Puerto Salgar, 27 de agosto de 2020.

Señores:
Fuerza Aérea Colombiana
Comando Aéreo de Combate No. 1
Nit. 800.141.624-2
Base Aérea CT Germán Olano
Teléfono (+ 57 6) 839 8006
Puerto Salgar, Cundinamarca – Colombia

ASUNTO: ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA PROPUESTA.

Referencia: PROCESO DE SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA No. 079-00-D-CACOM-1-GRUCO-2020

JEFFERSSON MARTINEZ ESPAÑA, identificado como aparece al pie de mi firma, obrando en mi calidad de representante legal de OCLOCK S.A.S, sociedad identificada con NIT. 900.885.429-8, manifiesto que la propuesta cumple con las especificaciones técnicas solicitadas en la invitación pública, así las cosas me comprometo a realizar los trabajos objeto del proceso de la referencia, de acuerdo a la siguiente ficha técnica:

Realizar la ***INSPECCIÓN PRUEBA, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS SISTEMAS DE EXTINCIÓN, SUPRESIÓN Y DETECCIÓN DE INCENDIOS PARA LOS EDIFICIOS: CENTRO COMANDO Y CONTROL ALTERNO Y CENTRO DE GUERRA ELECTRÓNICA DEL COMANDO AÉREO DE CÓMBATE No1, SEGÚN FICHA TÉCNICA***

Trabajos a realizar Ítems 1

PANEL INTELIGENTE DE CONTROL DE ALARMA CONTRA INCENDIO

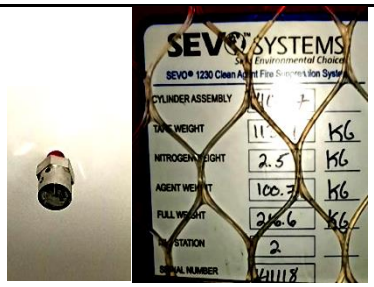
Imagen	Act.	Descripción

 	1	Realizar inspección, prueba, mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de los **dos (02)** paneles de control del sistema de detección de incendios (Notiffer-Smartline), incluye la revisión y acción correctiva de componentes internos y externos, del anunciador remoto, medición de voltajes de entrada y salida, verificación y prueba de los componentes electrónicos (análogos o digitales) del sistema que estén enlazados al panel de detección y/o extinción, su funcionabilidad de tapas, pantallas de visualización, verificación de conexiones eléctricas y relés, verificación de fuente de alimentación primaria, organización cableado, limpieza, control corrosión; conocer estado y funcionabilidad en general. Brindar informe del evento y resultado.
	2	Realizar el cambio, suministro e instalación de la batería de respaldo de 12 V o 24 V, que cumpla las características requeridas por el panel (Notiffer-Smartline), para su óptimo funcionamiento.
	3	Realizar el cambio, suministro e instalación del anunciador remoto (Notiffer-Smartline), debe ser idéntico u otro, siempre y cuando brinde garantía de acuerdo a las normas de calidad y regulatorias.
	4	Realizar el cambio, suministro e instalación del panel inteligente o cual haya a lugar siempre y cuando sea compatible con el sistema y brinde garantía de acuerdo a las normas regulatorias y de calidad.

Trabajos a realizar Ítems 2

SISTEMA DE AGENTE LIMPIO NOVEC 1230

Imagen	Act.	Descripción

 	1	Realizar la prueba y mantenimiento preventivo del sistema agente limpio, las pruebas de acuerdo a normatividad, medición de voltajes, verificación de indicación de los componentes de detección y extinción con el panel, donde los componentes electrónicos (análogos o digitales) de dicho sistema que estén enlazados al panel central, limpieza y control corrosión de tuberías, mangueras, conexiones, válvulas, boquillas y rociadores de supresión, abrazaderas, llaves de paso, comprobación de carga y presión del cilindro y verificación integral del cilindro de almacenamiento. Brindar informe del evento y resultado.
	2	Realizar recarga de agente limpio NOVEC 1230 (sistema de supresión de agente limpio) o al que aplique certificado por las autoridades competentes, calibrado y conste de certificación como también sea amigable con el medio ambiente y calidad de durabilidad de almacenamiento. Si es requerido.

Trabajos a realizar Ítems 3

SIRENA CON LUZ ESTROBOSCÓPICA

Imagen	Act.	Descripción
 	1	Realizar inspección, prueba, mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo a **trece (13)** sirenas con luz estroboscópica, incluye limpieza, control corrosión, pintura o cualquier otra intervención para que este en óptimas condiciones, medición decibeles y pruebas que demuestre el funcionamiento ideal, verificación luminaria así mismo la integración con el panel central, medición de voltajes. Brindar informe del evento y resultado.
	2	Realizar el cambio, suministro e instalación de sirena con luz estroboscópica, probada e integrada al panel, certificada y con garantía. Si es requerido.

Trabajos a realizar Ítems 4

DETECTORES FOTOELÉCTRICOS INTELIGENTES CONECTABLES

Imagen	Act.	Descripción
	1	Realizar inspección, prueba, mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de **cuarenta y nueve (49)** detectores fotoeléctricos inteligentes conectables (detectores de humo), incluye cambio de batería de los detectores humo, verificar su operación, funcionamiento, medición de voltaje e indicación en el panel de control y anunciador, verificación y ajuste de las respectivas bases y limpieza. Brindar informe del evento y resultado.
	2	Realizar el cambio, suministro e instalación de detectores fotoeléctricos defectuosos con la previa unificación al sistema, prueba y garantía. Si es requerido.

Trabajos a realizar Ítems 5

LÁMPARA DE EMERGENCIA DE DOS LUCES

Imagen	Ítem	Descripción
	1	Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo a **doce (12)** lámparas de emergencia, incluye desmontar y verificación de funcionamiento, luces y piloto, limpieza y cambio de baterías, medición de voltajes y verificación de envío de información al panel central, limpieza y control corrosión. Brindar informe del evento y resultado.
	2	Realizar el cambio, suministro e instalación de lámpara de emergencia con dos luces, mínimo 70 Lúmenes x W, luz blanca, incluida la batería y compatible para el óptimo funcionamiento del sistema. Si es requerido.

Trabajos a realizar Ítems 6

ESTACIÓN MANUAL DE EMERGENCIA

Imagen	Ítem	Descripción
 	1	Realizar prueba y mantenimiento preventivo a todo costo de **siete (07)** estaciones manuales, incluye desmonte y verificación del funcionamiento, limpieza y verificación de notificación con el panel del sistema contra incendios, medición de voltaje de entrada y salida. Brindar informe del evento y resultado.
	2	Realizar cambio, suministro e instalación de la estación manual de alarma contra incendio, probada e integrada al panel. Si es requerido.

Trabajos a realizar Ítems 7

GABINETE CONTRA INCENDIO

Imagen	Ítem	Descripción
	1	Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a **dos (02)** gabinetes contra incendios, verificación de funcionamiento, verificación total de la manguera, boquillas, registros, control corrosión y limpieza general. Brindar informe del evento y resultado.

Trabajos a realizar Ítems 8

SISTEMA DE BOMBAS

Imagen	Ítem	Descripción

	1	Realizar inspección y mantenimiento preventivo del sistema de bombeo a **dos (02)** electrobombas, revisión de válvulas de control, dispositivos de control de presión, tuberías, conexiones de mangueras, fugas, medición de voltajes, caja de control de energía o red eléctrica, inspección y organización del cableado, validar aislamiento de los componentes, sacar curva de desempeño en bombas del sistema contra incendio, verificación y corrección flujo hidráulico, verificación y corrección de la transmisión mecánica, verificación y corrección sistema eléctrico, del regulador, motor, medición de voltajes, verificación de conexiones eléctricas y caja de control. Brindar informe del evento y resultado.

Trabajos a realizar Ítems 9

SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, TUBERÍA Y MANGUERAS

Ítem	Descripción
1	Realizar inspección estado de agua en el tanque, válvulas de control, agua-nivel, exterior del tanque, áreas circundantes, superficies pintadas o revestidas, juntas de expansión, estado de la tubería, conexiones de tubería y manguera, limpieza de mangueras y lugar locativo de las electrobombas, control corrosión de mangueras y boquillas, almacenamiento de mangueras, despliegue de manguera. Brindar informe del evento y resultado.

DESCRIPCIÓN MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN
Mantenimiento mecánico, hidráulico, eléctrico y electrónico, neumático de los componentes y/o sistemas de detección y control de incendios del Centro Comando y Control Alterno y Centro de Guerra Electrónica.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DE CUMPLIMIENTO POR PARTE DEL CONTRATISTA
A) ASPECTOS GENERALES de acuerdo al ítem 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.

En caso de una falla por garantía, el contratista deberá enviar un funcionario de la empresa dentro de las 72 horas siguientes de la notificación verbal o escrita con el fin de corregir las novedades y poner en optima condiciones de operación y funcionamiento al BIEN defectuoso, entregando el respectivo reporte de mantenimiento.

El contratista asumirá los costos generados de la ejecución futuro contrato incluido la mano de obra, garantías, transporte de insumos o repuestos, personal técnico a las instalaciones del Comando Aéreo de Combate N.1, Puerto Salgar-Cundinamarca, además de alimentación, hospedaje u otros gastos adicionales que conlleven al desarrollo de dicho objeto a contratar sin generar un sobrecosto para la entidad.

El contratista deberá entregar con anticipación los estudios de seguridad del personal para el ingreso sin ningún problema, de igual forma no se aceptarán futuras reclamaciones por incumplimiento del contrato basándose en las demoras de ingreso de personal a la unidad.

B) PARÁMETROS MÍNIMOS DEL MANTENIMIENTO

El contratista debe brindar la garantía de los componentes o elemento suministrados, los cuales deben ser nuevos, cumpliendo la normatividad para su uso, comercialización o empleo. Para el caso del agente limpio en caso de ser requerido se deberá anexar el certificado de garantía para su uso, así mismo debe ser amigable con el medio ambiente.

El contratista entregará al supervisor todos los elementos que fueron cambiados, es decir los elementos que se remplazaron durante la ejecución del contrato.

Todo el personal que desarrolle las actividades del objeto a contratar, quedará obligado a observar las normas de seguridad en el trabajo que señale la Fuerza Aérea y la supervisión como disponer de la dotación requerida para prevenir la ocurrencia de accidentes en el curso del mantenimiento y señalizaciones que se requieran tales como: cintas de prevención, avisos de seguridad, etc. Cualquier accidente que llegase a presentar durante la ejecución del contrato, será responsabilidad del contratista.

El contratista debe suscribir compromiso de reserva por el ingreso al área restringida como acogerse al horario establecido para el desarrollo de labores y actividades del objeto a contratar.

El contratista dará a conocer a LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA - COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 1 cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del futuro contrato o sobre sus obligaciones.

El contratista deberá actuar siempre sobre la base de los principios de lealtad, honestidad, respeto, buena fe, oportunidad y transparencia, en beneficio de la Fuerza Aérea Colombiana.

SISTEMA DE DETECCION Y CONTROL DE INCENDIO (SI APLICA de acuerdo al ítem)

Obligatoriedad

El contratista debe realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de acuerdo con la siguiente normatividad que permita la normal operación, sin perjuicios de las demás normas que aplique según el objeto a desarrollar:

- NFPA 25
- NFPA 2001
- NFPA 72

1. RESPONSABILIDAD DE LOS MATERIALES, FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACION:

Es responsabilidad del contratista que los materiales utilizados en los trabajos de inspección, prueba, mantenimiento preventivo y correctivo sean de primera calidad y que cumplen con los requisitos técnicos establecidos, en ningún caso podrá delegar esta responsabilidad a terceros ante la Fuerza Aérea Colombiana.

2. OTROS ASPECTOS A CUMPLIR

1. El contratista debe desarrollar las actividades con las condiciones de calidad, especificidad y cumplimiento ofrecidas en la propuesta presentada, así como en el anexo técnico del presente proceso, los cuales formarán parte integral del futuro contrato.

2. El contratista deberá presentar su oferta por precio unitario, con el fin de satisfacer las necesidades requeridas por el CACOM-1 del ítem o los ítems requeridos para el mantenimiento o cambio de los elementos o equipos hasta agotar el presupuesto oficial, así mismo debe garantizar la estabilidad de precios durante la vigencia del futuro contrato.

3. El contratista debe realizar la inspección prueba, mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de extinción, supresión y detección de incendios para los edificios: Centro Comando y Control Alterno y Centro de Guerra Electrónica del Comando Aéreo de Combate No. 1, según características descritas en el anexo técnico 1.

4. El contratista debe tener todas las precauciones necesarias durante la ejecución del futuro contrato, a fin de conservar en perfecto estado las instalaciones y redes de servicio superficiales existentes dentro del área de trabajo o adyacentes a ella, siendo de su exclusiva responsabilidad de cualquier daño que pudiere ocasionar a tales inmuebles estructuras o instalaciones.

5. En caso de ser requerido por el contratista de personal Técnico en sistemas contra incendios y/o Detección de incendios, el contratista deberá certificar al supervisor del futuro contrato a ejecutar por escrito una experiencia mínima de dos (02) años contados a partir de la titulación en trabajos o actividades similares a las del futuro objeto a contratar.

6. El contratista para la firma del acta de inicio debe presentar las certificaciones vigentes de trabajo en altura nivel avanzado, del personal que directa o indirectamente desarrolle el objeto del contrato, así mismo las planillas de pago de seguridad Social y afiliación a ARL con riesgo cinco del personal que va a intervenir en la ejecución del contrato.

7. El contratista deberá atender las solicitudes del supervisor, respecto a las novedades presentadas durante la ejecución del contrato y durante el término de vigencia de las garantías exigidas, así mismo deberá presentar un informe detallado de las actividades realizadas al término del contrato.
8. El contratista suministrará al personal que desarrollara los trabajos de mantenimiento los elementos de protección personal, los cuales deberán ser tenidos en cuenta al momento de establecer el valor de la propuesta.

9. El contratista será responsable de la comunicación con sus operarios y el grado de CONFIDENCIALIDAD de estos, respecto a la información que pueda obtener durante la ejecución del objeto contractual.

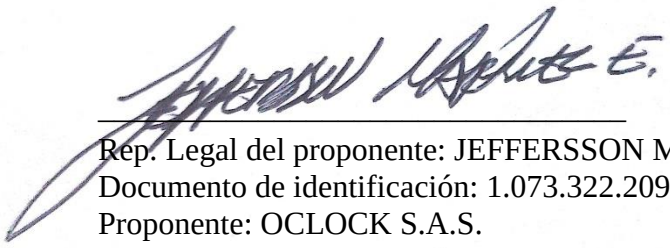
10. Son por cuenta y riesgo exclusivo total del contratista, todos los daños, deterioros, pérdida total o parcial de los elementos, materiales, equipos y repuestos, en caso de daño deterioro o pérdida, el contratista debe reparar o reemplazar el elemento dañado, a su cargo y a entera satisfacción de la Fuerza Aérea.

11. El contratista se compromete a mantener en perfecto aseo y orden el lugar donde se realizará el objeto a contratar, teniendo en cuenta el retiro de materiales sobrantes o retales de cualquier material utilizado y que hayan quedado en interiores o exteriores dejando los ambientes perfectamente barridos.

12. El contratista una vez generado el informe final de los trabajos de mantenimiento, deberá socializarlo, indicando además el manejo y funcionamiento básico del sistema al supervisor y dos (02) funcionarios que el CACOM-1 designe y antes de la firma del recibo de satisfacción.

13. El contratista debe adoptar e implementar los protocolos de bioseguridad, con el fin de prevenir la propagación del COVID-19.

En constancia de lo anterior firmo este documento a los veintisiete días del mes de agosto del año dos mil veinte (2020).



Rep. Legal del proponente: JEFFERSSON MARTINEZ ESPAÑA
Documento de identificación: 1.073.322.209 DE PUERTO SALGAR
Proponente: OCLOCK S.A.S.
Nit: 900.885.429-8
Correo electrónico: oclockingenieria@gmail.com
Dirección: CALLE 14 C Nro. 3 B - 36 PUERTO SALGAR, CUNDINAMARCA
Teléfono: 313 603 3295 – 317 855 5564