FORMATO DE CERTIFICADO PARA ACREDITAR ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Bogotá D.C. 06 de abril de 2026

Señores
MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA
COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 1
Puerto Salgar

Referencia: Proceso de Contratación No. **023-00-D-CACOM-1-GRUTE-2026**

Yo, **Deyanira Pacheco Pardo,** en mi condición de Representante Legal de **ANTARES AEROSPACE & DEFENSE S.A.S.,** declaro y acepto conocer íntegramente el contenido de todas y cada una de las especificaciones técnicas, así como de las **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS** detalladas en el pliego de condiciones que rige el proceso de selección No. **023-00-D-CACOM-1-GRUTE-2026** y contenidos en la ficha técnica del estudio previo, la cual para todos sus efectos se relacionan a continuación:

ITEM	DESCRIPCIÓN SEGÚN MANUAL	FICHA TECNICA		CANTIDAD
1	CUPULA TELA EXTRACTORA PARACAIDA	MATERIALES	**MATERIALES: TELAS** EN NYLON 6/6 PIA C 7350C TIPO 2, REATA CANALIZADA TUBULAR SECURITY SPECIAL 100% NYLON 6/6 MIL-W4088. RESORTE ESPIRAL LARGO 29 cms X DIÁMETRO 10 cms, ACERO ZINCADO, TAPA DURA FABRICADAS EN LONA HURACÁN Y CARNAZA REFORZADA EL EXTERIOR CON CINTA NILON MIL-T 5038.	9
		PRESENTACION	PESO 750 GRM COMPUESTO POR SEIS SECCIONES DE NYLON FORMANDO UN CONO POR COSTURAS DE TEJIDO TUBULAR. HECHO EN TELA DE NYLON 66, POSEE TRES CUERDAS DE REFUERZO EN LAS UNIONES Y TRES VIENTOS QUE UNEN LA PARTE CENTRAL Y LOS PABELLONES. ALTURA 65 CM X DIÁMETRO TOTAL 85CM.	
		PROTECCION	ALTA RESISTENCIA CONTRA RAYOS ULTRAVIOLETA Y ALTO PORCENTAJE A LA INTERPERIE.	
		GARANTIA	12 MESES	
		MARCACION	DEBE CONTENER LA SIGUIENTE INFORMACIÓN: NUMERO DE PARTE, NUMERO DE SERIE, FABRICANTE, NUMERO DE CONTRATO. LA MARCACIÓN DEBE SER EN TINTA.	
		DIAGRAMA		
		MATERIALES	CUPULA DE DURALUMINIO 2024 (DIAMETRO 18.8 C.M, CON 12 PUNTOS DE SUJECION 1/8. CORONA ELABORADA CON PROPILENO Y SILICONA CON 4 SEGUROS FLEXIBLES. EL PASADOR MAQUINADO CON BARRA DE DURALIMINIO (LARGO 15 CM)	

2	CUPULA CP5	PRESENTACION	ALTURA: 185mm, DIAMETRO BASE: 188mm	9
		PROTECCION	ALTA RESISTENCIACONTRA RAYOSULTRAVIOLETA Y ALTO PORCENTAJE A LA INTERPERIE	
		GARANTIA	12MESES O 40 ATERRIZAJES	
		MARCACION	DEBE CONTENER LA SIGUIENTE INFORMACION: NUMERO DE PARTE, NUMERO DE SERIA, FABRICANTE, LA MARCACION DEBE SER EN BAJO RELIEVE	
		DIAGRAMA		
		REFERENCIA	PARACAÍDAS DE FRENADO DRAG- CHUTE-SYSTEM (SISTEMA PARACAÍDAS DE FRENADO) P/N: AIAC-241-S04	
		CARACTERISTICAS	SISTEMA DE FRENADO K-FIR	
		DESCRIPCION	**PARACAIDAS (1):** COMPUESTA POR DOS TIRAS UNIDAS A NOVENTA GRADOS PARA FORMAR CUATRO PABELLONES. ELABORADA EN TELA DE NYLON DE ALTA RESISTENCIA REFORZADA CON REATAS DE NYLON DE ALTA RESISTENCIA A LO LARGO Y ANCHO. LA CUPULA CUENTA CON UN CONO DE PROTECCION DEL CENTRO DE LA CUPULA Y CUATRO VENTOSAS. EL CONO CONTIENE REATAS DE SOPORTE PARA EXTRACCION. EL AREA ES DE 13.5 METROS CUADRADOS Y UN DIAMENTRO DE 3.4 METROS.	
			LÍNEAS (32): EL PARACAÍDAS CUENTA CON 32 CUERDAS DE 4.3 METROS DE LONGITUD ELABORADAS Y COSIDAS CON NYLON DE ALTA RESISTENCIA. UNIDAS EN GRUPOS DE OCHO CUERDAS CADA PABELLÓN A TRAVÉS DE REATAS LONGITUDINALES DE REFUERZO.	
3	PARACAIDAS DE FRENADO		**HEBILLAS DE CONEXIÓN (LINKS) (4):** EL PARACAÍDAS CUENTA CON CUATRO HEBILLAS DE UNIÓN, LAS CUALES CUMPLEN LA FUNCIÓN DE UNIR LAS OCHO CUERDAS DE UNIÓN DE CADA PABELLÓN CON LA CINCHA DE UNIÓN. ELABORADO EN ACERO CON RESISTENCIA A LA TENSIÓN DE 101 KG/MM².	4
			REATA CORTA (1): REATA DE 40 CMS DE LONGITUD, COSIDA EN LOS EXTREMOS PARA SUJETAR LOS CONECTORES METÁLICOS. LAS CAPAS DE LA REATA SE UNEN ENTRE SI PARA FORMAR UN APAREJO DE CUATRO LÍNEAS. DICHO APAREJO SE DOBLA EN LA MITAD EN DONDE SE COLOCA UN BUJE DE DURALUMINIO DE 48.5 MM, POR 22MM. CON UN BUJE INTERIOR DE ACERO INOXIDABLE DE 12 MM X 48.5 MM X 10 MM. EL BUJE DE DURALUMINIO ES PROTEGIDO POR UNA CUÑA TRIANGULAR DE CAUCHO. RESISTENCIA A LA CARGA DE TRACCIÓN A 40000 LB. EL BUJE CON UNA RESISTENCIA DE APLASTAMIENTO AL APLICAR UNA CARGA COMPRESIVA DE 17300 KG.	
		MATERIALES	TELA: NYLON DE ALTA RESISTENCIA NYLON 6/6 EN CRUDO, MIL-C 7350 TIPO 2 , REATAS DE REFUERZO: NYLON 6/ 6, MIL-W4088, REATA CORTA: EN REATA DE NYLON MIL-4088, BUJES DURALUMINIO 7075 TRATADOS TERMICAMENTE Y ACERO 4140, CONO EN NEOPRENO, HEBILLAS DE CONEXION: MIL-H-7195	
		TAMAÑO	**ÁREA DE CÚPULA:** 13,5 METROS CUADRADOS, DIÁMETRO **CÚPULA:** 3,4 METROS, LARGO DE CUERDAS: 5 METROS	
		GARANTIA	80 ATERRIZAJES	
		PROTECCION	ALTA RESISTENCIA AMBIENTE Y ALTO PORCENTAJE A LA INTERPERIE	
		MARCACION	DEBE CONTENR LA SIGUIENTE INFORMACION: NUMERO DE SERIE, FABRICANTE, NUMERO DE CONTRATO Y UNA MATRIZ QUE PERMITA LLEVAR EL CONTROL DE LA CANTIDAD DE CICLOS DE UTILIZACION. LA MARCACION DEBE SER TINTA. LA CUPULA EN TOTAL TIENE 32 LIENAS DE LAS CUALES 16 SE DESEAN CON TRAZAS REFLECTIVAS	

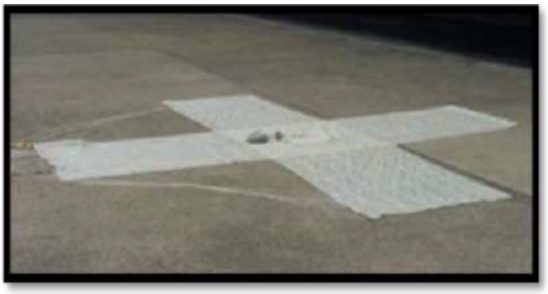
		DIAGRAMA		
		CARACERISTICAS	CINCHA PARA AVIONES K-FIR	9
		MATERIALES	ELABORADA CON TRES CAPAS EN REATA DE NYLON 66 MIL W 4088 TIPO 19 LAS EXTERIORES Y LA INTERIOR ES MIL W 4088 TIPO 7, LOS DOS BUJES DE DURALUMINIO 7075 T6 SE MANTIENEN DENTRO DE LA CINCHA N/P AIAC-241-S08 POR MEDIO DE UNAS CALZAS (NEOPRENO) TRIANGULARES ASEGURADAS CON CORDONES DE NYLON	
		PRSENTACION	TRES TIRAS DE REATA, FORMANDO UNA SOLA PIEZA ASEGURADA CON COSTURA DE TEJIDO, TIENE REFUERZO INTERNO; EN CADA EXTREMO LLEVA UN BUJE DE ACERO FIJO CON PROTECTOR EN CAUCHO. DIÁMETRO INTERIOR BUJE: 22,3 mm/ DIÁMETRO EXTERIOR: 30,0 mm/ LONGITUD: 48,5 mm.	
		PROTECCION	ALTA DURACIÓN A LA INTERPERIE	
		GARANTIA	12 MESES	
		MARCACION	DEBE CONTENER LA SIGUIENTE INFORMACIÓN: NUMERO DE PARTE, NUMERO DE SERIE, FABRICANTE, NUMERO DE CONTRATO. LA MARCACIÓN DEBE SER EN TINTA.	
4	CINCHA	DIAGRAMA		
5	CONTENEDOR DE PARACAIDAS	CARACTERISTICAS	RECIPIENTE METALICO QUE PERMITE LLEVAR EN UN SOLO HABITACULO EL PARACAIDAS DE ESTRACCION, LA CINCHA, LOS DIFERENTES HERRAJES DE SUJECION Y EL PROPIO PARACAIDAS DE FRENADO TODO ESTO TAPADO A PRESION POR MEDIO DE UNA CUPULA QUE ES SUJETADA POR MEDIO DE UN CINTURON. ESTA CONSTRUIDO EN SU TOTALIDAD EN MATERIALES METALICOS DURALUMINIOS Y ACEROS DE ALEACION RESISTENTES A LA CORROSION Y QUE JUNTO CON EL DISEÑO COMBINADO DE CARAS CILINDRICAS Y PLANAS CONFORMADAS EN FRIO, LO HACEN CAPAZ DE RESISTIR UNA PRESION DE ARMADO DE TODO EL MENAJE SUPERIOR A LOS 100 PSI. SU UBICACION EN EL FUSELAJE ES PRECISAMENTE ARRIBA DEL TUBO DE ESCAPE DE GASES CALIENTES POR LO QUE EVENTUALMENTE ESTA EXPUESTO A ALTAS TEMPERATURAS. POSEE ACABADOS EN PINTURA QUE NO PRODUCEN LLAMA QUE PUEDA DAÑAR EL CONJUNTO O EL MISMO AVION.	1
		MATERIALES	CORONA EN ALUMINIO 1100, CUERPO EN LAMINA DURALUMINIO 1100/2024 TO/7075, HERRAJES EN ACERO INOXIDABLE C304.	
		ENSAYOS SOLICTADOS	N/A	
		PRESENTACION	CONTENEDOR DE 718MM, DIAMETRO MAYOR 192 MM Y CUERPO TUBULAR CERRADO EN UN EXTREMO Y ACCESORIOS REMACHADOS.	
		GARANTIA	12 MESES	
		MARCACION	DEBE CONTENER LA SIGUIENTE INFORMACION: NUMERO DE PARTE, NUMERO DE SERIE, FABRICANTE. LA MARCACION DEBE SER EN BAJO RELIEVE.	

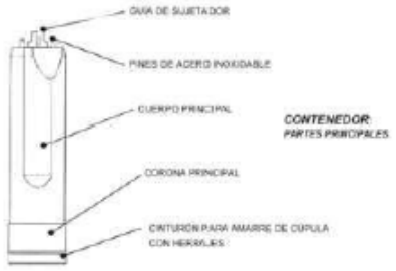
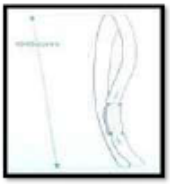
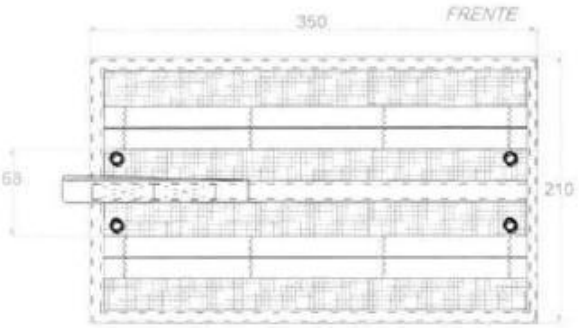
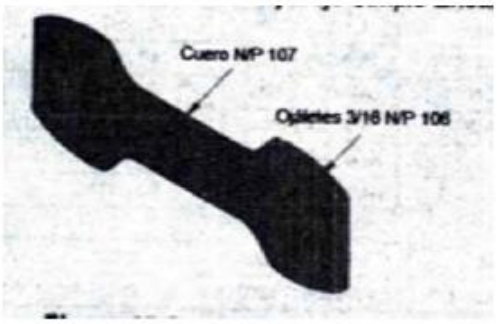
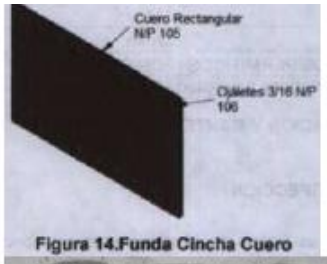
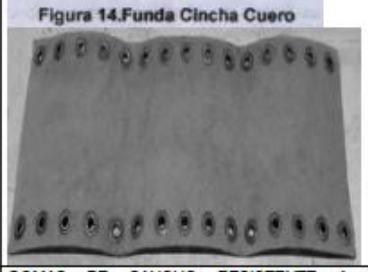
		DIAGRAMA		
6	**CUERDA UNION PARACAIDAS DE FRENADO**	**MATERIALES**	REATA TUBULAR COLOR GAS NATURAL U OTRO, ANCHO 0.75", RESISTENCIA 2000 LB	16
		ENSAYOS SOLICITADOS	LA REATA DEBE CUMPLIR CON ESPECIFICACIÓN MILITAR ESTÁNDAR Y DEBE CONTAR CON CERTIFICADOS DE CONFORMIDAD POR EL FABRICANTE.	
		PRESENTACION	LARGO 66 CM ANCHO 0.75 PESO 2000 LB	
		PROTECCION	ALTA DURACIÓN A LA INTERPERIE	
		GARANTIA	12 MESES	
		MARCACION	DEBE CONTENER LA SIGUIENTE INFORMACIÓN: NUMERO DE PARTE, NUMERO DE SERIE, FABRICANTE, NUMERO DE CONTRATO. LA MARCACIÓN DEBE SER EN TINTA.	
		DIAGRAMA		
7	**MANGA CONICA**	**MATERIALES**	ELABORADA CON TRES CAPAS EN REATA DE NYLON 66 MIL W 4088 TIPO 19 LAS EXTERIORES Y LA INTERIOR ES MIL W 4088 TIPO 7, LOS DOS BUJES DE DURALUMINIO 7075 T6 SE MANTIENEN DENTRO DE LA CINCHA N/P AIAC-241-S08 POR MEDIO DE UNAS CALZAS (NEOPRENO) TRIANGULARES ASEGURADAS CON CORDONES DE NYLON	10
		ENSAYOS SOLICITADOS	CINTHIA: RESISTENTE CARGA A TRACCION A 35000 LB. CERTIFICACION DE CONFORMIDAD POR EL FABRICANTE	
		PRESENTACION	LARGO 27 CM, DIAMETRO MAYOR 55 CM, DIAMETRO MENOR 20 CM	
		PROTECCION	ALTA DURACIÓN A LA INTERPERIE	
		GARANTIA	12 MESES	
		MARCACION	DEBE CONTENER LA SIGUEINTE INFORMACION: NUMERO DE PARTE, NUMERO DE SERIE, FABRICANTE, NUMERO DE CONTRATO, LA MARCACION DEBE SER EN TINTA.	

		DIAGRAMA		
		MATERIALES	ELEMENTO TEXTIL PROTEGE EL SUJETADOR Y EVITA GOLPES Y DANOS A OTROS ELEMENTOS.	
		ENSAYOS SOLICITADOS	N/A	
		PRESENTACION	LARGO 350 MM, ANCHO 250 MM, LONA SECA PARAFINADA O EQUIVALENTE, PESO 300G +-10%	
		GARANTIA	12 MESES	
		MARCACION	DEBE CONTENER LA SIGUIENTE INFORMACION: NUMERO DE PARTE, NUMERO DE SERIE, FABRICANTE. LA MARCACION DEBE SER EN TINTA.	
8	CANOPY, PARACHUTE, AIRCRAFT DECELERATION (MANGA RECTANGULAR)	DIAGRAMA		10
		MATERIALES	CUERO MALEABLE Y FLEXIBLE	
		ENSAYOS SOLICITADOS	N/A	
		PRESENTACION	CUERO MALEABLE Y FLEXIBLE, LARGO 244MM, ANCHO 92MM	
		GARANTIA	12 MESES	
		MARCACION	DEBE CONTENER LA SIGUIENTE INFORMACION: NUMERO DE PARTE FABRICANTE. LA MARCACION DEBE SER EN TINTA.	

9	PROTECTOR MUÑON GIRATORIO	DIAGRAMA		12
		MATERIALES	CUERO MALEABLE Y FLEXIBLE (FACIL PARA DOBLAR)	
		ENSAYOS SOLICITADOS	N/A	
		PRESENTACION	**PESO**: 50gr +-10%, **LARGO**: 180mm, **ANCHO**: 110mm	
		PROTECCION	ALTA DURACION	
		GARANTIA	12 MESES	
		MARCACION	DEBE CONTENER LA SIGUIENTE INFORMACION: NUMERO DE PARTE, NUMERO DE SERIE, FABRICANTE, NUMERO DE CONTRATO. LA MARCACION DEBE SER CON LASER	
10	FUNDA CINCHA CUERO	DIAGRAMA	 Figura 14.Funda Cincha Cuero 	6
		MATERIALES	GOMAS DE CAUCHO RESISTENTE A CONDICIONES METEOROLOGICAS ADVERSAS, SOPORTANDO MUY BIEN LOS RAYOS UV Y QUE SE PUEDE ELONGAR 4 VECES SU TAMAÑO	
		PRESENTACION	LARGO: 2", ANCHO: 5/16"	
		PROTECCION	ALTA DURACION A LA INTERPERIE	
11	LIGA CAUCHO PARACAIDA DE FRENADO	GARANTIA	12 MESES	2198
		MARCACION	N/A	

		DIAGRAMA			

Obligaciones generales y particulares del futuro contratista

OBLIGACIONES GENERALES

- Acorde con lo indicado y en cumplimiento de la Directiva Permanente 34/2018 “Lineamientos y directrices para los Escalones de Catalogación y la utilización del Sistema OTAN de Catalogación en las unidades ejecutoras del Ministerio de Defensa Nacional y la Policía Nacional”, el contratista proporcionará, dentro de los 10 días siguientes al inicio de la ejecución, la documentación técnica y de gestión requerida para la identificación inequívoca de los bienes objeto del contrato así

- **EL CONTRATISTA** deberá aportar al Supervisor del Contrato las fichas técnicas de los elementos a adquirir durante los primeros 10 días siguientes del inicio de la ejecución contrato con el propósito de ser creados en el aplicativo SAP y cumplir con los lineamientos de la catalogación OTAN, son pena de incurrir en un incumplimiento contractual.

- **El CONTRATISTA** deberá entregar el material en el horario hábil establecido para tal fin, el cual es de lunes a viernes de 07:00 a 12:30 horas y de 14:00 horas a 16:30 horas, igualmente y llegado el caso de ser imperiosa la necesidad de recepción del material en horario diferente al establecido en el presente, esta solicitud debe ser elevada por escrito al Segundo comandante de la Unidad o quien haga sus veces y ser guiada por el supervisor del presente contrato.

- 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 con los manuales establecidos por Colombia Compra Eficiente.

- Toda gestión de ingreso a esta Unidad necesaria por parte del contratista deberá ser informada con 4 días hábiles para cumplimiento de los procedimientos de seguridad del CACOM-1.

- EL CONTRATISTA podrá dar inicio a la ejecución del contrato, una vez haya aportado las pólizas y documentos necesarios para el perfeccionamiento del contrato según los términos descritos en la minuta y éstas hayan sido aprobadas por parte del CACOM-1 de igual manera deberá mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo.

- EL CONTRATISTA deberá cumplir con lo establecido en el objeto contractual, en concordancia con su oferta económica la cual hace parte integral del contrato que se celebre, en los términos del Decreto 1082 de 2015.

- Para el recibo a satisfacción de los bienes y/o servicios se tendrán en cuentas todas y cada una de las características previstas de la especificación y/o ficha técnica respectiva y la oferta presentada, el no cumplimiento de alguna de las mismas será motivo de rechazo de los bienes y/o servicios.

- EL CONTRATISTA deberá asumir todos los riesgos que se deriven de la compra de los bienes de acuerdo al objeto contractual, sin perjuicio del cumplimiento de las obligaciones que surjan del contrato. Circunstancia que acepta expresamente con la presentación de la oferta. EL CACOM-1, no aceptará ningún reclamo proveniente de estas circunstancias y no será causal para alegar posteriormente un desequilibrio económico del contrato.

- Suscribir las modificaciones acordadas entre las partes, para efectos de garantizar la ejecución y el cumplimiento idóneo y oportuno del objeto contratado.

- No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley, con el fin de hacer u omitir algún hecho.

- Obrar con lealtad y transparencia en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y demoras en las etapas y trámites contractuales.

- Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta el CACOM-1 por conducto del funcionario que ejercerá la supervisión.
  - El contratista deberá garantizar el cumplimiento del pago a sus empleados 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.

OBLIGACIONES PARTICULARES

- El material deberá ser entregado en las fechas establecidas en el contrato y en el horario HÁBIL del CACOM-1: lunes a viernes de 07:30 hasta las 12:30 horas y desde las 14:00 hasta las 16:30 horas, así mismo, llegado el caso, de ser imperiosa la necesidad de otro horario debe estar debidamente solicitado por escrito por parte del Contratista para ser aprobado por l Ordenador del Gasto a través del supervisor del contrato.

- El recibo a satisfacción del material se dará una vez se hagan las pruebas de funcionamiento y compatibilidad mecánica de los elementos la cual es realizada por los operarios del taller elementos asientos eyectables.

- El objeto contractual debe ser garantizado por el contratista durante los doce (12) meses siguientes al recibo a satisfacción del bien, cumpliendo con las garantías de los mismos, cuantas veces sea necesario sin sobrecostos para la Unidad, así como el transporte de los elementos para el cumplimiento de dichas garantías de acuerdo a lo que no se ajuste a las calidades exigidas, teniendo en todo caso un plazo máximo de reintegro de (08) ocho días calendario a partir de informe de la novedad.

- GARANTÍA TÉCNICA: Los elementos para contratar no pueden tener más de un año de adquisición por parte del proveedor y la fecha de caducidad o vencimiento no puede ser inferior a un (01) año; lo anterior teniendo en cuenta La vida útil del elemento y el período de tiempo en que el producto puede almacenarse sin volverse inadecuado para su uso o consumo.

- Las devoluciones que se generen por garantía técnica o mal estado de los componentes del sistema de frenado de paracaídas serán costeadas por EL CONTRATISTA haciendo los cambios correspondientes, cuantas veces sea necesario incluyendo el transporte de los elementos para lo cual cuenta con un plazo para el reintegro al Almacén de Armamento Aéreo, dentro de los (08) ocho días calendario como máximo, a partir de la devolución.

- Los elementos objeto del presente contrato deberán estar certificados por la autoridad aeronáutica de certificación de diseño competente del país origen del fabricante. (CCA), de acuerdo con las normas:

  MIL-HDBK-516C - Airworthiness Certification Criterio (Criterios de Certificación de Aeronavegabilidad).

  JSSG-2010-12 - Deployable Aerodynamic Decelerator (DAD) Systems Handbook (Manual de sistemas desaceleradores aerodinámicos desplegables).

Federal Aviation Regulations 'FAR 25.1301 Function e installation (Función e instalación)

Forma FAA 8130-3 o documento equivalente, trazabilidad con la llegada del componente. Certificado del SECAD (Sección de certificación aeronáutica de la defensa).

Norma AS9100:2016 Elaborada por el Grupo Internacional de Calidad Aeroespacial (IAQG por sus siglas en inglés) junto con representantes de empresas del sector de la aviación, espacio y defensa de América, Asia/Pacífico y Europa, la AS9100:2016/AS9100D estandariza los requisitos para los sistemas de gestión de calidad. Se puede utilizar en todos los niveles de la cadena de suministro en empresas de todo el mundo para mejorar la calidad, costes y rendimiento en las entregas

Obligaciones respecto del seguridad física y de la información

El contratista, tiene la obligación de reservarse toda la información, trámites o políticas internas que durante el tiempo de ejecución sea de su conocimiento, la entidad lo hace responsable si llegase a constatar que ha filtrado algún tipo de información que afecta la seguridad de la Unidad militar y de sus integrantes.

Obligaciones respecto la Seguridad y salud en el trabajo.

El contratista está en la obligación de aplicar lo ordenado por la entidad competente para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) lo cual busca prevenir lesiones y enfermedades causadas por las diferentes condiciones de trabajo, la cual consiste en desarrollar un proceso lógico y por etapas, el cual se basa en la mejora continua lo cual incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en los espacios laborales. Tiene el objetivo de mejorar las condiciones laborales y el ambiente en el trabajo, además de la salud en el trabajo, que conlleva la promoción del mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los empleados. El Decreto único del sector Trabajo 1072 de 2015, estableció en su Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6, las disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), con el fin de que los empleadores y contratantes desarrollen un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua con el objetivo de gestionar los peligros y riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo. Siendo un sistema de gestión, sus principios deben estar enfocados en el ciclo PHVA (planear, hacer, verificar y actuar).

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

Con la suscripción del presente Anexo, en forma voluntaria e irrevocable, **ACEPTO** las especificaciones técnicas mínimas requeridas planteadas por **MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA – COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 1,** en el anexo técnico y

especificaciones técnicas establecidas y demás que puedan surgir a partir de las diferentes adendas generadas en desarrollo del proceso; en consecuencia, **ME COMPROMETO A DARLES ESTRICTO CUMPLIMIENTO.**

DESCRIPCIÓN	ACEPTACIÓN EXPRESA
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS EN el proceso de selección No. **023-00-D-CACOM-1-GRUTE-2026**, cuyo objeto es la ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y EQUIPO SUPLEMENTARIO PARA LOS PARACAÍDAS DE FRENADO DE LAS AERONAVES K-FIR DEL CACOM-1, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS1	**SI ACEPTO LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN**

Para constancia de lo anterior, se firma el presente documento en Bogotá D.C., a los 06 días del mes de abril de 2026.

Atentamente,

Nombre: DEYANIRA PACHECO PARDO
Documento de Identidad: 51.657.184

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
FUERZA AÉREA COLOMBIANA

Autoridad Aeronáutica de la Aviación de Estado Decreto N° 2937 DE 2010
JEFATURA DE OPERACIONES LOGÍSTICAS AERONÁUTICAS
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA Y MANTENIMIENTO AERONÁUTICO

CERTIFICACIÓN DE CALIFICACIÓN AERONÁUTICA (CCA)
CCA N°: 2014019

La jefatura de Operaciones Logísticas Aeronáuticas (JOL) de la Fuerza Aérea Colombiana (FAC) acredita que el Producto Aeronáutico relacionado a continuación cumplió con los criterios y requerimientos normativos exigidos por la Dirección de Ingeniería y Mantenimiento Aeronáutico (DIMAN) para establecer su condición de Calificación Aeronáutica.

Nombre del Componente	Numero de Parte (P/N) del Componente		Aplicación / Equipo
	Numero de Parte Original - OEM	Numero de Parte FAC (NPFAC)	
SISTEMA DE FRENADO	AIAC-241	No Aplica	K-FIR-COD-TC10 / K-FIR-COD-TC12

Organización Responsable de mantener la Calificación Aeronáutica del Producto
ANTARES IAC
N.I.T. N°: 830.005.619-1
Dirección: Transv. 8 A Bis 164B-59 Bogotá, Cundinamarca - Colombia
Teléfono: (057-1) 5264120

Esta certificación se emite de acuerdo a los criterios establecidos en el "PROCEDIMIENTO PARA LA APROBACIÓN DE FABRICACIÓN DE PRODUCTOS AERONÁUTICOS (PMA) PR-SECAD-001.
Esta certificación se limita al "Certificado Técnico de Diseño" adjunta en su última edición.
Esta Certificación requiere el cumplimiento de los procedimientos y criterios aprobados por DIMAN para el desarrollo del Producto Aeronáutico en su ultima edición aplicable.
Esta Certificación podrá ser suspendida o cancelada si se dejan de satisfacer las condiciones y requisitos establecidos en los Requerimientos de Diseño Critico (CDR) y declaración de Diseño y prestaciones (DDP) del Producto Aeronáutico aprobados en su última edición o cualquier otra condición que JOL considere que afecte su operación segura en las aeronaves.

Para que conste a todos los efectos, se expide la presente Certificación de Calificación Aeronáutica (CCA) en:
Lugar: Madrid, Cundinamarca
Fecha: 27-Mayo-2016
Revisión: 000

Director de Ingeniería y Mantenimiento Aeronáutico – FAC

Jefe Operaciones Logísticas Aeronáuticas

Formato LA-FR-205

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

FUERZA ÁEREA COLOMBIANA

Autoridad Aeronáutica de la Aviación de Estado

Decreto No. 2937 de 05 de Agosto de 2010

Comando Apoyo a la Fuerza (CAF)

Jefatura Logística (JELOG)

OFICINA CERTIFICACIÓN AERONAUTICA DE LA DEFENSA - SECAD

CERTIFICADO DE PRODUCCIÓN AERONÁUTICA (CPA)

CPA No.: **2014019**

Limitado a TRR No.: **2014019 (Rev. 00)**

La Jefatura Logística (JELOG) de la Fuerza Aérea Colombiana (FAC), certifica que la Organización de Producción Aeronáutica relacionado a continuación cumplio con los criterios y requerimientos normativos exigidos por la Oficina Certificación Aeronautica de la Defensa (SECAD) a fin de establecer un Producto Aprobado Aeronáuticamente.

Organización Responsable de mantener la Certificación de Producción Aeronáutica

ANTARES IAC

N.I.T. No.:	805.005.619-1
Dirección:	Transv. 8A Bis 164B - 59 Bogotá
Telefono:	(057-1) 5264120

Es reconocida como Organización de Aprobación para la Fabricación de Equipos y Componentes. Esta Certificación se emite de acuerdo a los criterios establecidos en el "Procedimiento para Aprobaciones de Producción Aeronáutica (LA-PR-005)"

Esta Certificación se limita a los "Términos de Referencia del Reconocimiento (TRR)" adjunto, en su última revisión.

Esta Certificación requiere el cumplimiento de los procedimientos y criterios aprobados por el SECAD para la Producción del Producto Aeronáutico en su última revisión aplicable.

Esta Certificación podra ser suspendida o cancelada si se dejan de satisfacer las condiciones y requisitos establecidos en los documentos aprobados por SECAD para el desarrollo del Producto Aeronáutico en su última revisión o cualquier otra condición que SECAD-JELOG considere que afecte su operación segura en las aeronaves.

Para que conste a todos los efectos, se expide la presente Certificación de Producción Aeronáutica (CPA) en:

Lugar:	Madrid - Cundinamarca
Fecha:	20 de Septiembre de 2018
Revisión:	00 (Original)

Teniente Coronel DIEGO GERMAN BELTRAN GIRALDO
Jefe Oficina Certificación Aeronáutica de la Defensa
(SECAD)

Brigadier General LUIS EDUARDO CONTRERAS MELENDEZ
Jefatura Logistica
(JELOG)

Formato LA-FR-206

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

FUERZA AEREA COLOMBIANA

Autoridad Aeronáutica de la Aviación de Estado

Decreto No. 2937 de 2010

OFICINA CERTIFICACIÓN AERONAUTICA DE LA DEFENSA - SECAD

TERMINOS DE REFERENCIA DE RECONOCIMIENTO (TRR)

FABRICACIÓN DE PRODUCTOS AERONAUTICOS (PMA)

1. NÚMERO DE CONTROL PROGRAMA DE CERTIFICACIÓN "SECAD"
2014019 (Rev 01)
Alcance del Certificado
Sistema de Producción Limitado [ ]
Sistema de Producción No Limitado [X]
Referencia CPA No.:
2014019
Fecha / Revisión:
20-Septiembre-2018 / Rev. 00 (Original)

ESTE DOCUMENTO FORMA PARTE DEL CERTIFICADO DE PRODUCCIÓN AERONÁUTICA (CPA)

1. IDENTIFICACIÓN DEL FABRICANTE

Organización / Razón Social:	Dirección:	N.I.T.:
ANTARES IAC	Transv. 8A Bis 164B - 59 Bogotá	805.005.619-1

Pais:	Departamento - Ciudad:	Dirección:	Telefono:	Pagina Web / E-Mail:
COLOMBIA	BOGOTA	Transv. 8A Bis 164B - 59 Bogotá	(057-1) 5264120	http://www.antares-iac.com/

3. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO AERONAUTICO

Producto Aeronáutico (Marque con "X")		Aplicación / Equipo / Elegibilidad	Sistema ATA / MIL-STD-1808C		Programa SECAD	
			Código Especifico	Nombre Sistema	Programa No.	Fecha de Aprobación
Clase	Objetivo					
[X] Clase II	[X] Repuesto	K-FIR-COD-TC12 K-FIR-COD-TC10	32-80-00	LANDING GEAR - DRAG CHUTE (MIL-STD-1808C)	2014019	08/10/2014
[ ] Clase III	[ ] Modificación				CCA No.	Fecha de Aprobación
					2014019	27/05/2016

Nombre Componente	Número de Parte (P/N)	Número de Serie (S/N)	Cantidad
SISTEMA DE FRENADO	A-IAC-241	DESDE S/N 02	ILIMITADA

4. INSTALACIONES APROBADAS (Principal y Secundarias - Proveedores)

No.	Identificación	Representante Legal	Dirección	Teléfono
1.	ANTARES IAC	DEYANIRA PACHECO PARDO	Transv. 8A Bis 164B - 59 Bogotá	(057-1) 5264120
2.				
3.				
4.				

5. DOCUMENTOS APROBADOS

No.	Identificación	Referencia No.	Fecha de Aprobación	Teléfono
1.	Requerimientos de Diseño Preliminar (RDP)	PDR-2014019	26/05/2016	(057-1) 5264120
1.	Requerimientos de Diseño Critico (RDC)	CDR-2014019	26/05/2016	(057-1) 5264120
2.	Declaración de Conformidad de Diseño y Prestaciones (DDP)	DDP-2014019	26/05/2016	(057-1) 5264120
3.	Certificado de Calificación Aeronautica (CCA)	2014019	27/05/2016	(057-1) 5264120
4.	Declaración de Conformidad de Producción (DCP)	DCP Antares 3-09-18	03/09/2018	(057-1) 5264120

2. CONDICIONES DE LA CERTIFICACION

La Organización Titular aquí identificada es reconocida como aprobada para la fabricaciòn de Equipos y Componentes Aeronáuticos para la Aviación de Estado según lo especificado en el "Procedimiento para Aprobaciones de Diseño de Producto Aeronáutico (Procedimiento LA-PR-003) y "Procedimiento para Aprobaciones de Producción de Producto Aeronáutico (Procedimiento LA-PR-005) " sujeto a las siguientes condiciones.

a. La Organización Titular de un CPA deberá exhibirlo en un lugar destacado en la oficina principal de las instalaciones de fabricación.
b. Se seguiran los procedimientos y protocolos establecidos por la organización y aprobados por SECAD para garantizar la conformidad del producto.
c. La Organización Titular realizara las actvidades necesarias para mantener y mejorar sus procesos y productos, en beneficio de la aeronavegabilidad y el cumplimiento de requisistos normativos aplicables.
d. La Organización Titular de los presentes TRR y el respectivo CPA sera responsable de su correcto uso y administración en cumplimiento de las Especificaciones Aprobadas.
e. La Organización Titular del CPA y los respectivos TRR podra proponer para aprobación del SECAD los cambios menores al diseño y sus respetivas instrucciones (Boletines de Servicio, cambios a documentación técnica, etc.) cuando asi se considere pertinente.
f. La Organización Titular debe mantener el Sistema de Control de Calidad en conformidad con los antecedentes y procedimientos aprobados por SECAD.
g. El CPA y los TRR estaran vegentes hasta que: Sea cancelado o suspendido por SECAD / Se fije una fecha de término (vigencia) / Las instalaciones de fabricación de la organización sean modificadas o cambiadas de ubicación / Sea cancelado por devolución por parte del Titular.
h. La Organización Titular del CPA no podra expedir una "Certificado de Aptitud Autorizado - Tarjeta de Aprobación de Aeronavegabilidad" para un producto fabricado si no se han cumplido los Criterios de Diseño (CCA) y de Producción (CPA) aprobados por SECAD aquí relacionados.

3. OBSERVACIONES ADICIONALES

Los presentes TRR y CPA se mantendrán vigentes de manera ilimitada, siempre y cuando la organización cumpla con la documentación y procedimientos aceptados y aprobados por SECAD. Estas condiciones serán revisadas y Auditadas por SECAD según planeación anual y cuando se considere necesario en beneficio de la seguridad y la Aeronavegabilidad del producto.
El titular del CPA y los TRR esta facultado a expedir "Certificados de Aptitud Autorizado - Tarjetas de Aprobación de Aeronavegabilidad Forma FAC LA-FR-215" por cada producto liberado al servicio de manera controlada de acuerdo al Sistema de Producción Aprobada, trazable y recuperable, siempre y cuando cumpla los Criterios de Diseño y Producción aprobados y aceptados por SECAD.

Para que conste a todos los efectos, se expiden los presentes Terminos de Referencia de Reconocimiento (TRR) en:

Lugar:	Fecha Emisión:	Vigencia:
MADRID, CUNDINAMARCA	20 DE SEPTIEMBRE DE 2018	ILIMITADA

Jefe de Programa - SECAD			
Nombre:	Firma:	Post-Firma:	Fecha:
Capitán DIEGO JOSE MORA PEREZ		CT DIEGO MORA.	20-Sep-2018

Jefe AREV (Área de Reconocimiento y Evaluación) - SECAD			
Nombre:	Firma:	Post-Firma:	Fecha:
Mayor ADRIANA PAOLA ALZATE GUTIERREZ		My. Alzate Adriana	20-09-2018

Jefe Oficina Certificación Aeronáutica de la Defensa - SECAD			
Nombre:	Firma:	Post-Firma:	Fecha:
TENIENTE CORONEL GIRALDO DIEGO GERMAN BELTRAN		TC Beltran Diego	20/09/18

AMTIVO

CERTIFICATE OF REGISTRATION

The management system of certificate number **252522**

ANTARES AEROSPACE & DEFENSE S.A.S.

Transversal 8A BIS 164 B-59, Bogota, 110131, Colombia

has been audited in accordance with the requirements of AS 9104/1 dated 2012-01

AS 9100 D / ISO 9001: 2015

Design, Development and Manufacture of Class II and Class III Type Products in Electronic, Electromechanical, Metalworking and Textile Applications for the Aerospace and Defense Industries.

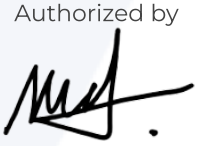
Further clarifications regarding the scope of this certificate and the applicability of requirements may be obtained by consulting the certifier.

ANAB
ANSI National Accreditation Board
ACCREDITED
ISO/IEC 17021-1
MANAGEMENT SYSTEMS CERTIFICATION BODY

Initial certification: Monday, November 6, 2017
Current cycle start: Monday, November 6, 2023
Latest issue: Monday, March 24, 2025
Expiry date: Thursday, November 5, 2026
Subject to annual assessments.

Certification structure: Multi Site

Authorized by



Mike Tims
Chief Executive Officer

amtivo.us

Certificate issued by Amtivo (USA) Inc.
Amtivo (USA) Inc. is accredited under the (ICOP) Industry Controlled Other Party (Americas) scheme
Certification is conditional on maintaining the required performance standards throughout the certified period of registration.
Amtivo (USA) Inc, 7502 W. 80th Avenue, STE. 225 Arvada, Colorado 80003-2128, USA.

Expiry Date: **Thursday, November 5, 2026** Certificate Number **252522**

Locations covered under certification:

- ANTARES AEROSPACE & DEFENSE S.A.S. *(Overall Certification)*
  Transversal 8A BIS 164 B-59, Bogota, 110131, Colombia
  Design, Development and Manufacture of Class II and Class III Type Products in Electronic, Electromechanical, Metalworking and Textile Applications for the Aerospace and Defense Industries.

- ANTARES AEROSPACE & DEFENSE, LLC
  3985 Laird Blvd. Suite 2, Lakeland, FL, 33811, USA
  Assembly of CLASS II AND CLASS III type Products, in the areas of Electronics, Electromechanical, Mechanical Assemblies and Textile application for the Aerospace and Defense Industries