Ciudad y fecha:	Puerto salgar, Cundinamarca, 01 de abril del 2026
Dependencia generadora:	Grupo Técnico No 13

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El Grupo Técnico No. 13 del Comando Aéreo de Combate No. 1 tiene como misión principal la preparación logística, la sostenibilidad y el despliegue de capacidades en las operaciones que desarrolla la Unidad, todo con el firme propósito de garantizar la defensa y soberanía del territorio y espacio aéreo colombiano, todo mediante el empleo de diferentes sistemas de defensa y aeronaves, las cuales deben estar en un estado de alistamiento y operativamente listos. De acuerdo a la premisa anterior se requiere contar con una sostenibilidad técnica importante, la cual permita mantener de manera ininterrumpida el apoyo a estas operaciones y despliegues que se encuentran inmersos dentro de la misión institucional, por ello la adquisición de equipos, herramientas y otros materiales que contribuyen al alistamiento de las aeronaves ya sean logísticas, operativas, equipo asociado, es imperante para el normal cumplimiento de los fines típicos y misionales del Comando Aéreo de Combate No. 1 y de la institución.

En el proceso de mantenimiento y preservación de las diferentes aeronaves y equipos, se debe de contar en primera instancia con personal capacitado y con la idoneidad debida para la ejecución de dichos trabajos, así como en el manejo de las diferentes piezas que conforman estos equipos, en de lo anterior es apremiante que el Grupo Técnico No. 13 se de en la labor de iniciar un proceso de adquisición de herramienta especializada, las cuales serán utilizadas por los diferentes talleres que conforman este grupo de trabajo, siendo sus operarios los usuarios finales, esto con el fin de ejecutar los trabajos de mantenimiento a las aeronaves de la Unidad.

Con la adquisición de estos materiales, herramientas, maquinarias y demás aditamentos, se daría estricto cumplimiento a las consideraciones de naturaleza técnica, las cuales se encuentran descritas en los procedimientos consagrados en los manuales de operación de los equipos, así como los mensajes técnicos emitidos por la Fuerza Aérea Colombiana, dando una garantía en la entrega de diversos trabajos que contribuyen de manera directa al alistamiento de las aeronaves y equipo asociado al ejercicio de vuelo y como finalidad cumplir con la premisa institucional Volar, entrenar y combatir para vencer.

Es de resaltar que el no efectuarse la adquisición de estos elementos conllevaría a que no se permitirá un alistamiento de las aeronaves asignadas, teniendo en cuenta que no se le podría dar cumplimiento a lo emanado por los manuales y mensajes técnicos de los equipos y además el personal operario no contarían con materiales necesarios para realizar estas tareas, permitiendo que se incrementen las novedades operacionales aéreas y no se pueda cumplir la misión institucional.

Se debe tener en cuenta que los elementos a adquirir son herramientas que son utilizadas por el personal orgánico del Grupo técnico directamente en las aeronaves o los equipos con los cuales se les realiza mantenimiento a las aeronaves, lo cual permiten mantener la disponibilidad inmediata de los mismos

ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS PARA LOS DIFERENTES TALLERES DEL GRUPO TÉCNICO DEL CACOM-1"

02-02-01-004-008-02 INSTRUMENTOS Y APARATOS DE MEDICIÓN, VERIFICACIÓN, ANÁLISIS, DE NAVEGACIÓN YPARA OTROS FINES (EXCEPTOINSTRUMENTOSÓPTICOS); INSTRUMENTOS DE CONTROL DEPROCESOS INDUSTRIALES, SUS PARTES, PIEZAS Y ACCESORIOS ($9.466.374,00)

ITEM	RUBRO PRESUPUESTAL	DESCRIPCION NECESIDAD	UNIDAD MEDIDA	CANT REQU	CANT CPA	CANT FALT	CORTES
1	02-02-01-004-008-02	MANOMETRO DIGITAL 0-500 PSI	Unidad	1	1	0	SEGUNDA ENTREGA
2	02-02-01-004-008-02	MANOMETRO DE 0 A 3000 PSI	Unidad	2	2	0	PRIMERA ENTREGA
3	02-02-01-004-008-02	MANÓMETRO DE 0 A 5000 PSI	Unidad	4	4	0	PRIMERA ENTREGA

02-01-01-004-008-02 INSTRUMENTOS Y APARATOS DE MEDICIÓN, VERIFICACIÓN, ANÁLISIS, DE NAVEGACIÓN Y PARA OTROS FINES (EXCEPTOINSTRUMENTOS ÓPTICOS); INSTRUMENTOS DE CONTROL DE PROCESOS INDUSTRIALES, SUS PARTES, PIEZAS Y ACCESORIOS ($ 18.221.637)

ITEM	RUBRO PRESUPUESTAL	DESCRIPCION NECESIDAD	UNIDAD MEDIDA	CANT REQ	CANT CPA	CANT FALT	CORTES
4	02-01-01-004-008-02	TORQUIMETRO DE 12 HASTA 240 PULGADAS-LIBRA	Unidad	1	1	0	SEGUNDA ENTREGA
5	02-01-01-004-008-02	BARRA DE DISYUNTORES, 10 PULGADAS CON ACCIONAMIENTO 3/8 PULGADAS.	Unidad	2	2	0	SEGUNDA ENTREGA
6	02-01-01-004-008-02	TORQUIMETRO DE 50 A 250 PIES-LIBRA	Unidad	1	1	0	SEGUNDA ENTREGA
7	02-01-01-004-006-02	CAMARA TERMICA INFRARROJA	Unidad	2	1	1	PRIMERA ENTREGA
8	02-01-01-004-008-02	JUEGO DE ESCUADRAS	Juego	1	1	0	PRIMERA ENTREGA

02-01-01-004-009-09-3 VEHÍCULOS N.C.P. SIN PROPULSIÓN MECÁNICA ($ 1.992.060,00)

ITEM	RUBRO PRESUPUESTAL	DESCRIPCION NECESIDAD	UNIDAD MEDIDA	CANT REQU	CANT CPA	CANT FALT	CORTES
9	02-01-01-004-009-09-3	CARRO DE CARGA CON RUEDAS	Unidad	1	1	0	PRIMERA ENTREGA

02-01-01-004-003- 02 BOMBAS, COMPRESORES, MOTORES DE FUERZA HIDRÁULICA Y MOTORES DE POTENCIA NEUMÁTICA Y VÁLVULAS Y SUS PARTES Y PIEZAS ($ 36.640.342,00)

ITEM	RUBRO PRESUPUESTAL	DESCRIPCION NECESIDAD	UNIDAD MEDIDA	CANT REQU	CANT CPA	CANT FALT	CORTES
10	02-01-01-004-003-02	REGULADOR DE OXIGENO INDUSTRIAL SEMI - PROFESIONAL	Unidad	1	1	0	PRIMERA ENTREGA
11	02-01-01-004-003-02	REGULADOR DE OXIGENO SERIE 492	Unidad	4	4	0	PRIMERA ENTREGA
12	02-01-01-004-003-02	REGULADOR DE OXIGENO G350 PLUS	Unidad	5	5	0	PRIMERA ENTREGA

02-02-01-004-002 PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO) ($10.586.330,00)							
ITEM	**RUBRO PRESUPUESTAL**	**DESCRIPCION NECESIDAD**	**UNIDAD MEDIDA**	**CANT REQU**	**CANT CPA**	**CANT FALT**	**CORTES**
13	02-02-01-004-002	KIT PARA DESPINCHAR NEUMATICOS	Kit	2	1	1	PRIMERA ENTREGA
14	02-02-01-004-002	JUEGO DE ALICATES DE ANILLO A PRESION	Juego	1	1	0	PRIMERA ENTREGA
15	02-02-01-004-002	JUEGO DE LLAVES CROWFOOT 3/8 PULGADA	Juego	4	2	2	SEGUNDA ENTREGA
16	02-02-01-004-002	JUEGO LLAVES 11 PIEZAS SAE DE TRINQUETE	Juego	3	2	1	SEGUNDA ENTREGA
17	02-02-01-004-002	JUEGO DE PUNTAS	Juego	3	2	1	SEGUNDA ENTREGA
18	02-02-01-004-002	JUEGO DE FRESAS	Juego	1	1	0	SEGUNDA ENTREGA
19	02-02-01-004-002	JUEGO DE LLAVES COMBINADAS EN MINIATURA, 10 PIEZAS	Juego	3	2	1	SEGUNDA ENTREGA
02-01-01-003-008-01-4 OTROS MUEBLES N.C.P. ($3.890.272,00)							
20	02-01-01-003-008-01-4	PLATAFORMA DE TRABAJO EN ACERO, ALTURA 2.5 FT	Unidad	4	1	3	SEGUNDA ENTREGA
02-01-01-004-004-02 MÁQUINAS HERRAMIENTAS YSUS PARTES, PIEZAS YACCESORIOS ($ 55.599.352,00)							
ITEM	**RUBRO PRESUPUESTAL**	**DESCRIPCION NECESIDAD**	**UNIDAD MEDIDA**	**CANT REQUERIDA**	**CANT CPA**	**CANT FALT**	**CORTES**
21	02-01-01-004-004-02	CAJA DE HERRAMIENTAS CON 262 PIEZAS DE HERRAMIENTAS MECANICAS	Unidad	2	2	0	SEGUNDA ENTREGA
22	02-01-01-004-004-02	JUEGO DE PINZAS DE PUNTA TIPO AGUJA	Juego	2	2	0	PRIMERA ENTREGA
23	02-01-01-004-004-02	MÁQUINA DE RECUPERACIÓN, RECICLAJE Y RECARGA DE REFRIGERANTE PARA SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO, R-134A	unidad	1	1	0	SEGUNDA ENTREGA
24	02-01-01-004-004-02	JUEGO DE MACHOS Y TARRAJAS DE 76 PIEZAS	Juego	2	1	1	PRIMERA ENTREGA

2. OBJETO A CONTRATAR - CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR

OBJETO:

"ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS PARA LOS DIFERENTES TALLERES DEL GRUPO TÉCNICO DEL CACOM-1"

2.1 LUGAR DE ENTREGA O DE EJECUCIÓN: El contratista deberá entregar el material objeto del contrato en las instalaciones del Almacén de Herramientas del Centro Logístico del Grupo Técnico No. 13, del Comando Aéreo de Combate No. 1 ubicado en el municipio de Puerto Salgar (Cundinamarca).

El material debe ser entregado 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.

2.2 PLAZO DE EJECUCIÓN: El presente proceso se ejecutará desde la suscripción hasta el 29 de Julio de 2026 de la siguiente manera:

ENTREGAS	FECHAS	PORCENTAJE
PRIMERA	17 JUNIO 2026	50,00%
SEGUNDA	29 JULIO 2026	50,00%

2.3 FORMA DE PAGO: Para la entrega establecida en el plazo pactado se determina la siguiente condición:

FECHA DE CORTE	MES PAC	VALOR
17 JUNIO DE 2026	**PAC AGOSTO o dentro de los 45 días siguientes al recibo a satisfacción de bienes**	**SEGÚN FACTURACIÓN Y DE ACUERDO CON LOS ÍTEMS DE LA PRIMERA ENTREGA**
29 JULIO DE 2026	**PAC SEPTIEMBRE o dentro de los 45 días siguientes al recibo a satisfacción de bienes**	**SEGÚN FACTURACIÓN Y DE ACUERDO CON LOS ÍTEMS DE LA SEGUNDA ENTREGA**

PRIMERA ENTREGA: 17 JUNIO 2026

ITEMS FECHA DE PRIMERA ENTREGA				
2	**3**	**7**	**8**	**9**
10	**11**	**12**	**13**	**14**
22	**24**			

SEGUNDA ENTREGA: 29 JULIO 2026

ITEMS FECHA DE SEGUNDA ENTREGA				
1	**4**	**5**	**6**	**15**
16	**17**	**18**	**19**	**20**
21	**23**			

Notas:

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

2.4 ADJUDICACIÓN:

Total	X
Parcial por lote	
Hasta agotar presupuesto oficial	

2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

3.1 FICHA TÉCNICA:

ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS PARA LOS DIFERENTES TALLERES DEL CACOM1

02-02-01-004-008-02 INSTRUMENTOS Y APARATOS DE MEDICIÓN, VERIFICACIÓN, ANÁLISIS, DE NAVEGACIÓN YPARA OTROS FINES (EXCEPTOINSTRUMENTOSÓPTICOS); INSTRUMENTOS DE CONTROL DEPROCESOS INDUSTRIALES, SUS PARTES, PIEZAS Y ACCESORIOS ($9.466.374,00)

ITEM	RUBRO PRESUPUESTAL	DESCRIPCION NECESIDAD	FICHA TECNICA	CANT CPA
1	02-02-01-004-008-02	MANOMETRO DIGITAL 0-500 PSI	Manómetro digital Rango: 0-500 PSI. Precisión de 0,1 PSI. P/N: 304-00007, Diseñado para utilizarse con el probador Barfield 2311FA.	1
2	02-02-01-004-008-02	MANOMETRO DE 0 A 3000 PSI	Manómetro con caja e internos en acero inoxidable caratula de 2.5", conexión vertical de 1/4 NPT, recalibrable, uso seco o con glicerina (Adicional), con vidrio de seguridad. Aplicación: En agua, aire, aceite y líquidos corrosivos. Unidad de medida dual psi/bar Exactitud +/- 1.6% FS Rango: 0 - 3.000 PSI	2
3	02-02-01-004-008-02	MANÓMETRO DE 0 A 5000 PSI	Nombre del producto: Manómetro de alta presión 0-5000 PSI (0-350 kg/cm²) Tipo: Analógico / Indicador de aguja (mecanismo Bourdon) Aplicación: Medición de presión en sistemas hidráulicos, aire comprimido, agua, aceite y otros líquidos compatibles. Uso: Industrial, talleres, pruebas de equipos, calibración de sistemas. Especificaciones técnicas principales: Rango de medición: 0 a 5000 PSI (≈ 0 a 350 kg/cm²). Precisión ± 2 % del rango completo (clase industrial estándar). Mecanismo interno: Elemento Bourdon (acero o acero inoxidable según versión) Diámetro de carátula: 2.5 in (≈ 63 mm) – estándar industrial para lecturas claras. Conexión: 1/4″ NPT macho (vertical), otras opciones disponibles. Posición de conexión: Inferior (vertical) – estándar. Material de caja: Acero inoxidable (SUS304 o equivalente) para resistencia a corrosión. Material interno: Acero inoxidable o aleación resistente. Ventana/vidrio: Vidrio templado o policarbonato resistente a impactos. Escala de lectura: PSI primario + escala secundaria en kg/cm² o Bar (dual). Amortiguación de vibraciones: Con opción de líquido (aceite o glicerina). Temperatura de operación: -20 °C a 60 °C (típico). Montaje: Rosca 1/4″ NPT estándar para panel o	4

			tubo. Certificación/calibración: Opcional con certificado de calibración trazable. Protección: IP54 o superior (según construcción).	

02-01-01-004-008-02 INSTRUMENTOS Y APARATOS DE MEDICIÓN, VERIFICACIÓN, ANÁLISIS, DE NAVEGACIÓN Y PARA OTROS FINES (EXCEPTOINSTRUMENTOS ÓPTICOS); INSTRUMENTOS DE CONTROL DE PROCESOS INDUSTRIALES, SUS PARTES, PIEZAS Y ACCESORIOS ($ 18.221.637)

ITEM	RUBRO PRESUPUESTAL	DESCRIPCION NECESIDAD	FICHA TECNICA	CANT
4	02-01-01-004-008-02	TORQUIMETRO DE 12 HASTA 240 PULGADAS-LIBRA	Torque Range, ft-lb 1-20 Torque Range, in-lb 12-240 Length, inches (mm) 11.6 (295) Gear Action 4.5° Torque Accuracy ±2% clockwise: ±3% counter-clockwise Storage Capacity, readings 1,500 Gear Teeth 80 Number of Presets 50 Angle Range 0-360° Weight, lb (kg) 0.93 (0.42) Head Type Fixed Ratchet Square Drive, inches 3/8	1
5	02-01-01-004-008-02	BARRA DE DISYUNTORES, 10 PULGADAS CON ACCIONAMIENTO 3/8 PULGADAS.	Barra disyuntora con accionamiento de 3/8 de pulgada. Especificaciones principales: Accionamiento (Drive): 3/8 pulg Longitud total: 10 pulg (aproximadamente 10.1 pulg). Material: Acero aleado de alta resistencia Acabado: Cromado pulido completo (resistencia a la corrosión). Estilo de la cabeza: Cabeza con cuadradillo fijo para sockets (sin trinquete). Sistema de enganche: Detent / seguro para mantener el dado (socket) en su lugar bajo torque (según algunas descripciones de producto). Cumplimiento de normas: Cumple o excede especificaciones ASME. Dimensiones y peso (aproximados): Longitud: ~10 pulg (≈ 25.4 cm) Peso: Aproximadamente ~0.8 lb (~0.36 kg).	2
6	02-01-01-004-008-02	TORQUIMETRO DE 50 A 250 PIES-LIBRA	Llave dinamométrica ajustable tipo “click” con trinquete fijo de 1/2″ de accionamiento, diseñada para aplicar un torque controlado y repetible en aplicaciones automotrices, industriales y de mantenimiento. Rango de torque: 50 - 250 ft-lb (≈ 68 - 339 N·m) con lectura dual en ft-lb y N·m. Especificaciones técnicas:	1

				Producto: Llave dinamométrica ajustable tipo click con trinquete fijo. Accionamiento / Drive: 1/2 pulg. Rango de torque: 50 – 250 ft-lb (≈ 68 – 339 N·m). Incrementos de ajuste: 1 ft-lb Precisión: ± 4 % en sentido horario y ± 6 % en sentido antihorario (desde 20 % hasta 100 % de escala). Estilo de cabeza: Trinquete fijo (Fixed Ratchet). Mecanismo de trinquete: Dual 80® Technology con 80 dientes y doble trinquete para menor arco de movimiento. Profundidad de cabeza: 3/4 pulg (≈ 19 mm) Ancho de cabeza: 1-5/8 pulg (≈ 41 mm) Longitud total: 24-3/16 pulg (≈ 615 mm) Swing Arc (arco de giro): 4.5° aprox. Patrón de salida de cuadradillo: 1/2 pulg Certificación/calibración: Incluye certificado de calibración de fábrica.	
7	02-01-01-004-006-02	CAMARA TERMICA INFRARROJA	Cámara térmica de imagen 3D infrarroja diseñada para diagnóstico profesional de placas electrónicas, fallas de circuito y análisis térmico detallado con conexión USB-C para monitoreo en tiempo real con software de PC. Especificaciones técnicas Detector: Tecnología infrarroja para visualización térmica 3D Resolución térmica: 52000 dpi de puntos de medición efectivos Rango de medición de temperatura: -20 °C a 120 °C Interfaz: USB Tipo-C (para conexión directa a PC y análisis con software) Voltaje de entrada: 5 V DC Tamaño del soporte / cámara: 150 mm × 160 mm × 161.5 mm aprox. Tamaño del paquete: 180 mm × 180 mm × 59 mm Peso: 435 g Conexiones adicionales: Orificio roscado de 1/4″ para montura de trípode estándar. Funciones y características Imagen térmica 3D: reproducción de campo térmico tridimensional para análisis más intuitivo. Alta resolución térmica: 52000 dpi efectivo para detección de diferencias térmicas finas. Seguimiento de alarmas de temperatura: detecta cambios de alta temperatura automáticamente. Interfaz USB-C: conexión directa al PC para visualización y análisis con software dedicado. Aplicaciones: diagnóstico de fugas térmicas, detección de cortocircuitos, análisis en placas PCB y componentes electrónicos. Aplicaciones típicas Reparación y diagnóstico de placas base de teléfonos y computadoras. Verificación térmica de circuitos electrónicos y	1

			componentes críticos. Análisis de distribución de calor en diseño y prueba de prototipos electrónicos.	
8	02-01-01-004-008-02	JUEGO DE ESCUADRAS	Escuadras combinadas digitales de 4 piezas Medida de regla: 300 mm / 12″ Graduación: 1.0 / 1/64″ 0.05 / 1/32″ Precisión: ± 10′ dentro de 0.15° Material: Acero (probablemente acero inoxidable o acero de medición con acabado cromado satinado en partes) El set típico de 4 piezas de escuadras combinadas digitales incluye: (01) Regla de medición de 300 mm / 12″. (01) Cabezal cuadrado. (01) Transportador digital (digital protractor / escuadra con medición digital). (01) Cabezal central para encontrar centros. Especificaciones detalladas: Medida de regla: 300 mm / 12″ Graduación: 1.0 / 1/64″ y 0.05 / 1/32″ Precisión angular: ± 10′ dentro de 0.15° Material: Acero (herramienta de medición) No. de piezas: 4 Juego de escuadras combinadas de alta precisión con lectura digital y base metálica, ideal para tareas de medición en carpintería, metalurgia, trabajos combinados de precisión, marcación de cortes y verificación de ángulos. El transportador digital facilita mediciones angulares precisas y la regla proporciona medición lineal hasta 300 mm / 12″.	1
02-01-01-004-009-09-3 VEHÍCULOS N.C.P. SIN PROPULSIÓN MECÁNICA ($ 1.992.060,00)				
ITEM	**RUBRO PRESUPUESTAL**	**DESCRIPCION NECESIDAD**	**FICHA TECNICA**	**CANT**

9	02-01-01-004-009-09-3	CARRO DE CARGA CON RUEDAS	• Carro rodante de estantes capacidad de carga de 150 lb. • Construcción robusta con bordes enrollados y soportes de poste soldados • 4 ruedas de 1-1/8", dos con freno y dos estándar. Capacidad de carga: 150 lb Peso neto: 38 lb (17.2 kg) Número de bandejas: 2 Número de cajones: No aplica Ancho: 30" (762 mm) Profundidad: 17" (432 mm) Altura: 41" (1,041 mm) Dimensiones de las bandejas: Ancho: 30" (762 mm) Profundidad: 17" (432 mm) Altura: No especificada. Construcción robusta con bordes enrollados para mayor resistencia Soportes de poste soldados. Bandejas con bordes enrollados para mayor rigidez estructural Sistema de movilidad: 4 ruedas de 1-1/8" * 2 ruedas con freno * 2 ruedas estándar • Las bandejas cuentan con bordes enrollados para mayor resistencia y rigidez • Las bandejas miden 30" de ancho x 17" de profundidad • Las ruedas son 4 de 1-1/8" (dos con freno y dos estándar).	1

"02-01-01-004-003-02 BOMBAS, COMPRESORES, MOTORES DE FUERZA HIDRÁULICA Y MOTORES DEPOTENCIA NEUMÁTICA Y VÁLVULAS Y SUS PARTES YPIEZAS" ($ 36.640.342,00)				
ITEM	**RUBRO PRESUPUESTAL**	**DESCRIPCION NECESIDAD**	**FICHA TECNICA**	**CANT**
10	02-01-01-004-003-02	REGULADOR DE OXIGENO INDUSTRIAL SEMI - PROFESIONAL	Capacidad: Semi-Profesional Presión de Entrada: 0 - 4500 psi Rango de Salida: 0 - 200 psi Conexión: CGA-540 Presión máxima de entrada 4550 psi (ANSI) / 315bar (CE) Construcción de etapa simple Cuerpo de bronce forjado para mayor durabilidad y seguridad Diafragma de neopreno y acero Válvula de alivio integrada para operación segura Entrada con filtro sinterizado para atrapar	1

				impurezas Certificaciones ISO, CUL, UL	
11	02-01-01-004-003-02	REGULADOR DE OXIGENO SERIE 492		Regulador de una sola etapa de barra de latón cromado de seis puertos para aplicaciones de ultra alta presión. El sensor de presión de pistón grande controla de forma segura hasta 6000 PSIG (415 BAR) El diseño del asiento CAPSULE cuenta con filtración integral de 360° El montaje en panel frontal y trasero facilita la instalación La comprobación espectrométrica de fugas de helio verifica la integridad de la fugaPresión máxima de entrada (cuerpo desnudo): 3000 PSIG (210 BAR); 5500 PSIG (380 BAR); o 6000 PSIG (415 BAR) Cuerpo: Barra de latón cromado Capó: Barra de latón cromado Calibres: caja chapada de 2 1/2 pulgadas (68 mm) de diámetro Asiento: entrada PCTFE 3000 PSIG (210 BAR) y 4500 PSIG (380 BAR); o entrada PEEK 6000 PSIG (415 BAR) Filtro: bronce sinterizado de 10 micras Rango de temperatura: -40 °F a 140 °F (-40 °C a 60 °C) Pistón: barra de latón Cv: 0.1 Juntas internas: FKM (encapsuladas) Puertos (cuerpo desnudo): 1/4 pulg. FNPT Conformidades: La limpieza cumple o supera CGA G-4.1; ANSI/ASME B40.1; PED 2014/68/EU; CRN OH5216 • rangos de presión 0-750 a 0-6000 psig • presión máxima de entrada: 6000 psig (415 bar) • rango de temperatura: -40 ° f a 140 ° f (-40 ° c a 60 ° c) • calibradores: latón cromado de 2 1/2 "(53 mm) de diámetro • puertos: 1/4 "fpt • código p238709 • presión máxima de entrada (cuerpo desnudo): 3000 psig (210 bar); 5500 psi (380 bar); o 6000 psi (415 bar) • cuerpo: barra de latón cromado • capó: barra de latón cromado • calibres: caja chapada de 2 1/2 pulgadas (68 mm) de diámetro • asiento: entrada pctfe 3000 psig (210 bar) y 4500 psig (380 bar); o entrada peek 6000 psig (415 bar) • filtro: bronce sinterizado de 10 micras • rango de temperatura: -40 °f a 140 °f (-40 °c a 60 °c) • pistón: barra de latón • cv: 0,1 • juntas internas: fkm (encapsuladas) • puertos (cuerpo desnudo): 1/4 pulg. fnpt • conformidades: la limpieza cumple o supera cga	4

			g-4.1; ansi/asme b40.1; ped 2014/68/eu; crn oh5216 modelo serie 492	
12	02-01-01-004-003-02	REGULADOR DE OXIGENO G350 PLUS	REGULADOR DE OXIGENO G350 PLUS Estructura resistente Manómetros de 2.5" de alto contraste. Mecanismo de asiento tipo Stem. Diafragma de 2-3/4". Las perillas codificadas por color indican el tipo de gas. Rango de presión de salida 0-200 PSIG. Entrada máxima 500 PSIG. Presión de suministro 4000 PSIG. Conexión de entrada CGA 540 (hembra). Conexión de salida 9⁄16 in - 18. Aplicaciones: Fabricación industrial y general, reparación y mantenimiento, fabricación de acero estructural, fabricación ligera. Incluye: Regulador G350 Plus para acetileno industrial Manómetros de baja y alta presión Conexiones de entrada y salida.	5
02-02-01-004-002 PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO) $ 10.586.330,00				
ITEM	**RUBRO PRESUPUESTAL**	**DESCRIPCION NECESIDAD**	**FICHA TECNICA**	**CANT**
13	02-02-01-004-002	KITPARADESPINCHAR NEUMATICOS	Kit para reparación de neumáticos tubeless (sin cámara). Contenido del kit: Aproximadamente 70 piezas, incluyendo: Tapones/strings de reparación para neumáticos. 2 mangos en T (uno con aguja para ensanchar el agujero, otro para insertar tiras). Pinzas de punta para quitar cuerpos extraños. Cuchillo / agujas adicionales. Lubricante / grasa para facilitar la instalación. Allen keys para herramientas. Estuche de transporte. Materiales principales: Acero refinado y aleación de zinc para herramientas (menos propensas a oxidarse). Tiras de reparación de butilo y caucho natural (flexibles y duraderas). Peso del producto (con estuche): Aprox. 1,06 kg - 1,36 kg (≈ 3 lbs) según diferente listado. Compatibilidad / Uso: Diseñado para neumáticos tubeless (sin cámara). Compatible con: Automóviles, camiones, SUV, RV Motos y ATVs Tractores, remolques Cortacésped y otros equipos con neumáticos tubeless Aplicación: Reparación de pinchazos y daños	1

			menores en carretera o campo, permitiendo volver a rodar temporalmente. Presentación: Estuche compacto para almacenamiento y transporte en vehículo.	
14	02-02-01-004-002	JUEGO DE ALICATES DE ANILLO A PRESION	Juego de 4 alicates de anillo a presión diseñado para facilitar la instalación y extracción de anillos de retención internos y externos. Material de construcción: Acero endurecido para mayor durabilidad. Mangos: Empuñaduras con recubrimiento de goma / agarre cómodo y resistente. Accesibilidad: El set incluye alicates rectos y curvos para facilitar el acceso en espacios reducidos o complicados. Incluye modelos tanto rectos como curvos, y para aplicaciones internas y externas. Especificaciones técnicas: Longitud de las herramientas: Aproximadamente 7 pulgadas cada una (~17.8 cm). Cantidad de piezas: 4 alicates (combinación de rectos y curvos, internos y externos). Tipo de agarre: Mango con recubrimiento ergonómico de goma. Construcción: Acero endurecido para resistencia al desgaste y uso repetido. Aplicaciones: Para anillos de retención internos y externos en ejes o alojamientos. Incluye: 1 x Alicate para anillo interno – recto 1 x Alicate para anillo externo – recto 1 x Alicate para anillo interno – curvo 1 x Alicate para anillo externo – curvo	1
15	02-02-01-004-002	JUEGO DE LLAVES CROWFOOT 3/8 PULGADA	Juego de 10 llaves tipo crowfoot de accionamiento 3/8 pulg, diseñado para accesos difíciles donde las llaves convencionales no caben. El diseño de extremo abierto permite trabajar alrededor de obstrucciones, tubos y ensambles estrechos. Especificaciones principales: Sistema de medición: SAE (unidad estándar) Cantidad de piezas: 10 Tipo: Llaves crowfoot de extremo abierto / crowfoot wrenches. Material: Acero con acabado cromado resistente a la corrosión (tipo chrome vanadium). Acabado: Cromado pulido (para mayor resistencia a óxido y fácil mantenimiento). El set incluye: 10 llaves crowfoot SAE accionamiento (Drive) 3/8 pulg: 3/8 in 7/16 in 1/2 in 9/16 in 5/8 in 11/16 in 3/4 in 13/16 in	2

			7/8 in 1 in	
16	02-02-01-004-002	JUEGO LLAVES 11 PIEZAS SAE DE TRINQUETE	Juego de llaves combinadas ratcheting (con trinquete) 11 piezas – estándar SAE. Especificaciones técnicas: Cantidad de piezas: 11 llaves combinadas con trinquete. Material: Acero de aleación de alta resistencia. Acabado: Cromado pulido para resistencia a la corrosión y fácil limpieza. Mecanismo de trinquete: 72 dientes, permite giro de arco pequeño para espacios estrechos. Diseño de extremo de caja: 12 puntos para mejor acople a sujetadores. Offset (desplazamiento) extremo de caja: 15° para mayor espacio para los nudillos en áreas confinadas Identificación de tamaños: Marcado grande grabado para una lectura rápida El set incluye las siguientes llaves: 1/4 in 5/16 in 3/8 in 7/16 in 1/2 in 9/16 in 5/8 in 11/16 in 3/4 in 7/8 in 15/16 in	2
17	02-02-01-004-002	JUEGO DE PUNTAS	Juego de 40 piezas de dados para puntas cortas con accionamiento de 1/4". Componentes con accionamiento de 1/4" incluyen: (10) dados para puntas métricas (2-10 mm); (10) dados para puntas SAE (5/64"-3/8"); (10) dados para puntas TORX® de seguridad (TP8-TP50); (6) dados para puntas XZN tipo triple cuadrado (XZN4-XZN12); (2) dados para puntas PHILLIPS® (#1 y #2); y (2) dados para puntas planas (1/4" y 3/8"), todo en un estuche de almacenamiento. Incluye (10) dados para puntas TORX® de seguridad (TP8-TP50). Incluye (6) dados para puntas XZN tipo triple cuadrado (XZN4-XZN12) Incluye (2) dados para puntas PHILLIPS® (#1 y #2)	

			Incluye (2) dados para puntas planas (1/4" y 3/8") Incluye estuche de almacenamiento.	2
18	02-02-01-004-002	JUEGO DE FRESAS	Set de fresas de carburo para amoladoras o herramientas rotativas tipo die grinder. Contenido del set El juego incluye 8 fresas de carburo sólido montadas con vástago de 1/4″ y presentadas en un índice metálico para orden y transporte: ✔ VWB1C ✔ VWB2B ✔ VWB3B ✔ VWB4B ✔ VWB5B ✔ VWB6B ✔ VWB7B ✔ VWB8B Especificaciones técnicas: Número de piezas: 8 piezas Material de cabeza: Carburo sólido (solid carbide) Diámetro de vástago: (shank) 1/4″ estándar Uso recomendado: Amoladoras rotativas / die grinders. Aplicación típica: Metalurgia – desbaste y acabado de metales férreos. Presentación: Set con estuche metálico índice. Adecuado para materiales: Hierro/Acero y metales ferrosos (uso general con herramientas rotativas).	1
19	02-02-01-004-002	JUEGO DE LLAVES COMBINADAS EN MINIATURA, 10 PIEZAS	Juego de 10 llaves combinadas miniatura diseñado para proporcionar un buen agarre en sujetadores ubicados en espacios reducidos o de difícil acceso. Cada llave cuenta con extremo abierto y extremo de anillo para versatilidad en distintos tipos de tuercas y tornillos. Cantidad de piezas: 10 llaves Medición / Sistema: SAE (pulgadas) Diseño Llaves combinadas miniatura (ambos extremos: abierto y de anillo) Acabado: Cromado pulido (resistencia a corrosión y óxido). Porta/Estuche: Bolsa transparente para fácil	2

			identificación de tamaños. Peso aproximado: ~0.7 lb (~0.32 kg) Dimensiones generales: ~6 in de largo (aprox. 15 cm) para la bolsa completa El set incluye las siguientes 10 llaves: 5/32-in 3/16-in 13/64-in 7/32-in 5/64-in 1/4-in 9/32-in 5/16-in 3/8-in 7/16-in	
02-01-01-003-008-01-4 OTROS MUEBLES N.C.P. ($3.890.272,00)				
ITEM	**RUBRO PRESUPUESTAL**	**DESCRIPCION NECESIDAD**	**FICHA TECNICA**	**CANT**
20	02-01-01-003-008-01-4	PLATAFORMA DE TRABAJO EN ACERO, ALTURA 2.5 FT	Plataforma de trabajo móvil de acceso simple. Barandas: Sin barandas Longitud de la base: 55 in Ancho de la base: 28 in Color: Amarillo Ajuste de altura: Altura fija Capacidad de carga: 800 lb Número de lados de acceso: 1 Número de escalones: 3 Altura total máxima: 2.5 ft Profundidad de la plataforma: 36 in Altura máxima de la plataforma: 2.5 ft Ancho de la plataforma: 24 in Profundidad del escalón: 7 in Ancho del escalón: 24 in Tipo de huella: Dentada (antideslizante) Ángulo de ascenso: 50° Movilidad: Rodante Número de patas: 2 Material: Acero Ensamble: Ensamblado Peso: 75 lb Componentes incluidos: Topes/patas de goma Plegable: No plegable Lugar de uso: Interior Mecanismo de bloqueo: Sin mecanismo de bloqueo. Normas: Cumple ANSI y OSHA UNSPSC: 30191501	1

02-01-01-004-004-02 MÁQUINAS HERRAMIENTAS Y SUS PARTES, PIEZAS Y ACCESORIOS"MÁQUINAS HERRAMIENTAS YSUS PARTES, PIEZAS Y ACCESORIOS ($ 55.599.352,00)				
ITEM	**RUBRO PRESUPUESTAL**	**DESCRIPCION NECESIDAD**	**FICHA TECNICA**	**CANT**
21	02-01-01-004-004-02	CAJA DE HERRAMIENTAS CON 262 PIEZAS DE HERRAMIENTAS MECANICAS	Set de herramientas mecánicas de 262 piezas con caja de 3 cajones. Trinquete de perfil bajo: cabeza hasta un 25% más delgada para acceder en espacios reducidos. El trinquete de 72 dientes ofrece un arco de oscilación de 5 grados. Sistema de cajones: Dial de bloqueo con resorte para asegurar los cajones. Cajones pueden agruparse o montarse encima de la caja para acceso temporal. Especificaciones físicas Contenido del set: Caja de 3 cajones: Material principal: Acero aleado Longitud del paquete: 17.5 pulgadas (~44.5 cm). Color: Rojo Peso: Aproximadamente 32.7 lb (~14.8 kg) (3) Trinquetes de perfil bajo de 72 dientes: 1/4 pulg., 3/8 pulg. y 1/2 pulg. (55) Dados estándar (37) Dados profundos (28) Llaves hexagonales tipo “L” de brazo largo. (24) Llaves combinadas. (16) Llaves hexagonales tipo “L” de brazo corto. (24) Porta puntas tipo dado (4) Barras de extensión (2) Dados para bujías (2) Adaptadores (1) Portapuntas (bit driver) (66) Puntas especiales.	2
22	02-01-01-004-004-02	JUEGO DE PINZAS DE PUNTA TIPO AGUJA	Juego de alicates de punta de aguja largos fabricado con acero de aleación forjado y tratado térmicamente para mayor resistencia y longevidad. Asas de agarre de PVC con acolchado moldeado y antideslizante para menos fatiga del usuario y mayor comodidad. El diseño extra largo de 11	2

			pulgadas permite acceder a áreas de espacio limitado mientras mantiene tus manos a salvo de superficies afiladas y calientes; dobla, da forma y tuerce el alambre, sujeta y tira de pequeños sujetadores, y trabaja con objetos que son demasiado pequeños para tus dedos. El juego incluye: PINZAS DE PUNTA LARGA • Pinzas rectas de largo alcance de 11 pulgadas para sujetar en espacios estrechos y de difícil acceso PINZAS DE PUNTA DOBLADA A 45° • Pinzas de punta doblada a 45° de 11 pulgadas para sujetar en espacios estrechos y de difícil acceso PINZAS DE PUNTA DOBLADA A 90° • Pinzas de punta doblada a 90° de 11 pulgadas para sujetar en espacios estrechos y de difícil acceso PINZAS DE PUNTA CIRCULAR • Pinzas de punta circular de 11 pulgadas, diseñadas para trabajar alrededor de obstáculos, sujetar piezas pequeñas y doblar alambres • Mangos largos que permiten alcanzar profundamente espacios reducidos PINZAS DE CORTE DIAGONAL • Pinzas de corte diagonal de 11 pulgadas para cortar cables; lo suficientemente resistentes para cortar alambre de acero de hasta 2 mm de diámetro.	
23	02-01-01-004-004-02	MÁQUINA DE RECUPERACIÓN, RECICLAJE Y RECARGA DE REFRIGERANTE PARA SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO, R-134A	Máquina de Recuperación, Reciclaje y Recarga de Refrigerante para sistemas de aire acondicionado, R-134a Información General • Número de parte del fabricante: 34788NI • Página de catálogo: 890 • País de origen: Estados Unidos (sujeto a cambios) • Material: Plástico • Color: Gris Especificaciones Técnicas • Tipo de producto: Máquina de recuperación, reciclaje y recarga de refrigerante • Tipo de refrigerante compatible: R-134a • Tipo de refrigerante del vehículo: R-134a • Norma aplicable: SAE J2788	

			• Temperatura máxima de operación: 120 °F • Operación: Automática • Conectividad: Compatible con Wi-Fi (receptor no incluido) • Estándar UNSPSC: 23111507 Capacidades • Capacidad del filtro secador: 150 lb • Capacidad del tanque: 30 lb • Tipo de tanque: Tanque externo Dimensiones • Profundidad total: 36 in (treinta y seis pulgadas) • Altura total: 48-1/2 in • Ancho total: 24 in (veinticuatro pulgadas) • Tamaño de pantalla: 4.3 in (cuatro punto tres pulgadas) • Tipo de pantalla: LCD a color QVGA Funciones • Limpieza de componentes del sistema de aire acondicionado • Inyección automática de aceite • Almacenamiento de registros de servicio • Prueba de fugas por vacío Características Adicionales • Capacidad para agregar impresora • Recarga automática de refrigerante • Prueba de fugas integrada • Drenaje e inyección de aceite • Incorporación de lubricante de aire acondicionado al sistema • Identificador de refrigerante • Módulo inalámbrico para comunicación por Wi-Fi o Bluetooth • Intercambio de datos mediante USB	1

24	02-01-01-004-004-02	JUEGO DE MACHOS Y TARRAJAS DE 76 PIEZAS	Juego completo de machuelos y tarrajas de gran versatilidad, con 34 machuelos y 34 tarrajas que cubren una amplia gama de roscas métricas, estándar (UNC/UNF) y NPT, junto con accesorios para operación manual. Ideal para crear o reparar roscas internas y externas en trabajos mecánicos e industriales. Especificaciones: Cantidad total de piezas: 76 Aplicación: Para fabricar o reparar roscas en tornillos, tuercas o piezas con rosca interior y exterior. Tipo de uso: Taller mecánico, mantenimiento industrial, bricolaje avanzado. Estuche: Plástico durable para organización y transporte. Empaque: Caja individual. Contenido del set (76 piezas): Accesorios y portaherramientas 1 × Maneral tipo garrote (4.7 mm – 12.7 mm) 2 × Manerales tipo “T” con barra corrediza 2 × Manerales para tarrajas con guía 1 × Destornillador plano 2 × Calibradores de cuerda (métrico y estándar). Machuelos y tarrajas (roscas estándar e internacionales) Machuelos (34 piezas) – incluye roscas en mm y en sistema UNC/UNF/NPT: M3×0.5, M4×0.7, M4×0.75, M5×0.8, M5×0.9, M6×1, M7×1, M8×1, M8×1.25, M9×1, M9×1.25, M10×1, M10×1.25, M10×1.5, M11×1.5, M12×1.5, M12×1.75 4-40 NC, 6-32 NC, 8-32 NC, 10-24 NC, 10-32 NF, 12-24 NC, 1/8-27 NPT, 1/4-20 NC, 1/4-28 NF, 5/16-18 NC, 5/16-24 NF, 3/8-16 NC, 3/8-24 NF, 7/16-14 NC, 7/16-20 NF, 1/2-13 NC, 1/2-20 NF Tarrajas (34 piezas) – mismas roscas en versiones para corte de interior (tarraja): M3×0.5, M4×0.7, M4×0.75, M5×0.8, M5×0.9, M6×1, M7×1, M8×1, M8×1.25, M9×1, M9×1.25, M10×1, M10×1.25, M10×1.5, M11×1.5, M12×1.5, M12×1.75 4-40 NC, 6-32 NC, 8-32 NC, 10-24 NC, 10-32 NF, 12-24 NC, 1/8-27 NPT, 1/4-20 NC, 1/4-28 NF, 5/16-18 NC, 5/16-24 NF, 3/8-16 NC, 3/8-24 NF, 7/16-14 NC, 7/16-20 NF, 1/2-13 NC, 1/2-20 NF.	1	

3.2 OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

3.2.1 Obligaciones Generales y Específicas del Contratista:

1. El contratista deberá entregar los siguientes documentos dentro de los 10 días siguientes a la firma del contrato:

Deberá aportar al supervisor del contrato la ficha técnica de los elementos a adquirir durante los primeros diez (10) días siguientes del inicio de la ejecución del contrato, con el propósito de ser creados en el aplicativo SAP y cumplir con los lineamientos de la catalogación OTAN, en caso que se presente novedad con la confirmación de los elementos por parte del proveedor, se debe informar previamente al supervisor y exponer alternativas de cumplimiento.

Especificaciones técnicas del fabricante, que establecen las características de la herramienta a contratar.

Certificados de conformidad, calidad y de calibración, emitidos por organismos acreditados, que respaldan la seguridad, desempeño de la herramienta y que se encuentre calibrada para su uso inmediato.

Manuales de operación y garantía, los cuales permiten verificar la vida útil proyectada, condiciones de uso y mantenimiento.

2. Cumplir con el objeto contratado con la totalidad de las condiciones estipuladas en el contrato.

3. El contratista debe brindar una garantía de doce (12) meses siguientes al recibo a satisfacción de los elementos entregados.

4. En caso de que alguno de los elementos no cumpla con la totalidad de especificaciones requeridas y en consecuencia sea devuelto por el supervisor del contrato, deberá ser sustituido por el contratista dentro de los (08) ocho días calendario siguientes a su devolución.

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

6. EL CONTRATISTA deberá asumir todos los riesgos que se deriven del 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.

7. EL CONTRATISTA deberá suministrar al supervisor del contrato la información del personal y vehículos propios de la empresa que ingresarán a la Unidad a realizar la entrega de acuerdo a requerimientos de cantidad, fecha y hora, acordados previamente con el supervisor del contrato. Esta solicitud deberá realizarse tres días antes de la entrega de los elementos.

8. Todos los elementos serán entregados por parte del contratista en condición de nuevos y originales, según lo establecido y solicitado en la ficha técnica, y su garantía deber ser la ofrecida por el fabricante a la cual se le debe dar estricto cumplimiento.

9. EL CONTRATISTA podrá dar inicio a la ejecución del contrato, una vez aprobadas las pólizas y aportados los documentos necesarios para la ejecución del contrato según los términos descritos en la minuta, de igual manera deberá mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo.

10. Los precios de los elementos se entenderán fijos y firmes durante la vigencia del contrato.

11. Asumir los gastos de transporte hasta el lugar de entrega.

12. En caso de que el supervisor del contrato identifique elementos entregados como defectuosos o de calidad insatisfactoria, el contratista deberá reemplazar dichos elementos sin costo adicional. Este proceso deberá completarse en un plazo máximo de 10 días hábiles contados a partir de la fecha de entrega al CACOM-1.

13. Reportar al supervisor de manera inmediata, cualquier novedad o anomalía que pueda afectar la ejecución del contrato.

14. Acatar y aplicar de manera diligente las observaciones y recomendaciones, que se encuentren enmarcadas dentro del objeto del contrato, impartidas por el supervisor del contrato.

15. Los productos objeto del contrato deberán entregarse en las instalaciones del CACOM-1 Almacén Herramientas todo directamente con el supervisor del contrato.

16. Para la entrega de los elementos el contratista deberá coordinar con el supervisor con antelación la entrega de bienes.

17. Todas aquellas obligaciones inherentes al contrato y necesarias para la correcta ejecución del objeto del mismo y las consagradas en el Código de Comercio y demás normas vigentes.

18. EL CONTRATISTA será responsable de obtener de sus subcontratistas o proveedores, los datos técnicos necesarios para la identificación de los artículos a catalogar procedentes de estas fuentes, así mismo, si los bienes se encuentran catalogados deberá suministrar el numero OTAN de catálogo.

19. El CONTRATISTA deberá proporcionar al MDN-FAC la información técnica o las fichas técnicas correspondientes a los ítems objeto del contrato.

20. El CONTRATISTA deberá proporcionar al MDN-FAC la información técnica o las fichas técnicas correspondientes a los ítems objeto del contrato.

21. 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.

22. 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

23. 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.

TRAZABILIDAD Y CATALOGACIÓN:

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 del plazo de ejecución establecido en el EDP, la documentación técnica y de gestión requerida para la identificación inequívoca de los bienes objeto del contrato así:

ARTICULO	INFORMACION REQUERIDA SOC
APLICA PARA TODOS LOS ARTICULOS REQUERIDOS Y PRESENTADOS EN EL PRESENTE ANEXO TECNICO, YA QUE LA INFORMACIÓN SOLICITADA GARANTIZA LA CONFIABILIDAD Y CALIDAD DE LOS MATERIALES REQUERIDOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS AERONAVES DEL CACOM-1	Información de Fabricante: datos básicos y adjuntar cámara de comercio o equivalente en país origen del artículo. Información de artículo: Ficha técnica, nombre asignado por el fabricante, número de parte, referencia o modelo, vida útil, condiciones de transporte, embalaje y almacenamiento, así como regulaciones al término de vida útil del artículo.

El contratista deberá aportar al supervisor del contrato las respectivas fichas técnicas de los elementos que se pretenden adquirir dentro del plazo de ejecución del mismo, lo anterior con el propósito de que los elementos sean creados en el aplicativo logístico SAP y de esta manera cumplir con los lineamientos establecidos en la catalogación OTAN, el incumplimiento de esta condición so pena de incurrir en incumplimiento contractual.

De conformidad con los lineamientos citados por el Grupo de Catalogación de Defensa y cualquier otra información que permita la identificación inequívoca. En medio magnético diligenciando el formato Reporte Información Cláusula Contractual de Catalogación, y adjuntando la documentación en formato PDF.

A los efectos anteriores el contratista será responsable de obtener de sus subcontratistas o proveedores, los datos técnicos necesarios para la identificación de los artículos a catalogar procedentes de estas fuentes, así mismo, si los bienes se encuentran catalogados deberá suministrar el número OTAN de catálogo.

El contratista proporcionará al MDN-FAC la información técnica correspondiente a las modificaciones, cambios, en el concepto o diseño, que se realicen al elemento de abastecimiento durante el plazo del contrato, El contratista acreditará

el cumplimiento de la cláusula de catalogación, a través del acta de recibo a satisfacción emitida por la entidad la cual certificara la entrega total de la información requerida de acuerdo a los lineamientos del Ministerio de Defensa Nacional

ITEM	DESCRIPCION NECESIDAD	CÓDIGO UNSPSC
1	MANOMETRO DIGITAL 0-500 PSI	41103311
2	MANOMETRO DE 0 A 3000 PSI	41103311
3	MANÓMETRO DE 0 A 5000 PSI	41103311
4	TORQUIMETRO DE 12 HASTA 240 PULGADAS-LIBRA	23153702
5	BARRA DE DISYUNTORES, 10 PULGADAS CON ACCIONAMIENTO 3/8 PULGADAS.	12142208
6	TORQUIMETRO DE 50 A 250 PIES-LIBRA	23153702
7	CAMARA TERMICA INFRARROJA	45121504
8	JUEGO DE ESCUADRAS	27111803
9	CARRO DE CARGA CON RUEDAS	24102101
10	REGULADOR DE OXIGENO INDUSTRIAL SEMI - PROFESIONAL	26101766
11	REGULADOR DE OXIGENO SERIE 492	26101766
12	REGULADOR DE OXIGENO G350 PLUS	26101766
13	KIT PARA DESPINCHAR NEUMATICOS	25172511
14	JUEGO DE ALICATES DE ANILLO A PRESION	27112137
15	JUEGO DE LLAVES CROWFOOT 3/8 PULGADA	27111707
16	JUEGO LLAVES 11 PIEZAS SAE DE TRINQUETE	27111707
17	JUEGO DE PUNTAS	27112800
18	JUEGO DE FRESAS	23101513
19	JUEGO DE LLAVES COMBINADAS EN MINIATURA, 10 PIEZAS	27111707
20	PLATAFORMA DE TRABAJO EN ACERO, ALTURA 2.5 FT	24102006
21	CAJA DE HERRAMIENTAS CON 262 PIEZAS DE HERRAMIENTAS MECANICAS	24112401
22	JUEGO DE PINZAS DE PUNTA TIPO AGUJA	27112105
23	MÁQUINA DE RECUPERACIÓN, RECICLAJE Y RECARGA DE REFRIGERANTE PARA SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO, R-134A	12142208
24	JUEGO DE MACHOS Y TARRAJAS DE 76 PIEZAS	23241400

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

No Aplica Sistema de gestión de la calidad**.**

3.2.3 Seguridad Física y de la Información:

Al tratarse de un contrato de adquisición, no se exigirá estudio de seguridad ya que el contratista no permanecería en la Unidad por más de un día, y deberá cumplir con el horario establecido en el numeral 2.3 CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR ítem lugar de ejecución.

3.2.4 Seguridad y Salud en el Trabajo

Dar cumplimiento a la Guía del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SGSSTFAC Versión 1, y la Guía Lineamientos Seguridad y Salud en el Trabajo para Contratistas y Proveedores al Servicio de la Fuerza Aeroespacial Colombina, así como aquellas que las adicionen, modifiquen o deroguen.

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 control permanente; y, de ocurrir accidentes, responderá por los costos e indemnizaciones a que haya lugar.

Equipos de Protección Personal:

Los EPP comprenden todos aquellos dispositivos, accesorios y vestimentas de diversos diseños que emplea el trabajador para protegerse contra posibles lesiones. Los equipos de protección personal (EPP) constituyen uno de los conceptos más básicos en cuanto a la seguridad en el lugar de trabajo y son necesarios, por lo tanto, todo el personal del Contratista debe ser dotado con elementos para protección personal durante el trabajo; tales elementos deben estar en perfecto estado y ser de buena calidad. En caso de daño o deterioro que reduzcan la protección que normalmente ofrecen, deben ser inmediatamente remplazados por otros de primera calidad sin que afecte el precio, duración y costo de cada actividad.

3.2.5 Gestión Ambiental:
El contratista será el encargado de implementar dentro de su modelo de Sistema Integrado de Gestión lo pertinente a su empresa o capacidad jurídica, en materia ambiental, creando políticas de mejoramiento continuo en los procesos con las Entidades Estatales.

3.2.6 Compras Públicas Sostenibles con el ambiente y socialmente responsables:
De acuerdo con la Guía Conceptual y Metodológica de Compras Públicas Sostenibles del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se determina:

Con la contratación sostenible, la Administración Pública tiene la obligación de respetar la ley, y contribuir de manera efectiva a la vigencia de los principios y derechos ciudadanos, entre ellos los colectivos y del ambiente, con lo cual podrá incorporar criterios ambientales en su contratación, buscando dar cumplimiento a sus funciones que como Entidad se le han designado, como los propios del Estado Colombiano.

Además de ello, debemos recordar que el Artículo 28 de la Ley 80 de 1993, establece que, en la interpretación de las normas sobre contratos estatales, relativas a procedimientos de selección y escogencia de contratistas y en la de las cláusulas y estipulaciones de los contratos, se tendrá en consideración los fines y los principios de que trata esta ley, los mandatos de la buena fe y la igualdad y equilibrio entre prestaciones y derechos que caracteriza a los contratos conmutativos. En este sentido, y haciendo referencia al concepto de Sostenible, a continuación, se hará una descripción de los lineamientos generales para incorporar de manera correcta criterios de sostenibilidad, que den cumplimiento a la normativa en materia de contratación que les apliquen como a las demás normas de tipo social o ambiental que deben ser exigidas en cada una de las etapas de la contratación, así:



Además, por la GUIA DE COMPRAS PUBLICAS SOSTENIBLES CON EL AMBIENTE G- CPSMA-02, de Colombia Compra Eficiente se establece que una compra es sostenible cuando se satisface una necesidad y esta contribuye en la protección del medio ambiente, la reducción en el consumo de recursos o la inclusión y la justicia social durante el desarrollo de un proceso de compra pública.
Con base en lo anterior, todas las entidades estatales deben considerar los impactos ambientales, sociales y económicos de sus adquisiciones con la finalidad de desarrollar un programa de compras públicas sostenibles y amigables con el medio ambiente.

En mérito de lo anterior y teniendo como fundamento GUIA DE COMPRAS PUBLICAS SOSTENIBLES CON EL AMBIENTE G-CPSMA-02, y en aras de ser una institución que protege y defiende los recursos naturales y el medio ambiente desde todas sus áreas el futuro contratista deberá aportar a la entidad los siguientes criterios:

El contratista deberá utilizar materiales reciclados para el embalaje del producto

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.

3.4 VISITA AL LUGAR DE EJECUCIÓN: SI ____NO __X__N/A

Condiciones de la visita: No aplica.

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: $_____

- **Incrementa vida útil del bien:**

SI: _____NO: _X___Años a incrementar: _____

- **No aplica**

3.6 NÚMERO DE INVENTARIO: (cuando aplique): No aplica**,** teniendo en cuenta que el proceso es de adquisición de bienes no aplica el número de inventario.

Descripción del Bien	No. de Inventario
No Aplica	No Aplica

3.7 CATALOGACIÓN OTAN (cuando aplique): En cumplimiento de la Directiva 34 de 2018 "*Lineamientos y directrices para los Escalones de Catalogación del Sistema OTAN de Catalogación en las unidades ejecutoras del Ministerio de Defensa Nacional y la Policía Nacional*".

ARTICULO	INFORMACION REQUERIDA SOC
APLICA PARA TODOS LOS ARTICULOS REQUERIDOS Y PRESENTADOS EN EL PRESENTE ANEXO TECNICO, YA QUE LA INFORMACIÓN SOLICITADA GARANTIZA LA CONFIABILIDAD Y CALIDAD DE LOS MATERIALES REQUERIDOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS AERONAVES DEL CACOM-1	Información del Fabricante: datos básicos y adjuntar cámara de comercio o equivalente en país origen del artículo. Información del artículo: Ficha técnica, nombre asignado por el fabricante, número de parte, referencia o modelo, vida útil, condiciones de transporte, embalaje y almacenamiento, así como regulaciones al término de vida útil del artículo.

De conformidad con los lineamientos citados por el Grupo de Catalogación de Defensa y cualquier otra información que permita la identificación inequívoca. En medio magnético diligenciando el formato Reporte Información Cláusula Contractual de Catalogación, y adjuntando la documentación en formato PDF.

A los efectos anteriores el contratista será responsable de obtener de sus subcontratistas o proveedores, los datos técnicos necesarios para la identificación de los artículos a catalogar procedentes de estas fuentes, así mismo, si los bienes se encuentran catalogados deberá suministrar el número OTAN de catálogo.

El contratista proporcionará al MDN-FAC-CACOM-1, la información técnica correspondiente a las modificaciones, cambios, en el concepto o diseño, que se realicen al elemento de abastecimiento durante el plazo del contrato. El contratista acreditará el cumplimiento de la cláusula de catalogación, a través del acta de recibo a satisfacción emitida por la entidad la cual certificará la entrega total de la información requerida de acuerdo a los lineamientos del Ministerio de Defensa Nacional.

NOTA: Una vez el contratista allegue la información del elemento este se enviará a catalogación.

ITEM	DESCRIPCION NECESIDAD	CÓDIGO UNSPSC
1	MANOMETRO DIGITAL 0-500 PSI	41103311
2	MANOMETRO DE 0 A 3000 PSI	41103311
3	MANÓMETRO DE 0 A 5000 PSI	41103311
4	TORQUIMETRO DE 12 HASTA 240 PULGADAS-LIBRA	23153702
5	BARRA DE DISYUNTORES, 10 PULGADAS CON ACCIONAMIENTO 3/8 PULGADAS.	12142208
6	TORQUIMETRO DE 50 A 250 PIES-LIBRA	23153702

7	CAMARA TERMICA INFRARROJA	45121504
8	JUEGO DE ESCUADRAS	27111803
9	CARRO DE CARGA CON RUEDAS	24102101
10	REGULADOR DE OXIGENO INDUSTRIAL SEMI - PROFESIONAL	26101766
11	REGULADOR DE OXIGENO SERIE 492	26101766
12	REGULADOR DE OXIGENO G350 PLUS	26101766
13	KIT PARA DESPINCHAR NEUMATICOS	25172511
14	JUEGO DE ALICATES DE ANILLO A PRESION	27112137
15	JUEGO DE LLAVES CROWFOOT 3/8 PULGADA	27111707
16	JUEGO LLAVES 11 PIEZAS SAE DE TRINQUETE	27111707
17	JUEGO DE PUNTAS	27112800
18	JUEGO DE FRESAS	23101513
19	JUEGO DE LLAVES COMBINADAS EN MINIATURA, 10 PIEZAS	27111707
20	PLATAFORMA DE TRABAJO EN ACERO, ALTURA 2.5 FT	24102006
21	CAJA DE HERRAMIENTAS CON 262 PIEZAS DE HERRAMIENTAS MECANICAS	24112401
22	JUEGO DE PINZAS DE PUNTA TIPO AGUJA	27112105
23	MÁQUINA DE RECUPERACIÓN, RECICLAJE Y RECARGA DE REFRIGERANTE PARA SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO, R-134A	12142208
24	JUEGO DE MACHOS Y TARRAJAS DE 76 PIEZAS	23241400

3.8 CANTIDAD DEL PRODUCTO A CONTRATAR Y ADQUISICIÓN ÚLTIMOS AÑOS EN LA FAC

.

ITEM	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
1	MANOMETRO DIGITAL 0-500 PSI	1	2	$1.970.000	0	$0	0	$0
2	MANOMETRO DE 0 A 3000 PSI	2	2	$476.000	0	$0	0	$0
3	MANÓMETRO DE 0 A 5000 PSI	4	2	$1.970.000	0	$0	0	$0
4	TORQUIMETRO DE 12 HASTA 240 PULGADAS-LIBRA	1	1	$1.380.000	0	$0	0	$0
5	BARRA DE DISYUNTORES, 10 PULGADAS CON ACCIONAMIENTO 3/8 PULGADAS	2	0	0	0	$0	0	$0
6	TORQUIMETRO DE 50 A 250 PIES-LIBRA	1	0	0	0	$0	0	$0
7	CAMARA TERMICA INFRARROJA	1	0	0	0	$0	0	$0
8	JUEGO DE ESCUADRAS	1	0	0	0	$0	0	$0
9	CARRO DE CARGA CON RUEDAS	1	0	0	0	$0	0	$0
10	REGULADOR DE OXIGENO	1	0	0	0	$0	0	$0

	INDUSTRIAL SEMI - PROFESIONAL							
11	REGULADOR DE OXIGENO SERIE 492	4	0	0	0	$0	0	$0
12	REGULADOR DE OXIGENO G350 PLUS	5	0	0	0	$0	0	$0
13	KIT PARA DESPINCHAR NEUMATICOS	1	0	0	0	$0	0	$0
14	JUEGO DE ALICATES DE ANILLO A PRESION	1	0	0	0	$0	0	$0
15	JUEGO DE LLAVES CROWFOOT 3/8 PULGADA	2	0	0	0	$0	0	$0
16	JUEGO LLAVES 11 PIEZAS SAE DE TRINQUETE	2	0	0	0	$0	0	$0
17	JUEGO DE PUNTAS	2	0	0	0	$0	0	$0
18	JUEGO DE FRESAS	1	0	0	0	$0	0	$0
19	JUEGO DE LLAVES COMBINADAS EN MINIATURA, 10 PIEZAS	2	0	0	0	$0	0	$0
20	PLATAFORMA DE TRABAJO EN ACERO, ALTURA 2.5 FT	1	0	0	0	$0	0	$0
21	CAJA DE HERRAMIENTAS CON 262 PIEZAS DE HERRAMIENTAS MECANICAS	2	0	0	0	$0	0	$0
22	JUEGO DE PINZAS DE PUNTA TIPO AGUJA	2	0	0	0	$0	0	$0
23	MÁQUINA DE RECUPERACIÓN, RECICLAJE Y RECARGA DE REFRIGERANTE PARA SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO, R-134A	1	0	0	0	$0	0	$0
24	JUEGO DE MACHOS Y TARRAJAS DE 76 PIEZAS	1	0	0	0	$0	0	$0

3 IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR Y MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA

4.1 TIPO DE CONTRATO: La tipología contractual que regirá el futuro contrato esta denominada como COMPRAVENTA, contrato regulado inicialmente en el Código Civil y en el Código de Comercio.

El contrato de COMPRAVENTA es un contrato de carácter bilateral, conforme al Artículo 1849 del Código Civil en donde "una de las partes se obliga a dar una cosa y la otra a pagarla en dinero. Aquella se dice vender y ésta comprar. El dinero que el comprador da por la cosa vendida se llama precio"

Asimismo, es un contrato nominado, regulado por el Artículo 905 al 967 del Código de Comercio, que establece "**ARTICULO 905. CONTRATO DE COMPRAVENTA. DEFINICIÓN** La compraventa es un contrato en que una de las partes se obliga a trasmitir la propiedad de una cosa y la otra a pagarla en dinero. El dinero que el comprador da por la cosa vendida se llama precio…".

El contrato de compraventa no debe confundirse con el contrato de suministro, aunque en su esencia comulgue la participación de muchas de las características de este contrato, del que lo distingue solamente una sutileza jurídica. La compraventa tiene una prestación única, aunque su cumplimiento puede fraccionarse con el tiempo; el suministro tiene varias prestaciones autónomas, pero ligadas entre sí por un contrato único.

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, reglamentada por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 019 de 2012, Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021, teniendo en cuenta que el valor no excede del diez (10%) por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto.

Para todos los efectos legales hacen parte de la Invitación a participar y de la comunicación de aceptación de oferta al Proponente a quien se adjudique las mismas y demás normas concordantes.

Específicamente en lo que se refiere a los estudios previos y procedimiento para la contratación de mínima cuantía será aplicable lo estipulado en el Decreto 1860 de 2021 artículo 2.

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.

6 ASPECTOS ECONÓMICOS - FINANCIEROS

6.1 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN.

CDP No.	6026 DEL 2026-01-16
Oficio de autorización de vigencias futuras No.	N/A

ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL: El Ministerio de Defensa Nacional - Fuerza Aeroespacial Colombiana de acuerdo al estudio del mercado estima que el valor del contrato a celebrar ascenderá aproximadamente a la suma de $ 128.158.038,00

Justificación: el estudio de mercado arroja que el valor estimado de mercado es de $ 128.158.038,00, el cual se ajusta es viable de acuerdo al rubro presupuestal y se puede llevar a cabo el proceso contractual

Cabe de aclarar que en caso que se pueda de acuerdo a la oferta, se ajustaran cantidades de acuerdo al valor a adjudicar o en una adición presupuestal.

6.2 DETERMINACIÓN DE LOS IMPUESTOS 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 proponente deberá discriminar en su oferta económica el valor del IVA, de acuerdo a lo establecido el porcentaje correspondiente y demás impuestos que se deriven de la contratación del bien a adquirir.

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

Así las cosas, es el oferente el responsable de definir la calidad de los bienes relacionados en el presente proceso, respecto al régimen del IVA, de acuerdo al título III del estatuto tributario.

ES IMPORTANTE SEÑALAR QUE, PARA EFECTOS DEL IVA, EL IMPUESTO Y SU CORRESPONDIENTE FACTURACION RESPECTO A LOS ELEMENTOS QUE TIENEN TARIFAS DIFERENTES, EL PROVEEDOR DEBE DISCRIMINAR LAS BASES, EL PORCENTAJE Y VALOR DE ESTE CUANDO APLIQUE.

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. proponente aportará contratos ejecutados a la fecha de cierre del proceso, cuyo objeto este directamente relacionado con **"ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS PARA LOS DIFERENTES TALLERES DEL GRUPO TÉCNICO DEL CACOM-1**, emitida por la entidad contratante, en las que se pueda verificar el cumplimiento la realización del objeto contractual, el valor de la cuya sumatoria de los contratos sea igual o superior al presupuesto oficial asignado al presente proceso, la experiencia podrá ser acreditada de la siguiente manera:

Contratos por entidades contratantes, relacionando objeto contractual, valor, fecha de suscripción, objeto del contrato, fecha de inicio y término del contrato.

Contratos y actas de liquidación, las cuales deben estar firmados por ambas partes (contratante y contratista) donde se dará cuenta los términos y condiciones de la ejecución de los contratos.

7.2.2 Otros documentos técnicos objeto de verificación:

EL OFERENTE deberá aportar junto con su oferta las fichas técnicas de los elementos a adquirir en estándares de aviación (material, durabilidad, resistencia) con el propósito de ser creados en el aplicativo SAP y cumplir con los lineamientos de la catalogación OTAN. Entiéndase como fichas técnicas la relación de información de características técnicas de cada uno de los ítems, la cual viene directamente de la empresa fabricante.

7.3 REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS

PERSONAS JURÍDICAS	PERSONAS NATURALES
Las personas jurídicas colombiana acreditan su capacidad jurídica con el certificado de existencia y representación legas expedido por la cámara se comercio de su domicilio, el cual debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación o por la entidad que tenga la competencia para expedirlo. En dicho documento se verificará: a) Que el objeto social permita cumplir con el objeto del contrato. b) La calidad de representante legal de quien suscribe la oferta. c) Las facultades del representante legal de la persona jurídica para presentar la oferta y obligar a la persona jurídica a cumplir con el objeto contractual. Las personas jurídicas extranjeras deben presentar los documentos con los cuales se acredita su existencia y representación legal teniendo en cuenta su propia legislación. El objeto social de las personas jurídicas integrantes 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. Las personas jurídicas o proponentes plurales deben tener una duración por lo menos igual a la vigencia del Contrato y un año más. En caso de existir limitaciones estatutarias frente a las facultades del representante legal, se deberán anexar las respectivas autorizaciones para desarrollar el presente proceso de selección, el contrato y todas las actividades relacionadas directa o indirectamente. En caso de presentarse como proponente plural, copia del acuerdo para conformar el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura si el Proponente es plural, en el cual debe constar la participación de cada uno de los miembros del Proponente plural, la representación legal del Proponente plural o el poder otorgado a quien suscribe los documentos en nombre del Proponente plural.	Las personas naturales acreditan su capacidad jurídica con la mayoría de la 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 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 Para el caso de las personas naturales con establecimiento de comercio, deberán allegar el certificado de matrícula mercantil expedido dentro de los 60 días calendario anteriores a la fecha de presentación de la oferta. La actividad o actividades económicas de la persona natural deben permitir la ejecución del contrato, bien por ser parte de su objeto social principal o por ser una actividad conexa al mismo. En el evento que el proponente se presente en calidad de profesión liberal, no estarán obligados en presentar ningún documento que acredite su existencia, pero sí deberán allegar junto con su oferta la tarjeta o matricula profesional expedida por la autoridad correspondiente.

CUMPLIMIENTO DE APORTES PARAFISCALES RELATIVOS AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL, ASÍ COMO LOS PROPIOS DEL SENA, ICBF Y CAJAS DE COMPENSACIÓN FAMILIAR 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. Este requisito también será exigible además para la firma del contrato y para los pagos.

Personas jurídicas: aportar certificación expedida por el revisor fiscal o representante legal, según corresponda.

Personas naturales empleadoras: aportar certificación expedida por el oferente y las planillas de pago de los últimos (6) seis meses.

Persona natural no empleadora: aportar planillas de pago de sus aportes al sistema de Seguridad social de los últimos 6 meses o según corresponda.

Personas naturales que nunca han contratado con el estado, y/o que nunca han estado afiliadas al sistema de seguridad social: aportar certificado de afiliación de la EPS y Pensión.

Personas con asignación de retiro: aportar cotización del 12,5% por salud al FOSYGA (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 será obligatorio aportar al sistema de riesgos laborales (ley 1562 de 2012.

Personas exentas de aportes SENA - ICBF: de conformidad con lo establecido en el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, adicionado por el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, 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.

Adicionalmente, el MDN-FAC verificará la ausencia de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones de la persona para contratar con el Estado a través de los siguientes medios:

1. Declaración de la persona en el "Cuestionario" del proceso habilitado en la plataforma del SECOP II, en donde se certifique que la persona natural o jurídica (ni su representante legal o apoderado) están incursos en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones.

2. La consulta de los sistemas de información de antecedentes judiciales, de la Procuraduría General de la Nación, Contraloría General de la República, Policía Nacional y Medidas Correctivas.

3. Verificar Libreta Militar del Representante Legal o quien firme la propuesta en caso de ser varón menor de 50 años. Si es militar retirado y aporta cédula militar, se debe verificar la fecha de retiro para tenerla en cuenta en caso de una posible inhabilidad.

OTROS DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN JURÍDICA:

1) **CARTA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS** conforme con el modelo contenido en el Anexo "Formato Carta de presentación de ofertas" y será firmada por el proponente o apoderado, si a ello hubiere lugar.

2) **Diligenciamiento de los Anexos**:
- Pacto de Integridad - Compromiso Antisoborno y Anticorrupción
- Pacto Expreso de Multas y Sanciones
- Reporte de Multas y Sanciones de contratos anteriores
- Manifestación de Inhabilidades e Incompatibilidades y Conflicto de Interés -Pacto de Transparencia.

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

Durante el plazo de evaluación, EL CACOM-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 los factores de escogencia. Para tal efecto, en el documento en que conste el requerimiento se señalará el plazo perentorio dentro del cual el oferente podrá subsanar y/o aclarar la información solicitada o pena de rechazo de la oferta.

En desarrollo de la previsión anterior, EL CACOM-1 no permitirá que se subsane la falta de capacidad para presentar la oferta, ni 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.

Realizada la evaluación, EL CACOM-1 publicará en el SECOP II el respectivo informe, corriendo traslado por un (1) día hábil para que los proponentes ejerzan su derecho a presentar observaciones al mismo.

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 del 2015, en el proceso de selección 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. Lo cual se respaldará mediante garantías exigidas

7.4.2 Otros documentos económicos objeto de verificación:

REGISTRO UNICO TRIBUTARIO RUT: Las personas interesadas en el presente proceso deberán anexar a la propuesta el RUT (Registro Único Tributario), expedido por la DIAN, debidamente actualizado.
Para el caso de consorcios o uniones temporales todos sus integrantes deberán acreditar este requisito.
CERTIFICACIÓN BANCARIA: Expedida por la entidad respectiva, dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de presentación de la oferta, en la cual se indique nombre del titular, número de cuenta y tipo de cuenta (corriente o ahorro), la cual será estipulada dentro del contrato que se suscriba.
FORMULARIO BENEFICIARIO SIIF: Los oferentes deben adjuntar debidamente diligenciado, el formulario de datos de beneficiario SIIF.
PROPUESTA ECONÓMICA: Los oferentes presentarán su oferta económica a través de la plataforma SECOPII, en el cuestionario y/o lista de precios.

PROPUESTA ECONÓMICA: Los oferentes presentarán su oferta económica a través de la plataforma SECOPII, en el cuestionario y/o lista de precios.

Nota 1: El Valor total de la Oferta económica deberá diligenciarse en la Plataforma SECOP II, y se adjuntará el Formato ANEXO: Propuesta Económica, en el cual se discrimina el valor unitario, cantidades y subtotales de cada uno de los bienes contemplados en el Presupuesto elaborado por la Entidad., la oferta no podrá superar el presupuesto oficial por cada uno de los rubros so pena de rechazo de la oferta.

Si posterior a la corrección aritmética adelantada por el Comité Económico Evaluador, existe alguna diferencia entre el Anexo de Oferta Económica y el valor indicado en los formularios del SECOP II, la Entidad Estatal al momento de la evaluación y calificación, tendrá en cuenta la información contemplada en el anexo de Oferta Económica y la correspondiente corrección aritmética".

7.5 CRITERIOS DIFERENCIALES

7.5.1 Acreditación de los criterios diferenciales:

EXPERIENCIA PARA EL PRESENTE PROCESO COMO MIPYME:

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 con certificaciones relacionadas con la ejecución del objeto contractual y/o similares 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.

No aplica teniendo en cuenta que el objeto del proceso corresponde a una compraventa, lo que implica que los posibles oferentes participantes ya cuentan con el personal de planta calificado para la fabricación y/o comercialización de los bienes objeto de su actividad comercial, por lo tanto, en este caso no es necesario imponer la obligación adicional de vinculación de personal para cumplir con el objeto contractual, so pena de imponer limitaciones excesivas que afecten la libre concurrencia de oferentes.

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.

El CONTRATISTA deberá constituir, a favor de LA FAC, Garantía Única en los términos del artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015; que cubra los riesgos, en las cuantías y vigencias que se establecen a continuación:

AMPARO	%	VIGENCIA
Cumplimiento del contrato	20	Desde el perfeccionamiento hasta la liquidación del contrato
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	50	Doce (12) meses a partir del recibo a satisfacción de los bienes

En todo caso, el contratista se compromete a ajustar la vigencia de los amparos de la garantía, así como a ampliar el valor de esta 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.

10 LIMITACIÓN A MIPYMES

Para el presente proceso se observará lo contenido en el artículo 5 del decreto 1860 de 2021 que modificó de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015:

"Modifíquense los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. y 2.2.1.2.4.2.4. de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, los cuales quedarán así:

"ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a Mípyme. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

1. 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.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

PARÁGRAFO. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mipyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo."

En consecuencia y como quiera que el valor del presente proceso está dentro del valor del umbral, este es susceptible a ser limitado a Mipymes.

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

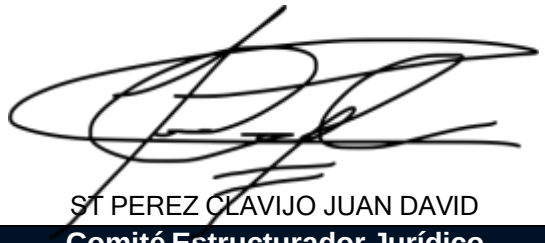
El proceso de selección es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (USD 125.000).	SI	X	NO	

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	N/A
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
9		
10		

FIRMAS:

 CR JUAN MANUEL VELASCO MARTÍNEZ **Delegado Contractual**	 TC. JHON FREDY FORERO ROA **Gerente del Proyecto**
 T2 VARGAS PASTRANA PABLO **Comité Estructurador Técnico**	 DANIEL ALBERTO PARDO CAMARGO **Comité Estructurador Económico**
 ST PEREZ CLAVIJO JUAN DAVID **Comité Estructurador Jurídico**	

MATRIZ DE RIESGO ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS PARA LOS DIFERENTES TALLERES DEL CACOM 1

SUMINISTRO DE GASES INDUSTRIALES PARA EL CACOM 1, DEACUERDO CON ESPECIFICACIONES TECNICAS

Nº		1	2	3	4
CLASE		GENERAL	GENERAL	GENERAL	GENERAL
FUENTE		EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	INTERNO
ETAPA		EJECUCION	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	PLANEACION
TIPO		R ECONOMICO	R POLITICOS Y SOCIALES	RIESGO OPERACIONAL	OPERACIONALES
DESCRIPCION		Cualquier efectoeconomicoderivado de las variacionocambios en las tasas de cambio debido a la incertidumbre economica actual y el comportamiento erratico y una inmminente recesión economica que afectara a todos los mercados en especial a las lineas de producción y comercialización a gran escala, por ende afectando todos los renglones de la economia.	Ocurrencias de situaciones de orden publico, paros ohuelgas, o los efectos derivados ocasionados por losmismos, lo que generaría congestión en los puertos de embarque y demoras al momentode las entrega de los equipos que se les realizara mantto. Expedición de normas generales, abstractas e impersonales , con incidencia directao indirecta en la relación negocio	Inadecuado transporte de los equipos lo que ocasionaría un retraso en las operaciones terrestres de la base	deficiente determinación de especificaciones técnicas mínimas y variación de las mismas durante la ejecución del contrato
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO		una mala selecciòn del contratista	Paralisis en la entrega de los elementos o prorroga de la ejecucion del contrato	Daño parcial o total de los equipos, demorasenel cronogramadeactividades de mantenimiento de los equipos	Las especificaciones técnicas mínimas no permitenque se satisfaga la necesidad y requieranmodificaciones que aumente el monto de los bienes
PROBABILIDAD		5	3	1	2
IMPACTO		5	3	1	2
CALIFICACION TOTAL		10	6	2	4
¿ A QUE SE LE ASIGNA?		100 % al contratista	ENTIDAD- CONTRATISTA	100% CONTRATISTA	ENTIDAD
TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADO		Por parte de la entidad contratante, realizara la verificacion de las ofertas economicasdelosproponentesyencaso de detectarse un precio artificialmente alto hacer el requerimiento de acuerdo con la legislacion contractual	por parte del contratista realizar programación de entregas teniendo en cuenta el panaorama de orden publico nacional	el supervisor del contrato debe monitorear la ejecucion del contrato deacuerdoa las entregas y mantener constante comunicación con el proveedor con el fin de revisar proactivamente los tramites que conlleva la entrega adecuada de estos equipos.	Se efectúa verificacióndel estudioprevio presentado realizando observaciones cuando las especificaciones no ofrecen claridad
IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO	**PROBABILIDAD**	1	1	1	1
	IMPACTO	1	2	1	1
	CALIFICACION	2	3	2	2
	CERTIFICACION TOTAL	RIESGO BAJO	MEDIO BAJO	BAJO	BAJO
¿AFECTA EL EQUILIBRIO ECONOMICO DEL CONTRATO?		SI	SI	SI	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		Proponente y comité estructurador del Grupo Tecnico	Gerentes de proyecto y Supervisores	Supervisor y Contratista canales de comunicación activos	gerente proyecto/supervisor
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO		Durante la elaboracionde laoferta y la evaluacion de la misma.	inica desde el perfeccionamiento del contrato	inica desde el perfeccionamiento del contrato	Durante la elaboración del estudio previo
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		Al termino de la ejecucion del contrato	con la suscripcion acta del recibo a satisfaccion y documentos requeridos para pago	con la suscripcion acta del recibo a satisfaccion y documentos de requeridos para pago	con la revisiónpor parte del comité del estudio previo
MONITOREO Y REVISION	**¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?**	Con la expedicion por parte del supervisor de los informes respectivos al contrato verificandoel desempeño del contratista según formato establecido	Mantener actualizado en cuanto al situaciones de orden publico se refiere	con la expedicion por parte del supervisor de los informes respectivos al contrato verificando el desempeño del contratista según formato establecido	Se efectúa verificacióndel estudio previo presentado realizando observaciones cuando las especificaciones no ofrecen claridad
	PERIOCIDAD ¿CUÁNDO?	MENSUAL	MENSUAL	MENSUAL	PREPLIEGO

5
GENERAL
EXTERNO
EJECUCION
OPERACIONALES
Material instalado sin trazabilidad real del producto,que no cuenten con la catalogación ademas de contar con fechas de expiración proximas lo cual generaría sobre costos al momento de hacer efectivas las garantias
Demoras para el mantenimiento de equipos en las inspecciones ,en su defecto no llegara realizarlos oportunamente
1
2
3
100 % CONTRATISTA
El contratista debe cumplir con la debida diligencia para la entrega en optimas condiciones de los equipos, teniendo en cuenta su optimo funcionamiento.
1
1
2
BAJO
SI
Supervisor y Contratista canales de comunicación activos
Inica desde el perfeccionamiento del contrato
Durante la ejecucion.
En la recepcion de lMaterial se verificaque cumpla con todas las especificaciones tecnicas solicitadas
MENSUAL

FAC-S-2026-035365-CI
Al contestar, cite este número
Página 1 de 3, de la Comunicación Radicado
No FAC-S-2026-035365-CI del 18 de febrero de 2026 / MDN-COGFM-FAC-COFAC-JEMFA-CACOM-1-GRUTE-ESABA-COMAV

Señor Teniente
JUAN SEBASTIAN PULIDO GUZMAN
Especialista Contratación
Puerto Salgar- Cundinamarca

Asunto: Certificacion existencias Almacen Herramientas

Respetuosamente me permito solicitar al señor Teniente Especialista Contratación la certificación de existencias de material del almacén herramientas de acuerdo a lo solicitado por correo OUTLOOK, me permito informar las existencias de dicho material en el almacén Herramientas GRUTE 13.

ITEM	DESCRIPCION	EXISTENCIAS EN EL ALMACEN
1	MANOMETRO DIGITAL 0-500 PSI	ESTOS ELEMENTOS SON DE CONSUMO NO ENTRAN POR EL ALMACEN HERRAMIENTAS
2	TORQUIMETRO DE 12 HASTA 240 PULGADAS-LIBRA	0
3	CARRO DE CARGA CON RUEDAS	1
4	REGULADOR DE OXIGENO INDUSTRIAL SEMI - PROFESIONAL	1
5	REGULADOR DE OXIGENO SERIE 492	0
6	REGULADOR DE OXIGENO G350 PLUS	0
7	KIT PARA DESPINCHAR NEUMATICOS	0
8	PLATAFORMA DE TRABAJO EN ACERO, ALTURA 2.5 FT	0

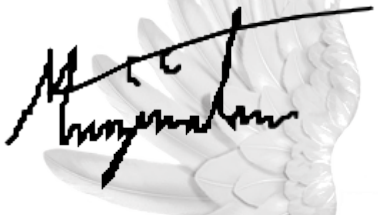
9	CAJA DE HERRAMIENTAS CON 262 PIEZAS DE HERRAMIENTAS MECANICAS	0
10	JUEGO DE ALICATES DE ANILLO A PRESION	0
11	BARRA DE DISYUNTORES, 10 PULGADAS CON ACCIONAMIENTO 3/8 PULGADAS.	0
12	JUEGO DE PINZAS DE PUNTA TIPO AGUJA	0
13	JUEGO DE LLAVES CROWFOOT 3/8 PULGADA	0
14	JUEGO LLAVES 11 PIEZAS SAE DE TRINQUETE	1
15	JUEGO DE LLAVES COMBINADAS EN MINIATURA, 10 PIEZAS	0
16	MANOMETRO DE 0 A 3000 PSI	ESTOS ELEMENTOS SON DE CONSUMO NO ENTRAN POR EL ALMACEN HERRAMIENTAS
17	TORQUIMETRO DE 50 A 250 PIES-LIBRA	1
18	CAMARA TERMICA	1
19	JUEGO DE ESCUADRAS	1
20	JUEGO DE MACHOS Y TARRAJAS DE 76 PIEZAS	0
21	JUEGO DE PUNTAS	1
22	JUEGO DE FRESAS	0
23	MANÓMETRO DE 0 A 5000 PSI	ESTOS ELEMENTOS SON DE CONSUMO NO ENTRAN POR EL ALMACEN HERRAMIENTAS
24	MÁQUINA DE RECUPERACIÓN, RECICLAJE Y RECARGA DE REFRIGERANTE PARA SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO, R-134A	0

Lo anterior para su conocimiento y finés que estime pertinentes.

Defensa

COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
UNIÓN - INTEGRIDAD - VICTORIA

FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA



Aerotécnico LUIS MIGUEL TELLEZ RAMIREZ
Técnico Operario Complejo Combustibles Aviación

T1. SUAREZ / CELOA

Elaboró: AT. TELLEZ / COMAV Revisó: AT. TELLEZ / COMAV Aprobó:AT. TELLEZ / COMAV