$80.000
2.23	**EXPRIMIDOR DE NARANJA INDUSTRIAL CASINOS PREVENTIVO:** Se requiere el desarme completo del equipo, lavado, desengrase y lubricación de partes movibles aplicación de tipo spray.	UNIDAD	1	$130.000	$160.000	$145.000
2.24	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento del elemento fijo del exprimidor de naranja ubicado sobre el cuadrante, el cual deberá ser elaborado en material Dulont y/o acero mediante torno eléctrico.	UNIDAD	1	$200.000	$230.000	$215.000
2.25	**LLAVES CASINOS CORRECTIVO:** Requiere limpieza y pulimiento de las hojas metálicas y limpieza con químicos de los componentes de lavaplatos, cambio de llaves mezcladoras de agua fría/caliente **METALICAS No parte AV5080001**	UNIDAD	1	$180.000	$180.000	$180.000
2.26	**CAMPANA EXTRACTORA CASINO OFICIALES 4mt x CAMPANA EXTRACTORA CASINO OFICIALES 4mt x 3mt ducto de 05 metros. PREVENTIVO:** desmonte de filtros y rejillas de la campana extractora que debe ser lavado fuera del área de la cocina mediante componentes desengrasantes e hidro lavadoras, así mismo se lavara la campana en su interior y exterior y ducto con estos desengrasantes y finalmente pulimentos al acero inoxidable de toda la campana. La limpieza arriba de la cubierta exterior se hará mediante desengrasantes químicos e hidro lavadora y luego se pintará con gris anticorrosivo.	UNIDAD	1	$500.000	$600.000	$550.000

2.27	**CAMPANA EXTRACTORA CASINO SUBOFICIALES 5mt x 3mt ducto de 06 metros. PREVENTIVO:** desmonte de filtros y rejillas de la campana extractora que debe ser lavado fuera del área de la cocina mediante componentes desengrasantes e hidro lavadoras, así mismo se lavara la campana en su interior y exterior y ducto con estos desengrasantes y finalmente pulimentos al acero inoxidable de toda la campana. La limpieza arriba de la cubierta exterior se hará mediante desengrasantes químicos e hidro lavadora y luego se pintará con gris anticorrosivo.	UNIDAD	1	$800.000	$700.000	$750.000
2.28	**MOTOR EXTRACTOR CORRECTIVO:** Desmonte y desarmado del motor extractor de la campana ubicado sobre las cubiertas del cada uno del casino, incluye cambio de rodamientos, cambio de bandas y cambio de lonas, lavado con desengrasantes químicos de los caracoles y extractores, así como la pintada de las partes externas y laminas sobre la cubierta con pintura epoxica uso exterior.	UNIDAD	1	$260.000	$260.000	$260.000
2.29	**LAVADORA CASINOS DE 15 Y 20 KL WHIRPOOL/HACEB/SAMSUNG PREVENTIVO:** desarme total del equipo que permita evidenciar las partes fijas e internas de la máquina, limpieza de grasas pegadas o fijas, lavado y lubricación de partes móviles, rodamientos, aplicación de limpia contactos, aplicación en spray de removedores de humedad, detección de corrosión en las láminas y aplicación de anticorrosivo, verificación de los controles de ciclo y funcionamiento	UNIDAD	1	$ 150.000	$ 150.000	$ 150.000
2.30	**CORRECTIVO:** La lavadora requiere el cambio e instalación de 01 transmisión de este equipo en razón al desgaste y acabado que presenta.	UNIDAD	1	$ 400.000	$ 450.000	$ 425.000
2.31	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de la tarjeta controladora y de programación	UNIDAD	1	$ 270.000	$ 280.000	$ 275.000
2.32	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de de manguera de ¾" flexo metálicas certificadas de 1.50 mts distribuidoras de gas natural. CERTIFICADA	UNIDAD	1	$ 80.000	$ 80.000	$ 80.000
2.33	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de las bandas del tambor de la secadora	UNIDAD	1	$ 80.000	$ 70.000	$ 75.000
2.34	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de las mangueras de ¾" flexo metálicas certificadas de 2 mts distribuidoras de gas natural.	UNIDAD	1	$ 80.000	$ 80.000	$ 80.000
2.35	**SECADORA CASINOS DE 15 Y 20 KL WHIRPOOL/HACEB/SAMSUNG**	UNIDAD	1	$ 150.000	$ 170.000	$ 160.000

	PREVENTIVO: desarme total del equipo que permita evidenciar las partes fijas e internas de la máquina, limpieza de grasas pegadas o fijas, lavado y lubricación de partes móviles, rodamientos, aplicación de limpia contactos, aplicación en spray de removedores de humedad, detección de corrosión en las láminas y aplicación de anticorrosivo, verificación de los controles de ciclo y funcionamiento					
2.36	**CORRECTIVO:** Se requiere el mantenimiento correctivo a todo costo de los gabinetes de acero inoxidable ubicados en las cocinas, dichos gabinetes requieren puertas corredizas del mismo material acero inoxidable calibre 18, postura de manijas metálicas, adecuación de los rieles y ajuste de los gabinetes en los muros, chapas, hasta quedar en óptimas condiciones.	UNIDAD	1	$ 250.000	$ 250.000	$ 250.000
2.37	**PREVENTIVO:** Desarme completo del horno de panadería ubicado en la cocina de oficiales, requiere lavado y aplicación de desengrasantes, pintura de alta temperatura sobre su cubierta, pulimento general y puesta en servicio	UNIDAD	1	$ 250.000	$ 300.000	$ 275.000
2.38	**AUTOSERVICIO CASINO** **CORRECTIVO:** lavado total del autoservicio del casino, incluye desengrasantes químicos y pulimiento de las láminas de acro inoxidable, cambio de resistencias si requiere, cambio de las manijas de acero inoxidable por fijas y redondas, se entrega en optimo estado de funcionamiento y presentación.	UNIDAD	1	$ 400.000	$ 400.000	$ 400.000
2.39	**CORRECTIVO:** se requiere la revisión, inspección y certificación mediante inspector empresa prestadora de servicio, que garantice la calidad de las redes y equipos de la cocina, mediante equipos de medida **CERTIFICADOS ONAC.**	UNIDAD	1	$ 250.000	$ 260.000	$ 255.000
2.40	**CALENTADORES BARRACAS OFICIALES Y SUBOFICIALES** **PREVENTIVO:** desmonte y desarme del esquipo mantenimiento, drenaje y lavado del tanque mantenimiento a la válvula y la llave, lubricación y cambio de las baterías AA. Calibración y ajuste de la chispa y el piloto, cambio de perillas.	UNIDAD	1	$ 250.000	$ 240.000	$ 245.000
2.41	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de válvula reguladora e iniciador del calentador marca MABE de 250 litros.	UNIDAD	1	$ 360.000	$ 300.000	$ 330.000
2.42	**CORRECTIVO:** Mantenimiento correctivo a los calentadores existentes en la unidad el cual incluye: cambio de empaque, cambio de tarjeta de acuerdo al tipo de calentador, limpieza de las partes internas y externas, cambio de conectores eléctricos, cambio de electroválvulas.	UNIDAD	1	$ 300.000	$ 360.000	$ 330.000

3	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE COCINA, GASODOMESTICOS DE LA PANADERIA**					
3.1	**HORNO A GAS DE 4 BANDEJAS DE PANADERIA** **PREVENTIVO:** Desarme total del equipo, des taponamiento de ductos, uso de gratas para limpieza interior**,** uso de desengrasantes y adecuación de las bandejas 3 y 4	UNIDAD	1	$ 250.000	$ 220.000	$ 235.000
3.2	**HORNO ELECTRONICO CRECIMIENTO** **PREVENTIVO:** Desarme total del equipo limpieza de su interior cambio de RESISTENCIAS 220 Voltios, lubricación y aplicación desengrasantes.	UNIDAD	1	$ 250.000	$ 240.000	$ 245.000
3.3	**HORNO ELECTRONICO** **CORRECTIVO:** Mantenimiento correctivo del horno eléctrico el cual incluye, desarme del horno, cambio de todas las piezas que impiden el buen funcionamiento del horno tanto mecánicas como eléctricas y electrónicas, cambio de láminas por desgaste y/o daño, este equipo se debe entregar completamente funcional. Garantía mínima de las piezas cambiadas de un año luego de ser instaladas	UNIDAD	1	$2.750.000	$2.740.000	$ 2.745.000
3.4	**MOJADORA (BATIDORA)** **CORRECTIVO:** Este mantenimiento requiere desarme total de la máquina, cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de tres piñones de 25,30 y 35 dientes en acero forjado que se encuentran desgastados por su uso. Los cuales deberán estar torneados y los cuales deberá garantizar óptimo funcionamiento de la máquina.	UNIDAD	1	$ 250.000	$ 240.000	$ 245.000
3.5	**CUARTO DE CRECIMIENTO** **PREVENTIVO:** Mantenimiento a todo costo del cuarto de crecimiento, incluye limpieza interior, uso de desengrasantes y lubricación de sus partes móviles.	UNIDAD	1	$ 200.000	$ 200.000	$ 200.000
3.6	**CILINDRADORA** **CORRECTIVO:** Mantenimiento a todo costo y puesta en funcionamiento, incluye desarme total del equipo, limpieza mediante grata y desengrasantes, se deben cambiar y dejar en funcionamiento las bases de rodamiento de los rodillos ya que se encuentran desgastadas y con ella aplicación de pintura en partes que lo requieran.	UNIDAD	1	$ 250.000	$ 240.000	$ 245.000
3.7	**CORRECTIVO** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de interruptor STOP/STAR, para los equipos de la panadería Parte **No CS -101**	UNIDAD	1	$ 100.000	$ 70.000	$ 85.000
4	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS LAVADORAS Y SECADORAS DE SANIDAD MILITAR CACOM 5**					

4.1	**LAVADORAHACEB SANIDAD MILITAR** **PREVENTIVO:** desarme total del equipo que permita evidenciar las partes fijas e internas de la máquina, limpieza de grasas pegadas o fijas, lavado y lubricación de partes móviles, rodamientos, aplicación de limpia contactos, aplicación en spray de removedores de humedad, detección de corrosión en las láminas y aplicación de anticorrosivo, verificación de los controles de ciclo y funcionamiento **CORRECTIVO:** La lavadora requiere el cambio e instalación de 01 transmisión de este equipo en razón al desgaste y acabado que presenta.	UNIDAD	1	$ 150.000	$ 190.000	$ 170.000
4.2	**CORRECTIVO:** La lavadora requiere cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de 01 transmisión de este equipo en razón al desgaste y acabado que presenta.	UNIDAD	1	$ 450.000	$ 480.000	$ 465.000
4.3	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de la tarjeta controladora y de programación	UNIDAD	1	$ 300.000	$ 300.000	$ 300.000
4.4	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de mangueras de agua con accesorios para que este 100% funcional	UNIDAD	1	$ 50.000	$ 80.000	$ 65.000
4.5	**PREVENTIVO:** Limpieza tambor de la lavadora	UNIDAD	1	$ 150.000	$ 160.000	$ 155.000
4.6	**SECADORA ELECTRICA WHIRPOOL** **PREVENTIVO:** desarme total del equipo que permita evidenciar las partes fijas e internas de la máquina, limpieza de grasas pegadas o fijas, lavado y lubricación de partes móviles, rodamientos, aplicación de limpia contactos, aplicación en spray de removedores de humedad, detección de corrosión en las láminas y aplicación de anticorrosivo, verificación de los controles de ciclo y funcionamiento	UNIDAD	1	$ 170.000	$ 170.000	$ 170.000
4.7	**CORRECTIVO:** Cambio de bandas del tambor de la secadora	UNIDAD	1	$ 100.000	$ 80.000	$ 90.000
5	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA CALDERA DEL HOTEL CACOM 5**					
5.1	**PREVENTIVO:** Desmontes quemadores de caldera para limpieza y lubricación, calibración de aire y limpieza de tanque de expansión, desmonte de manifol de intercambiador de calor para limpieza interna, revisión electrónica de tarjeta principal y control de ignición, desmonte de bomba de intercambio taco para limpieza de carcaza, Verificación parte eléctrica y conexiones bomba intercambio, revisión acuástatos controles de temperatura, revisión de swich de flujo y limpieza de contactos electrónico, revisión electrónica de bomba de recirculación cm 3-4 Grundfos, Revisión electrónica de arrancadores protección de bombas del sistema, Limpieza general del equipo.	UNIDAD	1	$ 900.000	$ 800.000	$ 850.000
5.2	**CORRECTIVO:** Desmonte de cuerpo en acero inoxidable para limpieza del rotor al hacer este desmonte es necesario cambiar juntas del cuerpo en hacer inoxidable y también juntas de bomba de intercambio, Cambio de O ring (16 unidades) intercambiador de calor del equipo, puesta en marcha del sistema y verificación del buen funcionamiento del equipo. Se debe entregar 100% funcional.	UNIDAD	1	$1.600.000	$1.500.000	$ 1.550.000

5.3	**CORRECTIVO:** se requiere la revisión, inspección y certificación mediante inspector empresa prestadora de servicio, que garantice la calidad de las redes y equipos de la cocina, mediante equipos de medida **CERTIFICADOS ONAC.**	UNIDAD	1	$ 300.000	$ 280.000	$ 290.000
RUBRO 02 02-02-008-007-01-5-10 POR $ 29.320.000,00 MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS Y CUARTOS FRIOSDEL CACOM 5 Y SANIDAD MILITAR CACOM 5						
6	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE REFRIGERACION, CUARTOS FRIOS Y DE CONGELACION DE LOS CASINOS DE OFICIALES, SUBOFICIALES Y CERRO CHARLY**					
6.1	**PREVENTIVO:** Mantenimiento preventivo general a todo costo a cuarto de conservación y/o congelación de capacidad **3 toneladas por unidad compresora R 22, R 404** consistente en el desarrollo de todas las actividades de mantenimiento preventivo ya descrita anteriormente para cada uno de los cuartos de conservación y/o congelación, que comprende toma de medidas eléctricas, de presión, desmote de los equipos y lavados de los mismos con hidrolavadora y desengrasante, así como lubricación de partes móviles y aplicación de pinturas anticorrosivas en áreas oxidadas; equipos que se encuentran ubicados sobre una terraza a una altura de 4 metros de altura, se requiere de escaleras, **ANDAMIOS CERTIFICADOS**. Incluye condensadora y evaporadora Equipo para trabajos en altura con certificación comprobada Norma Técnica Nacional **Decreto 1409 de 2012** bajo supervisión de funcionario asignado. Estas actividades deberán quedar escritas en formato de mantenimiento suministrado por la empresa con logo datos jurídicos de la empresa y serán entregadas a la supervisión del contrato.	UNIDAD	1	$ 330.000	$ 300.000	$ 315.000
6.2	**PREVENTIVO:** Mantenimiento preventivo general a todo costo de NEVECON refrigeración y/o congelación de capacidad 1/2 **tonelada por unidad compresora R 22, R 404** consistente en el desarrollo de todas las actividades de mantenimiento preventivo ya descrita anteriormente para cada uno de los nevecones de conservación y/o congelación, que comprende toma de medidas eléctricas, de presión, desmote de los equipos y lavados de los mismos con hidrolavadora y desengrasante, así como lubricación de partes móviles y aplicación de pinturas anticorrosivas en áreas oxidadas.	UNIDAD	1	$ 220.000	$ 250.000	$ 235.000

6.3	**PREVENTIVO:** Detección de fugas por perdida pe presión o gas refrigerante en tuberías, y/o componentes; mediante bomba recuperadora captar el refrigerante, luego presione el sistema mediante nitrógeno hasta conseguir la presión ideal, identifique la fuga y darla a conocer al supervisor del contrato.	UNIDAD	1	$ 300.000	$ 300.000	$ 300.000
6.4	**CORRECTIVO:** Reparación de fuga por perdida de presión y/o componente en la tubería de cobre, una vez identificada la fuga suelde, selle la fuga y aplique gas refrigerante nuevamente R22,R404,R507	UNIDAD	1	$ 300.000	$ 300.000	$ 300.000
6.5	**CORRECTIVO:** Cambio a todo costo de los filtros separadores del sistema de condensadoras del cuarto de conservación y/o congelación. Danffost 1/2	UNIDAD	1	$ 200.000	$ 200.000	$ 200.000
6.6	**CORRECTIVO:** Cambio a todo costo de la electroválvula (solenoide y cuerpo) del sistema de condensadoras del cuarto de refrigeración y/o congelación. Danffost	UNIDAD	1	$ 150.000	$ 180.000	$ 165.000
6.7	**CORRECTIVO:** Cambio a todo costo de los presostatos dual programable del sistema de condensadoras del cuarto de refrigeración y/o congelación. Danffost	UNIDAD	1	$ 150.000	$ 180.000	$ 165.000
6.8	**CORRECTIVO:** Cambio a todo costo de las mirillas (VISOR) cuerpo completo del sistema de condensadoras del cuarto de refrigeración y congelación. Danfoss	UNIDAD	1	$ 150.000	$ 150.000	$ 150.000
6.9	**CORRECTIVO:** Cambio a todo costo del mando y control de temperatura **FULL GAUS SERIE No TC900 y/o 512** del sistema de condensadoras del cuarto de refrigeración y/o congelación.	UNIDAD	1	$ 350.000	$ 350.000	$ 350.000
6.10	**CORRECTIVO:** Cambio a todo costo de la **unidad compresora trifásica de 03 toneladas 404/507** del sistema de condensadoras del cuarto de refrigeración y/o congelación y cambio de válvula de expansión.	UNIDAD	1	$ 3.300.000	$ 3.000.000	$ 3.150.000
6.11	**CORRECTIVO:** Cambio a todo costo de motor ventilador de UCAS ½ hp 220 V 1075 rpm incluye aspas y adecuación del motor a la evaporadora donde se requiera, ya bien sea congelación y/o refrigeración.	UNIDAD	1	$ 200.000	$ 250.000	$ 225.000
6.12	**CORRECTIVO:** Cambio a todo costo de equipo sonda de temperatura digital del sistema de control del cuarto de refrigeración	UNIDAD	1	$ 100.000	$ 100.000	$ 100.000
6.13	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de los cierres y sellos Empaque Perimetral de las puertas de cuartos de conservación y congelación de 7 mts de largo COLOR GRIS CON REGLETA y tornillos. REFERENCIA **EMO IMPORTADA, NO se aceptan cauchos vehiculares,**	UNIDAD	1	$ 350.000	$ 350.000	$ 350.000
6.14	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de las cortinas plásticas de los cuartos medidas de 1.60 cm de ancho x 2.30 cm de alto en plástico de 3 mm en tiras de 15 cm de ancho y sujetas con FIBRA superior. **IMPORTADA**	UNIDAD	1	$ 600.000	$ 500.000	$ 550.000

6.15	**CORRECTIVO:** Cambio a todo costo de la **unidad compresora monofásico 220V 1/2 tonelada 404/507** del sistema de condensadora del equipo NEVECON industrial dos servicios incluye cambio de filtro limpieza con nitrógeno y recarga gas refrigerante nuevamente.	UNIDAD	1	$ 600.000	$ 600.000	$ 600.000
6.16	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de la adecuación de cuarto de equipos de condensación del casino de oficiales, incluye varilla de media pintada en color negro, de 1 metro cuadrado con vértices en tubo de 1" y puerta para acceder a los mantenimientos con cubierta en teja española y/o termoacústica que se pueda retirar para realizar mantenimientos. Esta adecuación deberá quedar incrustada y ajustada al piso con cemento.	UNIDAD	1	$ 1.500.000	$ 1.400.000	$ 1.450.000
6.17	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de chapa puerta cuartos de conservación tipo industrial, acero inoxidable, material pesado elemento	UNIDAD	1	$ 200.000	$ 200.000	$ 200.000
7.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DEL EQUIPO DATA AIRE DEL C3I2**					
7.1	**Mantenimiento Preventivo** a todo costo de Data Aire del C3I2 marca AIRFLEX este aire central consta de 02 módulos controladores con 05 unidades condensadores de 60.000 BTU controladas desde dos equipos internos (MANEJADORAS) que distribuyen los caudales de aire y frio a todo el sótano del C3I2. Este equipo central requiere mantenimiento preventivo que comprenda la toma de medidas de presión y vacío que verifique el estado de presiones y estado de cargas de gas de cada una de las 05 condensadoras; aplicación de pintura anticorrosiva al interior de las condensadoras; lavado y desengrase con liquido desengrasante e hidrolavadora de las 05 condensadoras, lubricación de partes móviles, cambiar todos los terminales de conexión y aplicación de limpia contactos en spray. Se deben retirar las 05 rejillas de ventilación internas de salida del aire en el cuarto de las manejadoras principales para ser limpiadas, comprobar su estado. De igual manera se lavara el interior de las 02manejadoras en el cuarto de equipos y allí se deberá comprobar el estado de los equipos electromecánicos como contactores, térmicos, resistencias y sensores de temperatura, se destaparan los 02 motores de caudal para verificar sus rodamientos y su respectiva lubricación así como el estado de sus poleas y bandas. Se retirarán y limpiarán los filtros de aire de cada una de las manejadoras.	UNIDAD	1	$ 1.200.000	$ 1.200.000	$ 1.200.000
7.2	**PREVENTIVO:** Detección de fugas por perdida pe presión o gas refrigerante en tuberías de 7/8" ½" y 1 1/8" pulgadas, y/o componentes; mediante bomba recuperadora captar el refrigerante, luego presione el sistema mediante nitrógeno hasta conseguir la presión ideal, identifique la fuga y darla al conocer al supervisor del contrato.	UNIDAD	1	$ 300.000	$ 350.000	$ 325.000

7.3	**CORRECTIVO:** Corrección de fugas por deterioro de tubería de 7/8" y ½ pulgada aplique nitrógeno hasta conseguir la presión adecuada, corrija mediante soldadura y aplique gas refrigerante hasta alcanzar 200 lbs de presión corrija fugas, cambie filtros y verifique	UNIDAD	1	$ 300.000	$ 300.000	$ 300.000
7.4	**PREVENTIVO:** Mantenimiento a todo costo de los tanques deshumidificadores del sistema, requiere el desarme completo de las manejadoras desprendimiento de los tanques.	UNIDAD	1	$ 200.000	$ 200.000	$ 200.000
7.5	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de 01 unidad compresora de 60.000 Btu Trifásica a 220 voltios 410/R22 incluye cambio de válvula de expansión. Ref EMERSON ZP 54, incluye accesorios, debe quedar 100% funcional	UNIDAD	1	$ 5.000.000	$ 4.800.000	$ 4.900.000
7.6	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo de los filtros separadores de la condensadora de 5 toneladas.	UNIDAD	1	$ 150.000	$ 150.000	$ 150.000
7.7	**CORRECTIVO:** puesta en funcionamiento a todo costo de 01 juego de correa americanas ubicadas en los motores y poleas de las manejadoras.	UNIDAD	1	$ 100.000	$ 80.000	$ 90.000
7.8	**CORRECTIVO:** puesta en funcionamiento a todo costo de motor ventilador de las condensadoras 1/ 2 HP	UNIDAD	1	$ 300.000	$ 300.000	$ 300.000
7.9	**CORRECTIVO:** puesta en funcionamiento a todo costo de tira de Rubatex por 1,50 metros	UNIDAD	1	$ 10.000	$ 20.000	$ 15.000
7.10	**CORRECTIVO:** Cambio y puesta en funcionamiento a todo costo del contactor potencia motores trifásicos en las manejadoras del Data Aire. Danfoss 30 amp	UNIDAD	1	$ 200.000	$ 200.000	$ 200.000
7.11	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de sensores de temperatura que serán conectados desde los programadores HONYWELL ubicados en las UMAS, hasta cada uno de las salas de conferencia y sala de crisis del edificio por medio del cielo falso y la placa del edificio aproximadamente 30 y 20 metros de distancia	UNIDAD	1	$ 310.000	$ 300.000	$ 305.000
7.12	**CORRECTIVO:** Se requiere el mantenimiento general de pintura todo costo de las carcasas metálicas de las condensadoras marca LG, estas deberán ser lavada, lijadas median lija orbital, masilla, pintura base a 03 manos y aplicación final de pintura blanca brillante uso exterior a 03 manos más capa de pintura protectora.	UNIDAD	1	$ 1.200.000	$ 1.200.000	$ 1.200.000
7.13	**CORRECTIVO:** Desmonte y desarme total del sistema frontal de contactores UMA, y componentes de una de las manejadoras del data Aire para retirar el eje principal del sistema de ventilación, el cual deberá ser retirado, verificar su estado, elaboración del eje mediante torno, cambio total de esta pieza un eje de 1" de pulgada y 1.20 mts de largo y cambio total de las chumaceras donde se encuentran instaladas las correas del sistema de ventilación y caracol de ventilación.	UNIDAD	1	$ 300.000	$ 350.000	$ 325.000
8.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO AIRES ACONDICIONADOS GRUTE GRUEA Y GRUAL**					
8.1	**PREVENTIVO:** Revisión previa del estado y funcionamiento del aire central de 48.000 BTU marca TRANE y/o LG ubicado en el Clean Room o Armamento Aéreo, se desarmará y limpiará con hidro lavadora y desengrasantes químicos. Desmonte de evaporadora, condensadoras del ducto de ventilación, de las rejillas de ventilación y limpieza seguir procedimientos descritos al inicio de la ficha técnica..	UNIDAD	1	$ 300.000	$ 300.000	$ 300.000

8.2	**PREVENTIVO:** Detección de fugas por perdida pe presión o gas refrigerante en tuberías de 5/8 y ½ pulgadas, y/o componentes; mediante bomba recuperadora captar el refrigerante, luego presione el sistema mediante nitrógeno hasta conseguir la presión ideal 200 lbs, identifique la fuga y darla al conocer al supervisor del contrato.	UNIDAD	1	$ 3.100.000	$ 3.000.000	$ 3.050.000
8.3	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de 01 unidad compresora de 48.000 Btu Trifásica a 220 voltios, incluye barrido con nitrógeno, cambio de filtros separadores, mirillas y presostatos, de igual forma recarga de gas refrigerante, así mismo se realizarán los cambios de los rodamientos del motor a 220 y pintura del caracol impulsor de ventilación de los ductos así como el cambio de las bandas del motor y polea. Incluye cambio del rubatex.	UNIDAD	1	$ 250.000	$ 250.000	$ 250.000
8.4	**CORRECTIVO:** puesta en funcionamiento a todo costo de motor ventilador ½ HP de las condensadoras	UNIDAD	1	$ 160.000	$ 180.000	$ 170.000
8.5	**CORRECTIVO:** Cambio de kit de arranque trifásico condensadora capacitores de arranque y marcha	UNIDAD	1	$ 230.000	$ 250.000	$ 240.000
8.6	**PREVENTIVO:** Mantenimiento a todo costo de los aires de 18.000 Btu Y 24.000 Btu de estas áreas ubicadas arriba de las cubiertas del GRUEA , la TORRE DE CONTROL y TELEMATICA a una altura superior a 4 metros trabajo con andamios certificados, equipos requieren lavado con hidrolavadora, desengrasante, desmonte de las evaporadoras y lavado como aparece en las especificaciones técnicas.	UNIDAD	1	$ 250.000	$ 250.000	$ 250.000
8.7	**CORRECTIVO** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento en el cuarto de servidor principal aire TIPO MINI SPLIT de 18.000 btu, requiere detección de fuga mediante presurización con nitrógeno, reparación de la fuga, limpieza ducteria y recarga de ga refrigerante.	UNIDAD	1	$ 2.500.000	$ 2.600.000	$ 2.550.000
8.8	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de compresor 220 voltios de 24.000 Btu R 22, incluye cambio de filtro separador y presostatos	UNIDAD	1	$ 300.000	$ 300.000	$ 300.000
9.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS DEL TEATRO DEL CACOM-5**					
9.1	**PREVENTIVO:** Mantenimiento a todo costo de los aires tipo casette del teatro marca LG de 60.000 Btu de la unidad, esta actividad requiere de **04 a 05 cuerpos de andamios certificados** y el uso de implementos de seguridad por la posición en la que se encuentran. Cada unidad deberá ser lavada y puesta en funcionamiento normal; de acuerdo a procedimiento ya establecido, se requiere curso de alturas para trabajo de cubiertas mayor a 7 mts de altura.	UNIDAD	1	$ 300.000	$ 300.000	$ 300.000
9.2	**PREVENTIVO:** Mantenimiento a todo costo del equipo mini Split de 18.000 Btu ubicado en la sala de control del teatro, el cual deberá ser desmontado en su totalidad	UNIDAD	1	$ 20.000	$ 200.000	$ 110.000
9.3	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de 01 compresor trifásico 220 voltios de 60.000 BTU con su kit de arranque, incluye cambio de filtros y limpieza con nitrógeno recarga de gas refrigerante, esta condensadora se encuentra ubicada a 7mts de altura.	UNIDAD	1	$ 3.400.000	$ 3.600.000	$ 3.500.000

9.4	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de la bomba de agua del aire tipo casette de 60.000 BTU marca LG, equipos ubicados a una altura de 7 mts de altura, requiere armado de andamios de seguridad certificados.	UNIDAD	1	$ 400.000	$ 500.000	$ 450.000
9.5	**CORRECTIVO:** Cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de la tarjeta controladora del aire tipo casette del teatro para aires acondicionados tipo cassette marca LG. ORIGINAL	UNIDAD	1	$ 400.000	$ 400.000	$ 400.000
10.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS DEL CETAD**					
10.1	**PREVENTIVO:** Revisión previa del estado y funcionamiento del aire mini Split/aire central de 48.000 btu marca STAR/ BLUELINE, ubicados en el edificio CETAD, se desarmarán y limpiara con hidrolavadora y desengrasantes químicos. Desmonte de las evaporadoras de ventilación, de las rejillas de ventilación y limpieza, desarme de la condensadora toma de presiones y medidas.	UNIDAD	1	$ 200.000	$ 250.000	$ 225.000
10.2	**PREVENTIVO:** Revisión previa del estado y funcionamiento del aire mini Split/aire central de 24.000 Btu marca YORK ubicado en las oficinas del CETAD se desarmará y limpiará con hidrolavadora y desengrasantes químicos. Desmonte de la evaporadora de ventilación, de las rejillas de ventilación y limpieza., desarme de la condensadora toma de presiones y medidas.	UNIDAD	1	$ 250.000	$ 250.000	$ 250.000
10.3	**PREVENTIVO:** Revisión previa del estado y funcionamiento del aire mini Split/aire central de 24.000 Btu marca STARLIGHT ubicado en las oficinas del CETAD se desarmará y limpiará con hidrolavadora y desengrasantes químicos. Desmonte de la evaporadora de ventilación, de las rejillas de ventilación y limpieza., desarme de la condensadora toma de presiones y medidas.	UNIDAD	1	$ 200.000	$ 250.000	$ 225.000
10.4	**PREVENTIVO:** Revisión previa del estado y funcionamiento del aire mini Split/aire central de 9.000 Btu marca STARLIGHT ubicado en las oficinas del CETAD se desarmará y limpiará con hidrolavadora y desengrasantes químicos. Desmonte de la evaporadora de ventilación, de las rejillas de ventilación y limpieza., desarme de la condensadora toma de presiones y medidas.	UNIDAD	1	$ 200.000	$ 200.000	$ 200.000
10.5	**PREVENTIVO:** Revisión previa del estado y funcionamiento del aire mini Split/aire central de 36.000 Btu marca BLUELINE ubicado en las oficinas del CETAD se desarmará y limpiará con hidrolavadora y desengrasantes químicos. Desmonte de la evaporadora de ventilación, de las rejillas de ventilación y limpieza., desarme de la condensadora toma de presiones y medidas	UNIDAD	1	$ 400.000	$ 400.000	$ 400.000
10.6	**PREVENTIVO:** Revisión previa del estado y funcionamiento del aire mini Split/aire central de 60.000 Btu marca BLUELINE ubicado en las oficinas del CETAD	UNIDAD	1	$ 400.000	$ 400.000	$ 400.000

	se desarmará y limpiará con hidrolavadora y desengrasantes químicos. Desmonte de la evaporadora de ventilación, de las rejillas de ventilación y limpieza., desarme de la condensadora toma de presiones y medidas.					
10.7	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de 01 compresor trifásico 220 voltios de 24.000 BTU con su kit de arranque y su respectivo filtro separador, incluye barrido con nitrógeno y recarga de gas refrigerante	UNIDAD	1	$ 2.700.000	$ 2.800.000	$ 2.750.000
10.8	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de 01 compresor trifásico 220 voltios de 48.000 BTU con su kit de arranque y su respectivo filtro separador, incluye barrido con nitrógeno y recarga de gas refrigerante	UNIDAD	1	$ 2.700.000	$ 2.800.000	$ 2.750.000
10.9	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de 01 compresor trifásico 220 voltios de 9.000 BTU con su kit de arranque y su respectivo filtro separador, incluye barrido con nitrógeno y recarga de gas refrigerante	UNIDAD	1	$ 1.400.000	$ 1.500.000	$ 1.450.000
10.10	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de 01 compresor trifásico 220 voltios de 36.000 BTU con su kit de arranque y su respectivo filtro separador, incluye barrido con nitrógeno y recarga de gas refrigerante	UNIDAD	1	$ 3.700.000	$ 3.900.000	$ 3.800.000
10.11	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de 01 compresor trifásico 220 voltios de 60.000 BTU con su kit de arranque y su respectivo filtro separador, incluye barrido con nitrógeno y recarga de gas refrigerante	UNIDAD	1	$4.500.000	$4.300.000	$ 4.400.000
10.11	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de 30 libras de gas refrigerante R22 y 410 para recarga de los equipos acondicionados	UNIDAD	1	$ 600.000	$ 600.000	$ 600.000
10.13	**CORRECTIVO:** puesta en funcionamiento a todo costo de 01 compresor trifásico 220 voltios de 18.000 BTU INVERTER 410 con su kit de arranque y su respectivo filtro separador, incluye barrido con nitrógeno y recarga de gas refrigerante	UNIDAD	1	$2.700.000	$2.800.000	$ 2.750.000
10.12	**CORRECTIVO:** Cambio rubatex de las tuberías de cobre por tiempo de uso/daño	UNIDAD	1	-	-	-
11	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS ACONDICIONADOS DEL CMOSD**					
11.1	**PREVENTIVO:** Mantenimiento a todo costo incluye desmontar, desarmar equipos de condensadoras y evaporadoras para lavado con hidrolavadora, lubricación revisión presiones de aires acondicionado de 12.000 y 24.000 BTU 220 voltios en las MARCAS YORK Y CIAC Trabajos que se realizaran sobre cubierta requiere escaleras y andamios de seguridad y CERTIFICADOS.	UNIDAD	1	$ 350.000	$ 300.000	$ 325.000
11.2	**CORRECTIVO** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de tubería en cobre de ¼" y ½" de pulgada con una distancia de 05 metros requiere racores de conexión y soldadura junto con recubrimiento rubatex las tuberías y carga de gas R 22 para aire de 18.000 BTU	UNIDAD	1	$ 440.000	$ 400.000	$ 420.000
11.3	**CORRECTIVO:** Mantenimiento a todo costo del equipo de aire acondicionado TIPO MINI SPLIT de 18.000 btu, requiere detección de fuga mediante presurización con nitrógeno, reparación de la fuga, limpieza ducteria, puesta en funcionamiento y recarga de gas refrigerante entrega en optimas condiciones.	UNIDAD	1	$ 360.000	$ 360.000	$ 360.000
12.	**MANTENIMIENTOS PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE AIRES ACONDICIONADOS CAUCASIA ANTIOQUIA**					

12.1	**PREVENTIVO:** Mantenimiento a todo costo de los aires tipo mini Split de aires de 18.000 Btu del Blart CAUCASIA ubicados en EL AREA BOSCOSA del batallón rifles, incluye el desarmado total del equipo prueba de presiones, detección de fugas y puesta en funcionamiento. Ubicados en el municipio de **Caucasia Antioquia**, actividad que deberá realizarse en este lugar con el personal técnico de la empresa. **El transporte y estadía será por cuenta de la empresa contratista.** Equipo con numero de inventario 8004050000000000000603038	UNIDAD	1	400.000	450.000	$425.000
12.2	**CORRECTIVO:** Mantenimiento a todo costo de los equipos mini Split de 18.000 BTU incluye reparación por fugas, kit de arranque y carga de gas refrigerante. Ubicados en el Municipio de **Caucasia Antioquia**, actividad que deberá realizarse en este lugar con el personal técnico de la empresa. **El transporte y estadía será por cuenta de la empresa contratista.** Equipo con numero de inventario 8004050000000000000603039	UNIDAD	1	500.000	550.000	$525.000
13.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS DE SANIDAD**					
13.1	**PREVENTIVO:** Mantenimiento a todo costo incluye desmontar, desarmar equipos de condensadoras y evaporadoras para lavado con hidrolavadora, lubricación revisión presiones de aires acondicionado de 12.000 BTU 220 voltios en las MARCA LG Trabajos que se realizaran sobre cubierta requiere escaleras y andamios de seguridad y CERTIFICADOS.	UNIDAD	1	$350.000	$300.000	$ 325.000
13.2	**CORRECTIVO:** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento del equipo de aire acondicionado TIPO MINI SPLIT de 12.000 btu, requiere detección de fuga mediante presurización con nitrógeno, reparación de la fuga, limpieza ducteria, puesta en funcionamiento y recarga de gas refrigerante entrega en optimas condiciones.	UNIDAD	1	$440.000	$400.000	$ 420.000
13.3	**PREVENTIVO** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento, incluye desmontar, desarmar equipos de condensadoras y evaporadoras para lavado con hidrolavadora, lubricación revisión presiones de aires acondicionado de 12.000 BTU 220 voltios en las MARCA ELECTROLUX trabajos que se realizaran sobre cubierta requiere escaleras y andamios de seguridad y CERTIFICADOS.	UNIDAD	1	$360.000	$360.000	$ 360.000
13.4	**CORRECTIVO:** Mantenimiento a todo costo del equipo de aire acondicionado TIPO MINI SPLIT de 12.000 btu ELECTROLUX, requiere detección de fuga mediante presurización con nitrógeno, reparación de la fuga, limpieza ducteria, puesta en funcionamiento y recarga de gas refrigerante entrega en optimas condiciones.	UNIDAD	1	$ 300.000	$ 300.000	$ 300.000
13.5	**PREVENTIVO:** Mantenimiento a todo costo incluye desmontar, desarmar equipos de condensadoras y evaporadoras para lavado con hidrolavadora, lubricación revisión presiones de aires acondicionado de 12.000 BTU 220 voltios en las MARCA HYUNDAI trabajos que se realizaran sobre cubierta requiere escaleras y andamios de seguridad y CERTIFICADOS.	UNIDAD	1	$ 400.000	$ 400.000	$ 400.000
13.6	**CORRECTIVO:** Mantenimiento a todo costo del equipo de aire acondicionado TIPO MINI SPLIT de 12.000 btu HYUNDAI , requiere detección de fuga mediante presurización con nitrógeno, reparación de la fuga, limpieza ducteria, puesta en funcionamiento y recarga de gas refrigerante entrega en optimas condiciones.	UNIDAD	1	$ 350.000	$ 300.000	$ 325.000

13.7	**PREVENTIVO:** Mantenimiento a todo costo incluye desmontar, desarmar equipos de condensadoras y evaporadoras para lavado con hidrolavadora, lubricación revisión presiones de aires acondicionado de 12.000 BTU 220 voltios en las MARCA HACEB trabajos que se realizaran sobre cubierta requiere escaleras y andamios de seguridad y CERTIFICADOS	UNIDAD	1	$ 400.000	$ 400.000	$ 400.000
13.8	**CORRECTIVO:** Mantenimiento a todo costo del equipo de aire acondicionado TIPO MINI SPLIT de 12.000 btu HACEB, requiere detección de fuga mediante presurización con nitrógeno, reparación de la fuga, limpieza ducteria, puesta en funcionamiento y recarga de gas refrigerante entrega en optimas condiciones.	UNIDAD	1	$ 400.000	$ 400.000	$ 400.000
13.9	**PREVENTIVO:** Mantenimiento a todo costo incluye desmontar, desarmar equipos de condensadoras y evaporadoras para lavado con hidrolavadora, lubricación revisión presiones de aires acondicionado de 18000 BTU 220 voltios en las MARCA HYUNDAI trabajos que se realizaran sobre cubierta requiere escaleras y andamios de seguridad CERTIFICADOS.	UNIDAD	1	$ 450.000	$ 400.000	$ 425.000
13.10	**CORRECTIVO:** Mantenimiento a todo costo del equipo de aire acondicionado TIPO MINI SPLIT de 18.000 btu HYUNDAI , requiere detección de fuga mediante presurización con nitrógeno, reparación de la fuga, limpieza ducteria, puesta en funcionamiento y recarga de gas refrigerante entrega en optimas condiciones.	UNIDAD	1	$ 450.000	$ 400.000	$ 425.000
13.12	**CORRECTIVO** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de tubería en cobre de ¼" y ½" de pulgada con una distancia de 05 metros requiere racores de conexión y soldadura junto con recubrimiento rubatex las tuberías y carga de gas R 22 para aire de 12.000 BTU	UNIDAD	1	$ 400.000	$ 400.000	$ 400.000
13.13	**CORRECTIVO** cambio a todo costo y puesta en funcionamiento de tubería en cobre de ¼" y ½" de pulgada con una distancia de 05 metros requiere racores de conexión y soldadura junto con recubrimiento rubatex las tuberías y carga de gas R 22 para aire de 18.000 BTU	UNIDAD	1	$ 430.000	$ 300.000	$ 365.000
	MANTENIMIENTO NEVERAS Y CAVA PANADERIA					
14.1	**PREVENTIVO:** Mantenimiento a todo costo de la nevera de tipo vitrina de la panadería y del equipo de congelación tipo botellero, que se encuentra ubicado en la panadería, incluye toma de presiones y recargas de gas	UNIDAD	1	200.000	200.000	$200.000
14.2	**CORRECTIVO:** Mantenimiento a todo costo botellero de 04 puertas de la panadería que presenta fuga, incluye barrido de las tuberías, presión con nitrógeno, reparación de la fuga, recarga de gas refrigerante 134 y puesta en funcionamiento	UNIDAD	1	350.000	300.000	$325.000
14.3	**CORRECTIVO:** Mantenimiento a todo costo de la nevera de la panadería que esta fuera de servicio por compresor, incluye barrido de las tuberías, presión con nitrógeno, cambio de compresor de 1HP, recarga de gas refrigerante R22 y puesta en funcionamiento.	UNIDAD	1	200.000	200.000	$200.000
15.	MANTENIMIENTO NEVERAS Y COMPRESOR EN EL ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILITAR					

15.1	**PREVENTIVO:** Mantenimiento a todo costo de la nevera HACEB del laboratorio de, incluye toma de presiones y recargas de gas como también revisión de componentes eléctricos y electrónicos, este equipo se debe entregar 100 funcional	UNIDAD	1	$ 230.000	$ 200.000	$ 215.000
15.2	**PREVENTIVO:** Mantenimiento a todo costo de la nevera REFRIPLAST del laboratorio de, incluye toma de presiones y recargas de gas como también revisión de componentes eléctricos y electrónicos, este equipo se debe entregar 100 funcional	UNIDAD	1	$ 330.000	$ 300.000	$ 315.000
15.3	**PREVENTIVO:** Mantenimiento a todo costo del compresor de odontología el cual incluye limpieza exterior del lugar donde se encuentra, revisión de mangueras de presión, revisión de cabezales de compresión, revisión de los tres motores eléctricos de 1 HP.	UNIDAD	1	$ 420.000	$ 400.000	$ 410.000
15.4	**CORRECTIVO:** Mantenimiento a todo costo del compresor de sanidad el cual incluye mantenimiento de los cabezales de acuerdo al manual de equipo, cambio de mangueras, re ajuste de la tapa de cilindros de acuerdo a manual.	UNIDAD	1	$ 760.000	$ 700.000	$ 730.000
15.5	**CORRETIVO:** Mantenimiento a todo costo del compresor de odontología el cual incluye cambio de aceite de los cabezales, cambio de filtros de aire, re ajuste y/o cambio de correas. Purgado de tanque de almacenamiento, revisión/cambio de presostato	UNIDAD	1	$ 760.000	$ 600.000	$ 680.000
15.6	**CORRECTIVO:** Cambio maguera de aire desde el compresor hasta el centro odontológico, incluye accesorios para que quede en buen estado y 100% funcional.	UNIDAD	1	$ 320.000	$ 300.000	$ 310.000
15.7	**CORRECTIVO:** Pintura al compresor del mismo color de la original a tres capas. Esta pintura debe ser aplicada por un técnico en pinturas del Sena certificado	UNIDAD	1	$ 330.000	$ 300.000	$ 315.000
TOTAL				$ 85.420.000	$ 83.390.000	$84.405.000

ENTIDAD	FUERZA AEREA COLOMBIANA	FUERZA AEREA COLOMBIANA
PLAZO EN DÍAS	60 DIAS	60 DIAS
MODALIDAD DE SELECCIÓN	MINIMA CUANTIA	MINIMA CUANTIA
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADOS	SERVICIO DE MANTENIMIENTO GENERAL A TODO COSTO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS DE LA EPFAC
CONTRATISTA	ILAN S.A.S.	WIZARDTECNOLOGIA S.A.S
CANTIDAD ADQUIRIDA	1	1
UNIDAD DE MEDIDA	GLOBAL	GLOBAL
VALOR UNITARIO SIN IVA	23’490.756	9’000.000
VALOR TOTAL SIN IVA	23’490.756	9’000.000

FORMA DE PAGO	PAC JULIO 2019	PAC NOVIEMBRE 2019
OFERENTES PARTICIPANTES EN EL PROCESO	ILAN S.A.S / CONSORCIO MANTENIMIENTO FA 2018/ ALL TECNOLOGICAL SSERVICES S.A.S	WIZARDTECNOLOGIA S.A.S/ GESCOM S.A.S
LUGAR DE ENTREGA	BOGOTA D.C	BOGOTA D.C

ENTIDAD	FUERZA AEREA COLOMBIANA	FUERZA AEREA COLOMBIANA
PLAZO EN DÍAS	60	60
MODALIDAD DE SELECCIÓN	Mínima cuantía	Mínima cuantía
OBJETO DEL CONTRATO	SERVICIO DE MANTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y RECUPERATIVO A TODO COSTO DE EQUIPOS DE REFRIGERACION, MARMITAS, CALDERINES, CALENTADORES DEAGUA Y MAQUINAS DE SASTRERIA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS CALDERAS, MARMITAS. EQUIPO DE COCINA, DISPENSADORES DE AGUA Y DISPENSADORES DE JUGO EN EL GAORI
CONTRATISTA	DIMAELI S.A.S	ELECTROMERO S.A.S
CANTIDAD ADQUIRIDA	1	1
UNIDAD DE MEDIDA	GLOBAL	GLOBAL
VALOR UNITARIO SIN IVA	$ 18’939.190	$ 15’312.856
VALOR TOTAL SIN IVA	$ 18’939.190	$ 15’312.856
FORMA DE PAGO	De acurdo a PAC	De acuerdo al PAC
OFERENTES PARTICIPANTES EN EL PROCESO	DIMAELI S.A.S TECNISERVICIOS	ELECTROMERO TECNISERVICIOS
LUGAR DE ENTREGA	Madrid, Cundinamarca	La Primavera , Vichada

CAPÍTULO 4. ESTUDIO ECONÓMICO

4.1. REQUISITOS HABILITANTES ECONÓMICOS

4.1.1. Capacidad financiera y Organizacional (Verificar si Aplica de acuerdo con el objeto y las condiciones contractuales):

Como quiera que el presente proceso se adelantará a través de una selección de mínima cuantía, la cual, entre otras cosas se caracteriza por ser un proceso de contratación con menores formalidades, no se exigirán dentro del presente proceso la capacidad financiera de los oferentes como requisito habilitante, lo anterior de conformidad con lo establecido en el numeral 2 del Art. 2.2.1.2 1.5.2. del decreto 1082/2015.

Por lo anteriormente expuesto, no se realizará el análisis de esta perspectiva, como quiera que no se establezca esta exigencia dentro de los requisitos habilitantes a exigir, no obstante el oferente con su propuesta deberá anexar:

- Copia actualizada del RUT
- Certificación bancaria a nombre de representante legal y/o de la compañía no mayor a 30 días.
- Lista de precios con la respectiva discriminación del IVA cuando a este haya lugar.

4.2. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El Ministerio de Defensa Nacional – Fuerza Aérea Colombiana de acuerdo al estudio del mercado efectuado a partir del análisis de los valores de cada una de las actividades cotizadas, estima que el valor del contrato a celebrar ascenderá aproximadamente a la suma de cincuenta y cuatro millones trecientos veinte mil pesos M/CTE ($54’320.000).

Justificación: La información tenida en cuenta por la Entidad Estatal Contratante para determinar el valor estimado del contrato fue la necesidad planteada por el Grupo de Apoyo Logístico y los requerimientos de las diferentes áreas del CACOM-5 de acuerdo a la necesidad de realizar los mantenimientos programados y establecidos por el uso y el trabajo de los equipos, además del plan de mantenimiento del escuadrón Instalaciones del CACOM-5, el estudio del mercado, la comparación de contratos con otras entidades públicas y contrataciones de años anteriores

4.3. DETERMINACIÓN DE LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR

En Colombia existen impuestos a nivel nacional y regional. Los impuestos de carácter nacional aplican para todas las personas naturales o jurídicas residentes en el país y los impuestos de carácter regional son determinados por cada departamento o municipio conforme los parámetros fijados por la Ley.

El proponente deberá discriminar en su oferta económica el valor del IVA cuando aplique, el porcentaje correspondiente y demás impuestos que se deriven de la contratación del servicio a adquirir.

El proponente tendrá en cuenta que se aplicaran los impuestos que por ley correspondan de acuerdo a su calidad de contribuyente, según la normatividad vigente.

El Departamento Financiero del Comando Aéreo de Combate N°5 liquidará los impuestos correspondientes de conformidad con la normatividad vigente a la fecha de la realización de los pagos al contratista seleccionado.

Así mismo señala que las personas naturales que venden productos gravados o prestan servicios gravados, en la medida en que cumplan algunos requisitos legales, están exentos de la obligación de presentar la declaración de IVA. A estas personas se les conoce como responsables del régimen simplificado.

Para el presente proceso contractual se deberán asumir por parte del oferente las siguientes deducciones:

IMPUESTO	%
ESTAMPILLA POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID	El impuesto de estampilla Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid aplica si es entidad privada del 0.4 % sobre el valor facturado antes de IVA, según artículo 3 y 4 de la ordenanza No 16 del 1 de septiembre de 2009 de la Asamblea Departamental de Antioquia, si es entidad pública este impuesto no aplica. Los demás impuestos que en el momento de realizar la ejecución del contrato entren en vigencia por reformas tributarias, ordenanzas o acuerdos.
IVA	De acuerdo a la tarifa asignada al servicio o al impuesto que se aplique
RETE IVA	DE ACUERDO A LA TARIFA ASIGNADA SEGÚN LA CALIDAD DE CONTRIBUYENTE
RETE FUENTE POR SERVICIOS	SEGÚN LA CALIDAD DE CONTRIBUYENTE

Los demás impuestos que en el momento de realizar la ejecución del contrato entre en vigencia por reformas tributarias, ordenanzas o acuerdos.

4.4. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN

Certificado de Disponibilidad presupuestal.	**N°**	9922	**FECHA**	15-06-2022
	RUBROS	A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS	**VALOR**	$29.320.000
		A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS		$25.000.000

4.5 CPA 028 DEL 04-01-2022

IMPUTACIÓN									RUBRO	USOS PRESUPUESTALES PARA GTOS INVERSIÓN	DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO	CÓDIGO CLASIFICACIÓN	MODALIDAD DE CONTRATACION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
CTA	SUB C SIL	CSU J	CND	SUB CND	ITEM	SUBITEM 1	SUBITEM 2	REC									
02	02	02	008	007	01	5		10	ADA-Servicios de mantenimiento y reparación de otra maquinaria y otro equipo		MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS Y CUARTOS FRIOS **Y COMPRESORES**	72151207	Mínima Cuantía	GLOBAL	1	$ 25.000.000,00	$ 25.000.000,00
02	02	02	008	007	01	5		16	ADA-Servicios de mantenimiento y reparación de otra maquinaria y otro equipo		MANTENIMIENTO GASODOMESTICOS, EQUIPOS DE COCINA, LAVADORAS Y SECADORAS	73152100	Mínima Cuantía	GLOBAL	1	$ 25.000.000,00	$ 25.000.000,00
02	02	02	008	007	01	5		10	ADA-Servicios de mantenimiento y reparación de otra maquinaria y otro equipo		MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS Y CUARTOS FRIOS	72151207	Mínima Cuantía	GLOBAL	1	$ 4.320.000,00	$ 4.320.000,00
																	$ 0,00
																VALOR TOTAL CPA	$ 54.320.000,00

CAPÍTULO 5. ESTUDIO JURÍDICO

5.1. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL EXIGIRÁ PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

AMPARO	%	VIGENCIA
Cumplimiento del contrato	30% del presupuesto oficial	Desde la firma del contrato hasta por el término de liquidación
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5% del presupuesto oficial	Por el plazo del contrato y tres años más
Calidad del servicio.	40% del presupuesto oficial	Desde la firma del contrato hasta la fecha de ejecución

Según la naturaleza del contrato a celebrar, el comité estructurador determinó que los amparos solicitados son los que cubren a la Entidad de los riesgos previsibles que se pueden dar en la ejecución del contrato y que le permiten a la misma permanecer indemne y poder garantizar o el cumplimiento del contrato, o las condiciones de garantía técnicas de los bienes establecidos. Lo anterior, teniendo en cuenta que, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015, estos amparos cubren:

Cumplimiento del contrato:

Este amparo cubre a la Entidad Estatal de los perjuicios derivados de: 3.1 El incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; 3.2 El cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al

contratista; 3.3 Los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y 3.4 El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.

Calidad del servicio:

Este amparo cubre a la Entidad Estatal por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.

Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnización laboral:

Este amparo debe cubrir a la Entidad Estatal de los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del contrato amparado.

La Entidad Estatal no debe exigir una garantía para cubrir este Riesgo en los contratos que se ejecuten fuera del territorio nacional con personal contratado bajo un régimen jurídico distinto al colombiano.

5.2. TIPO DE CONTRATO

PRESTACIÓN DE SERVICIOS, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 32 de la ley 80 de 1993.

5.3. CAPACIDAD JURÍDICA

En el presente Proceso de Contratación pueden participar (i) personas jurídicas, nacionales o extranjeras; (ii) personas naturales que tengan capacidad para obligarse por sí mismas; y (iii) consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura conformados por las personas naturales o jurídicas en las condiciones previstas anteriormente, cuyo objeto social les permita cumplir con el objeto del Contrato. La duración de esta asociación debe ser por lo menos por la vigencia del Contrato y un año más.

El Ministerio de Defensa – Fuerza Aérea Colombiana – Comando Aéreo de Combate No. 5, también revisará que los Proponentes no se encuentren en causales de inhabilidad, incompatibilidad para celebrar o ejecutar el contrato. Para ello, revisará el boletín de responsables fiscales, el certificado de antecedentes disciplinarios, el certificado de antecedentes judiciales y el RUP para verificar que no haya sanciones inscritas

- Las personas jurídicas extranjeras deben acreditar su existencia y representación legal con el **documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio no anterior a tres (3) meses desde la fecha de presentación de la Oferta o desde su requerimiento**, en el cual conste que el representante legal no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la persona jurídica, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social directo que lo faculta.

- **Certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio del domicilio del Proponente singular o de cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura** si el Proponente es plural, con fecha de expedición igual o **inferior a treinta (30) días calendario anteriores a su presentación o subsanación**.

- Para el caso de las **personas naturales** con establecimiento de comercio, deberán allegar el **certificado de matrícula mercantil** expedido dentro de los **30 días calendario anteriores a la fecha de presentación** de la oferta o subsanación.

- Las personas jurídicas o proponentes plurales deben tener una duración por lo menos igual a la vigencia del Contrato y un año más.

- En el evento que el proponente se presente en **calidad de profesión liberal**, no estarán obligados en presentar ningún documento que acredite su existencia, pero sí deberán allegar junto con su oferta la **tarjeta o matricula profesional** expedida por la autoridad correspondiente, y adicionalmente, un **oficio donde manifieste expresamente que se presenta en dicha calidad**.

- Acreditar que el objeto social principal de la sociedad se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere cuando su objeto sea indeterminado.

- En caso de existir **limitaciones estatutarias** frente a las facultades del representante legal, el oferente debe **allegar las respectivas autorizaciones para desarrollar el presente proceso** de selección, el contrato y todas las actividades relacionadas directa o indirectamente.

- **Copia del acuerdo para conformar el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura** si el Proponente es plural, en el cual debe constar la participación de cada uno de los miembros del Proponente plural, la representación legal del Proponente plural o el poder otorgado a quien suscribe los documentos en nombre del Proponente plural.

- Para el caso de **Instituciones de Educación Superior** se deberá dar aplicación a lo establecido en el artículo 44 del Decreto 2150 de 1995, articulo 1 de la Ley 537 de 1999 y artículo 124 del Decreto 266 de 2000.

- En el evento de ser una **persona jurídica de naturaleza pública**, deberá acreditar su existencia y representación legal. Para el efecto, deberán citarse los documentos y actos administrativos que conforme con la Ley sean expedidos en cada caso por la autoridad competente, con las formalidades y requisitos exigidos para su eficacia y posibilidad ante terceros. En todo caso, deberá citarse el documento mediante el cual se dio la autorización para ofertar, impartida por el órgano competente, sin perjuicio de lo cual, será responsabilidad de la persona jurídica correspondiente, asegurarse de haber cumplido con todos los requisitos presupuestales y administrativos necesarios para obligarse y para poder ejecutar adecuada y oportunamente las obligaciones que contrae mediante la presentación de la propuesta. Acreditar que el ente público contratante tiene capacidad legal para la celebración y ejecución del contrato. Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la

presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere. Los municipios, y las entidades públicas de creación constitucional o legal no deben acreditar su existencia. No se deberá acreditar la representación de la Nación, departamentos, municipios y distritos. Para el caso de las Entidades Públicas que no son de creación constitucional o legal se podrá presentar el o los acto(s) administrativo(s) donde se pueda verificar la información antes solicitada.

5.3.1. FOTOCOPIA CEDULA DE CIUDADANÍA: El oferente deberá allegar con su oferta fotocopia de la Cédula de ciudadanía del Representante Legal o de quien firma la propuesta.

El oferente extranjero deberá allegar con su oferta fotocopia de la Cédula de Extranjería del Representante Legal o de quien firma la propuesta. En caso de que no cuente con dicho documento deberá allegar copia del Pasaporte

5.4. SITUACION MILITAR:

De conformidad con lo establecido en el **artículo 20 de la ley 1780/2016,** el Comité Jurídico Evaluador, en su momento, verificará el estado de la situación militar de las personas que deseen celebrar contratos con el Estado por medio de la oficina de la Jefatura de reclutamiento de las Fuerzas Militares de Colombia a través del siguiente link: https://www.libretamilitar.mil.co/Modules/Consult/MilitarySituation.

5.5. CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y APORTES PARAFISCALES PARA PERSONAS JURÍDICAS Y NATURALES NACIONALES:

- Las **personas jurídicas** lo harán mediante **certificación expedida por el revisor fiscal o representante legal**, según corresponda y las **planillas de pago de los últimos seis (06) meses**.

- Las **personas naturales empleadoras** lo harán mediante **certificación expedida por el oferente** y las **planillas de pago de los últimos seis (06) meses**.

- Cuando se trate de **persona natural no empleadora** deberá acreditar el pago de sus aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, mediante **certificación** y **Planillas de aportes al sistema de Seguridad social de los últimos seis (06) meses**.

- Cuando se trate de **personas naturales que nunca han contratado con el estado**, y/o **que nunca han estado afiliadas al sistema de seguridad social**, deberán **acreditar el certificado de afiliación de la EPS y Pensión**.

- Cuando se trate de **personas con asignación de retiro**, la cotización del 12,5% por salud deberá efectuarla al FOSYGA por tratarse de ingresos adicionales (artículo 279 ley 100/93, Concepto 20131120-1062071 del 15 de agosto del 2013). No deberán hacer aportes a pensión (artículo 4 ley 797/03) y tampoco será obligatorio aportar al sistema de riesgos laborales (ley 1562 de2011).

NOTA 1: Cuando de conformidad con lo establecido en el Decreto 862 de 2013, **las personas jurídicas o las personas naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e**

ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento.

NOTA 2: En todo caso la Entidad podrá requerir los documentos que soporten las afirmaciones presentadas por el representante legal, revisor fiscal y/o persona natural según el caso.

NOTA 3: Este requisito también será exigible además para la firma del contrato y para los pagos.

5.6. REPORTE DE MULTAS Y SANCIONES DE CONTRATOS ANTERIORES Y DE INHABILIDADES, INCOMPATIBILIDADES O PROHIBICIONES PARA CONTRATAR:

Se aplicará lo estipulado en el artículo **90 de la Ley 1474 de 2011**. Para efectos de definir si el proponente se encuentra incurso en inhabilidad por incumplimiento reiterado, bastará con que se verifique por parte del comité jurídico evaluador la configuración de alguna de las conductas señaladas en el art**. 90 de la Ley 1474 de 2011**, para que el comité aplique la causal de rechazo y el proponente quede excluido del proceso.

Conforme a lo anterior, deberá tenerse en cuenta que la inhabilidad se extiende por un término de 3 años (límite temporal) contados a partir de la inscripción de la última multa o incumplimiento.

Por otra parte, la Entidad verificará la ausencia de inhabilidades, incompatibilidades, prohibiciones o cualquier otro tipo de limitación de la capacidad de los proponentes que impidan la habilitación de los mismos en el proceso de selección.

5.7. EXISTENCIA DE MEDIDAS CORRECTIVAS O MULTAS REGISTRADAS EN EL SISTEMA DEL REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS DE LA POLICIA NACIONAL.

De conformidad con lo establecido en el ordenamiento jurídico Colombiano en materia de contratación Estatal, el Comité Jurídico Evaluador, en su momento, verificará la existencia de multas o la imposición de medidas correctivas en el sistema de registro de medidas correctivas de la policía nacional, a través del siguiente link: https://srvpsi.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx

5.8. ACUERDOS COMERCIALES QUE COBIJAN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza del Pacífico	Chile	SI	NO	NO	NO
	México	SI	NO	NO	NO
	Perú	SI	NO	NO	NO
Canadá		SI	NO	NO	NO
Chile		SI	NO	NO	NO
Corea		SI	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	NO	NO	NO

Estados AELC		SI	NO	NO	NO
Estados Unidos		SI	NO	NO	NO
México		SI	NO	NO	NO
Triángulo del Norte	**El Salvador**	SI	NO	NO	NO

El objeto del presente estudio, no está sujeto a un Acuerdo Internacional o un Tratado de Libre Comercio Vigencia para el Estado Colombiano en los términos del Decreto 1082 del 2015 subsección III artículo 2.2.1.1.1.3.1 por no estar enmarcado en el "Manual de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación de mínima cuantía "Colombia Compra Eficiente dentro de las excepciones a la aplicación de los acuerdos comerciales.

CAPITULO 6 ANEXOS QUE HACEN PARTE INTEGRANTE DEL PRESENTE DOCUMENTO

No.	DOCUMENTO	SI	N/A
1	Acto de designación del Gerente del Proyecto, Comité Estructurador y supervisor del contrato	X	
2	Certificado del Plan de Adquisiciones	X	
3	Certificado de Disponibilidad Presupuestal – SIIF Nación	X	
4	Oficio de autorización de vigencias futuras		
5	Documentos Soportes Estudio del Sector	X	
6	Matriz de riesgos	X	
7	Pantallazo consulta SILOG o Certificación Almacenista cuando no hay existencias en los inventarios		X
8	Oficio FAC-S-2022-006797-CR	X	

FAC-S-2022-006797-CR
Al contestar, cite este número
Página 1 de 2, de la Comunicación Radicado
No FAC-S-2022-006797-CR del 1 de junio de 2022 / MDN-COGFM-FAC-COFAC-JEMFA-CODAF

CIRCULAR

Señores Oficiales:

Comandantes Comandos Aéreos	CACOM 1-2-3-4-5-6, CATAM, CAMAN
Director Escuela	EMAVI
Comandantes Grupos Aéreos	GACAR-GAORI-GACAS-GAAMA

Asunto: Reitero apoyo mantenimientos equipos Establecimientos de Sanidad Militar

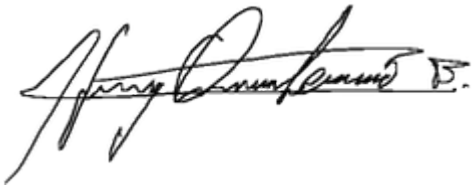
En referencia a los oficios de radicado No. 201913480132653 del 18 de septiembre de 2019 /MDN-COGFM-COFAC-JEMFA-COPJEFSA-DIALO-SULOG, No. 202013140022123 del 27 de febrero del 2020 /MDN-COGFM-FAC-COFAC-JEMFA-COP-JEFSA-OGISA-AGESS y No. FAC-S-2021-004752-CR del 25 de abril de 2021 /MDN-COGFM-FAC-COFAC-JEMFA-COPJEFSA-JEFSA-DIALO-SULOG-AINII me permito reiterar las instrucciones allí impartidas por el Comando FAC referentes al apoyo que deberán brindar los Comandos de cada Unidad Militar Aérea a los Establecimientos de Sanidad Militar en cuanto a la asignación de recursos dentro del Plan Anual de Adquisiciones de cada vigencia con el fin de suplir las necesidades de funcionamiento mencionadas en los documentos referidos, así como de mantenimiento de equipos industriales de apoyo hospitalario tales como compresores, plantas eléctricas, UPS, motobombas, sistemas hidroflow, aires acondicionados, neveras verticales, bombas de vacío, ascensores y de equipo informático (impresoras, escaner, fotocopiadoras, portatiles, etc).

De igual manera se enfatiza que el servicio de aseo debe incluir los insumos y equipos de apoyo de limpieza necesarios para la prestación del servicio.

Lo anterior, para maximizar los limitados recursos destinados a la salud para asegurar la prestación de los servicios de atención a los usuarios del Subsistema de las Fuerzas

militares y de esta manera poder garantizar el cumplimiento de lo establecido en el artículo 14 de la Ley 352 de 1997.

Cordialmente,



Mayor General HENRY QUINTERO BARRIOS
Comandante De Apoyo A La Fuerza

Anexo: (01 Folio) - Oficio No. 202013140022123

(01 Folio) - Oficio No. 201913480132653

(01 Folio) - Oficio No. FAC-S-2021-004752-CR

Elaboró: CT. LARA / SULOG Revisó: CR. PEÑA / DIALO Aprobó:MG. QUINTERO / CODAF

FIRMAS:

CR. ALEJANDRO DUARTE ACUÑA Delegado Contractual	**TC. WELKIN HERNAN AMORTEGUI ACOSTA** Gerente de proyecto
TE. JHONATAN SEBASTIAN ERAZO LOPEZ Comité Estructurador Económico	**AT. DIEGO ALEJANDRO MERCHAN RINCON** Comité Estructurador Técnico
Abg. GISSED MILENA MARTÍNEZ ECHEVERRI Comité Estructurador Jurídico	