Ciudad y fecha:	PUERTO SALGAR CUNDINAMARCA 20/04/2026
Dependencia generadora:	GRUAL-16, CACOM-1

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El Comando Aéreo de Combate N.º 1 de la Fuerza Aérea Colombiana cuenta con sistemas de suministro de energía ininterrumpida (UPS) de diversas marcas, los cuales garantizan el flujo continuo, la regulación y la confiabilidad del servicio de energía eléctrica. Estos equipos son fundamentales para el correcto funcionamiento de los sistemas de cómputo, equipos médicos y dispositivos de comunicaciones, todos ellos esenciales para la interconexión y operatividad de la red FAC en las instalaciones bajo responsabilidad de la UMA. Su adecuado funcionamiento permite que el personal desempeñe sus actividades de manera eficiente, contribuyendo así al cumplimiento de la misión institucional. Por ello, es responsabilidad de la UMA garantizar la administración, conservación y mantenimiento de estos sistemas.

El CACOM-1, ubicado en Puerto Salgar, Cundinamarca, enfrenta desafíos significativos debido a la inestabilidad de la red eléctrica comercial en la zona. Esta situación se caracteriza por frecuentes caídas de voltaje y fallas en el suministro, lo que incrementa el riesgo de daños en la infraestructura tecnológica y la pérdida de información crítica. Ante este escenario, resulta indispensable realizar intervenciones de mantenimiento preventivo y correctivo en los sistemas UPS durante el año 2026. En particular, es prioritario reemplazar las baterías actuales, ya que han alcanzado el fin de su vida útil. Estas acciones no solo beneficiarán a los usuarios que dependen de los equipos conectados a la corriente regulada, sino que también extenderán la vida útil de los dispositivos, según las especificaciones del fabricante, y asegurarán la confiabilidad de las comunicaciones. Además, se mitigará el riesgo de interrupciones operativas y pérdida de datos en caso de cortes de energía inesperados, evitando así afectaciones a la misión institucional.

La falta de mantenimiento en los sistemas UPS tendría consecuencias graves para la operatividad del CACOM-1. Equipos críticos, como los sistemas de cómputo, dispositivos de comunicaciones, equipos médicos, la torre de control, el Estado Mayor, el radar, zona desconcentrada de Velázquez y el sistema ACCOFA, entre otros, quedarían expuestos a fallas logísticas y operativas al carecer de un suministro de energía regulado, continuo y eficiente. Adicionalmente, la UMA no dispone de personal especializado para responder de manera rápida y efectiva ante fallas técnicas o mecánicas en estos equipos, lo que agravaría aún más las posibles consecuencias.

Por todo lo anterior, se hace indispensable ejecutar las acciones de mantenimiento y renovación de los sistemas UPS en el corto plazo, con el fin de garantizar la continuidad operativa y la protección de la infraestructura tecnológica del CACOM-1.

OBJETO A CONTRATAR - CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR

2.1 OBJETO:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA LAS UPS DEL CACOM1, SEGÚN FICHA TÉCNICA

2.2 LUGAR DE ENTREGA O DE EJECUCIÓN: Comando Aéreo de Combate No.1, Puerto Salgar, Cundinamarca, Aeródromo de Velázquez y/o en las instalaciones del contratista previo coordinación con el supervisor del contrato.

2.3 PLAZO DE EJECUCIÓN: Desde el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato hasta el 30 de septiembre del 2026 y/o hasta agotar presupuesto oficial.

2.4 FORMA DE PAGO: La entidad pagará el VALOR TOTAL adjudicado "$50.000.000", en un único pago con cargo al PAC del mes de noviembre 2026, o dentro de los 45 días siguientes al recibo a satisfacción, previa. Entrega de los servicios y cumplimiento de todos los trámites y documentos administrativos establecidos para tal fin.

NOTA 1: Para realizar el pago, se requiere que el proveedor envié los siguientes documentos:

1. Factura Electrónica por valor de cada corte.
2. Planilla de los Pagos Parafiscales.
3. Certificación de pago de aportes a seguridad social y parafiscales suscrita por el Revisor Fiscal y/o Representante legal, según corresponda; y/o planillas de pago de seguridad social y parafiscales.
4. Suscripción por las partes del acta de recibo a satisfacción.
5. Constancia que la Factura sea publicada en el SECOP II.
6. Los demás requisitos y documentos que señale la ley, el reglamento, y en general los documentos del proceso contractual.

NOTA 2: El desembolso de los recursos se efectuará, una vez EL CONTRATISTA presente la factura electrónica, con los paz y salvos de los aportes parafiscales y de 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 la sección Financiera FAC, cuando sean situados los recursos por parte de la Dirección del Tesoro Nacional y previo el trámite administrativo a que haya lugar.

NOTA 3: 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 4: El pago en las fechas establecidas estará sujeto a la aprobación previa de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

NOTA 5: El ministerio pagará al contratista el valor de la factura, siempre y cuando se encuentre correctamente publicada en la plataforma SECOP II, así mismo, para efectos del pago, se deberá cumplir lo dispuesto en la circular externa 016 del 09 de marzo de 2021 y la Directiva 020 del 12 de abril de 2021 expedida por SIIF nación y el Ministerio de Hacienda, con respecto a la facturación electrónica.

NOTA 6: De acuerdo con lo establecido en la Directiva Presidencial 9 de 2020 y en concordancia con los lineamientos emitidos por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, todos los proveedores obligados a facturar electrónicamente a las entidades
que hacen parte del Presupuesto General de la Nación, deberán registrar el siguiente correo: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co , como receptor único de las facturas emitidas a nombre de éstas, con el fin de que las envíen automáticamente, junto con el contenedor electrónico - Documento zip (PDF, XML), para efectuar la correspondiente validación ante la DIAN.

Por regla general se debe diligenciar en la sección de la factura Notas u Observaciones, entre #$ el código de identificación de la entidad del Presupuesto General de la Nación (PGN) que está adquiriendo a la cual le va a enviar la factura.

Dónde: 15-01-05-003 corresponde al Código SIIF de la Subunidad Ejecutora (UMA) así:

CÓDIGO SIIF	SUBUNIDAD EJECUTORA
15-01-05-003	FAC COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 1

NOTA 7: Este proceso es de obligatorio cumplimiento por ser esta una Entidad Ejecutora del Presupuesto General de la Nación, de tal forma que cuando se asignen contratos a favor de Proveedores o Contratistas (Emisor de la factura) que tengan identificado en el RUT la responsabilidad 52 – Facturador Electrónico, deben entregar en coordinación con el supervisor del contrato para el trámite del pago, la factura electrónica de venta por los bienes y/o servicios, así como también las notas débito y/o notas crédito a que haya lugar, a través del buzón dispuesto para tal efecto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, descrito en el punto anterior.

NOTA 8: El pago al Contratista se realizará previa presentación de la facturación, el acta de recibo a satisfacción suscrito por el Supervisor del Contrato y demás trámites administrativos a que haya lugar. Por lo tanto, la Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato.

NOTA 9: Para la realización de los pagos por parte del Ministerio de Defensa – Fuerza Aeroespacial Colombiana se requiere la acreditación, por parte del revisor fiscal o del representante legal (según aplique), de que el contratista se encuentra al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales, cuando a ello haya lugar, dentro de los últimos seis
(06) meses.

NOTA 10: La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

NOTA 11: La forma de pago establecida no será obstáculo para que una vez recibido el servicio a satisfacción por parte del Comando Aéreo de Combate No. 1 se podrá pagar previa disponibilidad y asignación de recursos presupuestales.

2.5 ADJUDICACIÓN:

Total	
Parcial por lote	
Hasta agotar presupuesto oficial	X

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

3.1 FICHA TÉCNICA:

ITEMS	UPS	ACTIVIDADES	
1	MARCA: UPS TRIFÁSICA CONVERSIÓN DOBLE ON LINE MODELO: NO REGISTRA SERIE: 990202210150205 UBICACIÓN: AERÓDROMO VELASQUEZ CAPACIDAD: 20 KVA	**1.1**	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)**
		1.1.1	El mantenimiento preventivo incluye las siguientes actividades: Limpieza general del equipo, se debe destapar la UPS para retirar el polvo acumulado al interior con un soplador, revisión de los componentes internos de la máquina, inspección del estado interno del cableado, baterías y puntos de conexión del equipo (borneras y terminales), suministro y reemplazo de elementos menores como son: (borneras, terminales, tornillería), toma de temperatura en puntos de conexión, inspección del estado de las bobinas y fusibles y demás elementos de protección, mediciones con el fin de verificar parámetros eléctricos (corriente, tensión, etc), implementación del software para calibrar y reajustar los parámetros normales del equipo, se debe verificar y reportar el estado de los filtros (condensadores) que hacen parte de cada uno de los equipos, cada una de estas actividades deberán ser documentadas por el contratista como complemento del informe de la vida útil del equipo. Así mismo deberá actualizar y anexar la hoja de vida del equipo cada vez que sea intervenido. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)

		1.2	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO OVERHAL(INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)**
		1.2.1	Lavado externo de la UPS, prueba de termografía al banco de baterías y a la UPS con sus conexiones internas a fin de verificar puntos calientes, medición de la conductancia (Siemens), resistencia interna y tensión de cada una de las baterías, pruebas de autonomía de la UPS, prueba de aislamiento del transformador propio de la UPS, verificación de los componentes de estado sólido (tarjetas y transistores de potencia) de las siguientes etapas: Rectificador, conversor AC-DC, buster DC-DC, cargador de baterías e inversor, monitoreo, descarga de eventos y ajuste de parámetros, reemplazo de accesorios menores como borneras, terminales, etc. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		1.3	**CORRECTIVOS (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)**
		1.3.1	cambio, instalación y puesta en funcionamiento de de la TARJETA DE CONTROL RECTIFICADOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio,

			pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en la Base Aérea, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación.(INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		1.3.2	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA DE CONTROL INVERSOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en la Base Aérea, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación.(INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		1.3.3	cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA FUENTE (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		1.3.4	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de los FUSIBLES DE PROTECCIÓN (Rectificador o Inversor).(INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		1.3.5	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de VENTILADORES. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		1.3.6	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento del BANCO DE BATERÍAS. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)

			1.3.7	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA CARGADOR BATERÍAS (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			1.3.8	cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA CONVERSOR DC/DC, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en la Base Aérea, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			1.3.9	cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA DEL DISPLAY (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			1.3.10	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento del CONTACTOR DE SALIDA (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			1.3.11	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA DE CONTROL SWITCH ESTÁTICO. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			1.3.12	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de Batería 12V 5Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			1.3.13	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 7.5Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			1.3.14	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 9Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			1.3.15	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 12Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)

		1.3.16	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 18Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		1.3.17	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 26Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		1.3.18	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 35Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		1.3.19	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 40Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		1.3.20	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 55Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		1.3.21	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 75Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		1.3.22	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 100Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
2	**MARCA:** POWEST **MODELO:** YDC3315AS **SERIE:** N/A **UBICACIÓN:** CEATA **CAPACIDAD:**15 KVA	2.1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)**
		2.1.1	El mantenimiento preventivo incluye las siguientes actividades: Limpieza general del equipo, se debe destapar la UPS para retirar el polvo acumulado al interior con un soplador, revisión de los componentes internos de la máquina, inspección del estado interno del cableado, baterías y puntos de conexión del equipo (borneras y terminales), suministro y reemplazo de elementos menores como son: (borneras, terminales, tornillería), toma de temperatura en puntos de conexión, inspección del estado de las bobinas y fusibles y

				demás elementos de protección, mediciones con el fin de verificar parámetros eléctricos (corriente, tensión, etc), implementación del software para calibrar y reajustar los parámetros normales del equipo, se debe verificar y reportar el estado de los filtros (condensadores) que hacen parte de cada uno de los equipos, cada una de estas actividades deberán ser documentadas por el contratista como complemento del informe de la vida útil del equipo. Así mismo deberá actualizar y anexar la hoja de vida del equipo cada vez que sea intervenido. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			2.2	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO OVERHAUL (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)**
			2.2.1	Lavado externo de la UPS, prueba de termografía al banco de baterías y a la UPS con sus conexiones internas a fin de verificar puntos calientes, medición de la conductancia (Siemens), resistencia interna y tensión de cada una de las baterías, pruebas de autonomía de la UPS, prueba de aislamiento del transformador propio de la UPS, verificación de los componentes de estado sólido (tarjetas y transistores de potencia) de las siguientes etapas: Rectificador, conversor AC-DC, buster DC-DC, cargador de baterías e inversor, monitoreo, descarga de eventos y ajuste de parámetros, reemplazo de accesorios menores como borneras, terminales, etc. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			2.3	**CORRECTIVOS (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)**

		2.3.1	cambio, instalación y puesta en funcionamiento de de la TARJETA DE CONTROL RECTIFICADOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en la Base Aérea, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		2.3.2	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA DE CONTROL INVERSOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en la Base Aérea, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		2.3.3	cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA FUENTE
		2.3.4	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de los FUSIBLES DE PROTECCIÓN (Rectificador o Inversor). (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		2.3.5	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de VENTILADORES. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		2.3.6	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento del BANCO DE BATERÍAS. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)

		2.3.7	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA CARGADOR BATERÍAS (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		2.3.8	cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA CONVERSOR DC/DC, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en la Base Aérea, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		2.3.9	cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA DEL DISPLAY (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		2.3.10	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento del CONTACTOR DE SALIDA
		2.3.11	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA DE CONTROL SWITCH ESTÁTICO.
		2.3.12	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de Batería 12V 5Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		2.3.13	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 7.5Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		2.3.14	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 9Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		2.3.15	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 12Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		2.3.16	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 18Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES

			O ACCESORIOS NUEVOS)
		2.3.17	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 26Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		2.3.18	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 35Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		2.3.19	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 40Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		2.3.20	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 55Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		2.3.21	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 75Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		2.3.22	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 100Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
	MARCA: ATSEI UPS MODELO: IRIDIUM F3 SERIAL: 121215214 UBICACIÓN: GRUTE-ESMAN-AVIONICA.RITE CAPACIDAD: 60KVA	3.1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)**
		3.1.1	El mantenimiento preventivo incluye las siguientes actividades: Limpieza general del equipo, se debe destapar la UPS para retirar el polvo acumulado al interior con un soplador, revisión de los componentes internos de la máquina, inspección del estado interno del cableado, baterías y puntos de conexión del equipo (borneras y terminales), suministro y reemplazo de elementos menores como son: (borneras, terminales, tornillería), toma de temperatura en puntos de conexión, inspección del estado de las bobinas y fusibles y demás elementos de protección, mediciones con el fin de verificar

			parámetros eléctricos (corriente, tensión, etc), implementación del software para calibrar y reajustar los parámetros normales del equipo, se debe verificar y reportar el estado de los filtros (condensadores) que hacen parte de cada uno de los equipos, cada una de estas actividades deberán ser documentadas por el contratista como complemento del informe de la vida útil del equipo. Así mismo deberá actualizar y anexar la hoja de vida del equipo cada vez que sea intervenido. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		3.2	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO OVERHAUL (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)**
		3..2.1	Lavado externo de la UPS, prueba de termografía al banco de baterías y a la UPS con sus conexiones internas a fin de verificar puntos calientes, medición de la conductancia (Siemens), resistencia interna y tensión de cada una de las baterías, pruebas de autonomía de la UPS, prueba de aislamiento del transformador propio de la UPS, verificación de los componentes de estado sólido (tarjetas y transistores de potencia) de las siguientes etapas: Rectificador, conversor AC-DC, buster DC-DC, cargador de baterías e inversor, monitoreo, descarga de eventos y ajuste de parámetros, reemplazo de accesorios menores como borneras, terminales, etc. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		3.3.	**CORRECTIVOS (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)**

		3.3.1	cambio, instalación y puesta en funcionamiento de de la TARJETA DE CONTROL RECTIFICADOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en la Base Aérea, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		3.3.2	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA DE CONTROL INVERSOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en la Base Aérea, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		3.3.3	cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA FUENTE
		3.3.4	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de los FUSIBLES DE PROTECCIÓN (Rectificador o Inversor). (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		3.3.5	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de VENTILADORES. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		3.3.6	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento del BANCO DE

				BATERÍAS. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			3.3.7	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA CARGADOR BATERÍAS (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			3.3.8	cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA CONVERSOR DC/DC, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en la Base Aérea, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			3.3.9	cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA DEL DISPLAY (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			3.3.10	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento del CONTACTOR DE SALIDA
			3.3.11	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA DE CONTROL SWITCH ESTÁTICO.
			3.3.12	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de Batería 12V 5Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			3.3.13	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 7.5Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			3.3.14	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 9Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			3.3.15	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 12Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)

		3.3.16	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 18Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		3.3.17	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 26Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		3.3.18	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 35Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		3.3.19	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 40Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		3.3.20	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 55Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		3.3.21	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 75Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		3.3.22	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 100Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
	MARCA: POWEST MODELO: N/A SERIE:000000000120814078UBICACIÓN: ESCUADRON DEFENSA AEREA CAPACIDAD: 40 KVA	4.1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)**
		4.1.1	El mantenimiento preventivo incluye las siguientes actividades: Limpieza general del equipo, se debe destapar la UPS para retirar el polvo acumulado al interior con un soplador, revisión de los componentes internos de la máquina, inspección del estado interno del cableado, baterías y puntos de conexión del equipo (borneras y terminales), suministro y reemplazo de elementos menores como son: (borneras, terminales, tornillería), toma de temperatura en puntos de conexión, inspección del estado de las bobinas y fusibles y

			demás elementos de protección, mediciones con el fin de verificar parámetros eléctricos (corriente, tensión, etc), implementación del software para calibrar y reajustar los parámetros normales del equipo, se debe verificar y reportar el estado de los filtros (condensadores) que hacen parte de cada uno de los equipos, cada una de estas actividades deberán ser documentadas por el contratista como complemento del informe de la vida útil del equipo. Así mismo deberá actualizar y anexar la hoja de vida del equipo cada vez que sea intervenido. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		4.2	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO OVERHAUL (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)**
		4.2.1	Lavado externo de la UPS, prueba de termografía al banco de baterías y a la UPS con sus conexiones internas a fin de verificar puntos calientes, medición de la conductancia (Siemens), resistencia interna y tensión de cada una de las baterías, pruebas de autonomía de la UPS, prueba de aislamiento del transformador propio de la UPS, verificación de los componentes de estado sólido (tarjetas y transistores de potencia) de las siguientes etapas: Rectificador, conversor AC-DC, buster DC-DC, cargador de baterías e inversor, monitoreo, descarga de eventos y ajuste de parámetros, reemplazo de accesorios menores como borneras, terminales, etc. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			CORRECTIVOS (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)

		4.3.	
		4.3.1	cambio, instalación y puesta en funcionamiento de de la TARJETA DE CONTROL RECTIFICADOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en la Base Aérea, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		4..3.2	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA DE CONTROL INVERSOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en la Base Aérea, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		4.3.3	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA FUENTE
		4.3.4	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de los FUSIBLES DE PROTECCIÓN (Rectificador o Inversor). (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)

		4.3.5	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de VENTILADORES. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		4.3.6	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento del BANCO DE BATERÍAS. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		4.3.7	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA CARGADOR BATERÍAS (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		4.3.8	cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA CONVERSOR DC/DC, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en la Base Aérea, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		4.3.9	cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA DEL DISPLAY (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		4.3.10	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento del CONTACTOR DE SALIDA
		4.3.11	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA DE CONTROL SWITCH ESTÁTICO.
		4.3.12	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de Batería 12V 5Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		4.3.13	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 7.5Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)

		4.3.14	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 9Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		4.3.15	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 12Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		4.3.16	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 18Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		4.3.17	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 26Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		4.3.18	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 35Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		4.3.19	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 40Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		4.3.20	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 55Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		4.3.21	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 75Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		4.3.22	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 100Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
	MARCA: ONLINE **SERIE:**BG434JBA191 **UBICACIÓN:** SISTEMA DE CAMARAS **CAPACIDAD:** 15 KVA	5.1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)**
		5.1.1	El mantenimiento preventivo incluye las siguientes actividades: Limpieza general del equipo, se debe destapar la UPS para retirar el polvo acumulado al interior con un soplador, revisión de los componentes internos de la

			máquina, inspección del estado interno del cableado, baterías y puntos de conexión del equipo (borneras y terminales), suministro y reemplazo de elementos menores como son: (borneras, terminales, tornillería), toma de temperatura en puntos de conexión, inspección del estado de las bobinas y fusibles y demás elementos de protección, mediciones con el fin de verificar parámetros eléctricos (corriente, tensión, etc), implementación del software para calibrar y reajustar los parámetros normales del equipo, se debe verificar y reportar el estado de los filtros (condensadores) que hacen parte de cada uno de los equipos, cada una de estas actividades deberán ser documentadas por el contratista como complemento del informe de la vida útil del equipo. Así mismo deberá actualizar y anexar la hoja de vida del equipo cada vez que sea intervenido. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		5.2	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO OVERHAUL (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)**
5		**5.2.1**	Lavado externo de la UPS, prueba de termografía al banco de baterías y a la UPS con sus conexiones internas a fin de verificar puntos calientes, medición de la conductancia (Siemens), resistencia interna y tensión de cada una de las baterías, pruebas de autonomía de la UPS, prueba de aislamiento del transformador propio de la UPS, verificación de los componentes de estado sólido (tarjetas y transistores de potencia) de las siguientes etapas: Rectificador, conversor AC-DC, buster DC-DC, cargador de baterías e inversor, monitoreo, descarga de eventos y ajuste de parámetros, reemplazo de accesorios menores como

			borneras, terminales, etc. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		5.3	**CORRECTIVOS (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)**
		5.3.1	cambio, instalación y puesta en funcionamiento de de la TARJETA DE CONTROL RECTIFICADOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en la Base Aérea, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		5.3.2	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA DE CONTROL INVERSOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en la Base Aérea, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		5.3.3	cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA FUENTE
		5.3.4	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de los FUSIBLES DE PROTECCIÓN (Rectificador o Inversor). (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)

			5.3.5	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de VENTILADORES. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			5.3.6	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento del BANCO DE BATERÍAS. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			5.3.7	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA CARGADOR BATERÍAS (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			5.3.8	cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA CONVERSOR DC/DC, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en la Base Aérea, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			5.3.9	cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA DEL DISPLAY (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			5.3.10	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento del CONTACTOR DE SALIDA
			5.3.11	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA DE CONTROL SWITCH ESTÁTICO.
			5.3.12	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de Batería 12V 5Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			5.3.13	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 7.5Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			5.3.14	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 9Ah

			(INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		5.3.15	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 12Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		5.3.16	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 18Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		5.3.17	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 26Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		5.3.18	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 35Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		5.3.19	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 40Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		5.3.20	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 55Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		5.3.21	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 75Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		5.3.22	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 100Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		6.1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)**
		6.1.1	El mantenimiento preventivo incluye las siguientes actividades: Limpieza general del equipo, se debe destapar la UPS para retirar el polvo acumulado al interior con un soplador, revisión de los componentes internos de la máquina, inspección del estado interno del cableado, baterías y

6	**MARCA:** POWEST TITAN **UBICACIÓN:** ESCUADRON DE COMBATE KFIR-111 **CAPACIDAD:** 30 KVA		puntos de conexión del equipo (borneras y terminales), suministro y reemplazo de elementos menores como son: (borneras, terminales, tornillería), toma de temperatura en puntos de conexión, inspección del estado de las bobinas y fusibles y demás elementos de protección, mediciones con el fin de verificar parámetros eléctricos (corriente, tensión, etc), implementación del software para calibrar y reajustar los parámetros normales del equipo, se debe verificar y reportar el estado de los filtros (condensadores) que hacen parte de cada uno de los equipos, cada una de estas actividades deberán ser documentadas por el contratista como complemento del informe de la vida útil del equipo. Así mismo deberá actualizar y anexar la hoja de vida del equipo cada vez que sea intervenido. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		6.2	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO OVERHAUL (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)**
		6.2.2	Lavado externo de la UPS, prueba de termografía al banco de baterías y a la UPS con sus conexiones internas a fin de verificar puntos calientes, medición de la conductancia (Siemens), resistencia interna y tensión de cada una de las baterías, pruebas de autonomía de la UPS, prueba de aislamiento del transformador propio de la UPS, verificación de los componentes de estado sólido (tarjetas y transistores de potencia) de las siguientes etapas: Rectificador, conversor AC-DC, buster DC-DC, cargador de baterías e inversor, monitoreo, descarga de eventos y ajuste de parámetros, reemplazo de accesorios menores como borneras, terminales, etc. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES

			O ACCESORIOS NUEVOS)
		6.3	**CORRECTIVOS (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)**
		6.3.1	cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA DE CONTROL RECTIFICADOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en la Base Aérea, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		6.3.2	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA DE CONTROL INVERSOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en la Base Aérea, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		6.3.3	cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA FUENTE
		6.3.4	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de los FUSIBLES DE PROTECCIÓN (Rectificador o Inversor). (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)

			6.3.5	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de VENTILADORES. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			6.3.6	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento del BANCO DE BATERÍAS. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			6.3.7	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA CARGADOR BATERÍAS (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			6.3.8	cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA CONVERSOR DC/DC, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en la Base Aérea, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			6.3.9	cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA DEL DISPLAY (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			6.3.10	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento del CONTACTOR DE SALIDA
			6.3.11	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA DE CONTROL SWITCH ESTÁTICO.
			6.3.12	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de Batería 12V 5Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			6.3.13	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 7.5Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)

		6.3.14	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 9Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		6.3.15	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 12Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		6.3.16	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 18Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		6.3.17	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 26Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		6.3.18	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 35Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		6.3.19	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 40Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		6.3.20	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 55Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		6.3.21	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 75Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		6.3.22	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 100Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
7	**MARCA:** UPSISTEMAS SYSTEM **UBICACIÓN:** ESTADO MAYOR **CAPACIDAD:** 20 KVA	7.1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)**
		7.1.1	El mantenimiento preventivo incluye las siguientes actividades: Limpieza general del equipo, se debe destapar la UPS para retirar el polvo acumulado al interior con un soplador, revisión de los componentes internos de la

				máquina, inspección del estado interno del cableado, baterías y puntos de conexión del equipo (borneras y terminales), suministro y reemplazo de elementos menores como son: (borneras, terminales, tornillería), toma de temperatura en puntos de conexión, inspección del estado de las bobinas y fusibles y demás elementos de protección, mediciones con el fin de verificar parámetros eléctricos (corriente, tensión, etc), implementación del software para calibrar y reajustar los parámetros normales del equipo, se debe verificar y reportar el estado de los filtros (condensadores) que hacen parte de cada uno de los equipos, cada una de estas actividades deberán ser documentadas por el contratista como complemento del informe de la vida útil del equipo. Así mismo deberá actualizar y anexar la hoja de vida del equipo cada vez que sea intervenido. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			7.2	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO OVERHAUL (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)**
			7.2.1	Lavado externo de la UPS, prueba de termografía al banco de baterías y a la UPS con sus conexiones internas a fin de verificar puntos calientes, medición de la conductancia (Siemens), resistencia interna y tensión de cada una de las baterías, pruebas de autonomía de la UPS, prueba de aislamiento del transformador propio de la UPS, verificación de los componentes de estado sólido (tarjetas y transistores de potencia) de las siguientes etapas: Rectificador, conversor AC-DC, buster DC-DC, cargador de baterías e inversor, monitoreo, descarga de eventos y ajuste de parámetros, reemplazo de accesorios menores como

			borneras, terminales, etc. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		7.3	**CORRECTIVOS (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)**
		7.3.1	cambio, instalación y puesta en funcionamiento de de la TARJETA DE CONTROL RECTIFICADOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en la Base Aérea, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		7.3.2	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA DE CONTROL INVERSOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en la Base Aérea, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		7.3.3	cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA FUENTE
		7.3.4	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de los FUSIBLES DE PROTECCIÓN (Rectificador o Inversor). (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		7.3.5	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de VENTILADORES. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)

			7.3.6	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento del BANCO DE BATERÍAS. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			7.3.7	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA CARGADOR BATERÍAS (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			7.3.8	cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA CONVERSOR DC/DC, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en la Base Aérea, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			7.3.9	cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA DEL DISPLAY (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			7.3.10	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento del CONTACTOR DE SALIDA
			7.3.11	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA DE CONTROL SWITCH ESTÁTICO.
			7.3.12	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de Batería 12V 5Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			7.3.13	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 7.5Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			7.3.14	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 9Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
			7.3.15	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 12Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)

		7.3.16	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 18Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		7.3.17	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 26Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		7.3.18	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 35Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		7.3.19	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 40Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		7.3.20	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 55Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		7.3.21	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 75Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		7.3.22	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 100Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		8.1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)**
		8.1.1	El mantenimiento preventivo incluye las siguientes actividades: Limpieza general del equipo, se debe destapar la UPS para retirar el polvo acumulado al interior con un soplador, revisión de los componentes internos de la máquina, inspección del estado interno del cableado, baterías y puntos de conexión del equipo (borneras y terminales), suministro y reemplazo de elementos menores como son: (borneras, terminales, tornillería), toma de temperatura en puntos de conexión, inspección del estado de las bobinas y fusibles y

			demás elementos de protección, mediciones con el fin de verificar parámetros eléctricos (corriente, tensión, etc), implementación del software para calibrar y reajustar los parámetros normales del equipo, se debe verificar y reportar el estado de los filtros (condensadores) que hacen parte de cada uno de los equipos, cada una de estas actividades deberán ser documentadas por el contratista como complemento del informe de la vida útil del equipo. Así mismo deberá actualizar y anexar la hoja de vida del equipo cada vez que sea intervenido. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		8.2	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO OVERHAUL (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)**
8	**MARCA:** UPS TRIFASICA DE 20KVA**UBICACION:**ESTADO MAYOR **CAPACIDAD:** 20 KVA	**8.2.1**	Lavado externo de la UPS, prueba de termografía al banco de baterías y a la UPS con sus conexiones internas a fin de verificar puntos calientes, medición de la conductancia (Siemens), resistencia interna y tensión de cada una de las baterías, pruebas de autonomía de la UPS, prueba de aislamiento del transformador propio de la UPS, verificación de los componentes de estado sólido (tarjetas y transistores de potencia) de las siguientes etapas: Rectificador, conversor AC-DC, buster DC-DC, cargador de baterías e inversor, monitoreo, descarga de eventos y ajuste de parámetros, reemplazo de accesorios menores como borneras, terminales, etc. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)

		8.3	**CORRECTIVOS (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)**
		8.3.1	cambio, instalación y puesta en funcionamiento de de la TARJETA DE CONTROL RECTIFICADOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en la Base Aérea, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		8.3.2	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA DE CONTROL INVERSOR, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en la Base Aérea, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		8.3.3	cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA FUENTE
		8.3.4	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de los FUSIBLES DE PROTECCIÓN (Rectificador o Inversor). (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)

		8.3.5	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de VENTILADORES. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		8.3.6	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento del BANCO DE BATERÍAS. (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		8.3.7	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA CARGADOR BATERÍAS (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		8.3.8	cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA CONVERSOR DC/DC, incluye el transporte de la UPS a laboratorio, pruebas, transporte y puesta en funcionamiento en la Base Aérea, y el suministro de UPS de soporte mientras se realiza la reparación (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		8.3.9	cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA DEL DISPLAY (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		8.3.10	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento del CONTACTOR DE SALIDA
		8.3.11	Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de la TARJETA DE CONTROL SWITCH ESTÁTICO.
			Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de Batería 12V 5Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)

		8.3.12	
		8.3.13	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 7.5Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		8.3.14	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 9Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		8.3.15	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 12Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		8.3.16	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 18Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		8.3.17	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 26Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		8.3.18	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 35Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)

		8.3.19	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 40Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		8.3.20	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 55Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		8.3.21	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 75Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)
		8.3.22	cambio, instalación y puesta en funcionamiento Batería 12V 100Ah (INCLUYE REPUESTOS, PARTES O ACCESORIOS NUEVOS)

3.2 OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: N/A

3.2.1 Obligaciones Generales y Específicas del Contratista:

- El contratista deberá garantizar el cumplimiento del pago referente al sistema de seguridad social integral.

- De conformidad con la Directiva Presidencial 9 de 2020, a partir del 1º de abril de 2021 todos los proveedores obligados a facturar electrónicamente

deberán registrar el siguiente correo electrónico: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co como receptor único de las facturas emitidas a nombre de éstas, con el fin de que las envíen automáticamente, junto con el contenedor electrónico -Documento Zip (PDF, XML), para efectuar la correspondiente validación ante la DIAN.

- El contratista deberá entregar de manera digital y/o físico al supervisor del contrato, después de la realización de los mantenimientos de cada uno de los equipos, el diagnóstico del estado del equipo, los cuales deben de quedar sin ninguna alarma que afecte su operación.

- 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 y hará disposición final de los elementos que desmonte por estar deteriorados y en pésimo estado.

- El contratista después de firmado el contrato debe coordinar con el supervisor el diligenciamiento de los estudios de seguridad del personal que va a realizar los trabajos y tramitar los permisos necesarios para el ingreso del respectivo personal a la Unidad, según las normas de seguridad y salud en el trabajo.

- Los suministros, materiales y elementos que se requieran para el cumplimiento del objeto contractual, serán asumidos por el CONTRATISTA.

- Los materiales que sean cambiados deben ser entregados al supervisor del contrato para su disposición final.

- Así mismo, en caso de una eventualidad por falla de uno de los BIENES a los cuales el CONTRATISTA le efectuó el mantenimiento, éste 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.

- Así mismo el SERVICIO deberá efectuarse a todo costo.

- El contratista deberá coordinar con el supervisor del contrato el ingreso del personal a las instalaciones del CACOM-1.

- El contratista deberá presentar para la suscripción del acta de recibo a satisfacción, los certificados de transporte y disposición final de residuos peligrosos líquidos y sólidos, emitidos por la empresa que cuente con permisos ambientales para tales fines, establecidos por las autoridades competentes, siempre y cuando sean generados en el cumplimiento del objeto del presente proceso.

- El contratista será responsable de la logística que genere el

desarrollo del SERVICIO del personal destinado a la ejecución del contrato, tales como transporte, alojamiento y alimentación teniendo en cuenta el lugar de ejecución del CONTRATO.

- El contratista será responsable de la seguridad de su personal, material y el transporte a los sitios donde se realizarán los trabajos.

- El contratista debe garantizar la estabilidad de precios durante la vigencia del contrato “No se aceptan cambio de precios”

- El contratista debe garantizar la entera satisfacción por parte del Supervisor del Contrato de la entrega de los mantenimientos a realizar, de igual manera este debe ingresar a la Unidad con la disponibilidad de la maquinaria y equipo necesario para el completo desarrollo del objeto contractual.

- El contratista deberá asumir todos los riesgos que se deriven de tal hecho, sin perjuicio del cumplimiento de las obligaciones que surjan del contrato. Circunstancia que acepta expresamente con la presentación de la oferta. EL MINISTERIO, no acepta ningún reclamo proveniente de estas circunstancias y no será causal para alegar un desequilibrio económico del contrato.

- El transporte fuera y dentro de la UNIDAD, es de exclusiva responsabilidad del contratista por lo que no puede ser tenido en cuenta como riesgos, adicional el contratista debe contar con vehículo para el transporte dentro de la unidad y hacia el aeródromo de Velásquez y demás sitios donde se requiera realizar mantenimiento de las UPS descriptas en la ficha técnica.

- El contrato será realizado a todo costo, entiéndase como a todo costo, que el contratista suministrará la herramienta, maquinaria, mano de obra, material y todo lo necesario para llevar a buen término el objeto del contrato en mención.

- El contratista deberá proveer el costo de la alimentación y manutención de sus operarios dentro y fuera de la Unidad, en el desarrollo y ejecución del objeto contractual, de igual manera debe cumplir con las normas mínimas de seguridad industrial.

- El contratista deberá saber que luego de la adjudicación del contrato deberá cumplir diversas normas y reglas dentro de la Unidad, que deberá acatar a cabalidad, las cuales el Supervisor con ayuda del personal encargado de la seguridad se las hará saber antes de iniciar el objeto del proceso correspondiente

- Contar con las herramientas tecnológicas como correo electrónico, línea celular y de más herramientas tecnológicas que garanticen una permanente comunicación entre el contratista y el supervisor del contrato, para que la respuesta a los requerimientos e inquietudes se dé en forma rápida y oportuna a pesar de la distancia que geográficamente pueda existir entre el contratante y el contratado.

- Todas las mediciones a realizar deber efectuarse con equipos debida mente calibrados por un laboratorio acreditado por la ONAC y deberán contar con su

certificado de calibración vigente.

- El contratista debe prever y contemplar todas las medidas de seguridad necesarias para que el personal de empleados se encuentre comprometidos en un 100% con la operación de los equipos de acuerdo a lo establecido en el contrato, garantizando siempre su seguridad física y bienestar.

- El contratista deberá poner una placa de identificación en cada UPS, en donde se especifique la fecha de mantenimiento y los datos de la UPS como potencia, amperaje, entre otros.

- Se deberán dar cumplimiento a las especificaciones estipuladas en las siguientes normas: NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS -NTC- (actualizadas) ICONTEC RETIE Y RETILAP (Para los materiales eléctricos) además de hacer entrega de la ficha técnica de cado uno de los elementos y suministros que intervengan en el servicio.

- El contratista no subcontratara a ningún personal militar y civil de la Unidad para realizar labores durante la ejecución del contrato, durante el mantenimiento objeto del proceso constituyendo esto falta grave para el funcionario.

- Se deberá señalizar los sectores o áreas donde se esté trabajando con el fin de evitar daños o perjuicios al personal que transite por los alrededores, contar con anuncios de precaución en las áreas que sean necesarios con el fin de evitar accidentes.

- El contratista deberá garantizar que cumple con el personal requerido.

- El contratista deberá entregar los insumos, materiales, equipos, EPP, herramientas al personal antes del ingreso a la UMA, con el fin de que cuando ingrese el personal garantice el desarrollo de tareas y actividades sin ninguna novedad.

- El contratista deberá entregar registro fotográfico del estado antes y después de los bienes a intervenir para el informe final de los trabajos efectuados.

- El contratista cuenta hasta con tres (03) días hábiles posterior a la suscripción del acta de recibo a satisfacción de bienes y servicios, para entregar en debida forma la factura y todos los documentos requeridos para el trámite de pago. Si el contratista está obligado a facturar electrónicamente, deberá presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia, con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020.
- La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al CONTRATISTA cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse

incompleta la documentación soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del contratista y no tendrá por ello, derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

- Una vez aprobada la factura por parte del Supervisor, el Contratista deberá cargarla en la plataforma SECOP II, de acuerdo a los manuales establecidos por Colombia Compra Eficiente.

3.2.2 Obligaciones Contractuales asociadas al Sistema de Gestión de la Calidad:

N/A

3.2.3 Seguridad Física y de la Información:

- Una vez se suscriba el contrato, el contratista tiene un término de máximo 5 días hábiles para entregar los estudios de seguridad diligenciados, junto con los anexos a la supervisión quien hará la respectiva revisión, si se presentan novedades se debe subsanar.
- En caso de que el personal no supere los estudios de seguridad, el contratista estará en la obligación de reemplazar el personal en un plazo máximo de 5 días hábiles, teniendo en cuenta que el estudio de seguridad puede emitir concepto negativo o positivo y por motivos que son de estricta confidencialidad por parte de la Entidad, por lo anterior, el contratista debe prever que el personal a ejecutar las actividades está sujeto al mismo para posteriormente ingresar a ejecutar las actividades

3.2.4 Seguridad y Salud en el Trabajo:

- El contratista deberá tomar las medidas de seguridad y sanitarias necesarias de protección en las instalaciones, tendientes a evitar accidentes de trabajo, observar las disposiciones legales vigentes, ejercer el control permanente; y, de ocurrir accidentes, responderá por los costos e indemnizaciones a que haya lugar.
- El MINISTERIO no asume responsabilidad alguna por los daños y perjuicios que llegaren a ocasionarse. El CONTRATISTA, además de la obligación de establecer y ejecutar en forma permanente el programa de salud ocupacional, según lo establecido en las normas vigentes, es responsable de los riesgos originados en su ambiente de trabajo.
- Disponer de todos los elementos de seguridad para el personal que realiza la labor de trabajos eléctricos.
- Realizar informes de accidentes de trabajo, si a ello hubiere lugar.

El contratista asumirá el suministro de elementos de seguridad para su personal tales como cascos. Guantes, anteojos, calzado dieléctrico, cinturones y cualquier otro elemento necesario para realizar el servicio mantenimiento según el objeto del contrato, igualmente será responsabilidad plena del contratista el uso constante de

estos elementos por parte del personal a su cargo. Mantendrá al alcance de su personal elementos para prestar primeros auxilios y cumplirá todas las normas referentes a seguridad laboral que contemple la ley colombiana

.

3.2.5 Gestión Ambiental:

- El Contratista debe contar con todos los permisos, registros, certificaciones y/o acreditaciones reglamentarias que legalmente deban tener con ocasión de la actividad a desarrollar en el presente proceso.
- Contar con un protocolo de manejo adecuado y disposición final de los residuos sólidos provenientes del mantenimiento de los equipos.
- Cuando exista cambio de partes que sean consideradas como residuos de aparatos eléctricos y electrónicos –RAEE-. Deberá garantizar que las partes cambiadas sean gestionadas por un gestor autorizado. Por lo tanto, deberá entregar al supervisor del contrato, copia del manifiesto de recolección, transporte y certificado otorgado por disposición final de estos residuos.
- Contar con un protocolo de manejo adecuado y disposición final de los residuos sólidos provenientes del mantenimiento de los equipos.
- Los elementos de limpieza empleados para el mantenimiento de equipos eléctricos y electrónicos deberán ser ambientalmente amigables, demostrando estas características con las fichas de cada producto.
- Cuando exista cambio de partes que sean consideradas como residuos de aparatos eléctricos y electrónicos –RAEE-. Deberá garantizar que las partes cambiadas sean gestionadas por un gestor autorizado. Por lo tanto, deberá entregar al supervisor del contrato, copia del manifiesto de recolección, transporte y certificado otorgado por disposición final de estos residuos.
- En la Ejecución del contrato deberá presentar registro de cantidad, caracterización y destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados. Por lo tanto, deberá entregar al supervisor del contrato, copia del manifiesto de recolección, transporte y certificado otorgado por disposición final de estos residuos, con empresas que cuenten con licencia ambiental vigente.
- Deberá verificar el cumplimiento de las obligaciones del transportador, en cada entrega de residuos peligrosos, para esto entregará una lista de verificación, que se deberá anexar al informe de supervisión.
- Garantizar la calibración de equipos utilizados en el mantenimiento preventivo y/o correctivo. Enviando los certificados de calibración correspondientes.

3.2.6 Compras Públicas Sostenibles con el ambiente y socialmente responsables:

N/A

3.3 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.

N/A

3.4 VISITA AL LUGAR DE EJECUCIÓN: SI ___ NO __X__ N/A

Condiciones de la visita: N/A

3.5 EL BIEN O SERVICIO POR CONTRATAR, AUMENTA LA VIDA ÚTIL DEL BIEN A INTERVENIR (EN TIEMPO Y/O VALOR):

- **Incrementa el valor del bien:**

SI: ____ NO: __X__ Valor del incremento: $___N/A_____

- **Incrementa vida útil del bien:**

SI: ___X_ NO: ____ Años a incrementar: De acuerdo al DIAGNOSTICO técnico que emita el contratista

- **No aplica:**

Justificación:

Los mantenimientos se realizan conforme a las necesidades del equipo, siguiendo los niveles definidos en los Lineamientos Presupuestales No. 17, los cuales establecen tres tipos de mantenimiento técnico:

1. **Mantenimiento Nivel I:** Los mantenimientos realizados en este primer nivel **no implican** incremento en la vida útil o mejoras significativas en los activos afectados; se efectúa para la conservación del activo, garantizar la operación permanente del mismo, por lo cual corresponde a un mantenimiento general o preventivo.
Puede ser realizado a través de actividades de mantenimiento basadas en la implementación de rutinas de inspecciones simples realizadas directamente por el funcionario y son esenciales para detectar deficiencia en la operación y funcionamiento, reparaciones menores o detectar oportunamente posibles daños. Se recomienda realizar este tipo de mantenimientos con una periodicidad semestral. Algunos ejemplos de este tipo de mantenimiento son las limpiezas o inspecciones de rutina.

2. **Mantenimiento Nivel II:** Los mantenimientos realizados en el segundo nivel **no**

implican incremento en la vida útil o mejoras significativas en los activos afectados; se efectúa para la conservación del activo, garantizar la operación permanente del mismo, por lo cual corresponde a un mantenimiento preventivo.

Puede ser considerado como una reparación menor ya que se realizan actividades poco complejas y cuyos procedimientos son realizados por un personal entrenado en el mantenimiento a realizar.

3. **Mantenimiento Nivel III:** El tercer nivel de mantenimiento **implica incremento** en la vida útil o capacidad productiva; corresponde a actividades que requieren procedimientos complejos, así como personal calificado para realizar este tipo de operaciones que buscan de forma eficiente, disminuir de manera rápida el efecto de la no disponibilidad del activo, por lo cual corresponde a un mantenimiento correctivo. Se incluyen, en este nivel, todas aquellas acciones que necesiten procedimientos complejos

De acuerdo con lo anterior, para garantizar el adecuado funcionamiento y conservación de los equipos tipo UPS, es imprescindible realizar mantenimientos de Nivel I, Nivel II y Nivel III. Esto obedece a que la Unidad no cuenta con personal técnico especializado, ni con herramientas, software o equipos específicos para realizar tareas predictivas avanzadas sobre tableros de control digital de UPS, adicional de no contar con el personal tampoco se contaría con el presupuesto total para el reemplazo general de todas las UPS con las que se cuenta en operatividad ya que en el mercado los valores oscilan entre $9.000.000 las de menos de 6 KVA y las de más de 40 KVA están alrededor de $50.000.000 sin contemplar la programación e instalación que estas requieren para su adecuado funcionamiento, por tal motivo se destina un presupuesto acorde a la disponibilidad de la entidad para garantizar el funcionamiento de los bienes mencionados.

Por esta razón, se recurre a la contratación externa del servicio de mantenimiento, asegurando que este sea ejecutado por personal calificado, que pueda realizar tanto las inspecciones preventivas (Nivel I, Nivel II), como los diagnósticos y correctivos necesarios (Nivel III).

Dicho mantenimiento incluye una revisión completa, y en caso de requerirse, el reemplazo de componentes internos críticos, conforme a la ficha técnica del equipo. Estas acciones son esenciales para garantizar el funcionamiento continuo de los sistemas UPS, razón por la cual se considera necesario y prioritario programar un mantenimiento anual.

Como parte de este proceso, el contratista también determinará el tiempo estimado de vida útil remanente del equipo, con base en su estado operativo, historial de usoy

condiciones de funcionamiento. Esto no solo permite restaurar su operatividad, sino también proyectar su desempeño futuro, contribuyendo a la optimización de recursos y a una adecuada planificación del mantenimiento o reemplazo.

NOTA: En el contexto operativo actual del CACOM-1, los sistemas UPS (Uninterruptible Power Supply), aunque presentan un bajo valor contable, continúan en óptimas condiciones de funcionamiento y desempeñan un papel crítico en la infraestructura energética de la Unidad. Estos equipos son responsables de proteger, regular y sostener el suministro eléctrico ante variaciones, caídas o interrupciones de energía, garantizando el funcionamiento ininterrumpido de racks de comunicaciones, subestación eléctrica, simuladores, equipos ACOFA, entre otros sistemas esenciales.

A pesar de estar operativos, estos equipos están sometidos a condiciones de carga constantes, lo que con el tiempo genera desgaste acumulado en componentes clave como baterías, cargadores, módulos de control y conexiones internas. Este desgaste, aunque no siempre visible, compromete gradualmente la eficiencia y confiabilidad del sistema, representando un riesgo latente para la operatividad de áreas estratégicas de la unidad.

Por lo anterior, es técnica y operativamente indispensable realizar el mantenimiento preventivo y correctivo especializado, que incluya:

- Inspección y diagnóstico técnico completo.
- Reemplazo de baterías.
- Verificación de parámetros eléctricos y conexiones.
- Limpieza técnica interna.
- Pruebas funcionales bajo carga.

La ejecución de este servicio por personal calificado y con herramientas especializadas no es opcional, sino una necesidad operativa para asegurar la continuidad del servicio eléctrico y prolongar la vida útil de los equipos. La falta de intervención oportuna podría derivar en fallas imprevistas, interrupciones críticas y costos correctivos superiores.
En consecuencia, se justifica plenamente la contratación del servicio de mantenimiento integral para los UPS en funcionamiento. Este enfoque proactivo no solo garantiza su fiabilidad y seguridad operativa, sino que también permite planificar con precisión el ciclo de vida de los equipos, evitando afectaciones mayores a las capacidades operacionales del CACOM-1.

3.6 NÚMERO DE INVENTARIO: (cuando aplique):.

Descripción del Bien	No. de Inventario
UPS TRIFÁSICA CONVERSIÓN DOBLE ON LINE	8004050000000000000645991
UPS TRIFÁSICA DE 15KVA, 220V-127V	8004050000000000000635523
UPS TRIFASICA TRUE ONLINE DE 60KVA	8004050000000000000494241
VARIADOR DE FRECUENCIA DE 40 KVA (UPS)	8004050000000000000453856
UPS DE 15KVA TRIFÁSICOS, 208-120V,	8004050000000000000451760
UPS TITAN 30 KVA	8004050000000000000611874
UPS TRIFASICA DE 20KVA	8004050000000000000417566
UPS TRIFASICA DE 20KVA	8004050000000000000417567

La ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS) se encuentra justificada en su carácter de activos críticos para la continuidad operativa de la entidad. Si bien en algunos casos el costo de los mantenimientos puede superar el cincuenta por ciento (50%) del valor contable individual, dicho valor corresponde a un registro financiero derivado de la depreciación y este puede no reflejar la relevancia funcional ni la necesidad técnica de intervención. Las UPS garantizan la estabilidad y calidad del suministro eléctrico a los sistemas misionales y de apoyo; por tanto, su no intervención incrementa significativamente el riesgo de fallas no programadas, interrupciones del servicio, pérdida de información y afectación a otros activos tecnológicos, generando contingencias operativas y mayores costos correctivos. En este contexto, el mantenimiento constituye una medida necesaria, idónea y proporcional para preservar la disponibilidad y confiabilidad de los equipos, en concordancia con los principios de planeación, economía, eficiencia y responsabilidad en la administración de los recursos públicos, orientada a asegurar la continuidad del servicio y el adecuado funcionamiento institucional.

3.7 CATALOGACIÓN OTAN (cuando aplique): N/A

3.8 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					
		2023		2024		2025	
		CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA LA UPS DEL COMANDO AEREO DE COMBATE N°. 1	1	1	$32.449.396	1	$46.370.000	1	$49,959,462.00

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).

4. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR Y MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA

4.1 TIPO DE CONTRATO: Prestación de servicios

4.8 MODALIDAD DE SELECCIÓN:

La modalidad de selección aplicable para la celebración del presente contrato corresponde a la **MÍNIMA CUANTÍA.**

Fundamento Jurídico: El presente proceso se llevará a través de la modalidad de la Selección de Mínima Cuantía procedimiento establecido en el Decreto 1082 de 2015 Capítulo 2 Sección 1 Subsección 5, modificado y adicionado por el Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021, a su vez reglamentada por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 019 de 2012, teniendo en cuenta que el valor no excede del diez (10%) por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto. Teniendo en cuenta el presupuesto asignado para este proceso, el cual no supera el 10% de la menor cuantía, es claro que el presente proceso se enmarca en las estipulaciones contenidas en la Ley 80 de 1993, el artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, el cual establece las modalidades de selección y la procedencia de cada una de ellas, el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y la subsección 5, artículo 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 5 DEL DECRETO 1082 DE2015, modificado y

adicionado por el Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021, el cual regula el procedimiento para la modalidad de selección de MÍNIMA CUANTÍA.

5 ESTUDIO DEL SECTOR

El análisis del sector correspondiente al bien, obra o servicio objeto del contrato se encuentra anexo al presente documento y podrá ser consultado por los interesados dentro del proceso contractual.

ES OBLIGATORIO ELABORAR UN DOCUMENTO INDEPENDIENTE DENOMINADO ANÁLISIS DEL SECTOR.

6 ASPECTOS ECONÓMICOS - FINANCIEROS

6.1 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN.

CDP No.	5426/2026-01-14
Oficio de autorización de vigencias futuras No.	N/A

6.2 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL:

Ministerio de Defensa Nacional – Fuerza Aérea Colombiana

Conforme al estudio de mercado realizado, las cotizaciones recibidas presentan un valor promedio de $775.198.050,60. No obstante, la Unidad cuenta con una disponibilidad presupuestal de $50.000.000, la cual se ejecutará mediante la modalidad de bolsa de servicios. Dicha ejecución se realizará según los requerimientos del supervisor, atendiendo las necesidades de la Entidad o hasta agotar los recursos asignados.

Justificación:

El Comité Económico considera viable adelantar el proceso bajo el esquema de bolsa de servicios. La ejecución se extenderá hasta agotar el presupuesto oficial; sin embargo, en caso de identificarse necesidades adicionales o contar con recursos sobrantes, se contempla la posibilidad de realizar adiciones presupuestales para garantizar el cumplimiento de los objetivos de la Unidad.

6.3 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.

Este análisis corresponde a las tarifas o tributos del IVA e impuestos al consumo. En referencia a las liquidaciones de Retenciones en la Fuente el funcionario revisor de los pagos o quien haga sus veces en el Departamento Financiero del CACOM-1 procede a realizar la liquidación de las retenciones a que haya lugar.

El Departamento Financiero del CACOM-1 liquidara los impuestos correspondientes de conformidad con la normatividad vigente a la fecha de la realización de los pagos

al contratista seleccionado.

El oferente debe tener en cuenta que a la firma del contrato se verá en la obligación de facturar electrónicamente al Comando Aéreo de Combate No. 1.

El oferente debe tener en cuenta que las retenciones varían de acuerdo a la calidad de contribuyente que tenga a la hora del proceso de contratación y tener en cuenta el RÉGIMEN SIMPLE EN EL IMPUESTO DE RENTA.

El oferente debe tener en cuenta si tiene el deber formal de emitir nominas electrónicas a la fecha de la suscripción del contrato.

El oferente debe tener en cuenta que si se presenta como no responsable de IVA y en la ejecución por cualquier motivo cambia de régimen a responsable de IVA tendrá que asumirlo.

Tener en cuenta las siguientes contribuciones

ESTAMPILLA UNIVERSIDAD NACIONAL Para el cálculo de la contribución se debe tener en cuenta lo establecido en el artículo 52 del Decreto 2642 del 30 de diciembre de 2022; el cual hace referencia a las bases expresadas en UVT: “El sujeto pasivo definido en el artículo 6 de la Ley 1697 de 2013, pagará por las suscripciones de los contratos de obra pública y sus conexos en función de las siguientes bases y tarifas.- por los contratos cuyo valor esté entre 26 y 52.626 UVT pagarán el 0.5%,' los contratos entre 52.652 y 157.878 UVT pagarán el 1% y los contratos mayores a 157.904 UVT pagarán el 2%.” Demas contribuciones y ordenanzas dispuesta por ley

7 CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

Por tratarse de un proceso de selección de mínima cuantía, se tendrá como único factor de escogencia el MENOR VALOR, por ende, el Comité Evaluador deberá revisar las ofertas económicas y verificar que aquella con el precio más bajo cumpla con las condiciones de la invitación, conforme al procedimiento previsto en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, de acuerdo con los medios de acreditación señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del mismo decreto, o en las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

7.2 REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS

7.2.1 Experiencia:

El oferente deberá anexar en su propuesta copias de contratos y/o actas de recibo a satisfacción, en las que se certifique la ejecución de **SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA UPS** y/o similares cuya

sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial asignado de ***28,56*** SMMLV **($ 50.000.000)**

Los contratos y/o las actas de recibo a satisfacción deben contener mínimo la siguiente información:

Objeto del contrato
Entidad contratante, dirección, teléfonos
Fecha de Inicio
Fecha de terminación
Valor final del contrato
Lugar de Ejecución
Actividades desarrolladas
Suscripción de los documentos respectivos de las partes según corresponda.

Nota 1: No se clasifica la experiencia, toda vez que se trata de un proceso de mínima cuantía y en ese orden no se exige RUP por encontrarse exento de este requisito.

Nota 2: No se aceptan auto certificaciones de contratos ejecutados para terceros.

Nota 3: La Fuerza Aeroespacial se reserva el derecho de verificar durante la evaluación y hasta la adjudicación la información aportada por el proponente, así como la información que reposa en la cámara de comercio u otras plataformas públicas y solicitar los soportes que considere convenientes tales como certificaciones, copias de contratos, factura de venta, copia de los medios de pago, actas suscritas, actas de liquidación, estados financieros, copia de pago de impuestos o cualquier otro documento.

Nota 4: En caso de que el contrato tenga varios ítems sólo se tendrá en cuenta el presupuesto de los ítems que tenga relación con el presente objeto contractual.

Nota 5: Para efectos de la acreditación de experiencia no se aceptarán subcontratos, no se tendrán en cuenta los contratos de administración delegada.

Nota 6: En caso de que el contrato no contenga la totalidad de la información requerida, el proponente puede allegar adicionalmente actas de liquidación y/o actas de recibo a satisfacción final donde se pueda verificar la información faltante.

EXPERIENCIA ADQUIRIDA EN MODALIDADES ASOCIATIVAS (Consorcios, Uniones
Temporales o Promesa de Sociedad Futura): Respecto a la experiencia aportada por uno

de los integrantes del proponente plural o singular provenientes de figuras asociativas, se afectará el valor de las mismas, de acuerdo con el porcentaje de participación de este integrante en el contrato respectivo ejecutado bajo la modalidad asociativa (Consorcio Unión temporal o Promesa de sociedad Futura).

En este evento para efecto de acreditar la experiencia exigida se debe presentar el documento de asociación del contrato que se desea certificar.

Si el proponente es plural, su experiencia corresponde a la suma de la experiencia que se acredite cada uno de sus integrantes. Si un proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un proponente plural, la experiencia derivada de este contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación.

En certificaciones de acreditación de experiencia provenientes de cesión de contratos se deberá aportar documentos de cesión donde se indique claramente los porcentajes de la cesión efectuada, para determinar el valor y actividades realizadas de acuerdo con el objeto del presente proceso.

Si a partir de los documentos soporte de cada contrato o servicio, el proponente no acredita toda la información necesaria para llevar a cabo la verificación, la Fuerza Aeroespacial Colombiana podrá solicitar información adicional.

Para efectos de la acreditación de experiencia no se aceptarán subcontratos, no se tendrán en cuenta los contratos de administración delegada. Los contratos válidos para acreditar la experiencia serán aquellos celebrados por El Primer Contratista (Entidad Pública o Temporal), cualquier otra derivación de estos se entenderá para efectos del proceso como subcontrato. Serán válidos aquellos contratos de primer orden celebrados en el cumplimiento de convenios y/o contratos interadministrativos con entidades estatales.

En virtud de lo establecido en el Decreto 1860 de 2021, Tratándose de proponentes plurales, lo criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo precedente y que tiene una participación igualo superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

En igual sentido, Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

7.2.2 Otros documentos técnicos objeto de verificación:

ANEXO ESPECIFICACIONES TECNICAS: El proponente debe suscribir el anexo por el representante legal o por quien esté firmando la propuesta.

7.3 REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS

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.

- **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 la presentación de la oferta. Donde acredite que:

a. Su duración será igual a la del plazo de ejecución del contrato y un año (1) más, contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección de conformidad con lo establecido en el Artículo 6 de la Ley 80 de 1993.

b. El objeto social de la empresa deberá contener las actividades principales objeto del presente proceso de selección.

Nota 1: Las personas naturales acreditan su capacidad jurídica con la mayoría de edad, la cual es acreditada con la cédula de ciudadanía, para los nacionales colombianos, y con la cédula de extranjería o el pasaporte para los extranjeros. Para el caso de las personas naturales con establecimiento de comercio, deberán allegar el certificado de matrícula mercantil expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la oferta o subsanación.

Para este caso la actividad comercial de la persona natural deberá estar directamente relacionada con el objeto del contrato.

Nota 2: 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 matrícula profesional expedida por la autoridad correspondiente.

Nota 3. Los proponentes extranjeros deberán acreditar su existencia y representación legal con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de domicilio no anterior a tres (3) meses desde la fecha de presentación de la oferta, 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.

OBJETO SOCIAL: 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.

ACTA ORGANO SOCIAL COMPETENTE: De conformidad con el certificado de existencia y representación legal, cuando el proponente sea persona jurídica y su representante legal se encuentre limitado debido a la cuantía u otro factor para representar debidamente la sociedad en este proceso, deberá presentar el acto del órgano social competente, en la cual se le otorga facultades para comprometer y representar a la empresa tales como presentar la oferta y celebrar el correspondiente contrato. Para el caso de Consorcios y Uniones Temporales, cada sociedad integrante de los mismos deberá comprobar su existencia y representación, así como su facultad para comprometer la empresa, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio o Acta del órgano social competente si se requiere.

- **PROPONENTE PLURAL:** Copia del acuerdo para conformar el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, 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.

El objeto social de las personas jurídica integrante de un proponente plural debe permitir la ejecución del contrato, bien por ser parte de su objeto social principal o por ser una actividad conexa al mismo, y sus representantes legales deben estar plenamente facultados para comprometer a la persona jurídica y deberá contener:

a. Designación de las personas naturales o jurídicas que conforman el consorcio o unión temporal, con sus respectivos documentos de identidad.
b. Para el caso de personas jurídicas, se indicará el nombre e identificación del representante legal, así como la manifestación expresa de estar debidamente facultado para actuar en nombre de la persona jurídica que representa, lo cual será verificado de acuerdo con el Certificado de Existencia y Representación legal o en su defecto con el acta del órgano social competente.

c. Deberá señalarse el nombre del consorcio o unión temporal.

d. Se designará la persona que representará a los integrantes del consorcio o unión temporal.

e. Indicar los términos y extensión de la participación de cada uno de sus integrantes.

f. Domicilio del consorcio o unión temporal o Las reglas básicas que regulen las relaciones entre los integrantes y su responsabilidad.

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 2 del Artículo 7 de la Ley 80 de 1993, en caso de que el proponente sea unión temporal, se indicará a la Entidad los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución de cada uno de sus integrantes, los cuales no podrán ser modificados sin consentimiento previo y escrito de la entidad.

Como quiera que los integrantes de los consorcios y uniones temporales debe permanecer bajo la figura asociativa durante el tiempo que subsistan las obligaciones

contractuales una de las cuales corresponde a la liquidación del contrato, y que la obligación de liquidar de mutuo acuerdo subsiste hasta antes del término de caducidad de la acción contractual, en el documento de constitución se dejará constancia del tiempo de vigencia del acuerdo, el cual no podrá ser inferior al plazo de ejecución y liquidación del contrato.

La responsabilidad de los miembros del consorcio o la unión temporal se regirá por lo dispuesto en el artículo 7 de la ley 80 de 1993 y demás reglamentarias.

- **FOTOCOPIA DEL DOCUMENTO DE IDENTIDAD** del representante legal o de quien firma la propuesta.

- **FOTOCOPIA DE LA CÉDULA DE EXTRANJERÍA** del Representante Legal o de quien firma la propuesta para los casos de oferentes extranjeros. En caso de que no se cuente con dicho documento deberá allegar copia del Pasaporte.

- **VERIFICACION DE ANTECEDENTES, NO EXISTENCIA DE INHABILIDADES O INCOMPATIBILIDADES:**

El Ministerio de Defensa Nacional - Fuerza Aeroespacial Colombiana también revisará que los proponentes no se encuentren en causales de inhabilidad, incompatibilidad, prohibiciones o conflictos de interés para celebrar o ejecutar el contrato. Para ello, revisará el boletín de responsables fiscales, el certificado de antecedentes disciplinarios consulta de inhabilidades por delitos sexuales, el certificado de antecedentes judiciales y en el Registro Nacional de Medidas Correctivas con el fin de verificar que no se encuentren en deuda de más de seis (6) meses por la imposición de multas para verificar que no haya sanciones inscritas.

Para todos los casos anteriormente mencionados, cuando el proponente se presente como consorcio o unión temporal, se deberá hacer dicha verificación a cada uno de los integrantes que conforman la asociación.

Para las personas jurídicas en todos los casos anteriormente que generen consulta del Representante legal del proponente, se verificaran los del suplente cuando este último sea quien firme la propuesta en su reemplazo.

- **CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE APORTES A SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES**

Allegar constancia de cumplimiento de Aportes a Seguridad Social y Parafiscales dentro de los últimos seis meses, para personas jurídicas y naturales, cuando a ello haya lugar, así:

a. Las personas jurídicas lo harán mediante certificación expedida por el revisor fiscal o representante legal, según corresponda donde se declare que se encuentra a paz y salvo con el pago de los aportes a seguridad social integral y aportes parafiscales durante los últimos seis meses anteriores a la fecha de presentación de la oferta.

Si la certificación la expide el Revisor fiscal debe allegar; copia de la cédula, certificado de antecedentes ante la Junta Central de Contadores y tarjeta profesional.

b. Cuando se trate de persona natural deberá acreditar la afiliación y el pago de sus aportes al Sistema de Seguridad Social Integral. (últimas 6 planillas de aportes al sistema de Seguridad social, según corresponda).

c. Las personas naturales empleadoras lo harán mediante certificación expedida donde se declare que se encuentra a paz y salvo con el pago de los aportes a seguridad social integral y aportes parafiscales durante los últimos seis meses anteriores a la fecha de presentación de la oferta y las planillas de pago de los últimos seis (6) meses.

d. 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, AFP y ARL.

e. 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 de 2011).

NOTA 1: 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 2: Este requisito también será exigible además para la firma del contrato y para los pagos.

NOTA 3: Cuando de conformidad con lo establecido en el Art. 114-1 del Estatuto Tributario adicionado por la Ley 1819 de 2016 en su Art. 65, 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.

- **CARTA DE PRESENTACION:** El proponente debe firmar el anexo por el representante legal o quien esté firmando la propuesta.

- **COMPROMISO ANTISOBORNO Y ANTICORRUPCION:** El proponente debe firmar el anexo por el representante legal o quien esté firmando la propuesta.

- **PACTO DE INTEGRIDAD:** El proponente debe firmar el anexo por el representante legal o quien esté firmando la propuesta.

- **MANIFESTACIÓN DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES O CONFLICTO DE INTERESES:** El proponente debe firmar el anexo por el representante legal o quien esté firmando la propuesta.

- **ANEXO MULTAS Y CLAUSULA PENAL:** El proponente debe firmar el anexo por el representante legal o quien esté firmando la propuesta.

- **PACTO DE TRANSPARENCIA:** El proponente debe firmar el anexo por el representante legal o quien esté firmando la propuesta.

- **ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD:** El proponente debe firmar el anexo por el representante legal o quien esté firmando la propuesta.

- **REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS:** El proponente deberá entregar el certificado Registro de Deudores Alimentarios Morosos.

- **CERTIFICACIÓN EXISTENCIA SITUACIONES DE CONTROL:** El proponente debe aportar el formato de "Certificación existencia situaciones de control", en el término de tres (3) días hábiles después del momento en que se cierra definitivamente la presentación de ofertas, de conformidad a lo señalado en el artículo 2.1.4.3.2.1 del Decreto 1081 de 2015, adicionado por el artículo 1 del Decreto 1600 de 2024, "Prevención de corrupción en la contratación pública", en el numeral a). Para lo cual, el proponente mediante mensaje público en la plataforma SECOP II, deberá enviar el formato diligenciado dentro del término establecido para tal fin.

- **IMPLEMENTACION DE LA RESOLUCION 0312 DE 2019:** El oferente y/o cada uno de los miembros de la estructura plural deberán presentar constancia proferida por la ARL o Entidad competente, en la cual se indique un cumplimiento igual o superior al 60% de las fases de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo establecidas en la Resolución No. 0312 de 2019 del Ministerio de Trabajo y/o lo establecido en el artículo 19 de la Resolución 0312 de 2019 que reza:

"Selección y evaluación de proveedores y contratistas: Dentro de los parámetros de selección y evaluación de proveedores y contratistas, el contratante podrá incluir criterios que le permitan conocer que el proveedor o contratista cuenta con los estándares mínimos establecidos en la presente norma para empresas con más del 50 trabajadores clasificadas con riesgo I, II, III, IV O V y las de cincuenta (50) o menos trabajadores con riesgo IV o V".

NOTA: Durante el plazo de evaluación, el Comando Aéreo de Combate No. 1 podrá solicitar aclaraciones y/o que se subsanen los documentos que verifiquen las condiciones del proponente o soporten el contenido de la oferta, y que no constituyan factores de escogencia.

Para tal efecto, en la publicación de evaluación del informe preliminar se fijará el plazo perentorio dentro del cual el oferente podrá subsanar y/o aclarar la información solicitada so pena de rechazo de la oferta.

En desarrollo de la previsión anterior, el Comando Aéreo de Combate No. 1 no permitirá que se subsane la falta de capacidad para presentar la oferta, en que se acrediten circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso, ni que se adicione o

mejore el contenido de la oferta en consecuencia, el proponente no podrá completar, adicionar, modificar o mejorar su propuesta.

7.4 REQUISITOS HABILITANTES ECONÓMICOS

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

Para el presente proceso de contratación no se exigirán indicadores financieros, teniendo en cuenta que conforme a lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.1.5.2, Numeral 2 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, en Procesos de Selección de Mínima Cuantía, se da potestad a la Administración para su exigencia y en este caso de acuerdo al presupuesto oficial, la forma de pago establecida y alcance del objeto contractual, no es necesaria la exigencia de una capacidad financiera mínima al futuro contratista, la cual se respaldará con las garantías exigidas.

7.4.2 Otros documentos económicos objeto de verificación:

- **RUT**: Los proponentes nacionales o extranjeros con sucursal en Colombia: deberán presentar con la oferta fotocopia del RUT vigente. En el caso de proponente plural deberá presentar junto con la oferta el documento por integrante, y una vez se notifique de la adjudicación, este deberá inscribirse ante la DIAN y presentar documento a la Entidad.

- **INFORMACIÓN PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN FINANCIERA (SIIF) (CERTIFICACIÓN BANCARIA y CREACIÓN BENEFICIARIO DE CUENTA):**
Con el fin de ingresar los datos al Sistema Integrado de Información Financiera "SIIF NACIÓN", Los proponentes nacionales y extranjeros del presente proceso deberán allegar debidamente diligenciado el Formato Beneficiario Cuenta, con la información allí requerida junto con la certificación bancaria, en la cual se indique el nombre de la entidad financiera y el número de la cuenta de ahorros o corriente que posea, indicando que la cuenta está activa y vigente. Así mismo, se debe verificar que su expedición no sea mayor a 30 días calendario.

- **CERTIFICACIÓN BANCARIA**: expedida por Entidad Bancaria en la cual el proveedor tenga la cuenta especificando tipo de cuenta, nombre de la entidad bancaria, nombre del titular de la cuenta incluido NIT(persona jurídica o natural que se presenta en calidad de oferente); Cuando se trate de uniones temporales y/o consorcios se deberá abrir una cuenta corriente con pluralidad de personas en los términos del artículo 1384 del código de comercio.(certificación bancaria 30 días máximos anteriores a la fecha del proceso).

- **OFERTA ECONÓMICA**: Los requisitos habilitantes serán verificados al

proponente con el precio más bajo, se deben tener en cuenta las especificaciones técnicas, definiciones y procedimientos que se describen en la ficha técnica.

La oferta deberá presentarse en pesos colombianos. El impuesto del IVA deberá incluirse dentro del valor de la oferta, debidamente discriminado.
El oferente debe ofertar todos los servicios de acuerdo a la ficha técnica, so pena de rechazo
El oferente debe poner el valor del presupuesto asignado en la plataforma del SECOP II
EL Oferente debe diligenciar el formato suministrado por la entidad y allegarlo en Excel y en PDF

7.5 CRITERIOS DIFERENCIALES

7.5.1 Acreditación de los criterios diferenciales:

En atención a lo establecido en el artículo 3 del Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021, por el cual se modifica el ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. Referente a los Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas, se tiene que, de acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia.

Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, para el presente proceso, las Mipymes acreditarán la experiencia conforme a lo establecido en el numeral
5.1.1 y la sumatoria debe ser equivalente al 70% del presupuesto oficial asignado.

7.6 FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.16. del Decreto 1860 de 2021, la entidad fomentará que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.

Los sujetos de especial protección constitucional son aquellas personas que debido a su particular condición física, psicológica o social merecen una acción positiva estatal para efectos de lograr una igualdad real y efectiva. Dentro de esta

categoría se encuentran, entre otros, las víctimas del conflicto armado interno las mujeres cabeza de familia, los adultos mayores, las personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.

El supervisor, realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente.

La Fuerza Aeroespacial impondrá las sanciones pecuniarias a través de las causales de multa, a que haya lugar producto del incumplimiento injustificado del contratista ante la desvinculación del personal por el cual se le haya otorgado este puntaje.

El proponente **deberá allegar junto con su oferta una certificación** por medio de la cual se comprometa, durante la ejecución del contrato que se derive del presente proceso de selección, a vincular recurso humano en condición de extrema pobreza, desplazados por la violencia personas en proceso de reintegración y sujetos de protección constitucional, en un porcentaje de al menos el 5% del total de los bienes y servicios requeridos para la ejecución del contrato.

Nota: Una vez suscrito el contrato, el contratista adjudicatario deberá remitir la documentación y hojas de vida de los sujetos mencionados, para el respectivo estudio, verificación y seguimiento por parte del supervisor del contrato

8 ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y en el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el '*Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación M-ICR-01'* de Colombia Compra Eficiente, se realizará la tipificación, asignación y estimación de los riesgos previsibles en el proceso de contratación.

Para tal efecto, se anexa la correspondiente matriz de riesgos.

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

AMPARO	%	VIGENCIA
Cumplimiento del contrato	30	Desde la firma electrónica del

		contrato en SECOP II,
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales.	5	Desde la firma electrónica del contrato en SECOP II, durante la ejecución del mismo y tres (3) años más contados a partir del vencimiento del plazo de ejecución.
Calidad del servicio	50	Seis meses contados a partir del acta de recibo a satisfacción.

En todo caso, el contratista se compromete a ajustar la vigencia de los amparos de la garantía, así como a ampliar el valor de la misma o su vigencia, en el evento en que se aumente o adicione el valor del contrato o se prorrogue su término, en virtud de lo consagrado en el artículo 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015.

Justificación: Según la naturaleza del contrato a celebrar, el comité Jurídico 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 amaros 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.

Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales. 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.

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

Intervinientes:
Asegurado/Beneficiario: MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL- FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA- COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 1 con NIT. 800.141.624-2
Tomador: El contratista deberá tener la calidad de tomador
La póliza debe contener como mínimo la siguiente información:

- Número y año del contrato
- Objeto del contrato
- Firma del representante legal del Contratista

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	SMMLV	VIGENCIA
Responsabilidad Civil Extracontractual	200 SMLMV	Desde la firma electrónica del contr el SECOP II, y hasta el plazo d Ejecución.

Responsabilidad civil extracontractual: Artículo 2.2.1.2.3.2.9. Decreto 1082 de 2015 Requisitos del seguro de responsabilidad civil extracontractual. El amparo de responsabilidad civil extracontractual debe cumplir los siguientes requisitos:

1. Modalidad de ocurrencia. La compañía de seguros debe expedir el amparo en la modalidad de ocurrencia. En consecuencia, el contrato de seguro no puede establecer términos para presentar la reclamación, inferiores a los términos de prescripción previstos en la ley para la acción de responsabilidad correspondiente.

2. Intervinientes. La Entidad Estatal y el contratista deben tener la calidad de asegurado respecto de los daños producidos por el contratista con ocasión de la ejecución del contrato amparado, y serán beneficiarios tanto la Entidad Estatal como los terceros que puedan resultar afectados por la responsabilidad del contratista o sus subcontratistas.

El amparo de responsabilidad civil extracontractual debe contener:
3.1. Cobertura básica de predios, labores y operaciones, mínimo los siguientes amparos.
3.2. Cobertura expresa de perjuicios por daño emergente y lucro cesante
3.3. Cobertura expresa de perjuicios extra-patrimoniales
3.4. Cobertura expresa de la responsabilidad surgida por actos de contratistas y subcontratistas, salvo que el subcontratista tenga su propio seguro de responsabilidad extracontractual, con los amparos aquí requeridos
3.5. Cobertura expresa de amparo patronal
3.6. Cobertura expresa de vehículos propios y no propios

NOTA 1: En todo caso, el contratista deberá realizar la actualización de las vigencias una vez se reciba a satisfacción final y entregarla al supervisor

INTERVINIENTES:

Asegurados. MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL- FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA- COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 1 con NIT. 800.141.624-2 Y EL CONTRATISTA deben tener la calidad de asegurado respecto de los daños producidos por el contratista con ocasión de la ejecución del contrato amparado.

Beneficiarios. Serán beneficiarios tanto la Entidad Estatal (MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL- FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA- COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 1) y TERCEROS AFECTADOS

10 LIMITACIÓN A MIPYMES

El 31 de diciembre de 2020 se promulgó la Ley 2069, por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia. De acuerdo con el artículo 84 de dicho cuerpo normativo, "La presente Ley rige a partir del momento de su promulgación", lo que significa que es obligatoria para sus destinatarios desde esa fecha. Lo anterior, sin perjuicio de la posibilidad de que el Gobierno Nacional, en ejercicio de la potestad reglamentaria que le confiere el artículo 189 numeral 11 de la Constitución Política, expida el decreto correspondiente que permita la cumplida ejecución de dicha ley

En atención a esto, el gobierno nacional mediante el Decreto 1860 de 2021, define las nuevas condiciones y montos para las convocatorias a MiPymes, disponiendo lo siguiente:

1. De conformidad con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y S.S. del Decreto 1082 del 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 del 2021, la entidad limitará la presente convocatoria a las Mipymes colombianas con mínimo un (1) año de existencia cuando concurran los siguientes requisitos:

El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

3. Las Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial estableciendo la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

La entidad recibirá solicitudes de conformidad con el cronograma establecido en el presente proceso de contratación a través de mensajes a través la plataforma SECOP II; las cuales deberán acreditar su condición así:

1. Diligenciar el **FORMULARIO MANIFESTACIÓN DE INTERÉS EN LIMITAR LA CONVOCATORIA A MIPYMES** dispuesto por la entidad para tal fin, suscrito por el representante legal y el contador o revisor fiscal si están obligados a tenerlo.
2. Persona jurídica: copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.
3. Persona natural: copia del registro mercantil

4. Documento de identidad de la persona que suscribe el formulario.
5. Tarjeta profesional del contador o revisor fiscal en caso de que aplique.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.
Nota: En caso de que la convocatoria sea limitada a Mipymes se tendrán en cuenta las solicitudes de las sociedades que acrediten su domicilio en el territorio nacional.
El término para recibir las solicitudes será igual al "Plazo para la recepción de observaciones".

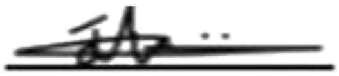
La posibilidad de limitar un proceso a Mypimes solo será procedente cuando el presupuesto sea inferior a USD 125.000.

El proceso de selección es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (USD 125.000).	SI	X	NO	

Para acreditar esta condición, el proponente deberá dar cumplimiento con lo establecido en el numeral 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

11 ANEXOS QUE HACEN PARTE INTEGRAL DEL PRESENTE DOCUMENTO		
No.	**DOCUMENTO**	**SI**
1	Acto de designación del Gerente del Proyecto, Comité Estructurador y Supervisor	X
2	Certificado del Plan de Adquisiciones	X
3	Certificado de Disponibilidad Presupuestal – SIIF Nación	X
4	Oficio de autorización de vigencias futuras	
5	Estudio del Sector y documentos soporte Estudio del Sector	X
6	Pantallazo consulta SILOG o Certificación Almacenista cuando no hay existencias en los inventarios	X
7	Matriz de riesgos	X
8	Concepto Presupuestal	X

FIRMAS:

 CR. JUAN MANUEL VELASCO MARTINEZ **Delegado Contractual**	 TC. JIMENO ANDRES LEON SANABRIA **Gerente del Proyecto**
 T4. JHAN CARLOS CIFUENTES ROMERO **Comité Estructurador Técnico**	 DANIEL ALBERTO PARDO CAMARGO **Comité Estructurador Económico**
 DANIELA LIZETH ROJAS TORRES **Comité Estructurador Jurídico**	

ANEXO 1 MATRIZ DE RIESGOS - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación total	Prioridad	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Calificación	Calificación total					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	General	Externo	Ejecucion	Economico	Personal designado por el contratista no cumpla con los requerimientos establecidos en las especificaciones técnicas	Afecta el normal desarrollo del contrato y puede generar un retraso en la entrega del objeto del contrato.	1	3	4	Riesgo bajo	Contratista	Para la mitigación de este riesgo, el supervisor verificará que el contratista cuente con el personal requerido para prestar el servicio	1	2	3	Riesgo bajo	si	Supervisor y Contratista	Durante la Ejecución del Contrato	Durante la Ejecución del Contrato	El supervisor debe verificar de manera permanente que el contratista cuente con el personal requerido	En cada actividad a ejecutar
2	Especifico	Interno	Ejecucion	Operacional	Mala calidad en la prestación de los servicios	Se afecta gravemente la ejecución del objeto contractual	2	2	4	Riesgo Bajo	Contratista	Seguimiento continuo por parte de la administración durante la ejecución del contrato	1	1	2	Riesgo bajo	si	Supervisor y Contratista	Desde requisitos ejecucion y legalizacion contrato	Plazo ejecucion contrato	Control de verificación del alcance	Mensual
3	General	Interno	Ejecucion	Operacional	Accidentes laborales del personal asignado por el contratista para la prestación del servicio	Afecta el normal desarrollo del contrato y puede generar un retraso en la entrega del objeto del contrato.	2	2	4	Riesgo bajo	Contratista	Verificación de afiliación a riesgos laborales de los operarios que prestarán los servicios	1	1	2	Riesgo bajo	si	Supervisor y Contratista	Desde requisitos ejecucion y legalizacion contrato	Plazo ejecucion contrato	Dentro de la ejecución del contrato	Con la presentación de los perfiles
4	General	Externo	Contratación	Operacional	La no suscripción del contrato	Demora en el inicio de la ejecución	1	2	3	Riesgo bajo	Adjudicatario	Afectación de la poliza de seriedad de la oferta	1	1	2	Riesgo bajo	no	Asesor jurídico contractual	Una vez adjudicado el contrato	Con la suscripción del contrato	Verificación del estado del proceso en la plataforma SECOP II	En el evento
5	General	Externo	Contratación	Operacional	Incumplimiento de las obligaciones contenidas en el contrato	Retraso en la ejecución de las obligaciones contractuales	2	5	7	Riesgo alto	Contratista	Actuación administrativa para hacer efectivas las multas, sanciones pactadas y ejecución de póliza de cumplimiento	1	4	5	Riesgo medio	Si	Supervisor	Con la suscripción del contrato	Hasta el vencimiento del plazo de ejecución	Con los informes de supervisión	Mensual
6	General	Externo	Ejecucion	Operacional	Incumplimiento en el pago de aportes a la seguridad social y parafiscales	Demora en los procedimientos administrativos para el pago	3	1	4	Riesgo bajo	Contratista	Actuación administrativa para hacer efectivas las multas, sanciones pactadas y ejecución del amparo de salarios	2	1	3	Riesgo bajo	Si	Supervisor	Con la suscripción del contrato	Hasta el vencimiento del plazo de ejecución	Con la respectiva autorización para el pago - informes de supervisión	Mensual
7	Especifico	Extremo	Ejecución	sociales o politicos	Contagio por afecciones respiratorias del personal contratista	Retraso en el cumplimiento de las actividades contractuales	3	2	5	Riesgo medio	Contratista	El contratista debe garantizar los protocolos de bioseguridad garantizando los elementos y artículos necesarios para evitar la propagación de afecciones respiratorias.	2. Improbable	1. Insignificante	3	Riesgo bajo	No	Contratista	Desde el acta de inicio	Hasta el plazo de ejecución	A través de informes de supervisión.	Mensual
8	Especifico	Extremo	Ejecución	Economico	Presentación de ofertas con precios artificialmente bajos	Declratoria de desierto del proceso o riesgos en la ejecución	3	2	5	Riesgo medio	Oferente	El comité económico evaluador debe realizar requerimiento en el que el oferente explique y justifique su oferta económica	2. Improbable	1. Insignificante	3	Riesgo bajo	Si	Comité Económico Evaluador	Inicio de evaluación de ofertas	Publicación del informe de evaluacion de ofertas	Verificación de precios en las ofertas económicas	En la ocurrencia del evento