Anexo 01.- Certificado para acreditar ofrecimiento de especificaciones técnicas

Proceso de Contratación 020-00-H-CACOM-5-GRUAL-2022

Yo, **ADRIANA ELENA HENAO AGUDELO**, en mi condición de Representante Legal de **SOLOGEM S.A.S.**, declaro y acepto conocer íntegramente el contenido de todas y cada una de las especificaciones técnicas así como de los ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS detalladas en el estudio previo que hace parte del proceso de mínima cuantía **No. 020-00-H-CACOM-5-GRUAL-2022.**

De igual manera, manifiesto haber efectuado en forma personal, un análisis detallado, minucioso y exhaustivo de las especificaciones técnicas contenidas en los documentos del proceso**, lo que indica expresamente, que bajo ningún motivo me exonero de la responsabilidad que me acude a su cumplimiento**.

Con la suscripción del presente Anexo, en forma voluntaria e irrevocable, **ACEPTO** las especificaciones técnicas mínimas requeridas planteadas por el Ministerio de Defensa – Fuerza Aérea Colombiana – Comando Aéreo de Combate No. 5 en el anexo y especificaciones técnicos establecidas y demás que puedan surgir a partir de las diferentes adendas generadas en desarrollo del proceso; en consecuencia, **ME COMPROMETO A DARLES ESTRICTO CUMPLIMIENTO, así:**

DESCRIPCIÓN	ACEPTACIÓN EXPRESA
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS del Proceso de Contratación de mínima cuantía **No. 020-00-H-CACOM-5-GRUAL-2022**, cuyo objeto consiste en EL *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 CACOM5 Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILITAR DE CACOM 5.*	SI ACEPTO LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN.

DESCRIPCIÓN

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 los 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 al supervisor

Realizar con el supervisor cortes de ejecución del contrato, cada vez que se vaya a realizar trámites de pago

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 la invitación.

- ✓ 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 del contrato.

- ✓ 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 del contrato.

- ✓ 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 del contrato

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

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 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
1.17	**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 800405000000000000603038	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 800405000000000000603039	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

Adriana Henao Agudelo

ADRIANA ELENA HENAO AGUDELO
Representante Legal
CC. 39.443.731

SOLOGEM S.A.S.
Soluciones Logísticas Empresariales
Nit. 900.819.349-6

SOLOGEM S.A.S.
Soluciones Logísticas Empresariales
Nit. 900.819.349-6

Cel: 321 77 14 582 / sologem@hotmail.com