MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
BATALLÓN DE MANTENIMIENTO DE AVIACIÓN No. 4 UH-1

Al contestar, cite este número

Radicado No. 2026673032739813: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV32-BAMAV4

Nilo Cundinamarca, 09 de octubre de 2026

Señor Coronel
JOHN ROBINSON TEJEDOR CARDENAS
Director Central Administrativa y Contable Especializada Aviación
Aeropuerto el Dorado Entrada N°6 Nueva Zona de Aviación
Bogotá, D.C.

Asunto: Entrega paquete de pago Cto. No.165-CENACAVIACION-2026 $484.500.000,00 LONA GROUP S.A.S

Con toda atención me permito entregar, los documentos soporte para el pago correspondiente al contrato No. 165-CENACAVIACION-2026, cuyo objeto es la "SUMINISTRO EQUIPO TERRESTRE DE APOYO AERONÁUTICO PARA EL BATALLÓN DE MANTENIMIENTO DE AVIACIÓN No. 4 UH-1 DE LA DIVISIÓN DE AVIACIÓN ASALTO AÉREO DEL EJERCITO NACIONAL", por un valor de $484.500.000,00 millones con la empresa LONA GROUP S.A.S.

Respetuosamente,

Mayor ANDREY GÓMEZ CASTILLO
Supervisor del Contrato No. 165-CENACAVIACION-2026

(01 folio) Planilla verificación
(01 folio) CDP No 9326
(24 folios) Contrato No. 165-CENACAVIACION-2026
(03 folios) Aprobación de Pólizas
(01 folio) CRP No 125026
(02 folios) Factura No FEC182
(03 folios) Entrada
(04 folios) Acta de inicio No. 01147062 ORFEO 2026673011470626
(05 folios) Acta de recibo a satisfacción No. 01500699 ORFEO 2026673015006996
(93 folios) Informe de supervisión No 02 con anexos
(01 folios) Certificación parafiscal
(01 folio) Planilla parafiscal
(01 folio) Constancia verificación de pagos parafiscales
(04 folio) RUT
(03 folio) Documentos contador
(01 folio) Certificación bancaria
(02 folios) Actas de inspección y recepción

SIIF Nación

Reporte Compromiso Presupuestal de Gasto Comprobante

Usuario Solicitante:	MHecuenca	ERNESTO CUENCA PASTRANA
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	15-01-03-064	CENAC ADMINISTRATIVA Y CONTABLE
Fecha y Hora Sistema:	2026-10-09-2:51 p. m.	

REGISTRO PRESUPUESTAL DEL COMPROMISO

Con base en el CDP No: 9326 de fecha 2026-01-22. Se hizo el registro presupuestal con el siguiente detalle

Número:	125026	**Fecha Registro:**	2026-07-31	**Unidad / Subunidad Ejecutora:**		15-01-03-064 CENAC ADMINISTRATIVA Y CONTABLE AVIACIÓN			
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado			**Tipo de Moneda:**	COP-Pesos	**Tasa de Cambio:**	0,00
Valor Inicial:	796.500.000,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00			**Valor Actual:**	796.500.000,00	**Saldo x Obligar:**	796.500.000,00

TERCERO ORIGINAL

Identificación: NIT	900667707	**Razón Social:**	LONA GROUP S A S	**Medio de Pago:**	Abono en cuenta

CUENTA BANCARIA

Número:	450800187764	**Banco:**	BANCO DAVIVIENDA S.A.	**Tipo:**	Ahorro	**Estado:**	Activa

ORDENADOR DEL GASTO

Identificación:	74181900	**Nombre:**	JOHN ROBINSON TEJEDOR CARDENAS	**Cargo:**	DIRECTOR CENAC AVIACION

CAJA MENOR				VIÁTICOS				DOCUMENTO SOPORTE					
Identificación:		**Fecha de Registro:**		**Genera Viáticos:**	No	**Num. Solicitud de Comisión:**		**Número:**	165-CENACAVIACION-2026	**Tipo:**	CONTRATO DE COMPRA VENTA Y SUMINISTROS	**Fecha:**	2026-07-22

ÍTEM PARA AFECTACIÓN DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACIÓN	VALOR INICIAL	VALOR OPERACIÓN	VALOR ACTUAL	SALDO X OBLIGAR
064 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y	A-02-01-01-004-003 MAQUINARIA PARA USO GENERAL	Nación	10	CSF		796.500.000,00	0,00		
					Total:	796.500.000,00	0,00	796.500.000,00	796.500.000,00

Objeto:	SUMINISTRO DE EQUIPO TERRETRE DE APOYO AERONAUTICO PARA EL BATALLON DE MANTENIMIENTO DE AVIACION No 4 UH-1 DE LA DIVISION DE AVIACION ASALTO AEREO DEL EJERCITO NACIONAL

PLAN DE PAGOS

DEPENDENCIA DE AFECTACION DE PAC		POSICION DEL CATALOGO DE PAC		FECHA	VALOR A PAGAR	SALDO POR OBLIGAR	LINEA DE PAGO
064	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC	1-2	ANC - GASTOS GENERALES NACION CSF	2026-07-31	312.000.000,00	312.000.000,00	NINGUNO
064	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC	1-2	ANC - GASTOS GENERALES NACION CSF	2026-10-09	484.500.000,00	484.500.000,00	NINGUNO

Jónatan Eduardo Figueroa Peña
Oficial del Ejército
C.C. 80.830.517
FIRMA(S) RESPONSABLE(S)

304

LISTA DE VERIFICACIÓN PAQUETES DE PAGO DE CONTRATOS CENAC AVIACIÓN
Anexo 1

Actualizado: 19-FEBRERO-2024

FECHA REVISIÓN SAP: _____

CONTRATO No: 165-CENACAVI-2026
EMPRESA: LONA GROUP S.A.S
V/R CTTO PPAL: $796.500.000,00
ADICIÓN : N/A
V/R TOTAL CTTO: $ 796.500.000,00
PAGO PARCIAL: $ 484.500.000,00
PAGO FINAL: N/A

10371930
6000397164
4600271224
P-4500581246

RESERVA
VIGENCIA

		CONTROL DE DOCUMENTOS	OBSERVACIONES
1		PANTALLAZO SIIF FACTURA (CONTADURIA) (todos los pagos)	[illegible] 05-10-26
2		C.D.P (primer pago)	
3		CONTRATO (primer pago) ORDEN DE COMPRA (todos los pagos)	FX1 OK
4		APROB.POLIZA GARANTIA UNICA (primer pago)	
5		C.R.P (todos los pagos)	
6		MODIFICATORIO ADICIÓN / REDUCCIÓN (cuando aplique)	
7		APROB.POLIZA MODIFICATORIO (cuando aplique)	
8		ACTA INICIO (OBRA Y/O SERVICIOS) (primer pago) (firmas en original)	
9		FACTURA	FEC 192 05-10-2026
10		NOTA DEBITO_____ CREDITO_____	
11		ENTRADA BIENES Y/O SERVICIOS (reparables / cuando aplique)	
12		ACTA DE RECIBO SATISFACCIÓN (firmas en original)	
13		FICHAS TECNICAS ARCHIVO EXCEL FO-JEMPP-CEDE4-1473	
14		DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN (cuando aplique)	
15		INFORME DE SUPERVISIÓN (firma en original)	%EJECUCION_____%/ PAGO_____%
16		CERT.PARAFISCALES (actualizado)	
17		PLANILLA PARAFISCALES (SALUD: mes inmediatamente anterior - PENSIÓN: dos meses anterior)	
18		FORMATO SUPERVISOR VERFICIACION PAGO PARAFISCALES (todos los pagos)	
19		RUT ACTUALIZADO (primer pago)	
20		CERTIFICACIÓN BANCARIA (todos los pagos) (no mayor a 90 dias)	
21		ACTA DE VERIFICACIÓN DE BIENES (firma en original)	
22		OTROS:	

REVISÓ: _____ SAP

REVISÓ: _____ FACTURACIÓN FECHA ENTREGA SUPERVISOR

REVISÓ: _____ SEGUIMIENTO CONTRACTUAL

ENTREGADO POR CONTRACTUAL AL SUPERVISOR

FECHA: _____

HORA: _____

C.C.: _____

_____

Firma del paciente o persona que no otorga el consentimiento

Este documento debe incorporarse a la historia clínica del paciente.

Señor Usuario: El Hospital Militar Central en cumplimiento de la Ley 1581 de 2012 se hace responsable del tratamiento de sus datos personales con las finalidades descritas en la Política de Tratamiento de Datos Personales de la Entidad.

LICENCIADO A: [HOSPITAL MILITAR CENTRAL] NIT [830040256-0]

SIIF Nación

Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante:	Mfigefiguer	JONATAN EDUARDO FIGUEROA PENA
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	15-01-03-064	CENAC ADMINISTRATIVA Y CONTABLE
Fecha y Hora Sistema:	2026-01-22-2:36 p. m.	

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "ítems de afectación de gastos"

Numero:	9326	Fecha Registro:	2026-01-22	Unidad / Subunidad ejecutora:	15-01-03-064 CENAC ADMINISTRATIVA Y CONTABLE AVIACIÓN						
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado		Tipo:	Gasto			Uso Caja Menor	Ninguno	
Valor Inicial:	1.184.248.400,00	Valor Total Operaciones:	0,00		Valor Actual:	1.184.248.400,00	Saldo x Comprometer:	1.184.248.400,00	Vr. Bloqueado	0,00	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	9326	Fecha Registro:	2026-01-22	Número:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO FEGRSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
064 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC AVIACION	A-02-01-01-004-003 MAQUINARIA PARA USO GENERAL	Nación	10	OSF						
					Total:	1.184.248.400,00	0,00	1.184.248.400,00	1.184.248.400,00	0,00

Objeto:	ADQUISICION EQUIPO TERRESTRE DE APOYO AERONAUTICO PARA EL BATALLON DE MANTENIMIENTO DE AVIACION No 4 UH-1 DE LA DIVISION DE AVIACION ASALTO AEREO DEL EJERCITO NACIONAL

Jonatan Eduardo Figueroa Peña
Teniente Coronel del Ejército
Persona Responsable
C.C. 80.850.517

HOSPITAL MILITAR CENTRAL
HISTORIA CLÍNICA
EVOLUCION
CONSULTA EXTERNA

Número de Folio: 21
Fecha de Folio: 14/09/2026 12:56 p. m.

Historia clínica: 1049613305 **Nombre del paciente:** MILDRE DAYANA ARCOS BALLESTEROS

SIF Nación

Compromiso Presupuestal de Gasto – Comprobante.

Usuario Solicitante:	MHslondono	SILVIO ANDRES LONDONO ACEVEDO
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante	15-01-03-064	CENAC ADMINISTRATIVA Y CONTABLE
Fecha y Hora Sistema	31/07/2026 12:00:00 a. m.	

REGISTRO PRESUPUESTAL DEL COMPROMISO

Con base en el CDP No: 9326 de fecha 2026-01-22. Se hizo el registro presupuestal con el siguiente detalle

Número:	125026	**Fecha Registro:**	2026-07-31	**Unidad / Subunidad Ejecutora:**		15-01-03-064 CENAC ADMINISTRATIVA Y CONTABLE AVIACIÓN			
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado			**Tipo de Moneda:**	COP-Pesos	**Tasa de Cambio:**	0,00
Valor Inicial:	796.500.000,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00			**Valor Actual:**	796.500.000,00	**Saldo x Obligar:**	796.500.000,00

TERCERO ORIGINAL

Identificación: NIT	900667707	**Razón Social:**	LONA GROUP S A S	**Medio de Pago:**	Abono en cuenta

CUENTA BANCARIA

Número:	450800187764	**Banco:**	BANCO DAVIVIENDA S A	**Tipo:**	Ahorro	**Estado:**	Activa

ORDENADOR DEL GASTO

Identificación:	74181900	**Nombre:**	JOHN ROBINSON TEJEDOR CARDENAS	**Cargo:**	DIRECTOR CENAC AVIACION

CAJA MENOR				**VIÁTICOS**				**DOCUMENTO SOPORTE**					
Identificación:		**Fecha de Registro:**		**Genera Viáticos:**	No	**Num. Solicitud de Comisión:**		**Número:**	165-CENACAVIACION-2026	**Tipo:**	CONTRATO DE COMPRA VENTA Y SUMINISTROS	**Fecha:**	2026-07-22

ÍTEM PARA AFECTACIÓN DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	SITUAC.
064 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y	A-02-01-01-004-003 MAQUINARIA PARA USO GENERAL	Nación	10	CSF

FECHA OPERACIÓN	VALOR INICIAL	VALOR OPERACIÓN	VALOR ACTUAL	SALDO X OBLIGAR
	796.500.000,00	0,00		
Total:	796.500.000,00	0,00	796.500.000,00	796.500.000,00

Objeto:	SUMINISTRO DE EQUIPO TERRETRE DE APOYO AERONAUTICO PARA EL BATALLON DE MANTENIMIENTO DE AVIACION No 4 UH-1 DE LA DIVISION DE AVIACION ASALTO AEREO DEL EJERCITO NACIONAL

PLAN DE PAGOS

DEPENDENCIA DE AFECTACION DE PAC		POSICION DEL CATALOGO DE PAC		FECHA	VALOR A PAGAR	SALDO POR OBLIGAR	LINEA DE PAGO
064	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC	1-2	ANC - GASTOS GENERALES NACION CSF	2026-07-31	796.500.000,00	796.500.000,00	NINGUNO

Silvio Andrés Londoño
Oficial del Ejército
C.C. 1.032.375.927

FIRMA(S) RESPONSABLE(S)

C.C.: _____

_____

Firma del paciente o persona que no otorga el consentimiento

Este documento debe incorporarse a la historia clínica del paciente.

Señor Usuario: El Hospital Militar Central en cumplimiento de la Ley 1581 de 2012 se hace responsable del tratamiento de sus datos personales con las finalidades descritas en la Política de Tratamiento de Datos Personales de la Entidad.

LICENCIADO A: [HOSPITAL MILITAR CENTRAL] NIT [830040256-0]

CONTRATO ELECTRÓNICO DE SUMINISTRO No. 165-CENACAVIACION-2026 CELEBRADO ENTRE EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – EJÉRCITO NACIONAL-CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN - NIT: 830.039.207-8 Y LONA GROUP S.A.S., IDENTIFICADO CON NIT 900.667.707-6, REPRESENTADO LEGALMENTE POR LA SEÑORA JENNIFER MORALES MARIÑO, IDENTIFICADA CON CÉDULA DE CIUDADANÍA NO. 53.159.904 DE BOGOTÁ.

Los suscritos a saber: De una parte el señor **Coronel JOHN ROBINSON TEJEDOR CÁRDENAS**, mayor de edad, residente en la ciudad de Bogotá D.C., identificado con cédula de ciudadanía número 74.181.900 de Sogamoso, quien actúa en su carácter de Director Central Administrativa y Contable Especializada de Aviación y en consecuencia ORDENADOR DEL GASTO, debidamente facultado para suscribir el presente contrato de conformidad con la Resolución N° 4130 del 16 de junio de 2022 del Ministerio de Defensa Nacional, por la cual se expidió el Manual de Contratación y Convenios del Ministerio de Defensa Nacional, modificado parcialmente por la Resolución N° 4213 del 13 de octubre de 2023 y la Resolución N° 4223 del 23 de junio de 2022 "Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, unas Funciones de carácter administrativo y se dictan otras disposiciones", debidamente facultado para celebrar contratos y en concordancia con orden semanal No. 051 de fecha 19 de diciembre de 2025 expedido por el Comando de Adquisiciones y acta de posesión No. 098 de fecha 19 de diciembre de 2025, actuando en nombre y representación del **MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL,** y por la otra parte **LONA GROUP S.A.S.,** identificado con NIT 900.667.707-6, representado legalmente por la señora JENNIFER MORALES MARIÑO, identificado con cédula de ciudadanía No. 53.159.904 de Bogotá, y quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido en celebrar el presente **CONTRATO DE SUMINISTRO** de acuerdo con el siguiente clausulado:

CLÁUSULA PRIMERA. - OBJETO DEL CONTRATO: EL CONTRATISTA se obliga con el M. D. N. - EJÉRCITO NACIONAL -CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, a realizar el **"SUMINISTRO DE EQUIPO TERRESTRE DE APOYO AERONÁUTICO PARA EL BATALLÓN DE MANTENIMIENTO DE AVIACIÓN NO. 4 UH-1 DE LA DIVISIÓN DE AVIACIÓN ASALTO AÉREO DEL EJERCITO NACIONAL"**, con las especificaciones técnicas descritas en el estudio previo definitivo, pliego de condiciones, adenda, el anexo técnico y la oferta que hacen parte integral del presente contrato derivado del **PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA No. SAMC-071-CENACAVIACION-2026.**

CLÁUSULA SEGUNDA. - VALOR DEL CONTRATO: El valor del contrato es por un valor de **SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE ($796.500.000,00), INCLUIDO IVA Y TODOS LOS IMPUESTOS DE LEY,** discriminados así:

REF. ARTÍCULO	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR IVA	PRECIO UNITARIO INCLUIDO IVA	PRECIO TOTAL INCLUIDO IVA
1	24101508	PLATAFORMA PARA HELICÓPTEROS UH1-HII (HUEY II)	1	UN	84.033.613,45	$ 15.966.386,55	$ 100.000.000,00	$ 100.000.000,00
2	26111600	PLANTA DE ARRANQUE PARA	13	UN	26.500.000,00	$ 0,00	$ 26.500.000,00	$ 344.500.000,00

REF. ARTÍCULO	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR IVA	PRECIO UNITARIO INCLUIDO IVA	PRECIO TOTAL INCLUIDO IVA
		HELICÓPTEROS						
3	27121800	GATO HIDRÁULICO TRIPODE 5 TONELADAS	8	UN	44.000.000,00	$ 0,00	$ 44.000.000,00	$ 352.000.000,00
VALOR TOTAL ADJUDICACIÓN								$ 796.500.000,00
PRESUPUESTO ASIGNADO SEGÚN CDP								$ 1.164.248.400,00
SALDO DISPONIBLE (COP)								$ 367.748.400,00

PARÁGRAFO PRIMERO: APLICACIÓN DE IVA: PARA LOS PROCESOS EN MONEDA NACIONAL: La Dirección de Comercio Exterior analiza únicamente la aplicación del IVA de los bienes de origen extranjero, es decir los bienes importados posterior a la firma del contrato; bajo la normatividad vigente se concluye que el "SUMINISTRO DE EQUIPO TERRESTRE DE APOYO AERONÁUTICO PARA EL BATALLÓN DE MANTENIMIENTO DE AVIACIÓN No. 4 UH-1 DE LA DIVISIÓN DE AVIACIÓN ASALTO AÉREO DEL EJERCITO NACIONAL", importados para el proceso, se enmarcan dentro de la concepción de armas, municiones y material de guerra o reservado y por consiguiente a uso privativo, que NO causan el impuesto sobre las ventas de conformidad con el literal d) del artículo 428 del Estatuto Tributario y al Decreto 695 de 1983 (artículo 1, numeral 2, 13 y 15).

PARÁGRAFO SEGUNDO: Los precios contratados se mantendrán vigentes durante la vigencia del contrato y el contratista deberá considerar todas las formas de pago del negocio jurídico como de contado, por lo tanto, no se aceptan variación o cobros indirectos, fletes u otras consideraciones al precio final del objeto contratado.

CLÁUSULA TERCERA. - FORMA Y CONDICIONES DE PAGO: EL MDN - EJÉRCITO NACIONAL - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN pagará a la CUENTA DE AHORROS No.055045080018776 4 del BANCO DAVIVIENDA a nombre de **LONA GROUP S.A.S.,** la totalidad del valor del contrato de la siguiente forma:

EL MDN – EJERCITO NACIONAL – CENAC DE AVIACIÓN se compromete a cancelar el valor del contrato de la siguiente forma:

PAGOS PARCIALES: Se realizará pagos parciales contra entregas parciales equivalente a la recepción de los bienes adquiridos, mediante giro directo dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes al recibo a satisfacción de los bienes y previo cumplimiento de los siguientes requisitos:

1. Cumplimiento de los trámites de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato resultante.
2. Elaboración, suscripción, y cargue del acta de inicio en la plataforma del SECOP II por parte del supervisor.
3. Informe del Supervisor del contrato.
4. Factura y/o cuenta de cobro. (Si es responsable de facturar, debe hacerlo electrónicamente, de conformidad con lo establecido en el Artículo 615 del Estatuto Tributario, desarrollado por el artículo 1.6.1.4.1 del Decreto Único Reglamentario 1625 de 2016)
5. Situación de recursos por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público Dirección del Tesoro Nacional. (ASIGNACIÓN CUPO PAC).
6. Que se ejecuten los demás trámites administrativos correspondientes.

CONTRATO ELECTRÓNICO DE SUMINISTRO No. 20260404 CELEBRADO ENTRE EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – EJERCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN Y NOVEDATA Y LUNA GRANT S.A.S. IDENTIFICADO CON NIT 901362078 REPRESENTADO LEGALMENTE POR LA SEÑORA JENNIFER MORALES MARINO IDENTIFICADA CON CÉDULA DE CIUDADANÍA No. 52.152.694 DE BOGOTÁ

7. Verificación por parte del supervisor del Contrato con apoyo de la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN del cumplimiento del contratista del pago de seguridad social integral y de aportes parafiscales y demás requerimiento de ley.
8. Acta de recibo a entera satisfacción de los bienes y/o servicios recibidos a satisfacción, expedida por el supervisor y el contratista.

Nota 1 - En el evento de prórroga, por causa imputable al contratista, el pago se postergará en el mismo lapso de la prórroga.

Nota 2: Para cumplir lo previsto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, que modificó el inciso segundo y el parágrafo 11 del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 1562 de 2012 y el Decreto 0723 de 2013, el contratista probará el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y Riesgos Laborales) y las de carácter parafiscal (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF) mediante certificación expedida por el revisor fiscal o representante legal, según corresponda. Dicho documento deberá certificar que se ha realizado el pago de los aportes correspondientes a los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha cierre del Proceso de Selección.

Nota 3: La Administración del SIIF Nación implemento el "Modelo de Recepción de Facturas de Venta, Notas Debito y/o Notas Crédito", el cual aplica de forma obligatoria a partir del 01 de abril de 2021 para todas las Entidades que hacen parte del Presupuesto General de la Nación (PGN), de conformidad con los establecido en la Directiva Presidencial 09 de septiembre de 2020. **Aquellos Proveedores o Contratistas que tengan identificado en el Registro Único Tributario (RUT) la responsabilidad 52 – Facturador Electrónico (emisor), deberán entregar factura electrónica de venta por los bienes y/o servicios ofrecidos a las entidades del ámbito SIIF Nación, como también las notas débito y/o notas crédito, a través del buzón dispuesto para el efecto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, para lo cual la información tributaria de los terceros creados en el SIIF Nación** se actualizara con base en los datos de la DIAN mediante un Servicio Web de acuerdo con la circular externa 016 de fecha 9 de marzo de 2021 emitida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Nota 4: Se realizarán las deducciones correspondientes conforme a la condición tributaria del contratista.

Nota 5: El contratista deberá tener en cuenta los parámetros vigentes respecto a la facturación electrónica, si los mismos aplican para los bienes y/o servicios objeto de la adquisición, esto a fin de dar cumplimento al decreto único reglamentario 1625 del 2016 articulo 1.6.1.4.1.1 hasta el 1.6.1.4.120; así las cosas, si el contratista es responsable de facturar, debe hacerlo electrónicamente, la obligación de facturar a establecer el artículo 615 del estatuto tributario, desarrollado por el artículo 1.6.1.4.1 del decreto único reglamentario 1625 de 2016, así mismo deberá observar el procedimiento que se describe a continuación.

PROCEDIMIENTO PARA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA

1. El supervisor del contrato debe tener usuario creado en el sistema SIIF NACIÓN - MINHACIENDA por intermedio del cual se realiza la aprobación de facturas para el EJERCITO NACIONAL, y este será tramitado por la sección de contabilidad de la CENAC DE AVIACIÓN.
2. El proveedor debe realizar el proceso descrito en el manual para proveedores y/o contratistas-tramites electrónicos a través de SIIF NACIÓN (F-D1-14), para el cargue de facturas electrónicas en el sistema SIIF

II, por el cual se hace el proceso de recepción y aceptación de facturación electrónica de la CENAC DE AVIACIÓN.

3. El supervisor una vez sea cargada la factura en el sistema SIIF II por parte del proveedor, debe realizar la aprobación de la misma teniendo en cuenta el proceso descrito en el manual de modulo recepción-gestión de documentos factura electrónica.
4. El supervisor una vez aprueba la factura, debe realizar el seguimiento a fin de garantizar que esta se encuentre en estado ACEPTADA en el sistema SIIF II, para poder verificar el estado debe comunicarse con la sección de contabilidad para así se pueda viabilizar el pago, teniendo en cuenta que si la factura no se encuentra en el estado anteriormente descrito no se podrá gestionar su pago.
5. Si al momento de verificación de la factura se hace necesario elaborar una NOTA CRÉDITO o NOTA DEBITO, estas deben estar de igual manera en estado ACEPTADA en el sistema SIIF II para proceder al pago.
6. De no dar cumplimiento a cada uno de los puntos anteriores no se procesarán los pagos.

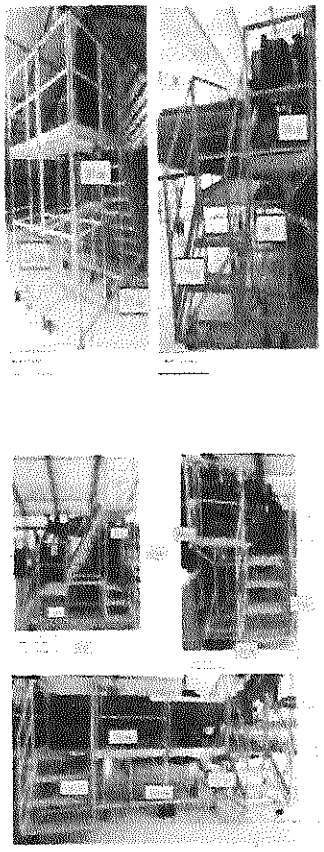
CLÁUSULA CUARTA. - SUBORDINACIÓN DE LOS PAGOS A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES: Los pagos que, de conformidad con el contrato, deba efectuar el M.D.N. - EJÉRCITO NACIONAL-CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, se subordinan a las apropiaciones que de los mismos se hagan con cargo al **Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 9326 del 22 de enero de 2026,** expedido por la Sección de Presupuesto de la Central Administrativa y Contable Especializada de Aviación, con cargo al rubro presupuestal **A-02-01-01-004-003 MAQUINARIA PARA USO GENERAL, RECURSO 10 CSF**, discriminados de la siguiente forma:

ARTICULO PRESUPUESTAL (SIIF NACIÓN)	RECURSO	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	UNIDAD BENEFICIADA	PRESUPUESTO ASIGNADO EN PESOS
A-02-01-01-004-003	10	MAQUINARIA PARA USO GENERAL	BAMAV4	$ 1.164.248.400,00

PARÁGRAFO PRIMERO: MODIFICACIÓN DE LA APROPIACIÓN PRESUPUESTAL: Las partes acuerdan que en el evento en que sea necesario modificar la presente Cláusula, el M.D.N – EJÉRCITO NACIONAL - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN podrá hacerlo unilateralmente sin que sea necesario la suscripción de un contrato modificatorio por tratarse de un trámite ajeno a la voluntad del CONTRATISTA.

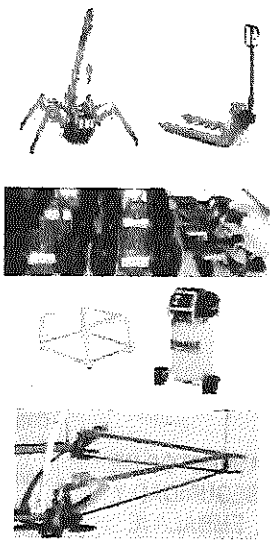
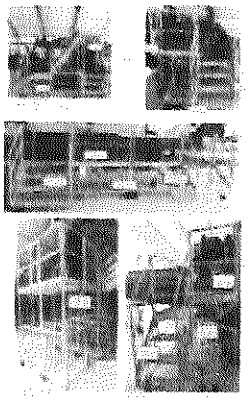
CLÁUSULA QUINTA. - DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS: El contrato deberá ejecutarse de acuerdo con las especificaciones técnicas consignadas en el estudio previo del proceso, el pliego de condiciones definitivo, y la oferta presentada correspondientes al **PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA No. SAMC-071-CENACAVIACION-2026,** los cuales hacen parte integral del presente contrato:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	PARTE NUMERO Y/O REFERENCIA	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
1	PLATAFORMA PARA HELICÓPTEROS UH1-HII (HUEY II)		PLATAFORMA PARA HELICÓPTEROS UH-1H-II (HUEY II) MATERIAL: ACERO CIRCUNFERENCIA: 51FT (15.6 MTS) ANCHO: 1340 MM • LARGO: 3500 MM • ALTURA: 2340 MM (ALTURA TOTAL DE 3340 MM CONTANDO EL PASAMANOS) CAPACIDAD: 09 PERSONAS PARA TRABAJOS FUERTES, MÁS CAJA DE HERRAMIENTA AJUSTABLE PARA TENER ACCESO A DIFERENTES NIVELES DIÁMETRO DE LAS RUEDAS 5" SISTEMA DE LLANTAS GIRATORIA 360° PARA DESPLAZAMIENTO DEL BANCO EN TODAS DIRECCIONES BLOQUEO DE FRENO EN TODAS LAS LLANTAS POR MEDIO DE MEDIO DE TORNILLO GIRATORIO CON PALANCA Y SOPORTE PLATICO PARA EVITAR DETERIORAR EL PISO DE LOS HANGARES CAPACIDAD DE CARGA: MÍNIMO 1000 KG ACCESO A PLATAFORMA: POR AMBOS LADOS CON DOBLE ESCALERA HACIA CABINA O COLA DE LA AERONAVE NEUMÁTICO (150 PSI): 12 PUNTOS DE LA PLATAFORMA SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICO (110 V AC): 12 PUNTOS DE LA PLATAFORMA PASAMANOS DE 1 METRO DE ANCHO PISO TIPO MAYA EN ALUMINIO PINTURA POLIURETANO AMARILLO SOLDADURA DE LOS TUBOS Y PISOS DE LOS BANCOS DE FORMA COMPACTA Y HOMOGÉNEA PARA EVITAR ROTURAS DE LAS PLATAFORMAS SISTEMAS ELECTICOS CON RECUBRIMIENTO PARA EVITAR SOBRESALTOS O CORTOS ELÉCTRICOS SISTEMA NEUMÁTICO DE PRESIÓN DE AIRE VISIBLE MATERIAL METÁLICO CON RESISTENCIA TIPO INDUSTRIAL. REFERENCIA PARTE NUMERO: Banco LH Delantero (DYNAMICS_UH1 PLATFORM AND STAIRCASE B) Banco RH ENGINE (DYNAMICS_UH1 PLATFORM AND STAIRCASE C) Banco LH ENGINE (DYNAMICS_UH1 PLATFORM AND STAIRCASE D) Banco TAIL BOOM SHAFT (DYNAMICS_UH1_PLATFORM E) Banco TAIL BOOM (DYNAMICS_UH1_PLATFORM-STAIR LH AND LANDING F) Banco TAIL BOOM (DYNAMICS_UH1_PLATFORM-STAIR RH G)

PARÁGRAFO TERCERO: PONDERABLE TÉCNICO DEL PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA NO. SAMC-071-CENACAVIACION-2026, el seguimiento y control de esta condición técnica adicional estará a cargo del supervisor del contrato durante la ejecución.

PONDERABLE TÉCNICO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	CANTIDAD	IMAGEN ÚNICAMENTE DE REFERENCIA
01	**MANTENIMIENTO** Mantenimiento preventivo de los Equipos Terrestres de Apoyo Aeronáutico (ETAA) los cuales requieren ser engrasados y lubricados con aceites, líquidos neumáticos y grasas para partes móviles. De igual forma el mantenimiento correctivo con la adquisición y remplazo de repuestos (filtros, ruedas, partes metálicas) para su óptimo funcionamiento, así: 1. GRÚA ARAÑA URW 376 (01 EA) 2. ESTIBADOR MANUAL (02 EA) 3. BANCOS 360 (04 EA) 4. COMPRESORES DE AIRE ELÉCTRICO (01 EA) 5. COMPRESORES DE AIRE COMBUSTIBLE (01 EA) 6. LLANTA DE TRACTADOS NEUMÁTICAS (04 EA) 7. LLANTAS DE TRACTADO PARA PATIN (04 EA) 8. BANCOS PARA SUPORTE DE HUB (04 EA) 9. BANCOS PARA SOPORTE DE TRANSMISIÓN (02 EA) 10. BARRA DE TRACTADO (01 EA)	24	
02	**CAPACITACIÓN** Capacitación presencial a un personal de líderes de grupo y técnicos proyectados en dicha especialidad, en las instalaciones del Batallón con certificación de asistencia sobre el manejo adecuado y correcto uso de todo el Equipo Terrestre de Apoyo Aeronáutico (ETAA) con una intensidad mínima de 40 horas, abarcando temas como el mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo (ensamble, desensamble y cambio de partes de los equipos), trabajos que puedan realizar todo el personal de técnicos y trabajos que puedan realizar personal capacitado del Batallón de Mantenimiento de Aviación No.4 UH-1.	15	

CLÁUSULA SEXTA - PLAZO DE EJECUCIÓN, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA:

PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución para el presente contrato será a partir del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 41 de la ley 80 de 1993 en concordancia con el artículo 2 de la ley 1150 del 2007 **hasta el diez (10) de noviembre de 2026.**

El contrato se perfecciona con el acuerdo de voluntades sobre el objeto y la contraprestación y este se eleva a escrito.

Para la ejecución se requiere:

a. la aprobación de la garantía por el MDN -EJERCITO NACIONAL-CENAC AVIACIÓN, ordenador del gasto
b. Realización del registro presupuestal
c. La acreditación de que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales de conformidad con el artículo 41 de la ley 80 de 1993, en armonía con lo dispuesto por el ART 23 de la ley 1150 de 2007.

LUGAR DE EJECUCIÓN: Los lugares designados para las entregas de los bienes objeto del presente proceso son:

1. Almacén General del Batallón de Abastecimientos y Servicios para la Aviación, ubicado en el Aeropuerto el Dorado, entrada 6 vía CATAM, Nuevo Cantón de Aviación "General Joaquín Matallana Bermúdez", en Bogotá D.C.

2. Centro Logístico de Aviación Ejercito (CLAVE), ubicado en el Cantón de Aviación Ejército, Fuerte Militar Tolemaida, en Nilo (Cundinamarca).

Lo anterior, de conformidad con la necesidad y requerimiento del supervisor del contrato.

CLÁUSULA SÉPTIMA - VIGENCIA: La vigencia del contrato se extenderá por el término de ejecución y cuatro (4) meses más (trámites administrativos para la liquidación).

CLÁUSULA OCTAVA - GARANTÍA TÉCNICA: La garantía técnica ampara lo siguiente:

El Contratista se compromete a prestar garantía técnica cumpliendo con los siguientes requisitos:

- Que ampare la calidad de los bienes ofrecidos.
- Que ampare la especificación técnica del bien ofrecido.
- Se deberá brindar garantía técnica mínima que debe ser igual al plazo de ejecución del contrato y doce (12) meses más, para cada uno de los bienes y/o servicios ofertados, suscrito por el representante legal o quien haga sus veces.

Durante el lapso de la vigencia de las diferentes garantías, los costos y gastos que se generen deberán ser asumirlos por el contratista, quien se compromete para con el MDN- Ejército Nacional a tramitar y hacer efectivas las mismas sin ningún costo adicional.

El lapso de la garantía técnica empezará a regir a partir de la fecha en que sea suscrita el acta de recibo a satisfacción del bien objeto del servicio, por parte del supervisor del contrato, una vez cumplidas las condiciones técnicas exigidas en el presente estudio.

TERMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA:

El término de respuesta será de la siguiente manera:

Si un bien falla durante el tiempo de vigencia de la garantía, una vez se haya recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato, el reemplazo temporal o definitivo de dicho componente por parte de la empresa se debe realizar en un tiempo no mayor a: treinta (30) días calendario en caso de ser bienes nacionales y hasta cuarenta y cinco (45) días calendario para aquellos bienes que merezcan ser importados, contados a partir de la notificación por escrito al contratista por parte del supervisor del contrato.

En caso de que el (los) bien (es), por defecto de fábrica presente novedades en su funcionamiento y se necesite entregar al contratista, se tiene un plazo no mayor a setenta y dos (72) horas para su recolección en las instalaciones del Batallón de Abastecimientos y Servicios para la Aviación del Ejército, en Bogotá D.C.

CLÁUSULA NOVENA - GARANTÍA ÚNICA: El contratista deberá constituir la siguiente garantía única de cumplimiento dentro de los dos (02) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato.

TIPO DE RIESGO	GARANTÍAS EXIGIBLES
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	Su cuantía será equivalente al TREINTA por ciento (30%) del valor del contrato y cubrirá el plazo de ejecución y seis (6) meses adicionales, correspondientes a cuatro (4) meses para la liquidación bilateral y dos (2) meses para liquidación unilateral. En caso de acudirse a la liquidación judicial, el contratista deberá ampliar la vigencia de la garantía conforme al tiempo requerido para la culminación del trámite correspondiente
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	Su cuantía será equivalente al TREINTA por ciento (30%) del valor total del contrato y cubrirá la ejecución del contrato y doce (12) meses contados desde el recibo a satisfacción.

PARÁGRAFO PRIMERO: ALCANCE DE LOS AMPAROS Y DE LA GARANTE. EN LA GARANTÍA DEBE CONSTAR QUE SE AMPARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, EL PAGO DE LAS MULTAS Y DE LA PENAL PECUNIARIA CONVENIDAS, ASÍ COMO TAMBIÉN DEBERÁ CONSTAR QUE SE RENUNCIA AL BENEFICIO DE EXCUSIÓN Y SE CONSAGRARÁ LA DIRECCIÓN FÍSICA Y ELECTRÓNICA PARA NOTIFICACIONES JUDICIALES Y SE SEÑALARÁ LA ACEPTACIÓN DEL GARANTE DE RECIBIR NOTIFICACIONES POR MEDIOS ELECTRÓNICOS. En todo caso el contratista deberá reponer la garantía cuando el valor de esta se vea afectada por razón de siniestros, dentro de los cinco (05) días calendario siguiente a la ejecutoria del acto o sentencia que así lo declare. Tratándose de pólizas no expirará por falta de pago de la prima o revocatoria unilateral.

PARÁGRAFO SEGUNDO: SANCIÓN POR FALTA DE GARANTÍA. Si el contratista se negare a constituir la Garantía Única en los términos, cuantía y duración establecidos en esta cláusula, el M.D.N – EJÉRCITO NACIONAL –CENAC AVIACIÓN podrá aplicar las sanciones contractuales a que haya lugar. Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a las fechas del contrato y de la terminación del plazo de ejecución del mismo, según sea el caso. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del MDN – EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN. El CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se

impongan. Si el CONTRATISTA no modifica las garantías, éstas podrán variarse por el garante a petición del MDN EJÉRCITO NACIONAL - CENAC AVIACIÓN y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al MDN- EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el MDN- Ejército Nacional – CENAC AVIACIÓN asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista. Estos mecanismos de cobertura son requeridos por el MDN - Ejército Nacional - CENAC AVIACIÓN teniendo en cuenta que el objeto de las mismas sirve para respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surgen a cargo del contratista frente a la administración y /o terceros, por razón de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a las fechas de suscripción del contrato, y de la terminación del plazo de duración del mismo, según sea el caso. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del MDN – EJERCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN. El CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan. Si el CONTRATISTA no modifica las garantías, éstas podrán variarse por la aseguradora o banco a petición del MDN EJÉRCITO NACIONAL CENAC AVIACIÓN y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al MDN EJERCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el MDN- Ejército Nacional asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista. Si el CONTRATISTA se negare a constituir la garantía única, así como no otorgarla en los términos, cuantía y duración establecidos en esta cláusula, el CONTRATISTA podrá declarar la caducidad del presente contrato. **PARÁGRAFO TERCERO:** La garantía no expirarán por falta de pago de la prima o revocatoria unilateral. **PARÁGRAFO CUARTO:** El contratista se obliga para con el CONTRATANTE a mantener vigente la garantía única hasta la liquidación del contrato. En el evento que surjan modificaciones al contrato, el contratista deberá ajustar las garantías exigidas. **PARÁGRAFO QUINTO - PERJUICIOS A TERCEROS: El CONTRATISTA** será exclusivamente responsable de todo daño o perjuicio que cause directa o indirectamente a terceros, por acción inapropiada, negligencia u omisión de su parte o de alguno de sus trabajadores, en las labores relacionadas con el contrato o en acciones complementarias. LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO CUBRIRÁ LOS PERJUICIOS CAUSADOS A LA ENTIDAD ESTATAL COMO CONSECUENCIA DE LA CONDUCTA DOLOSA O CULPOSA, O DE LA RESPONSABILIDAD IMPUTABLE A LOS PARTICULARES, DERIVADOS DE UN PROCESO DE RESPONSABILIDAD FISCAL, SIEMPRE Y CUANDO ESOS PERJUICIOS DERIVEN DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES SURGIDAS DEL CONTRATO AMPARADO POR LA GARANTÍA. **PARAGRAFO SEXTO. - RESTABLECIMIENTO O AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA** De acuerdo con lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015, cuando el contratista incumpla su obligación de obtenerla, ampliarla o adicionarla deberá restablecerla a más tardar dentro de los cinco días hábiles al requerimiento efectuado por el Ordenador del Gasto o Competente Contractual. En su defecto, la administración se reserva el derecho de solicitar unilateralmente al garante el restablecimiento de la garantía única establecida, aspecto que deberá ser previamente consignado en el contrato. **PARÁGRAFO SÉPTIMO.** - El contratista deberá mantener indemne al MDN-EJÉRCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN DEL EJERCITO, de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones propias de éste, y que se originen como consecuencia de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. El CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto,

cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan. Si el CONTRATISTA no modifica las garantías, éstas podrán variarse por la aseguradora o banco a petición del MDN EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al MDN- EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el MDN- Ejército Nacional – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista. **PARAGRAFO OCTAVO.** -En la Garantía debe quedar expresamente consignado que se ampara el cumplimiento del contrato, el pago de las multas y de la penal pecuniaria convenidas. Así mismo deberá constar que la aseguradora renuncia al beneficio de excusión. Estos mecanismos de cobertura son requeridos por el MDN-Ejército Nacional, teniendo en cuenta que el objeto de las mismas, sirven para respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surgen a cargo del contratista frente a la administración y /o terceros, por razón de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Adicionalmente en la póliza deberá constar que la aseguradora renuncia al beneficio de excusión, así mismo que ampara las multas y cláusula penal convenida. Las vigencias de todos los amparos deberán iniciar desde la fecha de constitución de la garantía. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del MDN - EJÉRCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN.

CLÁUSULA DÉCIMA. - AVISOS Y NOTIFICACIONES: Todas las comunicaciones que se requieran en desarrollo del contrato se presentarán por escrito, directamente, o por correo certificado así: las que deba realizar el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL se remitirán a la **dirección: Calle 74 # 55-18 Int 105, Bogotá D.C. Teléfono celular: 3209034870. E-mail:** lonagroupsas@gmail.com. Las que deba realizar el CONTRATISTA las remitirá por escrito directamente al M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL-CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN- Aeropuerto el Dorado puerta No. 6 vía CATAM, Hangar 19, Nueva zona de Aviación, E-mail: cenacaviacionejercito@gmail.com. **PARÁGRAFO ÚNICO:** El contratista autoriza el envío de notificaciones a través del medio electrónico señalado en el contrato y en los términos del artículo 56 de la Ley 1437 de 2011.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. - SANCIONES: Las partes convienen en establecer las siguientes formas de sancionar el incumplimiento de las obligaciones recíprocamente adquiridas en virtud del contrato. Previo agotamiento del debido proceso establecido en el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con lo preceptuado en el artículo 86 de la ley 1474 de 2011, para la imposición de multas por parte de la Administración así: A) En el evento de presentarse retardo en la entrega de los bienes y/o servicios, de conformidad con lo previsto en la cláusula del plazo de ejecución del contrato y con el fin de que el CONTRATISTA cumpla debidamente la ejecución del contrato, se impondrán multas, cuyo valor se liquidará con base en el cero punto cinco por ciento (0.5%) del valor del bien, servicio y obra dejado de entregar y/o prestar por cada día de retardo y hasta por un plazo máximo de quince (15) días calendario en calidad de sanción por el simple hecho del incumplimiento. Esta sanción se impondrá conforme a la Ley. b) En el evento de presentarse devolución del bien y/o el servicio, por no cumplir el mismo con las especificaciones técnicas del contrato, retrasando la entrega de este, se liquidará con base en el cero punto cinco por ciento (0.5%) del valor de los bienes y/o servicios, dejados de entregar y/o prestar, por cada día de retardo y hasta por un plazo máximo de 15 días. c) En el evento de que el contratista no desarrolle a tiempo las actividades señaladas en el cronograma que acompaña la oferta y demás obligaciones contractuales, se impondrán multas, cuyo valor se liquidará con base en el cero punto cinco por ciento (0.5%) del valor del ítem y/o bien cuya actividad no se haya desarrollado por cada día de retardo en la actividad y hasta por un plazo máximo de quince

CONTRATO ELECTRONICO DE SUMINISTRO DE BIENES Y SERVICIOS CELEBRADO ENTRE EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - EJÉRCITO NACIONAL - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN - NIT 830.138.078-1 Y LUNA GROUP S.A.S. IDENTIFICADO CON NIT 830.507.173-2 REPRESENTADO LEGALMENTE POR LA PERSONA IDENTIFICADA COMO SE INDICA EN EL CUERPO DEL CONTRATO.

(15) días calendario en calidad de sanción. d) La Entidad podrá declarar el incumplimiento del contrato con las consecuencias contempladas en el Art. 17 de la Ley 1150 de 2007 y cuando no sean satisfechas cualquiera de las obligaciones a cargo del contratista. **PARÁGRAFO PRIMERO**: **PAGO DE LAS MULTAS**: El pago de las multas a que se refiere esta cláusula podrá exigirse por la vía ejecutiva. Si dicho pago no se hubiere efectuado durante el término de duración del contrato, podrá descontarse de los saldos pendientes a favor del contratista y se tendrá en cuenta al momento de su liquidación. Para tal efecto EL CONTRATISTA autoriza al MDN – EJÉRCITO NACIONAL para hacer los descuentos correspondientes. **PARÁGRAFO SEGUNDO**: **EXTENSIÓN PARA LAS DEMÁS OBLIGACIONES CONTRACTUALES:** Esta sanción puede hacerse efectiva por parte del M. D. N. - EJÉRCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, no sólo para la obligación de entregar los bienes y/o servicios, sino para las demás obligaciones contractuales, especialmente si se trata de la obligación por parte del CONTRATISTA de suscribir las adiciones y/o modificaciones acordadas o cualquier otro acuerdo que conste en documento y que se perfeccione con la suscripción del mismo por las partes aquí involucradas. **PARÁGRAFO TERCERO: DEBIDO PROCESO:** Durante la ejecución del contrato, el MDN- EJÉRCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, podrá hacer uso de las acciones sancionatorias previstas en el contrato, las cuales se adelantarán respetando el derecho al debido proceso consagrado en el Artículo 29 de la Constitución Política y en cumplimiento del procedimiento regulado en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011. En todo caso, el MDN- EJÉRCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, en el proceso sancionatorio que se adelante, brindará todas las garantías constitucionales y legales al CONTRATISTA para que ejercite su derecho a la defensa en audiencia y tenga la oportunidad de exponer las razones y/o motivos sobre los hechos generadores de la afectación de la ejecución contractual. En ningún caso procederá la imposición de sanción sin haberse brindado la oportunidad al CONTRATISTA de explicar las causas que impiden la ejecución normal y oportuna del contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA.- PENAL PECUNIARIA: El incumplimiento de las obligaciones surgidas en virtud de la ejecución de este contrato serán sancionadas pecuniariamente previo agotamiento del debido proceso establecido en el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, de conformidad con las siguientes estipulaciones: a) Si el incumplimiento es total y/o se declara la terminación o caducidad del contrato, **EL CONTRATISTA** pagará a título de cláusula penal, una suma equivalente al 20 % del valor correspondiente a la parte que se dejó de cumplir o al valor total del contrato, según el caso. b) Si el incumplimiento es parcial por parte del **CONTRATISTA**, éste reconocerá y pagará al **CONTRATANTE**, una suma equivalente al 0.5% del valor del contrato por cada día de retardo en el cumplimiento de la respectiva obligación, sin sobrepasar quince (15) días calendario, caso en el cual se procederá la declaratoria de incumplimiento definitivo. **PARÁGRAFO PRIMERO**: EL CONTRATISTA autoriza a LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN a deducir la suma resultante de la cláusula penal del valor del contrato. **PARÁGRAFO SEGUNDO**: Con el pago de la pena, no se entiende extinguida la obligación principal, al tenor de lo dispuesto en el artículo 1594 del Código Civil. **PARÁGRAFO TERCERO**: Cuando el monto de los perjuicios supere la tasación acordada en esta cláusula, El M.D.N -EJÉRCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN se reserva el derecho de reclamar por vía judicial el pago del valor no cubierto. **PARÁGRAFO CUARTO:** El pago de la pena pecuniaria a que se refiere esta cláusula podrá exigirse por la vía ejecutiva. Si dicho pago no se hubiere efectuado durante el término de duración del contrato, sobre los saldos pendientes a favor del **CONTRATISTA** se tendrá en cuenta al momento de la liquidación y desde ya el CONTRATISTA autoriza su descuento. **PARÁGRAFO QUINTO**: **RECURSOS INGRESAN AL TESORO NACIONAL**: El valor de las sanciones por retardo y de la Cláusula Penal Pecuniaria a que se refiere tanto la cláusula de sanciones, como esta, ingresará al Tesoro Nacional, a través de la Tesorería Principal del Comando del Ejército.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA.- PROCEDIMIENTO PARA LA IMPOSICIÓN DE MULTAS, SANCIONES Y DECLARATORIAS DE INCUMPLIMIENTO: De conformidad con el Artículo 29 de la Constitución Política de Colombia y en cumplimiento del procedimiento regulado en el Artículo 86 de la Ley 1474 de 2011: Las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública podrán declarar el incumplimiento, cuantificando los perjuicios del mismo, imponer las multas y sanciones pactadas en el contrato, y hacer efectiva la cláusula penal. Para tal efecto observarán el siguiente procedimiento: **A).** Evidenciado un posible incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, la entidad pública lo citará a audiencia para debatir lo ocurrido. En la citación, hará mención expresa y detallada de los hechos que la soportan, acompañando el informe de interventoría o de supervisión en el que se sustente la actuación y enunciará las normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación. En la misma se establecerá el lugar, fecha y hora para la realización de la audiencia, la que podrá tener lugar a la mayor brevedad posible, atendida la naturaleza del contrato y la periodicidad establecida para el cumplimiento de las obligaciones contractuales. En el evento en que la garantía de cumplimiento consista en póliza de seguros, el garante será citado de la misma manera. **B).** En desarrollo de la audiencia, el jefe de la entidad o su delegado presentará las circunstancias de hecho que motivan la actuación, enunciará las posibles normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación. Acto seguido se concederá el uso de la palabra al representante legal del contratista o a quien lo represente, y al garante, para que presenten sus descargos, en desarrollo de lo cual podrá rendir las explicaciones del caso, aportar pruebas y controvertir las presentadas por la entidad. **C).** Hecho lo precedente, mediante resolución motivada en la que se consigne lo ocurrido en desarrollo de la audiencia y la cual se entenderá notificada en dicho acto público, la entidad procederá a decidir sobre la imposición o no de la multa, sanción o declaratoria de incumplimiento. Contra la decisión así proferida sólo procede el recurso de reposición que se interpondrá, sustentará y decidirá en la misma audiencia. La decisión sobre el recurso se entenderá notificada en la misma audiencia. **D).** En cualquier momento del desarrollo de la audiencia, el jefe de la entidad o su delegado podrá suspender la audiencia cuando de oficio o a petición de parte, ello resulte en su criterio necesario para allegar o practicar pruebas que estime conducentes y pertinentes, o cuando por cualquier otra razón debidamente sustentada, ello resulte necesario para el correcto desarrollo de la actuación administrativa. En todo caso al adoptar la decisión, se señalará fecha y hora para reanudar la audiencia. La entidad podrá dar por terminado el procedimiento en cualquier momento, si por algún medio tiene conocimiento de la cesación de situación de incumplimiento. **E).** En ningún caso procederá la imposición de sanción sin haberse brindado la oportunidad al Contratista de explicar las causas que impiden la ejecución normal y oportuna del contrato. En todo caso no serán oponibles por parte del asegurador las excepciones o defensas provenientes de la conducta del tomador del seguro, en especial las derivadas de las inexactitudes o reticencias en que éste hubiere incurrido con ocasión de la contratación del seguro ni, en general, cualesquiera otras excepciones que posea el asegurador en contra del contratista.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. - SUJECIÓN A LA LEY COLOMBIANA: Para cualquier efecto que dé lugar al incumplimiento del contrato se someterá a la Ley Colombiana y a las autoridades legales preestablecidas. EL CONTRATISTA renuncia expresamente desde ahora a intentar reclamación diplomática en lo pertinente a las obligaciones y derechos originados en el contrato, salvo en el caso de denegación de justicia cuando el CONTRATISTA ha tenido expeditos los recursos y medios de acción que, conforme a las leyes colombianas, puedan emplearse ante la jurisdicción contencioso-administrativa.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. - APLICACIÓN DE NORMAS GENERALES: El contrato se regula, además de sus estipulaciones por las leyes civiles y mercantiles colombianas que correspondan a su esencia y naturaleza.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. - SOLUCIÓN DE CONFLICTOS: Conforme al artículo 68 de la Ley 80 de 1993 previo a la actuación por vía judicial, las partes se comprometen a utilizar los mecanismos de solución previstos en la mencionada ley. Conforme lo provee la Resolución de Delegación No. 4223 del 23 de junio 2022, las actividades de transacción y conciliación serán adelantadas centralizadamente en el Ministerio de Defensa Nacional Oficina Jurídica, de manera que el delegatario correspondiente podrá solicitarla, cuando ello sea procedente.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. - ARBITRAMENTO TÉCNICO: Cualquier controversia de carácter exclusivamente técnico que no pueda resolverse amigablemente, podrá ser sometida al criterio de expertos designados por las partes o al parecer de un organismo consultivo del Gobierno o al de una asociación profesional, de conformidad con el artículo 74 de la Ley 80 de 1993. La decisión adoptada será definitiva. Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a presentarse la controversia técnica, las partes se reunirán para solucionarla amigablemente para lo cual el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN fijará la fecha, hora y lugar; si existe acuerdo, levantarán acta en donde conste lo acordado; si subsiste la controversia el mecanismo adoptado por las partes será escogido dentro de los diez (10) días hábiles siguientes. Para dicha escogencia, se tendrán en cuenta las características y condiciones especiales de la respectiva controversia técnica, a fin de que el mecanismo adoptado por las partes evite dilaciones injustificadas que afecten la ejecución del contrato. Los gastos que genere dicho arbitramento técnico serán sufragados por el CONTRATISTA.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. - CESIÓN: Por tratarse de un contrato intuito-persona el CONTRATISTA no podrá ceder el contrato en todo, ni en parte a persona alguna, natural o jurídica, nacional o extranjera sin el consentimiento previo, expreso y escrito del M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, no quedando este obligado a dar las razones que le asistan para negarlo.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. - CESIÓN DE LOS DERECHOS DE CONTENIDO PATRIMONIAL: En caso de que EL CONTRATISTA decida efectuar una cesión y/o pignoración de los derechos económicos de contenido patrimonial derivados del contrato, deberá solicitar su aceptación y notificación por parte del MDN-EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, con fundamento en los artículos 1.959 y siguientes del Código Civil, en concordancia con los artículos 651 y siguientes del Código de Comercio. EL CONTRATISTA, deberá anexar como mínimo los siguientes documentos: 1) Contrato de cesión y/o pignoración de derechos económicos del contrato objeto de la cesión, firmado por el cesionario y el cedente donde se relacione en forma explícita lo siguiente: a) valor de la cesión, b) especificar si la cesión obedece al contrato principal y/o contratos adicionales, c) Aceptación por parte del cesionario de los descuentos de Ley cuando aplique. 2) Acta de junta de socios o documento consorcial, en donde se autorice al representante legal de la figura correspondiente para efectuar la cesión. 3) Certificado de existencia y representación Legal del cesionario y el cedente cuando se trate de persona jurídica y/o certificado de inscripción cuando se trate de persona natural expedido por la Cámara de Comercio del domicilio correspondiente. 4) certificación bancaria con número de cuenta y beneficiario donde se deben consignar los valores cedidos. 5) Declaración bajo juramento del cesionario en la cual se exprese el cumplimiento de lo previsto en el Decreto 4334/2008 en concordancia con el Decreto 1981 de 1988. 6.) Oficio dirigido al Ordenador del Gasto, indicando el valor cedido y aportando los anteriores documentos.

PARÁGRAFO ÚNICO: SUJECIÓN A LA FORMA DE PAGO: La entidad financiera, bancaria, persona natural o jurídica debe supeditarse a la forma de pago establecida en el contrato. En el monto a ceder tener en cuenta los descuentos de ley, tales como RETEIVA, RETEFUENTE Y RETEICA, si hay lugar a ellos.

CLÁUSULA VIGÉSIMA. - ADICIONES, MODIFICACIONES AL CONTRATO, CONTRATO DE TRANSACCIÓN, COMPENSACIONES O ACUERDOS: El CONTRATISTA estará obligado a suscribir las modificaciones acordadas entre las partes, para efectos de garantizar la ejecución y el cumplimiento idóneo y oportuno del objeto contratado, dentro de los cinco (5) días siguientes al requerimiento por parte del M.D.N. - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN. En caso de incumplimiento de dicha obligación, el M. D. N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, podrá hacer efectivas las sanciones señaladas en el contrato, es decir, las sanciones por retardo o la penal pecuniaria, indicadas en la cláusula décima primera y décima segunda de este anexo. En el evento en que dicho incumplimiento genere la paralización del contrato, el M.D.N. - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN), podrá hacer efectiva la cláusula DECIMA TERCERA.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA.- RESERVA DE LA INFORMACIÓN QUE SE OBTENGA POR MEDIO DEL PRESENTE CONTRATO: EL CONTRATISTA se obliga para con el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN a no suministrar ninguna clase de información o detalle a terceros y a mantener como documentación clasificada todos los aspectos relacionados con el contrato, así como de los bienes y/o servicios objeto del mismo, los asuntos técnicos e instalaciones de las Fuerzas Militares de la República de Colombia, conocidos por el CONTRATISTA durante el desarrollo de este contrato o con posterioridad al mismo.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. - SUPERVISIÓN. El supervisor del contrato será el señor **MAYOR GOMEZ CASTILLO ANDREY,** quien ostenta el cargo de **Ejecutivo y Segundo Comandante BATALLÓN DE MANTENIMIENTO DE AVIACIÓN No. 4 UH-1** y/o quien haga las veces en el cargo, **LOS DATOS DE CONTACTO DEL SUPERVISOR SON**: correo electrónico: andrey.gomez@ejercito.mil.co, celular: 3114665160, quien fue debidamente nombrado mediante la **RESOLUCIÓN No. 2026180005249716 DEL 7 DE ABRIL DE 2026,** de igual manera, las condiciones de la supervisión atienden a lo establecido en Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Resolución N° 4130 del 16 de Junio de 2022, Por la cual se expide el Manual de Contratación y Convenios del Ministerio de Defensa Nacional", modificada parcialmente por la Resolución N°. 4213 del 13 de octubre 2023; la precitada resolución de nombramiento y las disposiciones referidas en el presente contrato. El M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN tendrá el derecho de supervisar el desarrollo y ejecución del contrato, lo que le permitirá acceder sí así lo desea, en cualquier momento a las instalaciones físicas en las que se lleven a cabo las diferentes fases del contrato, y a los documentos e información que soportan la labor del CONTRATISTA, ante lo cual se impondrá a cargo del M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN un compromiso de confidencialidad sobre la información a la que tenga acceso, la que se entiende asumida por el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN con la firma del contrato, dentro de las limitaciones que para el efecto le establezca la ley. El CONTRATISTA no podrá oponer derechos de autor o acuerdos de confidencialidad internos o con terceros que limiten o impidan que el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN o su designado accedan a la información del CONTRATISTA para el ejercicio de sus facultades de supervisión y control. El M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN ejercerá las actividades de supervisión y control de la ejecución del contrato que le corresponden, directamente o a través de terceros, y tendrá las siguientes facultades básicas: **A)** Exigir al CONTRATISTA la información que considere necesaria para verificar la correcta ejecución del contrato. El CONTRATISTA está obligado a suministrar la información solicitada inmediatamente, a no ser que se convenga un plazo cuando la naturaleza de la información

exigida así lo requiera. **B)** Verificar directamente o a través de terceros que el CONTRATISTA cumpla las condiciones de ejecución del contrato según los términos en los que se ha convenido, y requerir al CONTRATISTA para que corrija los incumplimientos. **C)** Realizar las pruebas que considere necesarias para verificar que los bienes y/o servicios cumplan con las características técnicas y funcionales exigidas en el contrato. **D)** Aprobar o improbar, en los términos y con los efectos previstos en este contrato, las labores desarrolladas, verificar mediante visitas o mediante el examen de los documentos que el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – (CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN) considere pertinentes, las condiciones de ejecución del contrato y verificar que su resultado se adecue a los términos del contrato. **E)** Verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas **F)** En caso de terminación anticipada del contrato por mutuo acuerdo de las partes, adelantar las labores pertinentes para determinar el valor de las compensaciones mutuas. **G)** El M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN no ejercerá funciones de control de las actividades de los subcontratistas, ni de aprobación del resultado de las mismas; sin embargo, en el caso de que el CONTRATISTA adelante actividades que le son propias a través de subcontratistas, deberá disponer, bajo su costo, de su propio equipo de interventoría o control de calidad, que estará obligado a suministrar a satisfacción del M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN la información que le requiera. **H)** En general, vigilar y controlar que el CONTRATISTA cumpla con sus obligaciones para el normal desarrollo y ejecución del contrato. **I)** Tendrá las siguientes facultades en particular: **1.)** Elaboración, suscripción y cargue del acta de inicio a la plataforma SECOP II, para lo cual deberá coordinará en la CENACAVI la creación del usuario correspondiente. **2.)** El supervisor del contrato no podrá requerir mayores cantidades a las de la necesidad de cada ítem y así mismo no podrá usar recursos de un rubro presupuestal para cubrir la necesidad insatisfecha de otro rubro presupuestal. **3).** De acuerdo con lo establecido en las Especificaciones técnicas adicionales de obligatorio cumplimiento, el Supervisor realizar las diferentes actividades allí descritas con el fin de garantizar la correcta ejecución del contrato **4.)** Suscribir las actas de recibo parcial y/o total del objeto del contrato. **5.)** Rechazar los que a su criterio no cumplan las especificaciones técnicas descritas en el presente contrato. **6.)** Rendir informes mensuales o cuando lo considere necesario, al M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN Ordenador del Gasto sobre el avance y ejecución del contrato. **7.)** Verificar la correcta ejecución y cumplimiento del contrato. **8.)** Exigir el cumplimiento del contrato en todas y cada una de sus partes. 8.) Atender y resolver en coordinación con el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN todas las consultas sobre omisiones, errores, discrepancias o aclaraciones y complemento en las especificaciones técnicas. **9.)** Deberá verificar y dejar constancia del cumplimiento de las obligaciones parafiscales de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 1° de la Ley 828 de 2003. **10.)** Todas las demás atribuciones que se contemplen en los documentos del contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA. - OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: Además de las obligaciones inherentes al contrato, el contratista se compromete a:

- Cumplir con el objeto contractual.
- Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas.
- Responder en los plazos que el CENAC AVIACIÓN, establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule. • Cumplir cabalmente con sus obligaciones, frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), por cuanto el cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago.
- Constituir en debida forma y aportar al CENAC AVIACIÓN, dentro de los plazos establecidos la Garantía Única y cancelar los pagos a que hubiere lugar. De igual manera es obligación del contratista restablecer o ampliar la

garantía con ocasión de las reclamaciones efectuadas por la CENAC AVIACION cuando el valor de la garantía se reduce, por lo tanto, el contratista deberá restablecer el valor inicial de la garantía. Así mismo en el evento de que contrato sea modificado para incrementar su valor o prorrogar su plazo, el contratista se obliga a ampliar el valor o la vigencia de la garantía otorgada, según sea el caso, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.18. del Decreto 1082.

- Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o a través de un tercero se cause a la administración.
- No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el CONTRATISTA deberá Informar de tal evento a CENAC AVIACIÓN y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas necesarias.
- Mantener activa la cuenta corriente o de ahorros reportada para los pagos con el fin de evitar traumatismos en el proceso de ejecución del contrato.
- El contratista deberá acatar todas las normas y las medidas de seguridad de su personal y de terceros, en cuanto a la prevención de accidentes, seguridad industrial, seguridad y salud en el trabajo, las normas en cuanto al trabajo seguro en alturas, trabajo en espacios confinados, dar cabal cumplimiento al SG-SST, y demás normas aplicables, acorde a los riesgos propios de las actividades a desarrollar por su personal en la ejecución del contrato.
- El contratista asumirá bajo su absoluta responsabilidad laboral la totalidad de la carga salarial y prestacional de acuerdo con las normas legales vigentes del personal que se requiera para la ejecución del objeto contractual, por lo tanto, no existirá vínculo laboral alguno entre la Central Administrativa y Contable Especializada de Aviación y personal destinado por el contratista para la ejecución del contrato.
- Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidos en el artículo 5° de la Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual.
- Las demás que sean propias del objeto del proceso en mención.

CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA: OBLIGACIONES DEL M.D.N. – EJÉRCITO NACIONAL: Además de todas las obligaciones inherentes al presente anexo, el MDN – EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN se compromete con:

- Colocar a disposición del CONTRATISTA el lugar que se requiera para la ejecución y entrega del objeto contratado.
- Una vez se surta el proceso de contratación estatal, asignar un supervisor, a través de quien se mantendrá la interlocución permanente y directa con el CONTRATISTA.
- Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del supervisor designado para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar.
- Recibir a satisfacción los bienes y/o servicios que sean entregados por el CONTRATISTA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas y en especial las especificaciones u obligaciones técnicas contenidas en el "ANEXO TÉCNICO".
- Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual el supervisor dará aviso oportuno al CENAC AVIACIÓN, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento.
- Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades de presupuestal y de PAC previstas para el efecto.
- Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato.

- Rechazar los bienes y/o servicios cuando no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA: LIMITACIONES DEL SUPERVISOR: El Supervisor no estará facultado, en ningún momento, para adoptar decisiones que impliquen la modificación de los términos y condiciones previstos en el contrato, las cuales únicamente podrán ser adoptadas por los representantes legales de las partes, mediante la suscripción de modificaciones al contrato principal.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA: REPRESENTANTE DEL M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN EN LA RECEPCIÓN DE LOS SERVICIOS: La recepción de los servicios objeto del contrato y la suscripción de las actas de entrega respectivas, estarán a cargo del supervisor del contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA. - REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO: Para el perfeccionamiento de este contrato, se requiere del acuerdo sobre el objeto y la contraprestación y la firma del mismo por las partes.

CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA. - REQUISITOS PARA LA EJECUCIÓN: Para la ejecución de este contrato se requiere la expedición del registro presupuestal; constitución de la garantía única por parte del CONTRATISTA y aprobación de la misma por el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN Ordenador del Gasto y certificación de pago de aportes parafiscales cuando aplique.

CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA. - OTRAS OBLIGACIONES - Queda entendido que todos los derechos e impuestos que deban pagarse por razón o con ocasión del contrato, establecidos o que se establezcan en el país, de acuerdo con las leyes colombianas, serán a cargo del CONTRATISTA.

PARÁGRAFO ÚNICO: Además de los derechos y deberes consignados expresamente en este contrato, el contratista también gozará de los derechos y deberá cumplir los deberes establecidos en el artículo cuarto y quinto de la Ley 80 de 1993.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA. - RIESGOS: El contratista y contratante asumen los riesgos discutidos y establecidos en el estudio previo **PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA No. SAMC-071-CENACAVIACION-2026.**

CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMERA. - FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO: Las partes no serán responsables ni se considera que han incurrido en incumplimiento de sus obligaciones, si se presentaren durante su ejecución circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, de conformidad con las definiciones del artículo 1° de la Ley 95 de 1890. Este caso fortuito o fuerza mayor, en el evento de presentarse, deberá ser debidamente probado. La parte que llegare a alegar fuerza mayor o caso fortuito estará obligada a comunicar por escrito a la otra tales circunstancias, acompañando la exposición de los motivos correspondientes. Tal notificación se presentará como máximo dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la ocurrencia de las posibles causas que las originaron. Asimismo, se acompañará a la mencionada comunicación todos los documentos de soporte debidamente legalizados que acrediten o justifiquen la demora ocasionada por la fuerza mayor o caso fortuito, manifestando el tiempo dentro del cual cumplirá su obligación. En caso de persistencia de la causal de fuerza mayor o caso fortuito, la parte que alega tales hechos informará dicha circunstancia o circunstancias al ordenador del gasto, para que, si es procedente y de común acuerdo, se suspenda temporalmente la ejecución del contrato. Si las causas de fuerza mayor o caso fortuito,

supera los sesenta (60) días calendario se podrá dar por terminado el contrato por medio de un acto administrativo de terminación, el cual será debidamente notificado sin que haya lugar a sanción alguna para la contraparte.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA. - SUSPENSIÓN TEMPORAL: Por circunstancias que exoneren la responsabilidad contractual, se podrá, de común acuerdo entre las partes, suspender temporalmente la ejecución del contrato, previa autorización del ordenador del gasto, mediante la suscripción de un acta donde conste tal evento, sin que para los efectos del plazo extintivo se compute el tiempo de la suspensión. En este caso la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN exigirá al CONTRATISTA a través del Supervisor prorrogar la vigencia de la garantía por un término igual al de la suspensión. En el acta de suspensión se expondrán los motivos que hayan dado lugar a la misma y, desaparecida la causal de fuerza mayor o caso fortuito, se reiniciará la ejecución del contrato mediante acta suscrita entre las partes.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA TERCERA. - LIQUIDACIÓN: Para dar cumplimiento a lo normado en los artículos 60 de la Ley 80 de 1993 en lo no derogado y el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, si es procedente la liquidación, las partes aquí contratantes acuerdan el siguiente procedimiento: la liquidación se hará de mutuo acuerdo dentro del término que acuerden las partes para el efecto. De no existir tal término, la liquidación se realizará dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la expiración del término previsto para la ejecución del contrato o a la expedición del acto administrativo que ordene la terminación, o a la fecha del acuerdo que la disponga, el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN DEL EJÉRCITO NACIONAL por intermedio del ordenador del gasto convocará al CONTRATISTA mediante citación escrita para que se presente a la entidad dentro de los cinco días hábiles siguientes a la citación, en el lugar, fecha y hora que allí se señale, con el fin de proceder de común acuerdo a liquidar el contrato; para tal efecto el CONTRATISTA deberá traer definidos todos los aspectos que considere deben ser tenidos en cuenta dentro del acto de liquidación. En la misma forma deberá proceder el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – (CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN). Si el CONTRATISTA no compareciere a la citación y no justifica su inasistencia, se entenderá que no tiene interés en liquidar de común acuerdo el contrato, que está renunciando a dicha etapa y en consecuencia el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – (CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN) procederá a liquidarlo unilateralmente dentro de los dos (2) meses siguientes al vencimiento del plazo antes mencionado. b) Una vez conocidos por las partes los aspectos que cada una considera deben ser incorporados a la liquidación del contrato, procederán a estudiarlos y discutirlos dentro de los veinte (20) días hábiles siguientes. Si del estudio y discusión surgieren discrepancias entre las partes que ameriten por parte del M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – (CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN) realizar consultas, pruebas o comprobaciones de carácter técnico o de cualquiera otra naturaleza, dicho término se adicionará en quince (15) días hábiles. c) Efectuadas las consultas, pruebas o comprobaciones, el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – (CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN) convocará al CONTRATISTA y se las dará a conocer con el fin de que sean discutidas entre las partes, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes. d) Vencido el término anterior, si aún subsistieren discrepancias entre las partes contratantes, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes levantarán y suscribirán un acta, donde consten los acuerdos a que hayan llegado y los desacuerdos existentes. En el evento de no existir discrepancias, dentro del mismo término procederán a elaborar y suscribir el acta de liquidación del contrato. e) Cuando lo consignado por las partes; ya sea en el documento de liquidación del contrato o en el acta que contienen los desacuerdos existentes entre las mismas, deba ser sometido a la aprobación y firma de otras instancias adicionales, diferentes a aquellas a las cuales pertenecen los funcionarios del M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – (CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN) que intervinieron en la discusión y estudio de la liquidación del contrato, el término previsto en el literal anterior se aumentará en veinticinco (25) días hábiles y los documentos que hayan suscrito las partes en los aspectos que comprometan al M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – (CENTRAL

CONTRATO ELECTRONICO DE SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE CELEBRADO ENTRE EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – DIRECCIÓN CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN Y NIT 901.168.889-7 – ZONA GRUPO S.A.S. DEBIDAMENTE DADA POR SUS RESPECTIVOS REPRESENTANTES LEGALMENTE POR LA SEÑORA CAPITÁN (RA) ANGELA MARIA PIÑEROS DEBIDAMENTE IDENTIFICADA CON CÉDULA DE CIUDADANÍA NO. 39.694.144 de Bogotá.

ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN) en obligaciones y responsabilidades, se entenderán como provisionales; solamente tendrán el carácter de definitivos y obligatorios cuando hayan sido aprobados y suscritos por las instancias adicionales aquí referidas.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA CUARTA. - DOCUMENTOS: En virtud del principio de integralidad, forman parte integrante del contrato todos los documentos aquí relacionados, los cuales reposan en la carpeta maestra del proceso y entre los que están: a) Estudios previos y adendas para el **PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA No. SAMC-071-CENACAVIACION-2026**. b) El certificado de disponibilidad presupuestal y los demás documentos que se relacionen con el contrato publicado en la plataforma del SECOP II www.colombiacompra.gov.co.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA QUINTA. - DOMICILIO: Las partes contratantes declaran que, para todos los efectos legales y extrajudiciales que se deriven del contrato fijan la ciudad de Bogotá, Colombia como su domicilio contractual.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEXTA.-. DECLARACIÓN EXPRESA DE NO ESTAR INCURSO EN INHABILIDAD O INCOMPATIBILIDAD: El CONTRATISTA declara, bajo juramento, el cual se entiende prestado con la sola suscripción del contrato, que no se halla incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o de incompatibilidad contempladas en el artículo 127 de la Constitución Política y de la Ley 80 de 1993, Artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y que no se encuentra incurso en proceso de concordato o acuerdo de recuperación o concurso liquidatario, según Leyes 222 de 1995 y 550 de 1999.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SÉPTIMA. - INDEMNIDAD. - El contratista se compromete a mantener indemne a la Entidad frente a reclamaciones de terceros que tenga como causa sus propias actuaciones negligentes u omisiones durante la entrega de los bienes y/o servicios descritos.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA OCTAVA. – COMPROMISO ANTISOBORNO Y ANTICORRUPCIÓN: El contratista deberá dar cabal cumplimiento a los compromisos de anticorrupción y antisoborno, apoyando la acción del Estado Colombiano y del Ministerio de Defensa Nacional para fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas. Dentro de este marco, EL CONTRATISTA se compromete a impartir instrucciones a todos sus empleados y agentes, así como cualquier representante suyo, exigiéndole el cumplimiento en todo momento de las leyes de la República de Colombia y especialmente de aquellas que rigen la presente contratación, y les impondrá la obligación de no ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago corrupto, a los funcionarios del Ministerio de Defensa Nacional.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA NOVENA. – CLAUSULA DE COOPERACIÓN INDUSTRIAL Y SOCIAL –OFFSET (CUANDO APLIQUE): De conformidad con la política del Ministerio de Defensa, el proveedor se compromete a cumplir con obligaciones de cooperación industrial y social (offset) en un monto del 100% del total de este contrato, para lo cual el Ministerio de Defensa y el proveedor negociarán de manera directa los términos de un Convenio Marco de Cooperación Industrial y Social – OFFSET que será suscrito en relación con este contrato de venta basado en:

- Convenio adicional al Marco que está firmado por el Ministerio de Defensa y el proveedor.
- Un nuevo Convenio Marco, para ser mutuamente acordado entre el Ministerio de Defensa y el proveedor.

CLÁUSULA CUADRAGÉSIMA. - CLÁUSULA DE CATALOGACIÓN (CUANDO APLIQUE): En atención a lo ordenado mediante Directiva Permanente No. 34 del 19 de noviembre de 2018 expedida por el Ministerio de Defensa Nacional, el contratista deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

El contratista deberá suministrar a la CENAC DE AVIACIÓN la totalidad de los datos técnicos necesarios para la identificación completa de todos los bienes suministrados bajo el contrato. La información técnica deberá ser entregada dentro del plazo previsto y debe ser proporcionada de forma impresa y en medio magnética.

El contratista deberá adjuntar la información técnica correspondiente a las modificaciones, cambios en el concepto o diseño, que se le realicen a los bienes durante la vida del contrato.

En el caso de que el contratista subcontrate el suministro de los bienes con un fabricante de un país no OTAN, será responsable de obtener de éste todos los datos técnicos necesarios para la identificación completa de todos los bienes suministrados bajo el contrato y entregarlos a la CENAC DE AVIACIÓN.

El contratista deberá suministrar un listado con los datos técnicos necesarios para la catalogación, a saber: el nombre del bien, los números de pieza, números de parte, número de plano de acuerdo al fabricante, si el bien esta normalizado suministrar el número de la norma o especificaciones técnicas de diseño, el nombre y la dirección del fabricante.

El contratista proporcionará al MDN-EJC-CENAC AVIACION los siguientes documentos por intermedio del supervisor en el momento de realizar la entrega de los bienes contratados y entrega del primer paquete de pago, así:

a) Formato Cláusula Contractual Catalogación en Excel FO-JEMPP-CEDE4-1473
b) Anexo Catalogación firmado
c) Fichas técnicas fabricante
d) Recomendaciones de vida útil, transporte, almacenamiento, destinación final
e) Información fabricante
f) Referencia o número de parte
g) Cámara de comercio – RUT
h) Copia de contrato - Entradas SAP

En constancia, el presente contrato se entiende firmado y suscrito por las partes, con la firma y aprobación de este, en la plataforma SECOP II.

CONTRATO ELECTRÓNICO DE SUMINISTRO No. 1000000 Y 1000000 CELEBRADO ENTRE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE DEFENSA NACIONAL – EJÉRCITO NACIONAL – DIRECCIÓN CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN Y [illegible] SEGÚN SEA EL CASO, IDENTIFICADO CON NIT [illegible] REPRESENTADO LEGALMENTE POR LA SEÑORA JENNIFER MORALES NARIÑO, IDENTIFICADA CON CÉDULA DE CIUDADANÍA NO. [illegible] DE Bogotá

ANEXO – CONCEPTO COMERCIO EXTERIOR

PÚBLICA RESERVADA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
DIRECCIÓN DE COMERCIO EXTERIOR

21 ABR 2026 9:53
518 Rojas

Al contestar, cite este número

Radicado N° **2026434011656783**: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COADE-DICEX

Bogotá D.C., 15 de abril de 2026

Señor Coronel
JOHN ROBINSON TEJEDOR CARDENAS
Director Central Administrativa y Contable Especializada de Aviación
Central Administrativa y Contable Especializada de Aviación
Aeropuerto Internacional El Dorado Puerta 6 vía CATAM, Nueva Zona de Aviación Hangar 19
Bogotá. D.C.

Asunto: Envío lineamientos de comercio exterior

Con toda atención y en referencia al oficio No. 2026180010497553, mediante el cual solicita concepto de comercio exterior para la "**ADQUISICIÓN DE EQUIPO TERRESTRE DE APOYO AERONÁUTICO PARA EL BATALLÓN DE MANTENIMIENTO DE AVIACIÓN No. 4 UH-1 DE LA DIVISIÓN DE AVIACIÓN ASALTO AÉREO DEL EJÉRCITO NACIONAL**" me permito informar:

La Dirección de Comercio Exterior analiza únicamente la aplicación del IVA de los bienes de origen extranjero, es decir los bienes importados posterior a la firma del contrato. Bajo la normatividad vigente, **"LA ADQUISICIÓN DE EQUIPO TERRESTRE DE APOYO AERONÁUTICO (ETAA)"** importados para el proceso, se enmarcan dentro de la concepción de armas, municiones y material de guerra o reservado y por consiguiente de uso privativo, que no causan impuesto sobre las ventas de conformidad con el literal d) del artículo 428 del Estatuto Tributario y al Decreto 695 de 1993 (artículo 1, numerales 2, 13 y 15).

Para lo cual será necesario que la introducción de los bienes sea realizada por el Ministerio de Defensa - Ejército Nacional, directamente o a través de un tercero que obre en representación de este (contratista), teniendo en cuenta que el beneficio tributario opera por razón de su destinación.

Así mismo, el contratista tramitará la licencia de importación correspondiente, actuando como importador directo de los bienes objeto del contrato, una vez aprobada la licencia por parte del Ministerio de Comercio Exterior, el Ejército Nacional certificará a través de la Dirección de Comercio Exterior la exclusión del IVA, previa revisión y solicitud del supervisor al Comando de Adquisiciones, anexando copia del contrato.

Carrera 46 No.20C – 75 Antigua Casa Logística - Bogotá D.C
dicex@ejercito.mil.co / DICEX
www.ejercito.mil.co

PÚBLICA RESERVADA

PÚBLICA RESERVADA

Al contestar, cite este número

Radicado N° **20264340116567 83**/MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COADE-DICEX

Ahora bien, se informa que el proceso de nacionalización lo debe realizar el contratista, quien asumirá todos los trámites, costos, gastos, responsabilidades, obligaciones y riesgos asociados hasta la entrega de los mismos a satisfacción en el lugar y fecha establecida en el contrato, toda vez que la moneda con la cual se pagará el contrato es pesos colombianos, así mismo se informa que **NO** se puede hacer uso de los depósitos aduaneros habilitados del Ejército Nacional.

Adicionalmente, el contratista deberá ser quien tramite en su totalidad y oportunamente las licencias y permisos en Colombia, como en el país de origen de los bienes, los cuales serán requeridos para dar cumplimiento al objeto del contrato, con el fin de evitar intervención de restricciones que generen retrasos para la ejecución del mismo durante las fechas y/o plazos acordados.

De acuerdo con el plan de necesidades aportado, se evidencia que en las últimas vigencias este proceso se ha ejecutado en pesos colombianos. En caso de participación de un oferente extranjero, se establecerá la clasificación correspondiente, así como los términos de comercio exterior y las condiciones específicas aplicables a dicha oferta.

Finalmente, se requiere que este concepto quede relacionado en el proceso.

Atentamente,

Brigadier General MARTHA ROCIO DAVID BASTIDAS
Comandante del Comando de Adquisiciones del Ejército Nacional

Elaboró: [illegible]
Oficial Importaciones y Exportaciones DICEX

Revisó Milton Ballen
Asesor Jurídico DICEX

V°. B°. TC. María Sánchez
Directora de Comercio Exterior (E)

V°. B°. Jenny Smiley Torres
Oficial Asesora Jurídica COADE

Carrera 48 No.20C – 76 Antigua Casa Logística / Bogotá D.C.
dicex@ejercito.mil.co / DICEX
www.ejercito.mil.co

PÚBLICA RESERVADA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN

APROBACIÓN GARANTÍA ÚNICA

LUGAR Y FECHA: Bogotá D.C., tres (3) de agosto de 2026

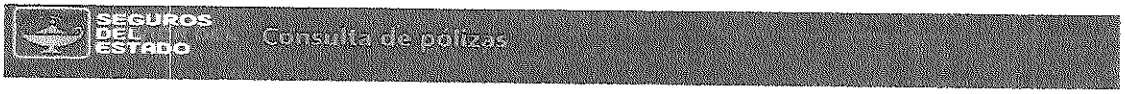
NÚMERO DE APROBACIÓN: 219

CERTIFICADO DE APROBACIÓN DE GARANTÍA ÚNICA DE CONTRATO	
CONTRATO	**165-CENACAVIACION-2026**
OBJETO	**SUMINISTRO DE EQUIPO TERRESTRE DE APOYO AERONÁUTICO PARA EL BATALLÓN DE MANTENIMIENTO DE AVIACIÓN NO. 4 UH-1 DE LA DIVISIÓN DE AVIACIÓN ASALTO AÉREO DEL EJERCITO NACIONAL.**
VALOR DEL CONTRATO	**SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE ($796.500.000,00), INCLUIDO IVA Y TODOS LOS IMPUESTOS DE LEY.**
CONTRATANTE	MDN-EJÉRCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN NIT 830.039.207-8
CONTRATISTA	**LONA GROUP S.A.S.,** identificado con NIT 900.667.707-6, representado legalmente por la señora **JENNIFER MORALES MARIÑO**, identificado con cédula de ciudadanía No. 53.159.904 de Bogotá.
OBJETO DE APROBACIÓN	**APROBAR VIGENCIA Y VALOR DE LOS SIGUIENTES AMPAROS:** 1. PÓLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL.
PÓLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL	**PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO - CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES:** Estado: Vigente Número de póliza: 18-44-101116001 Fecha de expedición: viernes, 31 de julio de 2026 Ramo: CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL Asegurado: MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL-CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACION DEL EJERCITO Tomador: LONA GROUP S.A.S. Inicio de vigencia: miércoles, 29 de julio de 2026 Fin vigencia: miércoles, 10 de noviembre de 2027 Valor total asegurado: $ 477.900.000,00
EMITIDA POR	SEGUROS DEL ESTADO NIT 860.009.578-6
Póliza No. 18-44-101116001 ANEXO 0	

CERTIFICADO DE APROBACIÓN DE GARANTÍA ÚNICA DEL CONTRATO DE SUMINISTRO No. 165-CENACAVIACION-2026 CELEBRADO ENTRE EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – EJÉRCITO NACIONAL-CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN - NIT: 830.039.207-8 Y LONA GROUP S.A.S., IDENTIFICADO CON NIT 900.667.707-6, REPRESENTADO LEGALMENTE POR LA SEÑORA JENNIFER MORALES MARIÑO, IDENTIFICADO CON CÉDULA DE CIUDADANÍA NO. 53.159.904 DE BOGOTÁ.

VIGENCIAS Y AMPAROS CONSTITUIDOS	
A. CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO B. CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	
VALOR TOTAL ASEGURADO	$ 477.900.000,00
VIGENCIA Y VALOR ASEGURADO POR AMPARO	**A. CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO** VIGENCIA DESDE: 29/07/2026 VIGENCIA HASTA: 10/05/2027 Valor: $ 238.950.000 **B. CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES** VIGENCIA DESDE: 29/07/2026 VIGENCIA HASTA: 10/11/2027 Valor: $ 238.950.000
Por encontrarse expedida conforme al **CONTRATO DE SUMINISTRO NO. 165-CENACAVIACION-2026,** se aprueba la Garantía Única de acuerdo con lo dispuesto en el art. 30 numeral 12 y el inciso 2° del art 41 de la Ley 80 de 1993 el cual fue modificado por el art. 23 de la Ley 1150 de 2007 y el art. 7 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con lo previsto en el Decreto 1082 de 2015.	

SEGUROS DEL ESTADO — Consulta de pólizas



Consulta de Póliza — Consulta de SOAT

Datos de la póliza

Estado:
Vigente

Número de póliza:
18-44-101116001

Fecha de expedición:
viernes, 31 de julio de 2026

Asegurado:
MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL-CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACION DEL EJERCITO

Inicio de vigencia:
miércoles, 29 de julio de 2026

Valor total asegurado:
$ 477.900.000,00

Número de anexo:
0

Ramo:
CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

Tomador:
LONA GROUP S.A.S.

Fin vigencia:
miércoles, 10 de noviembre de 2027

CERTIFICADO DE APROBACIÓN DE GARANTÍA ÚNICA DEL CONTRATO DE SUMINISTRO No. 165-CENACAVIACION-2026 CELEBRADO ENTRE EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – EJÉRCITO NACIONAL-CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN - NIT: 830.039.207-8 Y LONA GROUP S.A.S., IDENTIFICADO CON NIT 900.667.707-6, REPRESENTADO LEGALMENTE POR LA SEÑORA JENNIFER MORALES MARIÑO, IDENTIFICADO CON CÉDULA DE CIUDADANÍA NO. 53.159.904 DE BOGOTÁ.

La fase del proceso fue aprobada.

Flujos de aprobación 1

MOSTRAR DETALLES

Flujo de aprobación

Tareas del flujo

Detalle del flujo de aprobación. Debe asegurar que todas las tareas estén asignadas a un usuario.

FLUJOS DE APROBACIÓN

Garantía de Aprobar

Nivel 1 - Con orden

	Asunto	Estado	Asignado a	Realizado por	Fecha del estado
.1		Aprobado	ESTRUCTURADORES Y EVALUADORES PRECONTRACTUAL	LINDA VANESSA PLATA SOTO	3 horas de tiempo transcurrido
.2		Aprobado	ORDENADOR DEL GASTO	JOHN ROBINSON TEJEDOR CÁRDENAS	2 horas de tiempo transcurrido

ORIGINAL FIRMADO

Coronel JOHN ROBINSON TEJEDOR CÁRDENAS
DIRECTOR CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN
Ordenador del Gasto

ORIGINAL FIRMADO

Elaboró:
ABG. LINDA VANESSA PLATA SOTO
Asesora Jurídica CENAC DE AVIACIÓN

LONA GROUP S A S
NIT 900.667.707-6
Calle 74 # 55-18
Tel: (+57) 3209034870
Bogotá - Colombia
lonagroupsas@gmail.com

Factura electrónica de venta
No. FEC 182

Señores	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA CENAC AVIACION		
NIT	830.039.207-8	**Teléfono**	(601) 3144007035
Dirección	AEROPUERTO EL DORADO - PUERTA 6 HANGAR 19	**Ciudad**	Bogotá - Colombia

Fecha y hora Factura

Generación	05/10/2026, 09:11
Expedición	05/10/2026, 09:13
Vencimiento	01/11/2026

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Impto. Cargo	Vr. Bruto	Vr. Total
1	PLANTA DE ARRANQUE PARA HELICÓPTEROS	5.00	26,500,000.00	0 %	132,500,000.00	132,500,000.00
2	GATO HIDRÁULICO TRIPODE 5 TONELADAS	8.00	44,000,000.00	0 %	352,000,000.00	352,000,000.00

Total items: 2

Total Bruto	484,500,000.00
IVA 0%	0.00
Total a Pagar	**484,500,000.00**

Valor en Letras: Cuatrocientos ochenta y cuatro millones quinientos mil pesos m/cte

Forma de pago:
Crédito

Medio de pago:
Pago a crÃ©dito - Cuota No. 001 vence el 2026-11-01 por $ 484,500,000.00

Observaciones: Resolución DIAN 18764102517134 de 03-12-2025 Rango 154 - 200 -
SOMOS REGIMEN SIMPLE DE TRIBUTACION
Actvidad Económica 4659 Tarifa ICA 11,04 x 1000
IVA REGIMEN - NO SOMOS AUTORETENEDORES DE RENTA
NO SOMOS RETENEDORES DE IVA NI GRANDESCONTRIBUYENTES -
Favor No Realizar Retenciones

#$15-01-03-064;165-CENACAVIACION-2026;andrey.gomez@ejercito.mil.co#$
CONTRATO No. 165-CENACAVIACION-2026
Elementos NO causan IVA literal d) del artículo 428 del Estatuto Tributario y al Decreto 695 de 1983.

Fabricante Software y Proveedor tecnológico Siigo SAS - Nit 830.048.145-8. Nombre Software: Siigo Nube. Firma electrónica ver en el XML

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización Electrónica 18764102517134 aprobado en 20251201 prefijo FEC desde el número 154 al 200 Vigencia: 12 Meses**

Responsable de IVA - Actividad Económica 4659 Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. Tarifa 11.04

CUFE: 61fa070c3679fe86789b52f10a2d28ffd8ec2ba02695c3b217808ded4eb7ce6ebd8a840f79d3e56662a268517f0c31d9

JERCITO NACIONAL DE COLOMBIA

ENTRADA DE BIENES
POR CONCEPTO DE: EM Entr.mercancías

Doc. Material
5004028372-2026
MOVIMIENTO: 101

JNIDAD	NIT	CODIGO	ALMACEN	FECHA	CIUDAD
Batallón Abast. Aviacion EJC	830039207-8	EBAA		08.10.2026	Bogotá D.C.

PROVEEDOR	NIT	CODIGO	No. PEDIDO	DESTINO
LONA GROUP S A S	900667707		4500581246	ALM ETAA

TRAZABILIDAD: FAC-FEC182 / 2026673015006996 / CTO-165-CENACAVI-2026 / CTO-165-CENACAVI-2026 DESTINO ETAA BAMAV4

MATNR	LOTE/UBIC	EQUIPO	No.PARTE	DESCRIPCION	IMPUTACN./SERIE	CANT	UD	VR.UNITARIO	VR.TOTAL
1051700	CTO165		GATO HIDRAULICO						
		1,00	C/U	44.000.000,00	44.000.000,00				
1051700	CTO165		GATO HIDRAULICO						
		1,00	C/U	44.000.000,00	44.000.000,00				
1051700	CTO165		GATO HIDRAULICO						
		1,00	C/U	44.000.000,00	44.000.000,00				
1051700	CTO165		GATO HIDRAULICO						
		1,00	C/U	44.000.000,00	44.000.000,00				
1051700	CTO165		GATO HIDRAULICO						
		1,00	C/U	44.000.000,00	44.000.000,00				
1051700	CTO165		GATO HIDRAULICO						
		1,00	C/U	44.000.000,00	44.000.000,00				
1051700	CTO165		GATO HIDRAULICO						
		1,00	C/U	44.000.000,00	44.000.000,00				
1051700	CTO165		GATO HIDRAULICO						
		1,00	C/U	44.000.000,00	44.000.000,00				
1051700	CTO165		GATO HIDRAULICO						
		1,00	C/U	44.000.000,00	44.000.000,00				

TOTALES 484.500.000,00

MONTO: CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS CON- CERO /100 M.CTE

RECIBI

7 38922/

ALMACENISTA
POST-FIRMA
JOSESIEM

José Sierra

Fecha: 08.10.2026 16:52:22

EJERCITO NACIONAL DE COLOMBIA				ENTRADA DE BIENES POR CONCEPTO DE: EM Entr.mercancías			Doc. Material 5004028372-2026 MOVIMIENTO: 101		
MATNR	LOTE	EQUIPO	No.PARTE	DESCRIPCION	IMPUTACN./SERIE	CANT	UD	VR.UNITARIO	VR.TOTAL
1009226	CTO165		PLANTA ELECTRICA						
		1,00	C/U	26.500.000,00	26.500.000,00				
1009226	CTO165		PLANTA ELECTRICA						
		1,00	C/U	26.500.000,00	26.500.000,00				
1009226	CTO165		PLANTA ELECTRICA						
		1,00	C/U	26.500.000,00	26.500.000,00				
1009226	CTO165		PLANTA ELECTRICA						
		1,00	C/U	26.500.000,00	26.500.000,00				
1009226	CTO165		PLANTA ELECTRICA						
		1,00	C/U	26.500.000,00	26.500.000,00				

Sociedad	Clase activos fijos	Activo fijo	Denominación del activo fijo	Fecha de creación	Creado	Denominación (cont.)
3063	16350108	163500109219	GATO HIDRÁULICO TRIPODE 5 TONELADAS	6/10/2026	OMARBLAI	CONTRATO-165-CENACAVI-2026-FACT-FEC-182
3063	16350108	163500109220	GATO HIDRÁULICO TRIPODE 5 TONELADAS	6/10/2026	OMARBLAI	CONTRATO-165-CENACAVI-2026-FACT-FEC-182
3063	16350108	163500109221	GATO HIDRÁULICO TRIPODE 5 TONELADAS	6/10/2026	OMARBLAI	CONTRATO-165-CENACAVI-2026-FACT-FEC-182
3063	16350108	163500109222	GATO HIDRÁULICO TRIPODE 5 TONELADAS	6/10/2026	OMARBLAI	CONTRATO-165-CENACAVI-2026-FACT-FEC-182
3063	16350108	163500109223	GATO HIDRÁULICO TRIPODE 5 TONELADAS	6/10/2026	OMARBLAI	CONTRATO-165-CENACAVI-2026-FACT-FEC-182
3063	16350108	163500109224	GATO HIDRÁULICO TRIPODE 5 TONELADAS	6/10/2026	OMARBLAI	CONTRATO-165-CENACAVI-2026-FACT-FEC-182
3063	16350108	163500109225	GATO HIDRÁULICO TRIPODE 5 TONELADAS	6/10/2026	OMARBLAI	CONTRATO-165-CENACAVI-2026-FACT-FEC-182
3063	16350108	163500109226	GATO HIDRÁULICO TRIPODE 5 TONELADAS	6/10/2026	OMARBLAI	CONTRATO-165-CENACAVI-2026-FACT-FEC-182
3063	16350108	163500109227	PLANTA DE ARRANQUE PARA HELICÓPTEROS	6/10/2026	OMARBLAI	CONTRATO-165-CENACAVI-2026-FACT-FEC-182
3063	16350108	163500109228	PLANTA DE ARRANQUE PARA HELICÓPTEROS	6/10/2026	OMARBLAI	CONTRATO-165-CENACAVI-2026-FACT-FEC-182
3063	16350108	163500109229	PLANTA DE ARRANQUE PARA HELICÓPTEROS	6/10/2026	OMARBLAI	CONTRATO-165-CENACAVI-2026-FACT-FEC-182
3063	16350108	163500109230	PLANTA DE ARRANQUE PARA HELICÓPTEROS	6/10/2026	OMARBLAI	CONTRATO-165-CENACAVI-2026-FACT-FEC-182
3063	16350108	163500109231	PLANTA DE ARRANQUE PARA HELICÓPTEROS	6/10/2026	OMARBLAI	CONTRATO-165-CENACAVI-2026-FACT-FEC-182

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
BATALLÓN DE MANTENIMIENTO DE AVIACIÓN No. 4 UH-1

Al contestar, cite este número

Radicado No. 01147062– ORFEO - 2026673011470626 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV32-BAMAV4

Lugar, fecha: Bogotá, 03 de agosto 2026

Intervienen: MY. GÓMEZ CASTILLO ANDREY
Ejecutivo y Segundo Comandante BAMAV4
Supervisor contrato No. 165-CENACAVIACIÓN-2026
Señora JENNIFER MORALES MARIÑO
Representante Legal LONA GROUP S.A.S.

Asunto: ACTA DE INICIO CONTRATO No. 165-CENACAVIACIÓN-2026, CUYO OBJETO ES EL "SUMINISTRO DE EQUIPO TERRESTRE DE APOYO AERONÁUTICO PARA EL BATALLÓN DE MANTENIMIENTO DE AVIACIÓN NO. 4 UH-1 DE LA DIVISIÓN DE AVIACIÓN ASALTO AÉREO DEL EJÉRCITO NACIONAL", CELEBRADO ENTRE EL MDN-EJÉRCITO NACIONAL - CENAC DE AVIACIÓN Y LA EMPRESA LONA GROUP S.A.S.

ACTA DE INICIO CONTRATO No. 165-CENACAVIACIÓN-2026	
CONTRATO	165-CENACAVIACIÓN-2026
FECHA SUSCRIPCIÓN	29 Julio 2026
OBJETO DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA	SUMINISTRO DE EQUIPO TERRESTRE DE APOYO AERONÁUTICO PARA EL BATALLÓN DE MANTENIMIENTO DE AVIACIÓN NO. 4 UH-1 DE LA DIVISIÓN DE AVIACIÓN ASALTO AÉREO DEL EJÉRCITO NACIONAL
FORMA DE PAGO	EL MDN - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN pagará a la CUENTA DE AHORROS No.0550450800187764 del BANCO DAVIVIENDA a nombre de LONA GROUP S.A.S., la totalidad del valor del contrato de la siguiente forma: EL MDN - EJERCITO NACIONAL - CENAC DE AVIACIÓN se compromete a cancelar el valor del contrato de la siguiente forma: PAGOS PARCIALES: Se realizará pagos parciales contra entregas parciales equivalente a la recepción de los bienes adquiridos, mediante giro directo dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes al recibo a satisfacción de los bienes y previo cumplimiento de los siguientes requisitos: 1. Cumplimiento de los trámites de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato resultante. 2. Elaboración, suscripción, y cargue del acta de inicio en la plataforma del

	SECOP II por parte del supervisor. 3. Informe del Supervisor del contrato. 4. Factura y/o cuenta de cobro. (Si es responsable de facturar, debe hacerlo electrónicamente, de conformidad con lo establecido en el Artículo 615 del Estatuto Tributario, desarrollado por el artículo 1.6.1.4.1 del Decreto Único Reglamentario 1625 de 2016) 5. Situación de recursos por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público Dirección del Tesoro Nacional. (ASIGNACIÓN CUPO PAC). 6. Que se ejecuten los demás trámites administrativos correspondientes. 7. Verificación por parte del supervisor del Contrato con apoyo de la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN del cumplimiento del contratista del pago de seguridad social integral y de aportes parafiscales y demás requerimiento de ley. 8. Acta de recibo a entera satisfacción de los bienes y/o servicios recibidos a satisfacción, expedida por el supervisor y el contratista. Nota 1 - En el evento de prórroga, por causa imputable al contratista, el pago se postergará en el mismo lapso de la prórroga. Nota 2: Para cumplir lo previsto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, que modificó el inciso segundo y el parágrafo 11 del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 1562 de 2012 y el Decreto 0723 de 2013, el contratista probará el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y Riesgos Laborales) y las de carácter parafiscal (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF) mediante certificación expedida por el revisor fiscal o representante legal, según corresponda. Dicho documento deberá certificar que se ha realizado el pago de los aportes correspondientes a los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha cierre del Proceso de Selección. Nota 3: La Administración del SIIF Nación implemento el "Modelo de Recepción de Facturas de Venta, Notas Debito y/o Notas Crédito" , el cual aplica de forma obligatoria a partir del 01 de abril de 2021 para todas las Entidades que hacen parte del Presupuesto General de la Nación (PGN), de conformidad con los establecido en la Directiva Presidencial 09 de septiembre de 2020. Aquellos Proveedores o Contratistas que tengan identificado en el Registro Único Tributario (RUT) la responsabilidad 52 - Facturador Electrónico (emisor), deberán entregar factura electrónica de venta por los bienes y/o servicios ofrecidos a las entidades del ámbito SIIF Nación, como también las notas débito y/o notas crédito, a través del buzón dispuesto para el efecto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, para lo cual la información tributaria de los terceros creados en el SIIF Nación se actualizara con base en los datos de la DIAN mediante un Servicio Web de acuerdo con la circular externa 016 de fecha 9 de marzo de 2021 emitida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Nota 4: Se realizarán las deducciones correspondientes conforme a la condición tributaria del contratista. Nota 5: El contratista deberá tener en cuenta los parámetros vigentes respecto a la facturación electrónica, si los mismos aplican para los bienes y/o servicios objeto de la adquisición, esto a fin de dar cumplimento al decreto único reglamentario 1625 del 2016 articulo 1.6.1.4.1.1 hasta el 1.6.1.4.120; así las

	cosas, si el contratista es responsable de facturar, debe hacerlo electrónicamente, la obligación de facturar a establecer el artículo 615 del estatuto tributario, desarrollado por el artículo 1.6.1.4.1 del decreto único reglamentario 1625 de 2016, así mismo deberá observar el procedimiento que se describe a continuación. PROCEDIMIENTO PARA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA 1. El supervisor del contrato debe tener usuario creado en el sistema SIIF NACIÓN - MIN HACIENDA por intermedio del cual se realiza la aprobación de facturas para el EJERCITO NACIONAL, y este será tramitado por la sección de contabilidad de la CENAC DE AVIACIÓN. 2. El proveedor debe realizar el proceso descrito en el manual para proveedores y/o contratistas-tramites electrónicos a través de SIIF NACIÓN (F-D1-14), para el cargue de facturas electrónicas en el sistema SIIF II, por el cual se hace el proceso de recepción y aceptación de facturación electrónica de la CENAC DE AVIACIÓN. 3. El supervisor una vez sea cargada la factura en el sistema SIIF II por parte del proveedor, debe realizar la aprobación de la misma teniendo en cuenta el proceso descrito en el manual de modulo recepción-gestión de documentos factura electrónica. 4. El supervisor una vez aprueba la factura, debe realizar el seguimiento a fin de garantizar que esta se encuentre en estado ACEPTADA en el sistema SIIF II, para poder verificar el estado debe comunicarse con la sección de contabilidad para así se pueda viabilizar el pago, teniendo en cuenta que si la factura no se encuentra en el estado anteriormente descrito no se podrá gestionar su pago. 5. Si al momento de verificación de la factura se hace necesario elaborar una NOTA CRÉDITO o NOTA DEBITO, estas deben estar de igual manera en estado ACEPTADA en el sistema SIIF II para proceder al pago. 6. De no dar cumplimiento a cada uno de los puntos anteriores no se procesarán los pagos.
CONTRATISTA	Señora **JENNIFER MORALES MARIÑO** Representante Legal LONA GROUP S.A.S.
SUPERVISOR	**MY. ANDREY GÓMEZ CASTILLO** Ejecutivo y Segundo Comandante BAMAV4 Supervisor Contrato No. 165-CENACAVIACIÓN-2026
VALOR DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA	SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE ($796.500.000,00)
CRP No	125026 del 31 de julio de 2026
PLAZO DE EJECUCIÓN	10 de noviembre de 2026
LUGAR DE EJECUCIÓN	1. Almacén General del Batallón de Abastecimientos y Servicios para la Aviación, ubicado en el Aeropuerto el Dorado, entrada 6 vía CATAM, Nuevo Cantón de Aviación "General Joaquín Matallana Bermúdez", en Bogotá D.C. 2. Centro Logístico de Aviación Ejercito (CLAVE), ubicado en el Cantón de Aviación Ejército, Fuerte Militar Tolemaida, en Nilo (Cundinamarca). Lo anterior, de conformidad con la necesidad y requerimiento del supervisor del contrato.

En Bogotá, el 03 de agosto 2026, se reunieron el señor: MY. ANDREY GÓMEZ CASTILLO, por parte del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – EJERCITO NACIONAL, en su calidad de supervisor del contrato No. 165-CENACAVIACIÓN-2026, y la Señora JENNIFER MORALES MARIÑO quien actúa como Representante Legal LONA GROUP S.A.S. en su calidad de contratista; con el fin de dejar constancia del inicio del contrato de acuerdo con el objeto descrito en la cláusula primera y de conformidad con los términos de iniciación y de ejecución relacionados anteriormente.

Luego de verificar los documentos de perfeccionamiento del contrato que se encuentran disponibles en el aplicativo SECOP II, se procedió a firmar la presente acta.

CONSTANCIA

El supervisor hace constar que se encuentra firmado el Registro Presupuestal de compromiso, aprobada la Póliza de garantía y publicado en el aplicativo SECOP II el respectivo de la aceptación de oferta.

EN CONSTANCIA, FIRMAN QUIENES INTERVINIERON

Sra. JENNIFER MORALES MARIÑO Representante Legal LONA GROUP S.A.S.	**MY. ANDREY GÓMEZ CASTILLO** Ejecutivo y Segundo Comandante BAMAV4 Supervisor Contrato No. 165-CENACAVIACIÓN-2026

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
BATALLÓN DE MANTENIMIENTO DE AVIACIÓN No. 4 UH-1

ACTA No. 01500699 ORFEO 2026673015006996

Lugar, fecha y hora: Bogotá D.C., 05 de octubre de 2026

Intervienen: Mayor ANDREY GÓMEZ CASTILLO
Supervisor Contrato No. 165-CENACAVIACIÓN-2026
Señora JENNIFER MORALES MARIÑO
Representante Legal LONA GROUP S.A.S.

Asunto: ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN PARCIAL DEL CONTRATO No. 165-CENACAVIACIÓN-2026, CUYO OBJETO ES EL "SUMINISTRO DE EQUIPO TERRESTRE DE APOYO AERONÁUTICO PARA EL BATALLÓN DE MANTENIMIENTO DE AVIACIÓN NO. 4 UH-1 DE LA DIVISIÓN DE AVIACIÓN ASALTO AÉREO DEL EJÉRCITO NACIONAL" , CELEBRADO ENTRE EL MDN-EJÉRCITO NACIONAL - CENAC DE AVIACIÓN Y LA EMPRESA LONA GROUP S.A.S.

ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN PARCIAL DE BIENES	
CONTRATO No.	165-CENACAVIACIÓN-2026
FECHA SUSCRIPCIÓN	29 Julio 2026
OBJETO DEL CONTRATO	SUMINISTRO DE EQUIPO TERRESTRE DE APOYO AERONÁUTICO PARA EL BATALLÓN DE MANTENIMIENTO DE AVIACIÓN NO. 4 UH-1 DE LA DIVISIÓN DE AVIACIÓN ASALTO AÉREO DEL EJÉRCITO NACIONAL
FORMA DE PAGO	**EL MDN - EJÉRCITO NACIONAL - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN** pagará a la CUENTA DE AHORROS No.0550450800187764 del BANCO DAVIVIENDA a nombre de **LONA GROUP S.A.S.**, la totalidad del valor del contrato de la siguiente forma: **EL MDN - EJERCITO NACIONAL - CENAC DE AVIACIÓN** se compromete a cancelar el valor del contrato de la siguiente forma: **PAGOS PARCIALES**: Se realizará pagos parciales contra entregas parciales equivalente a la recepción de los bienes adquiridos, mediante giro directo dentro de los sesenta (60) dias calendario siguientes al recibo a satisfacción de los bienes y previo cumplimiento de los siguientes requisitos: 1. Cumplimiento de los trámites de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato resultante. 2. Elaboración, suscripción, y cargue del acta de inicio en la plataforma del SECOP II por parte del supervisor.

	3. Informe del Supervisor del contrato. 4. Factura y/o cuenta de cobro. (Si es responsable de facturar, debe hacerlo electrónicamente, de conformidad con lo establecido en el Artículo 615 del Estatuto Tributario, desarrollado por el artículo 1.6.1.4.1 del Decreto Único Reglamentario 1625 de 2016) 5. Situación de recursos por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público Dirección del Tesoro Nacional. (ASIGNACIÓN CUPO PAC). 6. Que se ejecuten los demás trámites administrativos correspondientes. 7. Verificación por parte del supervisor del Contrato con apoyo de la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN del cumplimiento del contratista del pago de seguridad social integral y de aportes parafiscales y demás requerimiento de ley. 8. Acta de recibo a entera satisfacción de los bienes y/o servicios recibidos a satisfacción, expedida por el supervisor y el contratista. **Nota 1** - En el evento de prórroga, por causa imputable al contratista, el pago se postergará en el mismo lapso de la prórroga. **Nota 2**: Para cumplir lo previsto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, que modificó el inciso segundo y el parágrafo 11 del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 1562 de 2012 y el Decreto 0723 de 2013, el contratista probará el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y Riesgos Laborales) y las de carácter parafiscal (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF) mediante certificación expedida por el revisor fiscal o representante legal, según corresponda. Dicho documento deberá certificar que se ha realizado el pago de los aportes correspondientes a los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha cierre del Proceso de Selección. **Nota 3**: La Administración del SIIF Nación implemento el "Modelo de Recepción de Facturas de Venta, Notas Debito y/o Notas Crédito" , el cual aplica de forma obligatoria a partir del 01 de abril de 2021 para todas las Entidades que hacen parte del Presupuesto General de la Nación (PGN), de conformidad con los establecido en la Directiva Presidencial 09 de septiembre de 2020. Aquellos Proveedores o Contratistas que tengan identificado en el Registro Único Tributario (RUT) la responsabilidad 52 - Facturador Electrónico (emisor), deberán entregar factura electrónica de venta por los bienes y/o servicios ofrecidos a las entidades del ámbito SIIF Nación, como también las notas débito y/o notas crédito, a través del buzón dispuesto para el efecto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, para lo cual la información tributaria de los terceros creados en el SIIF Nación se actualizara con base en los datos de la DIAN mediante un Servicio Web de acuerdo con la circular externa 016 de fecha 9 de marzo de 2021 emitida por el

	Ministerio de Hacienda y Crédito Público. **Nota 4**: Se realizarán las deducciones correspondientes conforme a la condición tributaria del contratista. **Nota 5**: El contratista deberá tener en cuenta los parámetros vigentes respecto a la facturación electrónica, si los mismos aplican para los bienes y/o servicios objeto de la adquisición, esto a fin de dar cumplimento al decreto único reglamentario 1625 del 2016 articulo 1.6.1.4.1.1 hasta el 1.6.1.4.120; así las cosas, si el contratista es responsable de facturar, debe hacerlo electrónicamente, la obligación de facturar a establecer el artículo 615 del estatuto tributario, desarrollado por el artículo 1.6.1.4.1 del decreto único reglamentario 1625 de 2016, así mismo deberá observar el procedimiento que se describe a continuación. **PROCEDIMIENTO PARA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA** 1. El supervisor del contrato debe tener usuario creado en el sistema SIIF NACIÓN - MIN HACIENDA por intermedio del cual se realiza la aprobación de facturas para el EJERCITO NACIONAL, y este será tramitado por la sección de contabilidad de la CENAC DE AVIACIÓN. 2. El proveedor debe realizar el proceso descrito en el manual para proveedores y/o contratistas-tramites electrónicos a través de SIIF NACIÓN (F-D1-14), para el cargue de facturas electrónicas en el sistema SIIF II, por el cual se hace el proceso de recepción y aceptación de facturación electrónica de la CENAC DE AVIACIÓN. 3. El supervisor una vez sea cargada la factura en el sistema SIIF II por parte del proveedor, debe realizar la aprobación de la misma teniendo en cuenta el proceso descrito en el manual de modulo recepción-gestión de documentos factura electrónica. 4. El supervisor una vez aprueba la factura, debe realizar el seguimiento a fin de garantizar que esta se encuentre en estado ACEPTADA en el sistema SIIF II, para poder verificar el estado debe comunicarse con la sección de contabilidad para así se pueda viabilizar el pago, teniendo en cuenta que si la factura no se encuentra en el estado anteriormente descrito no se podrá gestionar su pago. 5. Si al momento de verificación de la factura se hace necesario elaborar una NOTA CRÉDITO o NOTA DEBITO, estas deben estar de igual manera en estado ACEPTADA en el sistema SIIF II para proceder al pago. 6. De no dar cumplimiento a cada uno de los puntos anteriores no se procesarán los pagos.
CONTRATISTA	**Señora JENNIFER MORALES MARIÑO** Representante Legal LONA GROUP S.A.S.

ACTA No. 01500699 ORFEO 2026673015006996 de recibo a satisfacción parcial del contrato No. 165-CENACAVIACION-2026

SUPERVISOR	**Mayor. ANDREY GÓMEZ CASTILLO** Ejecutivo y Segundo Comandante BAMAV4 Supervisor Contrato No. 165-CENACAVIACIÓN-2026
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE ($796.500.000,00)
PLAZO DE EJECUCIÓN	10 de noviembre de 2026
PLAZO DE VIGENCIA	La vigencia del contrato se extenderá por el término de ejecución y cuatro (4) meses más (trámites administrativos para la liquidación).
VALOR ADICIÓN	N/A
FECHA PRORROGA	N/A
VALOR FINAL CONTRATO	SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE ($796.500.000,00)

En Bogotá D.C., el 05 octubre 2026 se reunieron: el señor Mayor ANDREY GÓMEZ CASTILLO por parte del MDN-EJERCITO NACIONAL - CENAC DE AVIACIÓN, en su calidad de Supervisor del Contrato No. 165-CENACAVIACIÓN-2026 y la Señora JENNIFER MORALES MARIÑO quien actúa como Representante Legal LONA GROUP S.A.S., en su calidad de contratista; con el fin de dejar constancia del recibo a satisfacción final del objeto del contrato descrito en la cláusula primera " SUMINISTRO DE EQUIPO TERRESTRE DE APOYO AERONÁUTICO PARA EL BATALLÓN DE MANTENIMIENTO DE AVIACIÓN NO. 4 UH-1 DE LA DIVISIÓN DE AVIACIÓN ASALTO AÉREO DEL EJÉRCITO NACIONAL ", y de conformidad con los términos de iniciación y de ejecución relacionados anteriormente.

A continuación, se describe de manera detallada los **bienes** así:

FACTURA FEC 182 DE FECHA 05 OCTUBRE 2026

RUBRO: A-02-01-01-004-003 MAQUINARIA PARA USO GENERAL

ÍTEMS	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ANTES IVA	IVA	VALOR TOTAL
1	PLANTA DE ARRANQUE PARA HELICÓPTEROS	5	$26.500.000,00	0,00	$132.500.000,00
2	GATO HIDRÁULICO TRÍPODE 5 TONELADAS	8	$44.000.000,00	0,00	$352.000.000,00
				TOTAL	**$484.500.000,00**

ACTA No. 01500699 ORFEO 2026673015006996 de recibo a satisfacción parcial del contrato No. 165-CENACAVIACION-2026

ENTREGAS	FECHA	VALOR EN PESOS
PRIMERA ENTREGA	05-OCTUBRE-2026	$484.500.000,00
TOTAL BIENES Y/O SERVICIOS RECIBIDOS		$484.500.000,00
PENDIENTE POR RECIBIR		$312.000.000,00
VALOR INICIAL DEL CONTRATO		$796.500.000,00
ADCIÒN		$00,00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO		$796.500.000,00

CONSTANCIAS

Durante la presente entrega parcial se cumplieron las especificaciones técnicas y las especificaciones técnicas adicionales de obligatorio cumplimiento.

ANEXOS

Factura No. FEC 182 DE FECHA 05 OCTUBRE 2026.
Certificado de pago de parafiscales.

EN CONSTANCIA, FIRMAN QUIENES INTERVINIERON

Señora JENNIFER MORALES MARIÑO Representante Legal LONA GROUP S.A.S	**Mayor. ANDREY GÓMEZ CASTILLO** Supervisor del Contrato No. 165-CENACAVIACION-2026

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL BATALLÓN DE MANTENIMIENTO DE AVIACIÓN No.4 UH-1	INFORME DE SUPERVISIÓN No. 2 (04 SEPTIEMBRE AL 05 OCTUBRE 2026) FECHA DEL INFORME: 05 OCTUBRE DE 2026
CONTRATO Y/O ACUERDO No. 165-CENACAVIACIÓN-2026	FECHA FIRMA CONTRATO: 29 DE JULIO 2026

OBJETO DEL CONTRATO SUMINISTRO DE EQUIPO TERRESTRE DE APOYO AERONÁUTICO PARA EL BATALLÓN DE MANTENIMIENTO DE AVIACIÓN NO. 4 UH-1 DE LA DIVISIÓN DE AVIACIÓN ASALTO AÉREO DEL EJÉRCITO NACIONAL

Contratos adicionales y/o modificatorios

TIPO	FECHA	OBJETO
-	-	-

1.1. RELACIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS OBJETO DEL CONTRATO.

REF. ARTÍCULO	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR IVA	PRECIO UNITARIO INCLUIDO IVA	PRECIO TOTAL INCLUIDO IVA
1	24101508	PLATAFORMA PARA HELICÓPTEROS UH1-HII (HUEY II)	1	UN	84.033.613,45	$ 15.966.386,55	$ 100.000.000,00	$ 100.000.000,00
2	26111600	PLANTA DE ARRANQUE PARA	13	UN	26.500.000,00	$ 0,00	$ 26.500.000,00	$ 344.500.000,00

REF. ARTÍCULO	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR IVA	PRECIO UNITARIO INCLUIDO IVA	PRECIO TOTAL INCLUIDO IVA
		HELICÓPTEROS						
3	27121800	GATO HIDRAULICO TRIPODE 5 TONELADAS	8	UN	44.000.000,00	$ 0,00	$ 44.000.000,00	$ 352.000.000,00
VALOR TOTAL ADJUDICACIÓN								$ 796.500.000,00
PRESUPUESTO ASIGNADO SEGÚN CDP								$ 1.164.248.400,00
SALDO DISPONIBLE (COP)								$ 367.748.400,00

2. **VALOR DEL CONTRATO:** SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS MCTE ($796.500.000,00)

2.1 DISCRIMINACIÓN DEL VALOR

TIPO DE CONTRATO	VALOR EN $	VALOR EN USD GASTOS DE NACIONALIZACIÓN	VALOR TOTAL EN $
PRINCIPAL	$796.500.000,00	-	$796.500.000,00
ADICIÓN	$ 0,00	-	$ 0,00
VALOR TOTAL	**$796.500.000,00**	-	**$796.500.000,00**

2.2 SITUACIÓN FORMA DE PAGO POR VIGENCIAS EN PESOS

CONTRATADO			PAGADO					PENDIENTE POR CANCELAR
TIPO DE PAGO	VIGENCIA	VALOR $	OBLIGA-CION No.	FECHA OBLIGA-CION	ORDEN DE PAGO No.	FECHA ORDEN DE PAGO	VALOR PAGADO PESOS	
PESOS								
PAGOS PARCIALES	2026	$796.500.000,00						$796.500.000,00
TOTAL $		$796.500.000,00					$ 0,00	$796.500.000,00

2.3. RESUMEN DE DOCUMENTOS PRESUPUESTALES

CONCEPTO	VIGENCIA PPTAL	CDP No.	FECHA CDP	CRP No.	FECHA CRP	VALOR $
A-64-02-01-01-004-003 MAQUINARIA PARA USO GENERAL	2026	9326	2026-01-22	125026	2026-07-31	$796.500.000,00
					VALOR TOTAL EN $	$796.500.000,00

3. SITUACIÓN DE ENTREGAS: EL SIGUIENTE ES EL MATERIAL RECIBIDO A LA FECHA:

Sera desde una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y legalización hasta el 10 de noviembre de 2026.

ELEMENTOS / SERVICIOS RECIBIDOS A LA FECHA POR ENTREGAS.

RUBRO: A-02-01-01-004-003 MAQUINARIA PARA USO GENERAL FACTURA FEC 182 DE FECHA 05 OCTUBRE 2026

ÍTEMS	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ANTES IVA	IVA	VALOR TOTAL
1	PLANTA DE ARRANQUE PARA HELICÓPTEROS	5	$26.500.000,00	0,00	$132.500.000,00
2	GATO HIDRÁULICO TRÍPODE 5 TONELADAS	8	$44.000.000,00	0,00	$352.000.000,00
				TOTAL	$484.500.000,00

3.1. BALANCE DE SERVICIOS RECIBIDOS POR RUBROS Y RECURSO:

VIGENCIA 2026

RUBRO / DESCRIPCIÓN	RECURSO	SITUAC	VALOR DEL RUBRO (CRP)	VALOR ACUMULADO RECIBIDO ANTERIOR	VALOR A PAGAR ENTREGA ACTUAL	VALOR PENDIENTE POR RECIBIR
A-02-01-01-004-003 MAQUINARIA PARA USO GENERAL	10	CSF	$796.500.000,00	$0,00	$484.500.000,00	$312.000.000,00
TOTAL RUBRO CRP			$796.500.000,00	$0,00	$484.500.000,00	$312.000.000,00

3.2 BALANCE DE BIENES Y/O SERVICIOS RECIBIDOS

ENTREGAS	FECHA	VALOR EN PESOS
PRIMERA ENTREGA	05-OCTUBRE-2026	$484.500.000,00
TOTAL BIENES Y/O SERVICIOS RECIBIDOS		$484.500.000,00
PENDIENTE POR RECIBIR		$312.000.000,00
VALOR INICIAL DEL CONTRATO		$796.500.000,00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO		$796.500.000,00

4. RESUMEN DE PÓLIZAS

CONTRATO PRINCIPAL

Póliza de Cumplimiento No. 18-44-101116001 Anexo 0
Aseguradora: SEGUROS DEL ESTADO S.A
Fecha de Expedición: 31 de JULIO del 2026
Fecha certificado de aprobación: 03 de AGOSTO del 2026
Fecha de Aprobación: 03 de AGOSTO del 2026

AMPAROS	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
	DESDE	HASTA	
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	26/07/2026	10/05/2027	$238.950.000,00
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	26/07/2026	10/11/2027	$238.950.000,00

5. TRABAJOS Y/O ACTIVIDADES REALIZADAS:

1. SE REALIZA EL ACTA DE INICIO Y ES FIRMADA POR LA SUPERVISIÓN Y CONTRATISTA.

6. AVANCE TOTAL DEL PROYECTO:

VALOR CONTRATO	% EJECUCION FÍSICA	%EJECUCION FINANCIERA
$796.500.000,00	61,00%	0,00%

7. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Actividad	Fase	AGO-26	SEP-26	OCT-26	NOV-26	DIC-26	ENE-27	FEB-27	MAR-27	ABR-27	MAY-27	JUN-27	JUL-27	AGO-27	SEP-27	OCT-27	NOV-27	DIC-27
Inicio y planeación del contrato																		
Revisión de especificaciones y coordinación con fabricantes																		
Confirmación de pedido de gatos y baterías																		
Fabricación de bancos																		
Despacho y transporte de gatos y baterías																		
Despacho y transporte de bancos																		
Arribo a Colombia y proceso de nacionalización																		
Inspección, armado/alistamiento y puesta en funcionamiento																		
Consolidación de documentación y protocolos de entrega																		
Inspección y verificación final																		
Entrega final y cierre de ejecución																		

8. NOVEDADES Y/O INFORMACIÓN DE IMPORTANCIA

NOTA 1: COMO SUPERVISOR DEL CONTRATO INFORMO QUE SE RECIBIO MATERIAL SEGÚN LO ESTIPULADO EN EL CONTRATO

NOTA 2: COMO SUPERVISOR DEL CONTRATO INFORMO QUE EL VALOR TOTAL DEL PRESENTE CONTRATO ES POR LA SUMA DE $796.500.000,00 EL CUAL SE HA EJECUTADO FINANCIERAMENTE AL 0,00% EQUIVALENTE A UN VALOR DE $ 0,00 Y SE HA RECIBIDO UN VALOR DE $484.500.000,00 PARA UN 61,00% EN EJECUCIÓN FÍSICA.

NOTA 3: COMO SUPERVISOR DEL CONTRATO INFORMO QUE SE RECIBIERON POR PARTE DE LA EMPRESA CONTRATISTA LOS CERTIFICADOS DE CONFORMIDAD, MANUAL DE USO Y FICHAS TÉCNICAS DEL MATERIAL

9. REGISTRO FOTOGRAFICO

REGISTRO FOTOGRÁFICO






10. ANEXOS AL INFORME

- ✓ Acta de inicio original.
- ✓ Fichas técnicas
- ✓ Manual de uso
- ✓ Certicados de conformidad

Mayor **ANDREY GOMEZ CASTILLO**
Ejecutivo y Segundo Comandante Batallón de Mantenimiento de Aviación No. 4 UH-1
Supervisor del Contrato No.165-CENACAVIACIÓN-2026
Cel No. 3114665160

TRONAIR®

CERTIFICATE OF CONFORMANCE

Date:	08/08/2026
Customer:	CAROLINA GSE
Customer PO Number:	46078
PO Line Item:	01
Tronair CO Number:	CO 356907
Packing List Number:	383329
Model / Part Number:	02-0517C0140
Description:	JACK, TRIPOD 5 TON (CE)
Quantity:	1
Serial Number:	7926260701
Customer Pt Number:	N/A
Revision Level:	Latest Rev

The product or material listed above meets all design criteria and purchase order requirements.
Identification of person empowered to sign on behalf of the Manufacturer:

Christopher Brown
Quality Assurance Representative

TRONAIR®

1 Air Cargo Pkwy E
Swanton, Ohio 43558
USA
Telephone: (419) 866-6301 | (800) 426-6301
Fax: (419) 867-0634

Web Site: www.tronair.com E-mail: sales@tronair.com

TRONAIR®

CERTIFICATE OF CONFORMANCE

Date:	07/29/2026
Customer:	CAROLINA GSE
Customer PO Number:	44251
PO Line Item:	01
Tronair CO Number:	CO 346400
Packing List Number:	382375
Model / Part Number:	02-0517C0140
Description:	JACK, TRIPOD 5 TON (CE)
Quantity:	1
Serial Number:	7925260702
Customer Pt Number:	N/A
Revision Level:	Latest Rev

The product or material listed above meets all design criteria and purchase order requirements.
Identification of person empowered to sign on behalf of the Manufacturer:

Christopher Brown
Quality Assurance Representative

TRONAIR®

1 Air Cargo Pkwy E
Swanton, Ohio 43558
USA
Telephone: (419) 866-6301 | (800) 426-6301
Fax: (419) 867-0634

Web Site: www.tronair.com E-mail: sales@tronair.com

TRONAIR®

CERTIFICATE OF CONFORMANCE

Date:	07/29/2026
Customer:	CAROLINA GSE
Customer PO Number:	44251
PO Line Item:	01
Tronair CO Number:	CO 346400
Packing List Number:	382375
Model / Part Number:	02-0517C0140
Description:	JACK, TRIPOD 5 TON (CE)
Quantity:	1
Serial Number:	7925260703
Customer Pt Number:	N/A
Revision Level:	Latest Rev

The product or material listed above meets all design criteria and purchase order requirements.
Identification of person empowered to sign on behalf of the Manufacturer:

Christopher Brown

Christopher Brown
Quality Assurance Representative

TRONAIR®

1 Air Cargo Pkwy E
Swanton, Ohio 43558
USA
Telephone: (419) 866-6301 | (800) 426-6301
Fax: (419) 867-0634

Web Site: www.tronair.com E-mail: sales@tronair.com

TRONAIR®

CERTIFICATE OF CONFORMANCE

Date:	07/29/2026
Customer:	CAROLINA GSE
Customer PO Number:	44251
PO Line Item:	01
Tronair CO Number:	CO 346400
Packing List Number:	382375
Model / Part Number:	02-0517C0140
Description:	JACK, TRIPOD 5 TON (CE)
Quantity:	1
Serial Number:	7925260704
Customer Pt Number:	N/A
Revision Level:	Latest Rev

The product or material listed above meets all design criteria and purchase order requirements.
Identification of person empowered to sign on behalf of the Manufacturer:

Christopher Brown

Christopher Brown
Quality Assurance Representative

TRONAIR®

1 Air Cargo Pkwy E
Swanton, Ohio 43558
USA
Telephone: (419) 866-6301 | (800) 426-6301
Fax: (419) 867-0634

Web Site: www.tronair.com E-mail: sales@tronair.com

TRONAIR®

CERTIFICATE OF CONFORMANCE

Date:	08/08/2026
Customer:	CAROLINA GSE
Customer PO Number:	46078
PO Line Item:	01
Tronair CO Number:	CO 356907
Packing List Number:	383329
Model / Part Number:	02-0517C0140
Description:	JACK, TRIPOD 5 TON (CE)
Quantity:	1
Serial Number:	6399260605
Customer Pt Number:	N/A
Revision Level:	Latest Rev

The product or material listed above meets all design criteria and purchase order requirements.
Identification of person empowered to sign on behalf of the Manufacturer:

Christopher Brown

Christopher Brown
Quality Assurance Representative

TRONAIR®

1 Air Cargo Pkwy E
Swanton, Ohio 43558
USA
Telephone: (419) 866-6301 | (800) 426-6301
Fax: (419) 867-0634

Web Site: www.tronair.com E-mail: sales@tronair.com

TRONAIR®

CERTIFICATE OF CONFORMANCE

Date:	06/30/2026
Customer:	CAROLINA GSE
Customer PO Number:	44251
PO Line Item:	01
Tronair CO Number:	CO 346387
Packing List Number:	380351
Model / Part Number:	02-0517C0140
Description:	JACK, TRIPOD 5 TON (CE)
Quantity:	1
Serial Number:	7924260602
Customer Pt Number:	N/A
Revision Level:	Latest Rev

The product or material listed above meets all design criteria and purchase order requirements.
Identification of person empowered to sign on behalf of the Manufacturer:

Christopher Brown
Quality Assurance Representative

TRONAIR®

1 Air Cargo Pkwy E
Swanton, Ohio 43558
USA
Telephone: (419) 866-6301 | (800) 426-6301
Fax: (419) 867-0634

Web Site: www.tronair.com E-mail: sales@tronair.com

TRONAIR®

CERTIFICATE OF CONFORMANCE

Date:	06/30/2026
Customer:	CAROLINA GSE
Customer PO Number:	44251
PO Line Item:	01
Tronair CO Number:	CO 346387
Packing List Number:	380351
Model / Part Number:	02-0517C0140
Description:	JACK, TRIPOD 5 TON (CE)
Quantity:	1
Serial Number:	7924260601
Customer Pt Number:	N/A
Revision Level:	Latest Rev

The product or material listed above meets all design criteria and purchase order requirements.
Identification of person empowered to sign on behalf of the Manufacturer:

Christopher Brown
Quality Assurance Representative

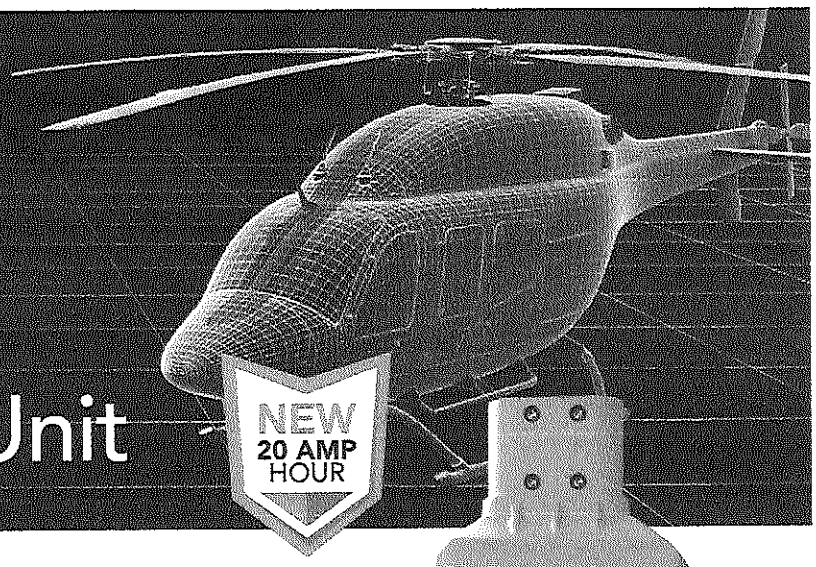
TRONAIR®

1 Air Cargo Pkwy E
Swanton, Ohio 43558
USA
Telephone: (419) 866-6301 | (800) 426-6301
Fax: (419) 867-0634

Web Site: www.tronair.com E-mail: sales@tronair.com

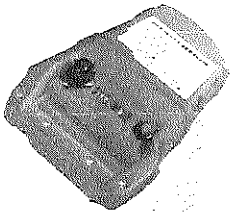
STARTSTICK

Get started with aviation's most advanced Ground Power Unit



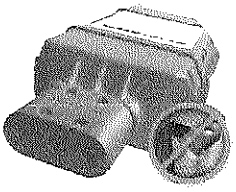
NEW 20 AMP HOUR

Compatible, lightweight, safe and convenient



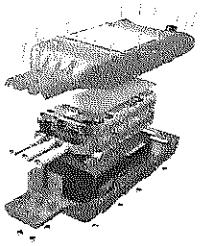
Digital Display

Sunlight readable display shows battery status and capacity at a glance.



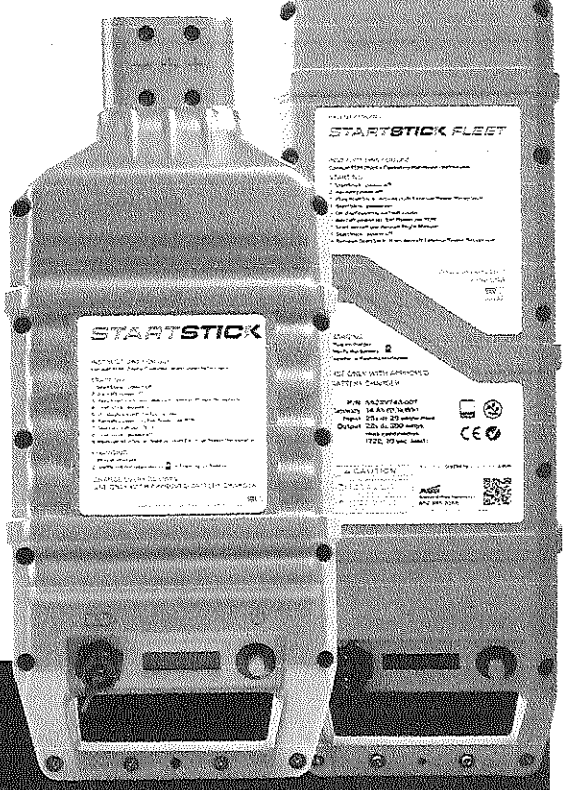
No Cables

Cable-less, compact design makes it easy to use and stow.



Durable Casing

Built to withstand the toughest treatment.



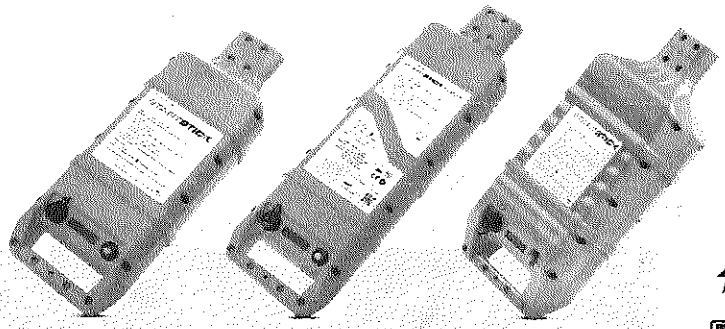


DIGITAL DISPLAY

Get critical data at-a-glance.

- ✓ Easy-to-read in any light condition
- ✓ See battery charge status, capacity and diagnostics

DIAGNOSE TOO COLD OVERTEMP



	StartStick 10 P/N 100154	StartStick 15 P/N 100155	StartStick 20 P/N 100156
MECHANICAL SPECS			
Weight	10.6 lbs	14.9 lbs	20.2 lbs
Length	17"	21.21"	17.25"
Width	6.19"	6.19"	7.31"
Height	3.07"	3.07"	4.27"
Load on GPU Connector	7.76 lbs/foot	12.4 lbs/foot	14.9 lbs/foot
ELECTRICAL SPECS			
Capacity	10 Ah	15 Ah	20 Ah
Capacity (Lead acid equivalent)	19.4 Ah	29.4 Ah	38.8 Ah
Nominal Voltage	26.4 Volts	26.4 Volts	26.4 Volts
Max Current (Pulse)	800 Amps	800 Amps	1,600 Amps
Max Current (Continuous)	200 Amps	300 Amps	400 Amps
Max Current (Chemistry)	19,400 Amps	25,866 Amps	51,733 Amps
Operating Temperature	0 to 60° C	0 to 60° C	0 to 60° C
AC Charger Input Voltage	110/240 Volts	110/240 Volts	110/240 Volts
In-Flight Charge Circuit Rating	5 Amps	5 Amps	5 Amps
Charge Rate (Software regulated)	3.5 Amps	3.5 Amps	3.5 Amps
BATTERY LIFE			
Number of Starts per Charge	3–4	3–4	3–4
Time Before Discharge	29 minutes	44 minutes	60 minutes
Charge Cycles	>1,000	>1,000	>1,000
Engine Starts	3,000-4,000	3,000-4,000	3,000-4,000
Charge Time (After one start)	25–35 minutes	25–35 minutes	30–40 minutes
Charge Time (Dead battery)	2.8 hours	4.2 hours	5.6 hours

3–4 Starts per Charge

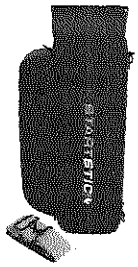
Recharge In Flight

Made in the USA

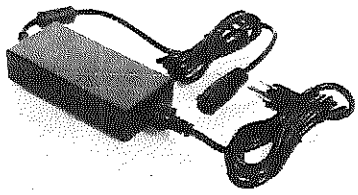
Accessories



StartStick 10
Carrying Bag
P/N 100230



StartStick 15
Carrying Bag
P/N 100231



Wall Charger (Type B)
P/N 100800

SAFETY DATA SHEET

According to Regulation (EC) No. 1907/2006

Section 1: Identification of the Substance/Preparation and of the Company/Undertaking

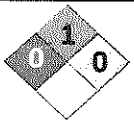
Product Name:	Lithium Ion Battery Cells
Product Codes:	ANR26650M1B APR18650M1B
Product Use:	Cells and cell packs
Restriction on use:	For use as a battery-based power supply only. Do not rupture or expose solution inside of the cells
Synonyms:	Lithium Ion Battery Cell
Company Name Address:	Lithium Werks (China) NO. 8 beihai road, XinBei district ChangZhou JiangSu Province
Phone Number:	+86（0519）8576 5092
Fax Number:	+86（0519）8576 5152
24-hour Emergency:	+86 139 2107 4676
Transportation Emergencies:	+86 139 2107 4676

SAFETY DATA SHEET

According to Regulation (EC) No. 1907/2006

Section 2: Hazards Identification

Hazard Classification(s)	Not applicable under normal use in accordance with United Nations Conference on Environment and Development (UNCED) and Occupational Safety & Health Administration (OSHA) 29 CFR 1910.1200.
Signal Word	Environment and Development (UNCED) and Occupational Safety & Health Administration (OSHA) 29 CFR 1910.1200.
Hazard Statement(s)	Not applicable under normal use in accordance with United Nations Conference on Environment and Development (UNCED) and Occupational Safety & Health Administration (OSHA) 29 CFR 1910.1200.
Precautionary Statement(s)	P202: Do not handle until all safety precautions have been read and understood. P210: Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces – No smoking. P370: In case of fire: Use carbon dioxide, dry chemical or water extinguisher. P402: Store in a dry place. P410: Protect from sunlight. P501: Dispose of batteries in accordance with applicable hazardous waste regulations.

Protective Clothing	NFPA Rating (USA)	EC Classification	WHMIS (Canada)	Transportation	GHS Hazard Symbol
Not required with normal use		Not classified as hazardous	Not applicable with normal use	See Section 14	Not applicable with normal use

Preparation Hazards and Classification:	Not classified as dangerous or hazardous with normal use. The cell should not be opened or burned. Exposure to the ingredients contained within or their combustion products could be harmful. European Communities (EC): This product is not classified as hazardous according to Regulation (EC) No. 1272/2008. This product contains dangerous ingredients however, there is no expected release during use of the product and there is a barrier preventing exposure of the user and the environment.
Appearance, Color and Odor:	Solid object with no odor
Primary Route(s) of Exposure:	These chemicals are contained in a sealed enclosure. Risk of exposure occurs only if the cell is mechanically, thermally or electrically abused to the point of compromising the enclosure. If this occurs, exposure to the electrolyte solution contained within can occur by Inhalation, Ingestion, Eye contact and Skin contact.
Potential Health Effects:	ACUTE (short term): see Section 8 for exposure controls In the event that this cell has been ruptured, the electrolyte solution contained within the cell would be corrosive and can cause burns to skin and eyes.
Inhalation:	Inhalation of materials from a sealed cell is not an expected route of exposure. Vapors or mists from a ruptured cell may cause respiratory irritation.
Ingestion:	Swallowing of materials from a sealed cell is not an expected route of exposure. Swallowing the contents of an open cell can cause serious chemical burns of mouth, esophagus, and gastrointestinal tract.
Skin:	Contact between the cell and skin will not cause any harm. Skin contact with contents of an open cell can cause severe irritation or burns to the skin.

SAFETY DATA SHEET

According to Regulation (EC) No. 1907/2006

Eye:	Contact between the cell and the eye will not cause any harm. Eye contact with contents of an open cell can cause severe irritation or burns to the eye. See Section 11 for additional toxicological data
CHRONIC (long term):	Not available
Medical Conditions Aggravated by Exposure	
Interactions With Other Chemicals	Immersion in high conductivity liquids may cause corrosion and breaching of the cell enclosure. The electrolyte solution inside of the power cells may react with alkaline (basic) materials and present a flammable hazard.
Potential Environmental Effects:	Not available

Section 3: Composition/Information on Ingredients

As a solid, manufactured article, exposure to hazardous ingredients is not expected with normal use.

USA: This cell is an article pursuant to 29 CFR 1910.1200 and, as such, is not subject to the OSHA Hazard Communication Standard requirement. The information contained in this Safety Data Sheet contains valuable information critical to the safe handling and proper use of the product. This SDS should be retained and available for employees and other users of this product.

Canada: This is not a controlled product under WHMIS. This product meets the definition of a "manufactured article" and is not subject to the regulations of the Hazardous Products Act.

Cell component	Chemical Name	CAS #	EINECS #	Concentration range in electrolyte (w/w %)	Mass range in cell (g/g %)
Electrolyte salt	Lithium hexafluorophosphate	21324-40-3	244-334-7	10 - 20	1 - 5
	Lithium bis-trifluoromethanesulfonimide	90076-65-6	415-300-0	1 - 5	0.1 - 1
Electrolyte solvents	Includes one or more of the following:			80 - 90	10 -20
	Ethylene Carbonate	96-49-1	202-510-0		
	Propylene Carbonate	108-32-7	203-572-1		
	Diethyl Carbonate	105-58-8	203-311-1		
	Dimethyl Carbonate	616-38-6	210-478-4		
	Ethyl Methyl Carbonate	623-53-0	Not Listed		
	1, 3 - Propanesultone	1120-71-4	214-317-9		
	Ethyl Propionate	105-37-3	203-291-4		

SAFETY DATA SHEET

According to Regulation (EC) No. 1907/2006

Section 4: First Aid Measures

Inhalation:	If contents of an opened cell are inhaled, remove source of contamination or move victim to fresh air. Obtain medical advice.
Eye Contact:	Contact with the contents of an opened cell can cause burns. If eye contact with contents of an open cell occurs, immediately flush the contaminated eye(s) with lukewarm, gently flowing water for at least 15 minutes while holding the eyelids open. Neutral saline solution may be used as soon as it is available. If necessary, continue flushing during transport to emergency care facility. Take care not to rinse contaminated water into the unaffected eye or onto face. Quickly transport victim to an emergency care facility.
Skin Contact:	Contact with the contents of an opened cell can cause burns. If skin contact with contents of an open cell occurs, as quickly as possible remove contaminated clothing, shoes and leather goods. Immediately flush with lukewarm, gently flowing water for at least 15 minutes. If irritation or pain persists, seek medical attention. Completely decontaminate clothing, shoes and leather goods before reuse or discard.
Ingestion:	Contact with the contents of an opened cell can cause burns. If ingestion of contents of an open cell occurs, NEVER give anything by mouth if victim is rapidly losing consciousness, or is unconscious or convulsing. Have victim rinse mouth thoroughly with water. DO NOT INDUCE VOMITING. If vomiting occurs naturally, have victim lean forward to reduce risk of aspiration. Have victim rinse mouth with water again. Quickly transport victim to an emergency care facility.

Section 5: Fire Fighting Measures

Flammable Properties:	Lithium ion batteries contain flammable liquid electrolyte that may vent, ignite and produce sparks when subjected to high temperatures (> 150 °C (302 °F)), when damaged or abused (e.g., mechanical damage or electrical overcharge). Burning cells can ignite other batteries in close proximity.
Suitable extinguishing Media:	Small Fires - Dry chemical, CO_2, water spray or regular foam. Large Fires - Water spray, fog or regular foam. Move containers from fire area if you can do it without risk.
Unsuitable extinguishing Media:	Not Applicable
Explosion Data:	Not Applicable
Sensitivity to Mechanical Impact:	Extreme mechanical abuse will result in rupture of the individual battery cells
Sensitivity to Static Discharge:	Electrostatic discharges imposed directly on the spilled electrolyte may start combustion.
Specific Hazards arising from the Chemical:	The interaction of water or water vapor and exposed lithium hexafluorophosphate ($LiPF_6$) may result in the generation of hydrogen and hydrogen fluoride (HF) gas. Contact with battery electrolyte may be irritating to skin, eyes and mucous membranes. Fire will produce irritating, corrosive and/or toxic gases. Fumes may cause dizziness or suffocation
Protective Equipment and precautions for firefighters:	Wear positive pressure self-contained breathing apparatus (SCBA). Structural firefighters' protective clothing will only provide limited protection. Fight fire from a safe distance.
NFPA:	
Health:	0
Flammability:	1
Instability:	0

SAFETY DATA SHEET

According to Regulation (EC) No. 1907/2006

Section 6: Accidental Release Measures

Personal Precautions:	As an immediate precautionary measure, isolate spill or leak area for at least 25 meters (75 feet) in all directions. Keep unauthorized personnel away. Stay upwind. Keep out of low areas. Ventilate closed areas before entering Wear adequate personal protective equipment as indicated in Section 8.
Environmental Precautions:	Prevent material from contaminating soil and from entering sewers or waterways.
Methods for Containment:	Stop the leak if safe to do so. Contain the spilled liquid with dry sand or earth. Clean up spills immediately.
Methods for Clean-up:	Absorb spilled material with an inert absorbent (dry sand or earth). Scoop contaminated absorbent into an acceptable waste container. Collect all contaminated absorbent and dispose of according to directions in Section 13. Scrub the area with detergent and water; collect all contaminated wash water for proper disposal.

Section 7: Handling and Storage

Handling/Transportation:	Do not open, dissemble, crush or burn cell. Do not expose cell to temperatures outside the range of -40°C to 80°C.
Storage:	Store cell in a dry location. To minimize any adverse effects on battery performance it is recommended that the cells be kept at room temperature (20°C +/- 10°C) and humidity(＜60%). Elevated temperatures can result in shortened cell life. Keep out of reach of children.

Section 8: Exposure Controls/Personal Protection

Exposure Limit Values:	Airborne exposures to hazardous substances are not expected when product is used for its intended purpose.
Engineering Controls:	Use local exhaust ventilation or other engineering controls to control sources of dust, mist, fume and vapor.
Personal Protection:	Not necessary under normal conditions.
Respiratory Protection:	Not necessary under normal conditions.
Skin Protection:	Not necessary under normal conditions. Wear neoprene or natural rubber gloves if handling an open or leaking cell.
Eye Protection:	Not necessary under normal conditions. Wear safety glasses if handling an open or leaking cell.
Other Protective Equipment:	Not necessary under normal conditions. If exposure to the electrolyte solution is expected due to non-routine tasks, a safety shower and eye-wash fountain readily available in the immediate work area.
Hygiene Measures:	Do not eat, drink or smoke in work areas. Maintain good housekeeping.

SAFETY DATA SHEET

According to Regulation (EC) No. 1907/2006

Section 9: Physical and Chemical Properties

Physical State:	Solid	Vapor Pressure (mm Hg @ 20°C):	Not applicable
Appearance:	Cell	Vapor Density:	Not applicable
pH:	Not applicable	Solubility in Water:	Insoluble
Relative Density:	Not available	Water / Oil distribution coefficient:	Not applicable
Boiling Point:	Not applicable	Odor Type:	Odorless
Melting Point:	Not applicable	Odor Threshold:	Not applicable
Viscosity:	Not applicable	Evaporation Rate:	Not applicable
Oxidizing Properties:	Not applicable	Auto Ignition Temperature (°C):	Not applicable
Flash Point and Method (°C):	Not applicable	Flammability Limits (%):	Not applicable
Octanol/Water Partition Coefficient	Not applicable	Decomposition Temperature	90°C

Section 10: Stability and Reactivity

Stability:	Sealed and normally functioning power cells are considered stable.
Conditions to Avoid:	Avoid exposing the cell to fire or temperatures above 80°C. Do not disassemble, crush, short or install with incorrect polarity. Avoid mechanical or electrical abuse.
Incompatible Materials:	Do not immerse in water or other high conductivity liquids.
Hazardous Decomposition Products:	This material may release toxic fumes if burned or exposed to fire. Breaching of the cell enclosure may lead to generation of hazardous fumes which may include extremely hazardous hydrofluoric acid.
Possibility of Hazardous Reactions:	Not available.

Section 11: Toxicological Information

Acute Toxicity Data:	Acute oral, dermal and inhalation toxicity data are not available for this article.
Other Toxicity Data:	Not applicable.
Irritation:	Risk of irritation occurs only if the cell is mechanically, thermally or electrically abused to the point of compromising the enclosure. If this occurs, irritation to the skin, eyes and respiratory tract may occur.
Corrosivity:	Not applicable.
Sensitization:	Not applicable.
Neurological Effects:	Not applicable.
Genetic Effects:	Not applicable.
Reproductive Effects:	Not applicable.
Developmental Effects:	Not applicable.
Target Organ Effects:	Not applicable.
Carcinogenicity:	Normal safe handling of this product will not result in exposure to substances that are considered human carcinogens by IARC (International Agency for Research on Cancer), ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists), OSHA (Occupational Safety and Health Administration) or NTP (National Toxicology Program).

SAFETY DATA SHEET

According to Regulation (EC) No. 1907/2006

Section 12: Ecological Information

Ecotoxicity:	Not applicable
Mobility:	Not applicable
Persistence and degradability:	Not readily biodegradable
Bioaccumulative potential:	Not applicable
Other adverse effects:	Solid cells released into the natural environment will slowly degrade and may release harmful or toxic substances. Cells are not intended to be released into water or on land but should be disposed or recycled according to local regulations.

Section 13: Disposal Considerations

Waste Disposal Method:	Cell recycling is encouraged. Do NOT dump into any sewers, on the ground or into any body of water. Store material for disposal as indicated in Section 7 Handling and Storage.
USA:	In the United States, dispose of in accordance with local, state and federal laws and regulations. Consult universal/hazardous waste regulations for further information regarding disposal of spent batteries. If a battery is leaking/broken open, consult hazardous waste regulations under US Environmental Protection Agency's Resource Conservation and Recovery Act (RCRA). Also, consult state and local regulations for further disposal requirements.
Canada:	Dispose of in accordance with local, provincial and federal laws and regulations.
EU:	Waste must be disposed of in accordance with relevant EC Directives and national, regional and local environmental control regulations. For disposal within the EC, the appropriate code according to the European Waste Catalogue (EWC) should be used.

Section 14: Transport Information

Lithium Werk's lithium-ion cells and batteries are designed to comply with all applicable shipping regulations as prescribed by industry and legal standards which includes compliance with the UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods; IATA Dangerous Goods Regulations 62st edition and applicable U.S. DOT regulations for the safe transport of lithium-ion batteries and the International Maritime Dangerous Goods Code 39-18. Each of the listed cells in Section 1 has either passed the UN Manual of Tests and Criteria Part III Subsection 38.3 or they belong to prototype and low production, for which the UN38.3 tests are not required by the regulations listed above.

In the US, shipments of lithium ion cells and batteries are classified as Class 9, UN3480 or UN3481 if shipped when the batteries are contained in or packed with equipment, by the U.S. Hazardous Materials Regulations (HMR). Packaging, markings and documentation requirements are defined in Title 49 of the Code of Federal Regulations (CFR), Section 173.185 of the U.S. HMR. Excepted cells and batteries are allowed to be transported within the US without Class 9 packaging and markings, but must conform to other requirements as stipulated in the 49 CFR Section 173.185 of the U.S. HMR.

International shipments of lithium ion cells and batteries are generally classified as Class 9, UN3480 or UN3481 if shipped when the batteries are contained in or packed with equipment, by the Recommendations on the Transport of Dangerous Goods Model Regulation of United Nations, International Civil Aviation Organization (ICAO) and the International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code. Packaging, markings and documentation requirements are defined in the International Air Transport Association (IATA) Dangerous Goods Regulations (DGR) PI965, PI966, PI967 or PI910 and P903, LP903 and P910 of the IMDG Code. Excepted cells and batteries are allowed to be transported internationally without UN-certified packaging when meeting ICAO, IATA, IMDG/IMO and 49 CFR and in some circumstances markings are simplified, too. But they must conform to other requirements as stipulated in PI965, PI966 or PI967 of the IATA DGR and Special Provision 188 under the Recommendations on the Transport of Dangerous Goods Model

SAFETY DATA SHEET

According to Regulation (EC) No. 1907/2006

Regulation of United Nations and IMDG Code. Air shipping of lithium battery cells when they are not UN38.3 tested, i.e. prototypes and low production cells, must first get the Competent Authority's approval of the originating country per SP A88 of IATA's DGR.

Section 15: Regulatory Information

USA	
TSCA Status:	All ingredients in the product are listed on the TSCA inventory.
SARA Title III:	None
Sec. 302:	None
Sec: 304:	None
Sec. 311/312:	None
Sec. 313:	None
CERCLA RQ:	None
California Prop 65	This product complies with the requirements of California Proposition 65.
Canada	
Controlled Products Regulations	This product has been classified in accordance with the hazard criteria of the Controlled Products Regulations and the SDS contains all the information required by the Controlled Products Regulations
WHMIS Classification	Not Controlled
New Substance Notification Regulations	Lithium hexafluorophosphate is listed on the Non-Domestic Substances List (NDSL). All other ingredients in the product are listed, as required, on Canada's Domestic Substances List (DSL).
National Pollutant Release Inventory (NRPI) Substances	This product does not contain any NPRI chemicals.
European Union	
Classification for the Substance/Preparation	This product is not classified as hazardous according to Regulation (EC) No. 1272/2008. Keep out of the reach of children.
International	
IATA	This product meets all IATA Dangerous Goods Regulations (DGR) – up to 62st edition (2021)
IMDG Code	This product meets all requirements of IMDG Code up to 39-18

Section 16: Other Information

Revision Summary:

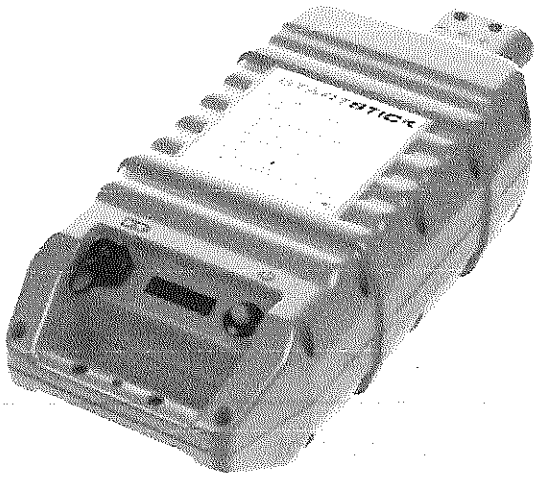
May 10, 2018:
Release of document
Dec 29, 2018
In Section 14: change IATA's DGR from 59th to 60th.
Jan 6, 2020:
Release of document
Feb 27,2020:
In Section 14: change IATA's DGR from 60th to 61th.
March 30, 2020
Updated company logo
Jan 06,2021:
In Section 14: change IATA's DGR from 61th to 62th.
In Section 15: change IATA's DGR from 61st edition (2020) to 62st edition (2021)

SAFETY DATA SHEET

According to Regulation (EC) No. 1907/2006

Manufacturer Disclaimer: The information and recommendations set forth are made in good faith and believed to be accurate at the date of preparation.

StartStick 20Ah



Plug Type: B

SKU: 100156 Category: StartStick







Description

Lightweight/portable GPU for ramp and hanger or off-airport operations.

BENEFITS FOR FIXED WING AIRCRAFT AND HELICOPTERS

- Fully Serviceable Battery Pack
- 3 to 4 Engine Starts Per Charge
- Transmits up to 28 kilowatts of power
- Smart Lithium Technology
- 3,000 to 4,000 starts – Time Before Overhaul
- Charge Port attaches to on-board auxiliary power supply
- Includes 120/220V 50/60hzs battery charger
- Short Circuit Protection
- Impact, water and chemical resistant polymer case
- 2-year Warranty

Weight	19.4 lbs
Load on GPU Connector	38.8 lbs/foot
Length	17.25"
Width	7.31"
Height	4.27"
Electrical Specifications	
Capacity	19.4 Ah
Capacity (lead acid equivalent)	38.8 Ah
Nominal Voltage	26.4 Volts
Max current (Pulse)	1600 Amps
Max current (Continuous)	400 Amps
Max current (Chemistry)	51733 Amps
Operating Temperature	-30 to 60 deg C
AC Charger Input Voltage	110/240 Volts

In-Flight Charge Circuit Rating	5 Amps
Charge Rate (software regulated)	3.5 Amps
Battery Life	
Number of starts per charge	3 to 4
Time before discharge	60 minutes
Charge Cycles	>1,000
Engine Starts	3,000 – 4,000
Charge Time (after one start)	30-40 minutes
Charge Time (dead battery)	5.6 hours
Misc Specifications	
State of Charge Indicator	Yes
Ballistic Nylon Case	Yes
UNDOT Tested	Yes
Injection Molded Case	Yes
Emergency Start	Yes
Ground Operations	Yes
Database Updates	Yes
On-Board Charger	Yes
Fully Sealed	Yes
Automatic Shut-off	Yes

High Rate Charging	Yes
2-Year Warranty	Yes
Military Grade	No
Weight	24 lbs
Dimensions	24 × 12 × 10 in

For 02-0517C0140 sales, parts and service, click here to view this item on PilotJohn.com

TRONAIR®

OPERATION & SERVICE MANUAL

Models:
02-0517C0140 02A0517C0140
02B0517C0140 02B0517C0140-A1
02C0517C0140
5 Ton (4.5 Metric Ton) Two Stage Jack

CE

02/2025 - Rev. 06

Tronair, Inc.
1 Air Cargo Pkwy East
Swanton, OH 43558

Phone: (419) 866-6301 | 800-426-6301
Web: www.tronair.com
Email: sales@tronair.com

For 02-061TC01-40 sales, parts and service, click here to view this item on Pilot.ohm.com

REVISION	DATE	TEXT AFFECTED
01	07/2007	Original Release
02	03/2012	Major revision
03	04/2014	7.4.2 Jack Instructions, Parts List
04	10/2017	Major revision
05	03/2020	Modified Parts List
	08/2024	Updated formatting

For 02-0517C0140 sales, parts and service, click here to view this item on PilotJohn.com

TRONAIR®

5 Ton (4.5 Metric Ton) Two Stage Jack
Models: 02-0517C0140 (Standard)
02A0517C0140 (with Air Pump Option)
02B0517C0140 (with Air Pump Option and Spring Loaded Casters)
02B0517C0140-A1 (with Air Pump Option and Alternative Spring Loaded Casters)
02C0517C0140 (with Spring Loaded Casters)

TABLE OF CONTENTS

		PAGE
1.0	PRODUCT INFORMATION	1
1.1	DESCRIPTION	1
1.2	MODEL & SERIAL NUMBER	1
1.3	MANUFACTURED	1
1.4	USAGE	1
2.0	SAFETY INFORMATION	1
2.1	USAGE AND SAFETY INFORMATION	1
2.2	WARNING AND DANGER SIGNS	1
2.3	COMPONENT SAFETY FEATURES	1
2.4	FUNCTIONAL SAFETY FEATURES	1
2.5	FEATURES FOR OPERATOR SAFETY	1
2.6	PERSONAL PROTECTION EQUIPMENT	1
2.7	ENVIRONMENTAL SAFETY FEATURES	2
2.8	SAFETY GUIDELINES	2
2.9	CONDITIONS FOR SAFE USE	2
2.10	OPERATOR QUALIFICATIONS	2
2.11	ADDITIONAL SAFETY MEASURES	2
3.0	ASSEMBLY	3
3.1	GENERAL INSTRUCTIONS	3
3.2	PRE-USE CHECKS	3
3.3	PERSONNEL REQUIREMENTS	3
3.4	INSPECTION AND TEST PROCEDURES	3
4.0	INSTALLATION	3
4.1	AIR SUPPLY REQUIREMENTS	3
5.0	TRAINING	2
5.1	TRAINING REQUIREMENTS	2
5.2	TRAINING PROGRAM	2
5.3	OPERATOR TRAINING	2
6.0	OPERATION	4
6.1	OPERATING PARAMETERS	4
6.2	NUMERICAL VALUES	4
6.3	OPERATOR CONTROLS	4
6.4	OPERATING INSTRUCTIONS	5
6.4.1	Rules For Operating	5
6.4.2	Jack Instructions	5
7.0	PACKAGING AND STORAGE	8
7.1	PACKAGING REQUIREMENTS	8
7.2	HANDLING	8
7.3	STRAPPING	8
7.4	LABELING OF PACKAGING	8
7.5	STORAGE ENVIRONMENT	8
7.6	STORAGE SPACE AND HANDLING FACILITIES	8
8.0	TRANSPORTATION	8
9.0	TROUBLE SHOOTING	8
10.0	MAINTENANCE	9
10.1	GENERAL	9
10.2	MAINTENANCE SCHEDULE	9
10.2.1	Storage/Low Usage	9
10.3	SERVICING JACK	9
10.4	REMOVING AND SERVICING PUMP	9
10.5	JACK FUNCTION LOAD TEST	9
10.6	PNEUMATIC PUMP	10
11.0	PROVISION OF SPARES	10
11.1	SOURCE OF SPARE PARTS	10
11.2	RECOMMENDED SPARE PARTS LISTS	10
12.0	IN SERVICE SUPPORT	10
13.0	GUARANTEES/LIMITATION OF LIABILITY	10
14.0	APPENDICES	10

For 02-0517C0140 sales, parts and service, click here to view this item on Plotochin.com

TRONAIR®

5 Ton (4.5 Metric Ton) Two Stage Jack
Models: 02-0517C0140 (Standard)
02A0517C0140 (with Air Pump Option)
02B0517C0140 (with Air Pump Option and Spring Loaded Casters)
02B0517C0140-A1 (with Air Pump Option and Alternative Spring Loaded Casters)
02C0517C0140 (with Spring Loaded Casters)

This product can not be modified without the written approval of Tronair, Inc. Any modifications done without written approval voids all warranties and releases Tronair, Inc., its suppliers, distributors, employees, or financial institutions from any liability from consequences that may occur. Only Tronair OEM replacement parts shall be used.

1.0 PRODUCT INFORMATION

1.1 DESCRIPTION

5 Ton Two Stage Jack

1.2 MODEL & SERIAL NUMBER

Reference nameplate on unit

1.3 MANUFACTURED

TRONAIR, Inc.
1 Air Cargo Pkwy East
Swanton, Ohio 43558 USA

Telephone: (419) 866-6301 or 800-426-6301
Fax: (419) 867-0634
E-mail: sales@tronair.com
Website: www.tronair.com

1.4 USAGE

The device is intended to lift an aircraft by its fuselage and/or main wing with other hydraulic jacks arranged by position and quantity to provide proper balance, and in conjunction with the correct jack pad, whose maximum load on any one jack does not exceed the rated capacity of the jack.

The jacks are not intended for metal forming, metal working, or any purpose other than that stated above.

2.0 SAFETY INFORMATION

2.1 USAGE AND SAFETY INFORMATION

To insure safe operations please read the following statements and understand their meaning. Also refer to your equipment manufacturer's manual for other important safety information. This manual contains safety precautions which are explained below. Please read carefully.



WARNING! — Warning is used to indicate the presence of a hazard that ***can cause severe personal injury, death, or substantial property damage*** if the warning notice is ignored.

CAUTION! — Caution is used to indicate the presence of a hazard that ***will or can cause minor personal injury or property damage*** if the caution notice is ignored.

2.2 WARNING AND DANGER SIGNS



See labels on unit.
WARNING!
The ram locknuts are user operated safety devices. Failure to utilize these locknuts may result in personal injury or death.

2.3 COMPONENT SAFETY FEATURES

- **Ram Locknut** prevents lowering of the ram. The Ram Locknut must be lowered as the aircraft is being lifted.
- **Hold to Run Air Valve** requires the operator to hold the air valve lever to raise the ram using the air pump. Releasing the air valve lever stops upward movement of the ram.
- **CE Hand Pump With Check Valve** prevents unintentional decent of aircraft if relief valve fails.
- **Locknut Retention Ring** prevents locknut from being unscrewed from 2nd stage ram

2.4 FUNCTIONAL SAFETY FEATURES

Pressure Relief Valve prevents overload during raising operations.

2.5 FEATURES FOR OPERATOR SAFETY

- Read Cautions and Instruction Labels located on jack
- Ram Locknut
- Air Shut-Off Valve

2.6 PERSONAL PROTECTION EQUIPMENT

Safety glasses must be worn when operating the jack

For 02-0517C0140 sales, parts and service, click here to view this item on FindJohn.com

2.7 ENVIRONMENTAL SAFETY FEATURES

The jack is non-polluting. See Appendix for Safety Data concerning the recommended hydraulic fluid (MIL-PRF-5606).

2.8 SAFETY GUIDELINES



CAUTION!

Do not place hands on top of jack near ram locknuts while lowering jack. Pinch points exist between top of jack and threads on ram.

1. **NEVER put hands between the aircraft and the jack pad; as after aircraft has been lowered, struts may have hung up.**
2. **NEVER align jack under aircraft by pounding on jack legs. Dented legs may lead to jack collapse.**
3. **ALWAYS lower ram locking nut(s) after jack is under load. Be sure ram nut(s) is seated fully after jacking.**
4. **ALWAYS raise and lower jacks simultaneously so that aircraft remains level.**
5. **ALWAYS use a tail or nose stand, as applicable, for additional stability.**



WARNING!

The ram locknuts are user operated safety devices. Failure to utilize these locknuts may result in personal injury or death.

2.9 CONDITIONS FOR SAFE USE

- Use in a clean dry environment on a level surface.
- Operate between -20° C and 50°C (-4° F and 122° F).

2.10 OPERATOR QUALIFICATIONS

This jack is intended to be used by the skilled and trained aircraft technician. The operator must be familiar with the jacking procedures for the aircraft to be raised, and the operation of the jack.

Installation/Maintenance/Dismantling Qualifications: This jack is to be installed, maintained, and dismantled by qualified technicians familiar with hydraulic systems.

2.11 ADDITIONAL SAFETY MEASURES

This jack must be used in accordance with this technical manual, and in accordance with the aircraft manufacturer's jacking procedures.

3.0 TRAINING

3.1 TRAINING REQUIREMENTS

The employer of the operator is responsible for providing a training program sufficient for the safe operation of the unit.

3.2 TRAINING PROGRAM

The employer provided operator training program should cover safety procedures concerning use of the unit in and around the intended aircraft at the intended aircraft servicing location. This jack must be used in accordance with aircraft manufacturer's instructions.

3.3 OPERATOR TRAINING

The operator training should provide the required training for safe operation of the unit.

NOTE: Maintenance and Trouble Shooting are to be performed by a skilled and trained technician.

For 02-0517C0140 sales, parts and service, click here to view this item on Fluidpro.com

4.0 ASSEMBLY

This product is shipped completely assembled and tested and requires no further assembly before operation. The following sections apply when servicing the unit.

4.1 GENERAL INSTRUCTIONS

1. This product should be assembled and/or repaired using good workmanship practices and proper tools. Bolts and elastic stopnuts should be tightened to a torque not to exceed industry standards for Grade '5' bolts.
2. All replacement parts must be the same as or better than the original parts supplied.
3. Dispose of waste per federal and local laws and regulations.
4. No modifications are allowed that will adversely affect the jacks safety performance.
5. The pressure relief valve is not serviceable. It must be replaced as a unit.

4.2 PRE-USE CHECKS

1. Refer to the Illustrated Parts List to identify and ensure that all parts are present.
2. Generally, check over unit to assure the tightness of all nuts, bolts and fittings.
3. With rams completely collapsed, check hydraulic fluid level.
   - Replenish with MIL-PRF-5606 fluid as required.
   - Fluid Level: 1.5 in (3.8 cm) below vent.

NOTE: Refer to fluid manufacturer's (Appendix) Material Safety Data Sheet, and advisory for handling and disposal of fluid.

4.3 PERSONNEL REQUIREMENTS

This jack is to be assembled by qualified technicians familiar with hydraulic systems.

4.4 INSPECTION AND TEST PROCEDURES

1. Ensure fluid level is within 1.5 inches (3.8 cm) from reservoir vent cap.
2. Raise ram to full stroke, and check for leaks.

5.0 INSTALLATION

Installation and commissioning requires connection of the air valve to an adequate air supply (Air Pump equipped Models only).

5.1 AIR SUPPLY REQUIREMENTS

- 25 psi (1.72 bar) Minimum
- 40 psi (2.75 bar) Recommended
- 125 psi (8.60 bar) Maximum

For 02-0517C0140 sales, parts and service, click here to view this item on PilotJohn.com

6.0 OPERATION

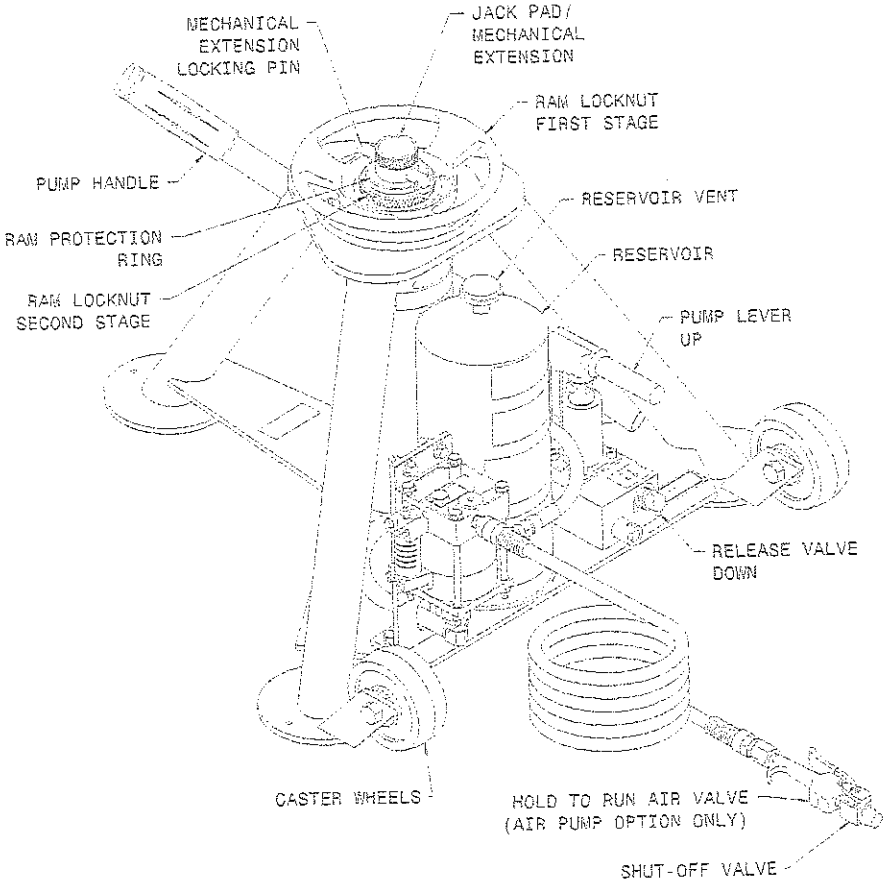
6.1 OPERATING PARAMETERS

1. The user shall work in accordance with the Operator Manual.
2. At no time shall personnel work under the raised load until it is secured by suitable means, i.e. ram locknut.
3. The employer of the operator shall provide for all necessary training and give information about pumping and translating forces.
4. Operate between -20° C and 50°C (-4° F and 122° F).

6.2 NUMERICAL VALUES

Rated Capacity:.....10,000 lbs (4,536 kg)
Minimum Closed Height: .....17 5/8 in (44.77 cm)
Mechanical Extension: .....7 in (17.78 cm)
Hydraulic Extension:.....22 in (55.88 cm)
Maximum Height Obtainable: .....46 5/8 in (118.43 cm)
Weight: .....105 lbs (47.63 kg)
Pressure Relief Setting:.....2,500 +250/-0 psig (172.4+17.2/-0 bar)
Noise level is 64 dB(A) at a distance of 120 in (304.8 cm) at an inlet pressure of 100 psi (6.9 bar)

6.3 OPERATOR CONTROLS



For 02-0517C0140 sales, parts and service, click here to view this item on Fliteline.com

6.4 OPERATING INSTRUCTIONS

The user should be familiar with the following statements prior to using the jack(s):

CAUTION!

1. NEVER put hands between the aircraft and the jack pad; as after aircraft has been lowered, struts may have hung up.
2. NEVER align jack under aircraft by pounding on jack legs. Dented legs may lead to jack collapse.
3. ALWAYS lower ram locking nut(s) after jack is under load. Be sure ram nut(s) is seated fully after jacking.
4. ALWAYS raise and lower jacks simultaneously so that aircraft remains level.
5. ALWAYS use a tail or nose stand, as applicable, for additional stability.

WARNING!

When collapsing rams by hand miss-staging may occur and cause pinch points. To collapse ram, add a minimum 50 lb load to the mechanical extension. Keep hands and fingers clear of locking nuts. Failure to adhere to this safety instruction can cause injury.

6.4.1 Rules For Operating

1. The user shall work in accordance with the Operator and/or Technical Manuals.
2. At no time shall personnel work under the raised load until it is secured by suitable means, i.e. ram locknut.
3. The employer of the operator shall provide for all necessary training and give information about pumping and translating forces.
4. Operate between -20° C and 50°C/-4° F and 122° F.

6.4.2 Jack Instructions

To Raise Aircraft:

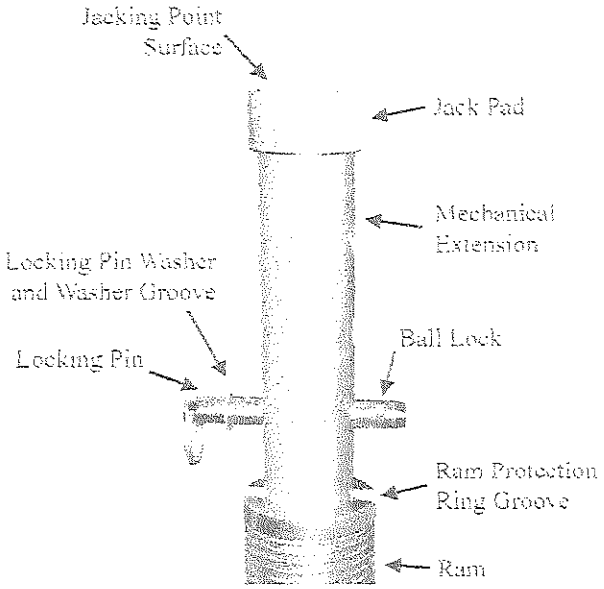
1. Place jack on a hard, level surface.
2. Hydraulic rams must be completely retracted before operating jack.
3. Raise mechanical extension as close to aircraft jack pad as possible.

WARNING!

The locking pin MUST be placed in the ram protection ring groove and fully through the mechanical extension.

The locking pin washer and ball lock MUST be placed outside the ram protection ring.

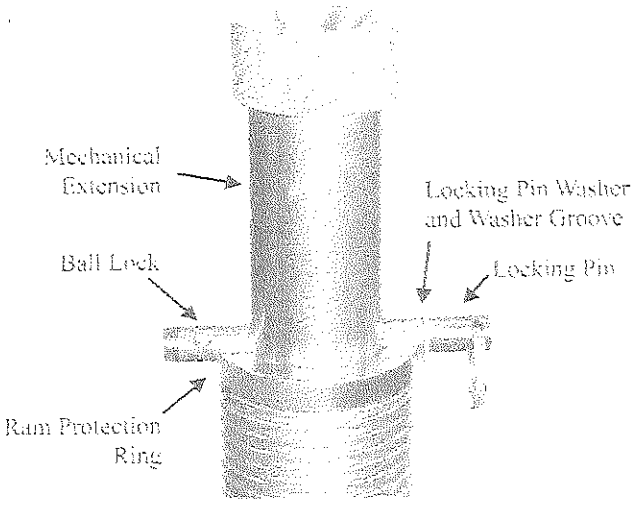
- **Visually inspect the jack prior to every use.**
- **Do not place extra locking pins in any other hole on the mechanical extension.**
- **Ensure mating surfaces to jack point are free of debris and damage.**
- **Under no conditions should the locking pin washer or washer groove be inside the ram protection ring groove.**
- **Under no conditions should the locking pin's ball lock be inside the ram protection ring groove.**
- **Never use the jack if the ram protection ring is not installed.**
- **Never use the locking pin without a locking pin washer.**
- **Never use a locking pin that has been damaged.**
- **Never use a ram protection ring that has been damaged or deformed.**
- **Replace ram protection ring if it does not have a radius groove for the locking pin.**
- **Load test jacks annually.**
- **Only order replacement parts from Tronair.**
- **Failure to comply could result in premature failure below certified weight and could cause serious injury including death.**



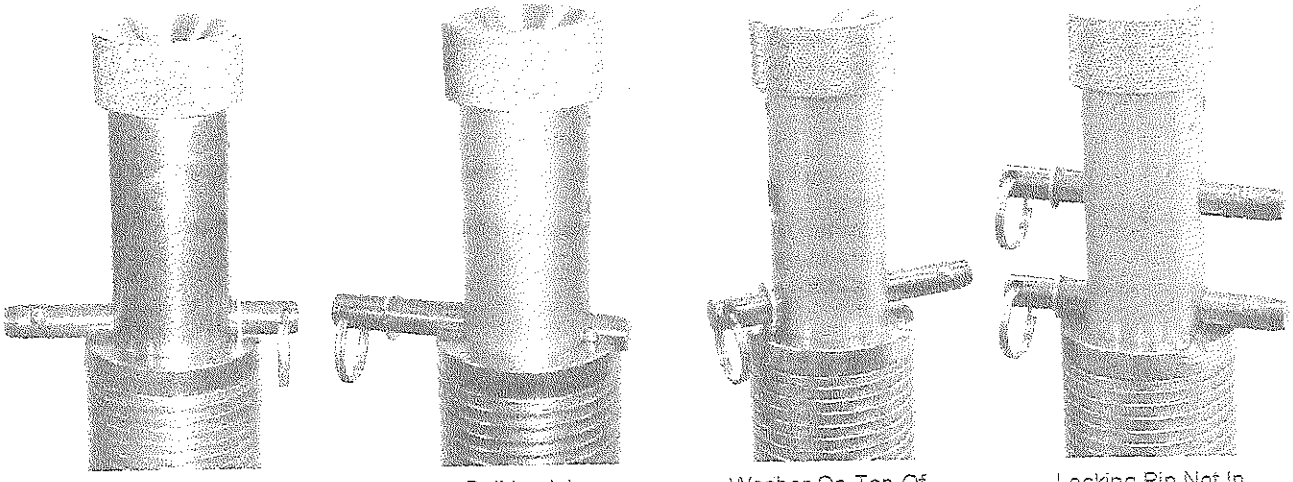
For 02-0517C0140 sales, parts and service, click here to view this item on PilotJohn.com

6.4.2 Jack Instructions *(continued)*

Correct Pin Placement



Incorrect Pin Placements



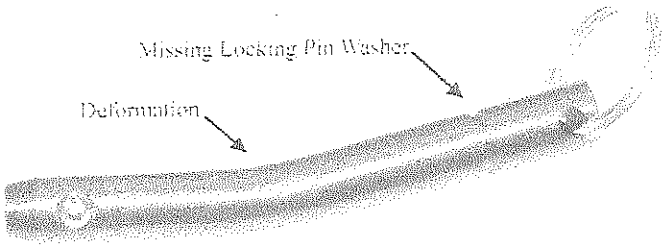
Washer In Ram Protection Ring

Ball Lock In Ram Protection Ring

Washer On Top Of Ram Protection Ring

Locking Pin Not In Ram Protection Ring and top Locking Pin in Mechanical Extension (use only one pin)

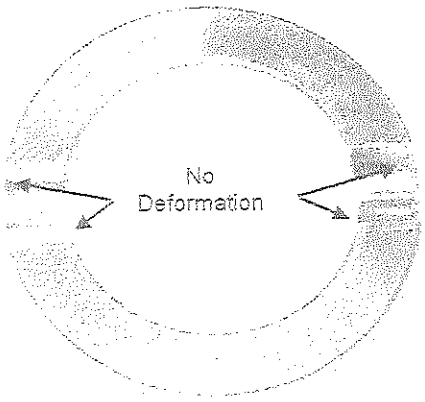
Results Of Locking Pin In Incorrect Location



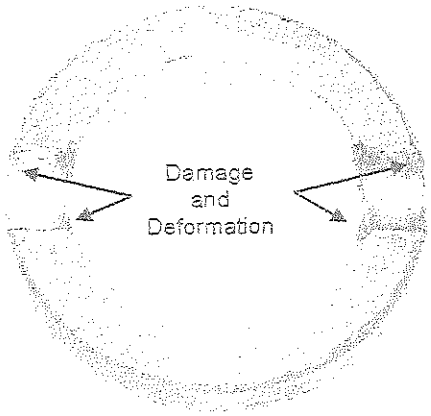
For 02-0517C0140 sales, parts and service, click here to view this item on Pilotuchi.com

6.4.2 Jack Instructions *(continued)*

Ram Protection Ring



Acceptable Condition



Unacceptable Condition

4. Close pump release valve by turning clockwise.

Note: Turning the pump release valve counter-clockwise lowers the jack. Turning the pump release valve clockwise stops the jack's descent, and allows it to be raised.

5. Hydraulic rams must extend in order form largest to smallest diameter.
6. Lower ram locknut(s) as aircraft is raised. Keep locknuts within 1 inch from bottom of extending ram.
7. Largest diameter hydraulic ram must fully extend before the next stage ram begins to rise.
8. Do not continue to operate hand pump after all rams have fully extended.

WARNING!

- **The ram locknuts are user operated safety devices. Failure to utilize these locknuts may result in personal injury or death.**
- **Do not place hands on top of jack near ram locknuts while lowering jack. Pinch points exist between top of jack and threads on ram.**
- **Always wear safety glasses.**

To Lower Aircraft:

1. Lower all jacks simultaneously.
2. If ram locknut(s) is tight, raise jack slightly to release nut(s) ¼ inch from tripod.
3. Ensure proper staging as aircraft is being lowered: loosen ram locknut beginning with smallest ram (1" max) until stage is completely lowered. Repeat for next largest stage.
4. Loosen pump release valve slightly to slowly lower aircraft.

NOTE: When using jack during washing operations, completely cover top of jack near ram seal.

For 02-0517C0140 sales, parts and service, click here to view this item on Pitcwcon.com

7.0 PACKAGING AND STORAGE

7.1 PACKAGING REQUIREMENTS

Jacks are to be packaged as required to prevent damage to legs or hydraulic equipment during shipment.

7.2 HANDLING

Jacks can be rolled by hand on its casters.

7.3 STRAPPING

Jacks can be strapped down by suitable means to prevent unwanted movement during shipment.

7.4 LABELING OF PACKAGING

Packaging should be labeled **DO NOT DROP**.

7.5 STORAGE ENVIRONMENT

- Store jacks between -20°C and +50°C/-4° F and 122° F.
- Always store jack with ram all the way down.
- Suitable for outdoor storage by using a full coverage waterproof tarp or canvas.

7.6 STORAGE SPACE AND HANDLING FACILITIES

Minimum Closed Height.....17 5/8 in (44.77 cm)
Weight.....105 lbs (47.63 kg)

8.0 TRANSPORTATION

Lifting can be accomplished by crane and strap thru top of tripod, or by fork truck under lower tripod support. Approximate weight is 105 lbs (47.63 kg).

9.0 TROUBLE SHOOTING

TROUBLE	PROBABLE CAUSE	ACTION
Fluid leakage at pump piston or pump body	Damaged backup ring, o-ring, piston or pump body	Remove piston and pump body. Inspect for damage. Replace defective part(s). Replace removed o-ring and backup ring
External fluid leakage at rams	Damaged o-ring, backup ring or inner cylinder wall	Remove rams as a unit from cylinder. Inspect parts. Replace o-ring and defective part(s)
Jack fails to lift rated load	Release valve not closed properly	Fully tighten release valve
	Low fluid level	Fill to correct fluid level
	Pressure relief valve improperly adjusted	Adjust or replace release valve
	Leakage at inlet or outlet check ball	Inspect valve body for wear or replace valve body and check balls
	Vent screw closed	Open vent screw
Rams will not support load after manual or pneumatic pump up	Leaking ram o-ring seals	Check for external leakage, if present replace defective seal and back up ring
	Leaking pressure check valve	Inspect valve body for wear or replace valve body and check balls
	Leaking pressure relief valve	Remove release valve, inspect ball and ball seat in pump block. Replace effective part(s)
Rams raise and fall with each manual pump stroke	Release valve open	Fully tighten release valve
	Inlet check valve not seated or sticking	Pump rapidly to dislodge or replace valve body
	Pressure check valve not seated or sticking	Pump rapidly to dislodge or replace valve body
Jack fails to lower	Ram locknut not loosened	Raise jack ¼ inch and release locknut
	Vent screw closed	Open vent screw
	O-Ring (pinched or rolled)	Replace o-ring and back-up ring, clean up cylinder wall of debris

For 02-0517C0140 seals, parts and service, click here or view the list on Tronair.com

10.0 MAINTENANCE

10.1 GENERAL

- All maintenance and/or repair work should be done using good workmanship practices and proper tools.
- The work area should be clean and free of dirt.
- When O-rings and backup rings are removed, every effort should be made to avoid the contact of tools with the critical surfaces of parts. Surface deformities could cause degradation of seals and failure.
- It is good practice to replace both O-rings and backup rings once removed. Cut and damaged rings normally result in fluid leakage.
- At this time flush old hydraulic fluid and dirt from over-all system and replenish with new, clean hydraulic fluid.
- No modifications shall be carried out without prior written approval by Tronair.

10.2 MAINTENANCE SCHEDULE

Check Fluid Level..... Each Use
Lubricate Casters..... 3 Months
Cleaning..... Annually Or As Needed
Capacity Test (105%-110% of jack's rated capacity) ..... Annually

NOTE: Wipe with soft cloth only, do no pressure wash or spray water directly at ram seal.

10.2.1 Storage/Low Usage

If jack is not being used on a regular basis, every 90 days the jack should be fully extended and retracted to exercise the seals and to prevent rust build up on the cylinder I.D. While ram is extended, clean the threads and spray with DoALL RPM, LPS, or equivalent that is water repellent and will not harm BUNA "N" O-rings.

10.3 SERVICING JACK

To Disassemble Jack For Seal Replacement:

1. Raise first stage ram high enough to allow removal of the threaded tube stop.
2. Raise both first and second stage rams together to the point where this assembly can be lifted from the jack cylinder.

NOTE: If the second stage ram is allowed to precede the first stage ram, it will fill with oil causing an oil spill when the assembly is removed from the cylinder.

To Re-assemble Jack:

1. Re-assemble in reverse order of above.

NOTE: Lubricate cylinder, ram(s) and o-ring(s) for assembly:
Lubricate inner cylinder wall(s) with MIL-PRF-5606 hydraulic fluid
Apply suitable o-ring lubricant grease to installed o-ring(s) and to o-ring lead-in chamfer at opening of cylinder

NOTE: To minimize air entrapment under the rams. Actuate cylinder with had pump several inches and release. This will circulate oil and bleed out air.

2. Spray I.D. of cylinder and O.D. of rams with DoALL RPM, LPS or equivalent water repellent that will not harm the Buna "N" O-rings to protect surfaces from rusting when not in use.
3. Ensure locknut retaining ring is present on second stage ram to prevent nut removal after seal kit installation.

10.4 REMOVING AND SERVICING PUMP

Note: If pump is found faulty, call the factory for replacement:

1. Clamp suction (push on) hose and remove hose from pump.
2. Uncouple fitting of hydraulic hoses from pump.
3. Remove pump from jack.
4. Re-assemble in reverse order.

10.5 JACK FUNCTION LOAD TEST

NOTE: If function load testing is required:

1. Take all necessary precautions to prevent injury.
2. Always jack against a load and never against the jack itself.
3. Do not exceed a test load equal to the jack rated capacity plus 5% to 10%.

For 02-0517C0140 sales, parts and service, click here to view this item on PilotJohn.com

10.6 PNEUMATIC PUMP

See Appendix II Haskel Air Pump Manufacturer Data for complete parts list and repair information.

11.0 PROVISION OF SPARES

11.1 SOURCE OF SPARE PARTS

Spare parts may be obtained from the manufacturer:

TRONAIR, Inc.
1 Air Cargo Pkwy East
Swanton, Ohio 43558 USA

Telephone: (419) 866-6301 or 800-426-6301
Fax: (419) 867-0634
E-mail: sales@tronair.com
Website: www.tronair.com

For Spare Parts, Operations & Service Manuals or Service Needs:
Scan the QR code or visit Tronair.com/aftermarket

11.2 RECOMMENDED SPARE PARTS LISTS

Reference the following page(s) for Replacement Parts and Kits available.

Recommended Spares to be kept on hand:
K-4588.....Kit, Ram Seal Replacement
K-3441.....Kit, Seal Replacement
K-1685.....Kit, Repair Fluid Seal (Air Option only)
K-1686.....Kit, Repair Air Seal (Air Option only)

12.0 IN SERVICE SUPPORT

Contact Tronair, Inc. for technical services and information. See Section 1.3 – Manufacturer.

13.0 GUARANTEES/LIMITATION OF LIABILITY

Tronair products are warranted to be free of manufacturing or material defects for a period of one year after shipment to the original customer. This is solely limited to the repair or replacement of defective components. This warranty does not cover the following items:

a) Parts required for normal maintenance
b) Parts covered by a component manufacturers warranty
c) Replacement parts have a 90-day warranty from date of shipment

If you have a problem that may require service, contact Tronair immediately. Do not attempt to repair or disassemble a product without first contacting Tronair, any action may affect warranty coverage. When you contact Tronair be prepared to provide the following information:

a) Product Model Number
b) Product Serial Number
c) Description of the problem

If warranty coverage is approved, either replacement parts will be sent or the product will have to be returned to Tronair for repairs. If the product is to be returned, a Return Material Authorization (RMA) number will be issued for reference purposes on any shipping documents. Failure to obtain a RMA in advance of returning an item will result in a service fee. A decision on the extent of warranty coverage on returned products is reserved pending inspection at Tronair. Any shipments to Tronair must be shipped freight prepaid. Freight costs on shipments to customers will be paid by Tronair on any warranty claims only. Any unauthorized modification of the Tronair products or use of the Tronair products in violation of cautions and warnings in any manual (including updates) or safety bulletins published or delivered by Tronair will immediately void any warranty, express or implied.

The obligations of Tronair expressly stated herein are in lieu of all other warranties or conditions expressed or implied. **Any unauthorized modification of the Tronair products or use of the Tronair products in violations of cautions and warnings in any manual (including updates) or safety bulletins published or delivered by Tronair will immediately *void any warranty, express or implied* and Tronair *disclaims any and all liability for injury (WITHOUT LIMITATION and including DEATH), loss or damage arising from or relating to such misuse.***

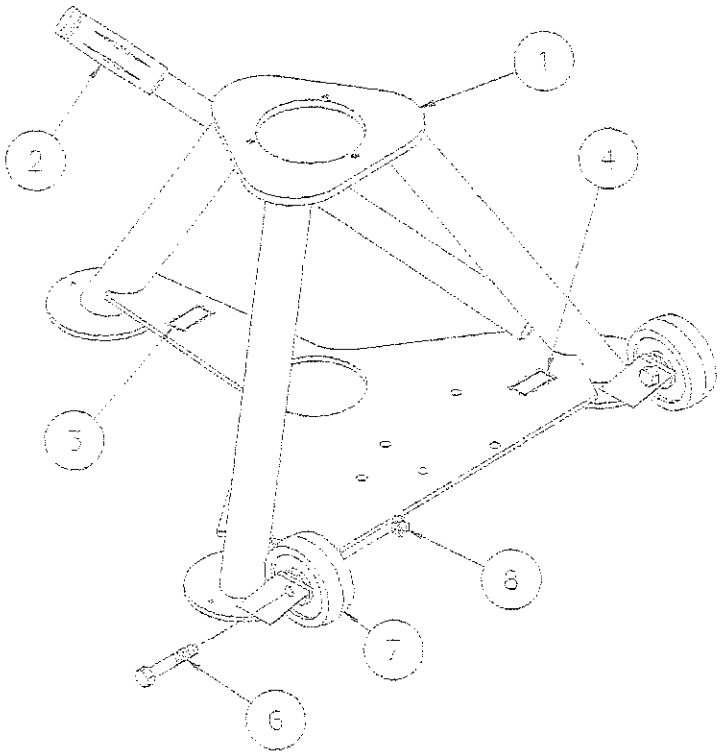
14.0 APPENDICES

APPENDIX I Hydraulic Schematic
APPENDIX II *Haskel Air Pump Manufacturer Data*
APPENDIX III Safety Data Sheet – MIL-PRF-5606 Hydraulic Fluid
APPENDIX IV Declaration of Conformity
APPENDIX V Maintenance Schedule

For 02-0517C0140 sales, parts and service, click here to view this item on Pitcairn.com

Parts List

When ordering replacement parts/kits, please specify model, serial number and color of your unit.



Item	Part Number	Description	Qty
2	H-1009-01	Assembly, Pump Handle	1
3	V-1001	Label, Made in USA	1
4	V-1775	Label, Pump Force	1
5	V-1776	Label, Down	1
6	G-1100-109526	Bolt, Hex Head, Grade 5, ½-20 x 2 ¾" long	2
7	U-1002	Wheel	2
8	G-1203-1095	Jamnut, ½-20 Elastic	2
	K-2037	Kit, Jack Weldment Replacement; *consists of:*	
1	Z-4800-01	Weldment, Jack (includes labels)	1

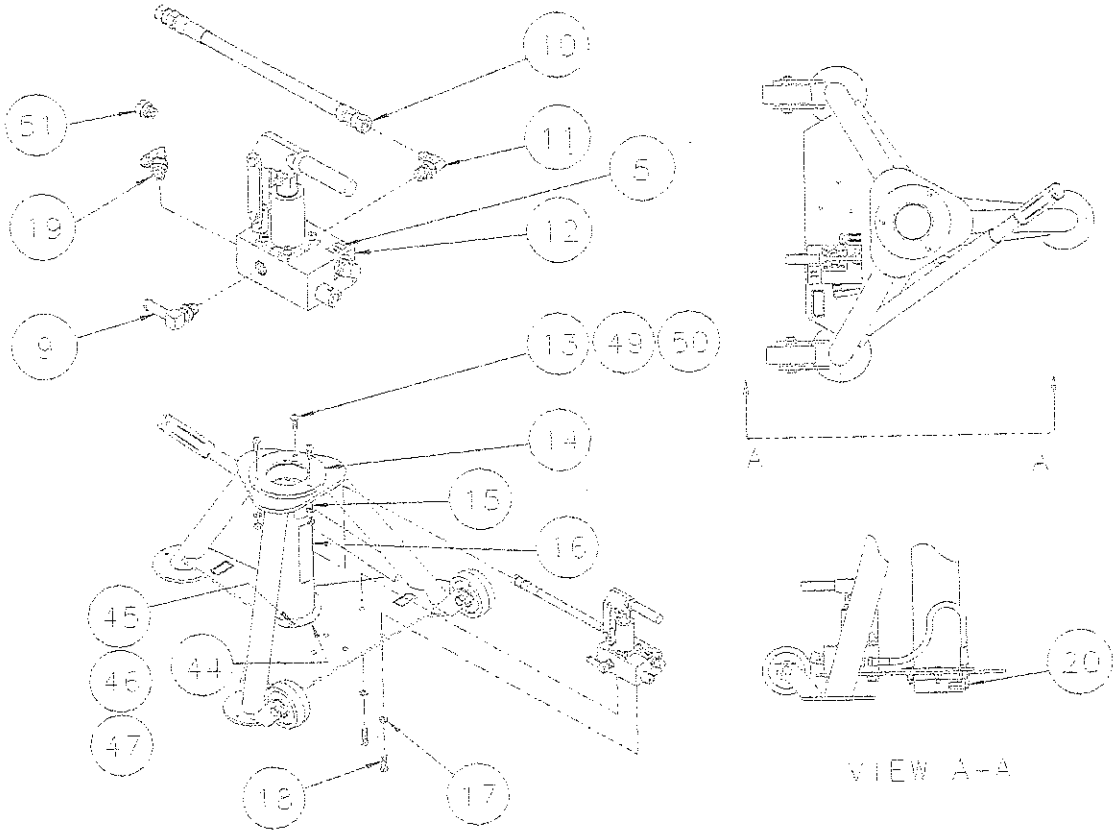
For 02-0517C0140 sales, parts and service, click here to view this item on Pittsburgh.com

TRONAIR®

5 Ton (4.5 Metric Ton) Two Stage Jack
Models: 02-0517C0140 (Standard)
02A0517C0140 (with Air Pump Option)
02B0517C0140 (with Air Pump Option and Spring Loaded Casters)
02B0517C0140-A1 (with Air Pump Option and Alternative Spring Loaded Casters)
02C0517C0140 (with Spring Loaded Casters)

Parts List

When ordering replacement parts/kits, please specify model, serial number and color of your unit.



Item	Part Number	Description	Qty
9	N2788-02-S-B	Elbow, 90° Male	1
11	N-2001-08-S-B	Elbow, 90° Male	1
12	HC-2322	Pump, Hydraulic Hand	1
10	TF-1043-03*21.0	Assembly, Hose	1
13	G-1154-107216	Screw, Hex Socket Head Cap, 3/8 -16 x 1 3/4" long	3
14	Z-7678-01-01	Weldment, Tube	1
15	V-1779	Label, Serial Number	1
16	V-1198	Label, Tronair	1
17	G-1251-1070R	Lockwasher, 3/8 Regular	2
18	G-1100-107010	Bolt, Hex Head, Grade 5, 3/8 -16 x 1" long	2
19	N-2001-08-S-B	Elbow, 90° Male	1
20	N-2706-02-S-B	Elbow, Extra Long 90° Male	1
44	J-4982-01	Retaining Ring, Cylinder	2
45	G-1154-106212	Screw, SOC HD BUT CAP 5/16 – 18 x 1 1/4" long	4
46	G-1202-1060	Stopnut, Elastic 5/16 – 18	4
47	G-1250-1060N	Flatwasher, 5/16 Narrow	4
49	G-1202-1070	Stopnut, Elastic 3/8 – 16	3
50	G-1250-1070N	Flatwasher, 3/8 Narrow	3
51	N-2066-06-S-B	Plug, Hollow Hex with O-Rings (w/out air only)	1
N/S	TF-1047-01*05.5	Hose, Push-on	1

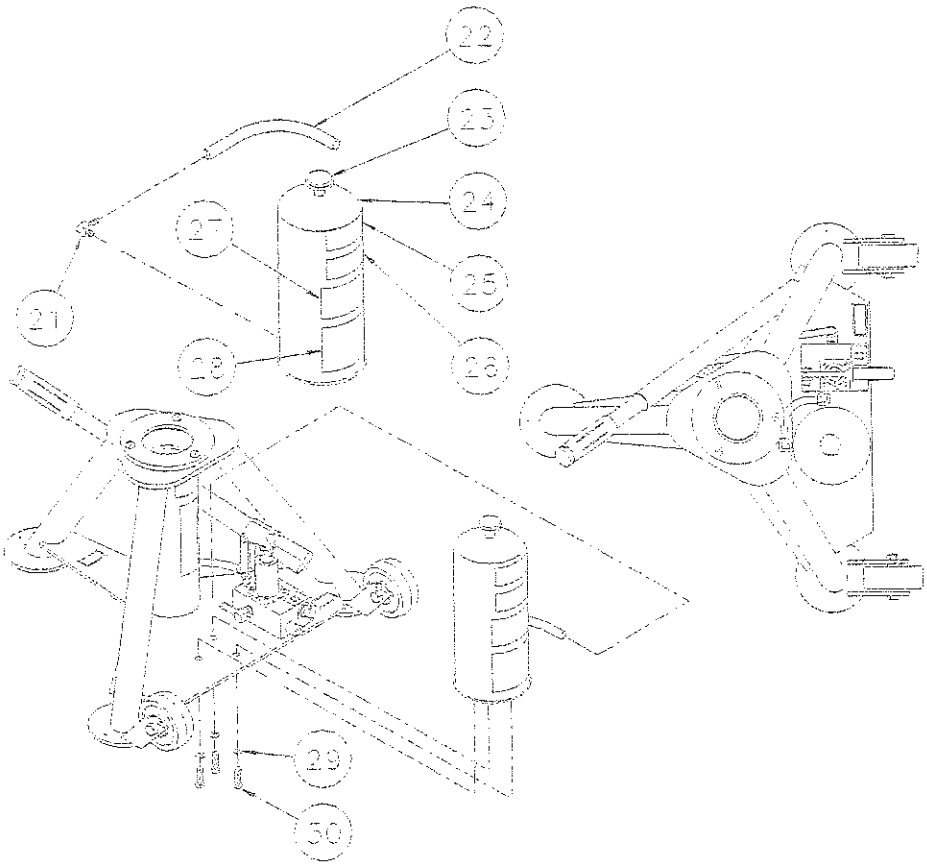
For 02-0517C0140 spare parts and service, click here to view this item on Tronair.com

TRONAIR®

5 Ton (4.5 Metric Ton) Two Stage Jack
Models: 02-0517C0140 (Standard)
02A0517C0140 (with Air Pump Option)
02B0517C0140 (with Air Pump Option and Spring Loaded Casters)
02B0517C0140-A1 (with Air Pump Option and Alternative Spring Loaded Casters)
02C0517C0140 (with Spring Loaded Casters)

Parts List

When ordering replacement parts/kits, please specify model, serial number and color of your unit.

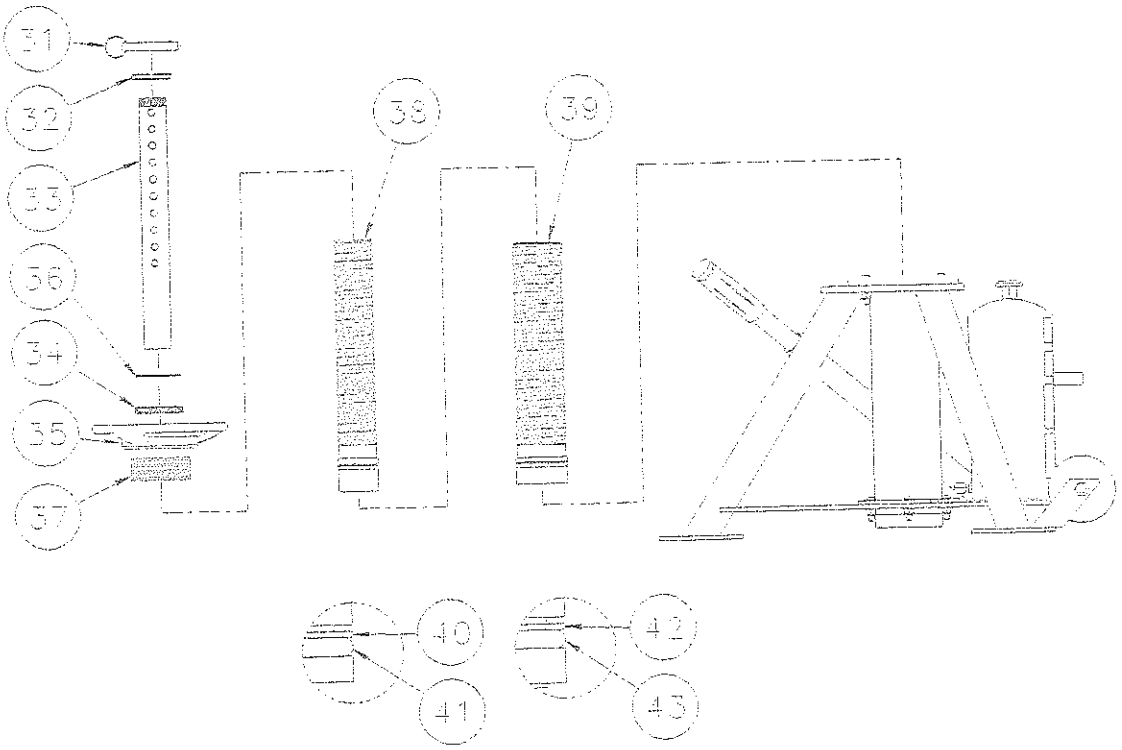


Item	Part Number	Description	Qty
	K-1061-04	Kit, Reservoir Replacement; *consists of:*	
21	N-2653-01-S-B	Elbow, 90° Male	1
22	TF-1047-01*09.0	Hose, Push-on	1
23	H-1045	Breather	1
24	HC-2328	Reservoir, Translucent	1
25	V-1102-01	Label, "Use MIL-PRF-5606"	1
26	V-1016	Label, "Capacity 10,000 lbs"	1
27	V-1819	Label, Hydraulic Jack Caution	1
28	V-1820	Label, Hydraulic Jack Instruction	1
29	G-1250-1050N	Flatwasher, ¼ Narrow	3
30	G-1100-105006	Bolt, HH, Grade 5, ¼ - 20 x ¾ Long	3
N/S	H-1516-08	Clamp, 2 Ear Hose	1

For 02-0517C0140 sales, parts and service, click here to view this item on Pilotjohn.com

Parts List

When ordering replacement parts/kits, please specify model, serial number and color of your unit.



Item	Part Number	Description	Qty
31	G-1318-0825	Pin, ½ x 2.5" Model D	1
32	TR-1026	Ring, Ram Protection	1
33	R-1013-02	Shaft, Extension	1
34	TR-2223	Stopnut, Second Stage Ram	1
35	H-3446	Stopnut, Second Stage Ram	1
36	G-1397-206	Ring, Retaining	1
37	TR-2222	Stop, Tube	1
38	Z-7683-01	Ram, Second Stage	1
39	Z-7681-01	Ram, First Stage	1
	K-4588	Kit, Ram Seal Replacement; *consists of:*	
40	HC-2020-329	Ring, Backup	1
41	HC-2000-329	O-ring	1
42	HC-2020-338	Ring, Backup	1
43	HC-2000-338	O-ring	1
	K-2017	Kit, Jack Pad Replacement; *consists of:*	
N/S	R-1239	Pad, Jack	1

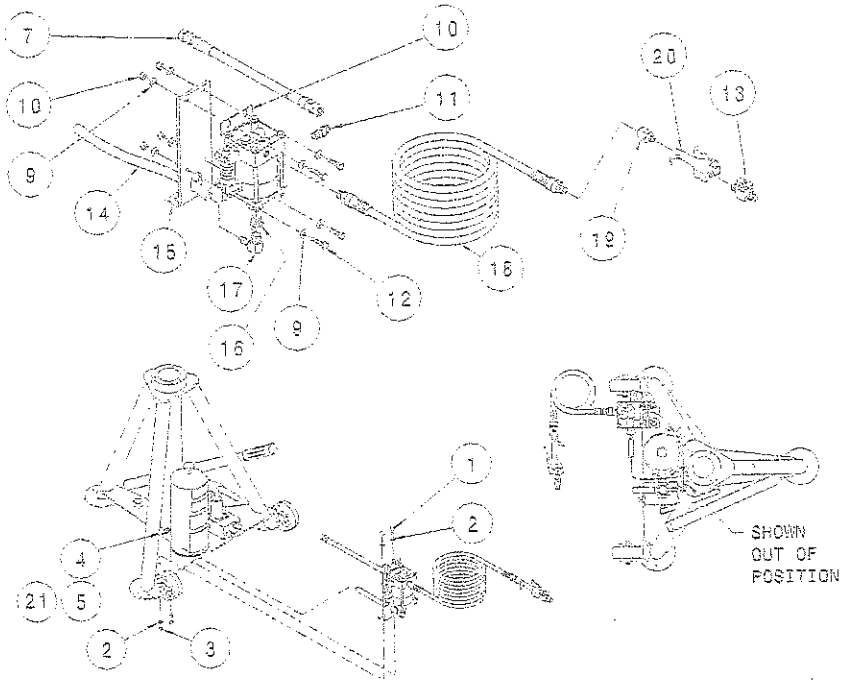
For 02-0517C0140 series, parts and service, click here to view this item on Tronair.com

TRONAIR®

5 Ton (4.5 Metric Ton) Two Stage Jack
Models: 02-0517C0140 (Standard)
02A0517C0140 (with Air Pump Option)
02B0517C0140 (with Air Pump Option and Spring Loaded Casters)
02B0517C0140-A1 (with Air Pump Option and Alternative Spring Loaded Casters)
02C0517C0140 (with Spring Loaded Casters)

Parts List - Air Pump Option

When ordering replacement parts/kits, please specify model, serial number and color of your unit.

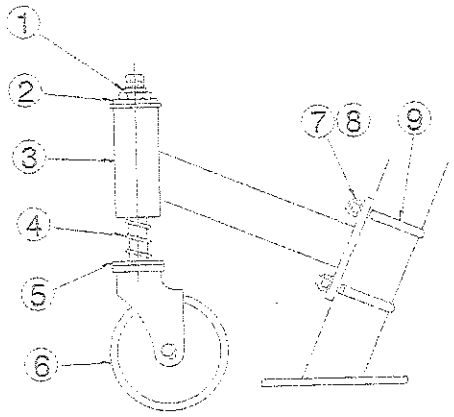


Item	Part Number	Description	Qty
4	N-2789-01-S-B	Connector, Straight Male, ¼ Hose x SAE #4	1
5	N-2740-04-S-B	Tee, Male Branch, SAE #4	1
6	TF-1047-01*05.0	Hose, ¼ Gray x 5" long	1
21	N-2791-01-S-B	Connector, 45° Male, ¼ Hose, SAE #4	1
N/S	H-1516-08	Clamp, 2 Ear Hose	2
	Z-4621	Assembly, Air Pump; *consists of:*	
1	G-1100-106512	Bolt, Hex Head, Grade 5, 5/16 -24 x 1 ¼" long	2
2	G-1250-1060N	Flatwasher, 5/16 Narrow	4
3	G-1202-1065	Stopnut, 5/16 -24 Elastic	2
7	TF-1043-03*15.0	Assembly, Hose	1
8	G-1202-1055	Stopnut, ¼-28 Elastic	4
9	G-1250-1050N	Flatwasher, ¼ Narrow	8
10	H-1174	Pump, Air	1
11	N-2009-08-S	Connector, Male, 3/8 -37° JIC x ¼ NPT	1
12	G-1100-105510	Bolt, Hex Head, Grade 5, ¼-28 x 1" long	4
13	H-1173	Plug, Valve	1
14	TF-1047-01*06.5	Hose, ¼ Gray x 6 ½" long	1
15	J-3415-01	Bracket, Air Pump	1
16	N-2210-04-S	Reducer, 3/8 NPT x 1/8 NPT	1
17	N-2416-01	Elbow, 90° Male, ¼ Hose x 1/8 NPT	1
18	Included with Item 20	Hose	1
19	N-2250-03	Adapter, Expander Pipe	1
20	H-2961	Blowgun	1

For 02-0517C0140 sales, parts and service, click here to view this item on PilotJohn.com

Parts List - Spring Loaded Caster Option

When ordering replacement parts/kits, please specify model, serial number and color of your unit.

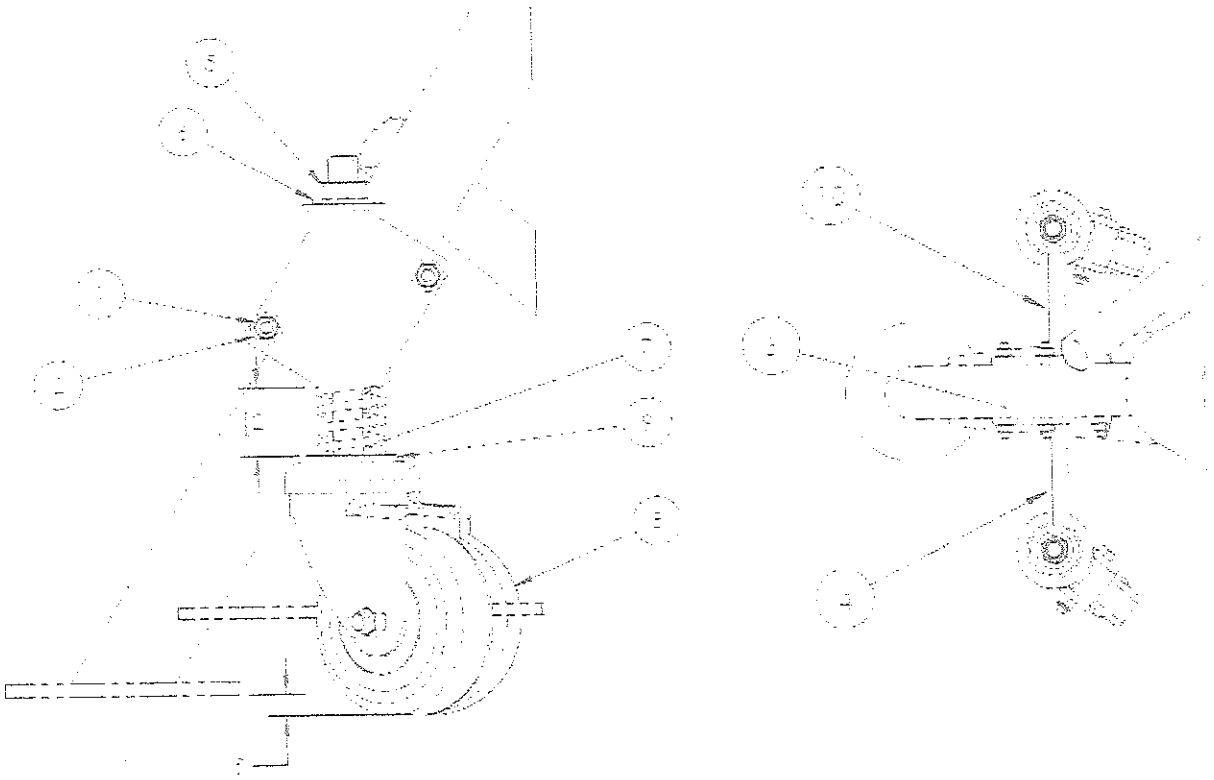


Item	Part Number	Description	Qty
1	G-1203-1105	Jamnut, 5/8 -18 Elastic	1
2	G-1250-1100N	Flatwasher, 5/8 Narrow	1
3	Z-3910-02-01	Weldment, Tube	1
4	H-1128-02	Spring, Compression	1
5	G-1250-1100W	Flatwasher, 5/8 Wide	1
6	U-1053	Caster, Stem	1
7	G-1202-1060	Stopnut, 5/16 -18 Elastic	4
8	G-1250-1060N	Flatwasher, 5/16 Narrow	4
9	G-1009-18	U-bolt	2

For 02-0517C0140 sales, parts and service, click here to view this item on Pittsburgh.com

Parts List – Alternative Spring Loaded Dual Caster Option

When ordering replacement parts/kits, please specify model, serial number and color of your unit.

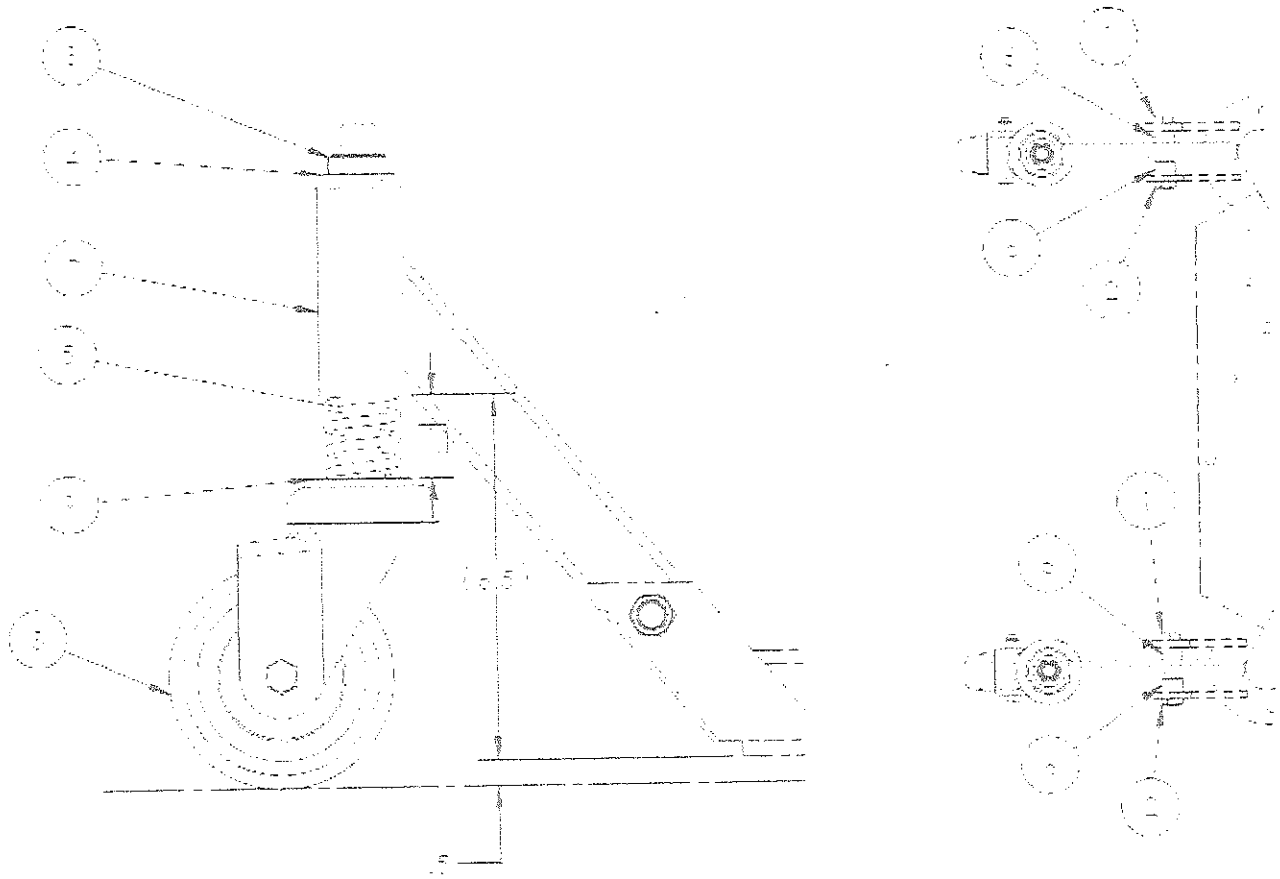


Item	Part Number	Description	Qty
1	G-1202-1060	STOPNUT, 5/16 -18 ELASTIC	8
2	G-1250-1060N	FLATWASHER, 5/16 NARROW	8
3	R-3568	ROD, THREADED 5/16-18	4
4	Z-12706-00	WELDMENT, TUBE	1
5	G-1203-1105	JAMNUT, 5/8 -18 ELASTIC	2
6	G-1250-1100N	FLATWASHER, 5/8 NARROW	2
7	H-1128-02	SPRING, COMPRESSION	2
8	U-1053	CASTER, STEM	2
9	G-1250-1100W	FLATWASHER, 5/8 WIDE	1
10	Z-12705-00	WELDMENT, TUBE	

For 02-0517C0140 sales, parts and service, click here to view this item on Pittsburgh.com

Parts List – Alternative Spring Loaded Caster Option

When ordering replacement parts/kits, please specify model, serial number and color of your unit.



Item	Part Number	Description	Qty
1	G-1100-109526	BOLT, 1/2-20 X 2-3/4 HEX HDGR 5	2
2	G-1203-1095	JAMNUT, 1/2-20 ELASTIC	2
3	G-1203-1105	JAMNUT, 5/8-18 ELASTIC	2
4	G-1250-1100N	FLATWASHER, 5/8 NARROW	2
5	H-1128-02	SPRING, COMPRESSION	4
6	H-5366	SPACER, 1/2	2
7	Z-12715-00	ASSEMBLY, CASTER	2
8	U-1053	CASTER, STEM	2
9	G-1250-1100W	FLATWASHER, 5/8 WIDE	

For 02-0517C0140 sales, parts and service, click here to view this item on Pilotuonn.com

TRONAIR®

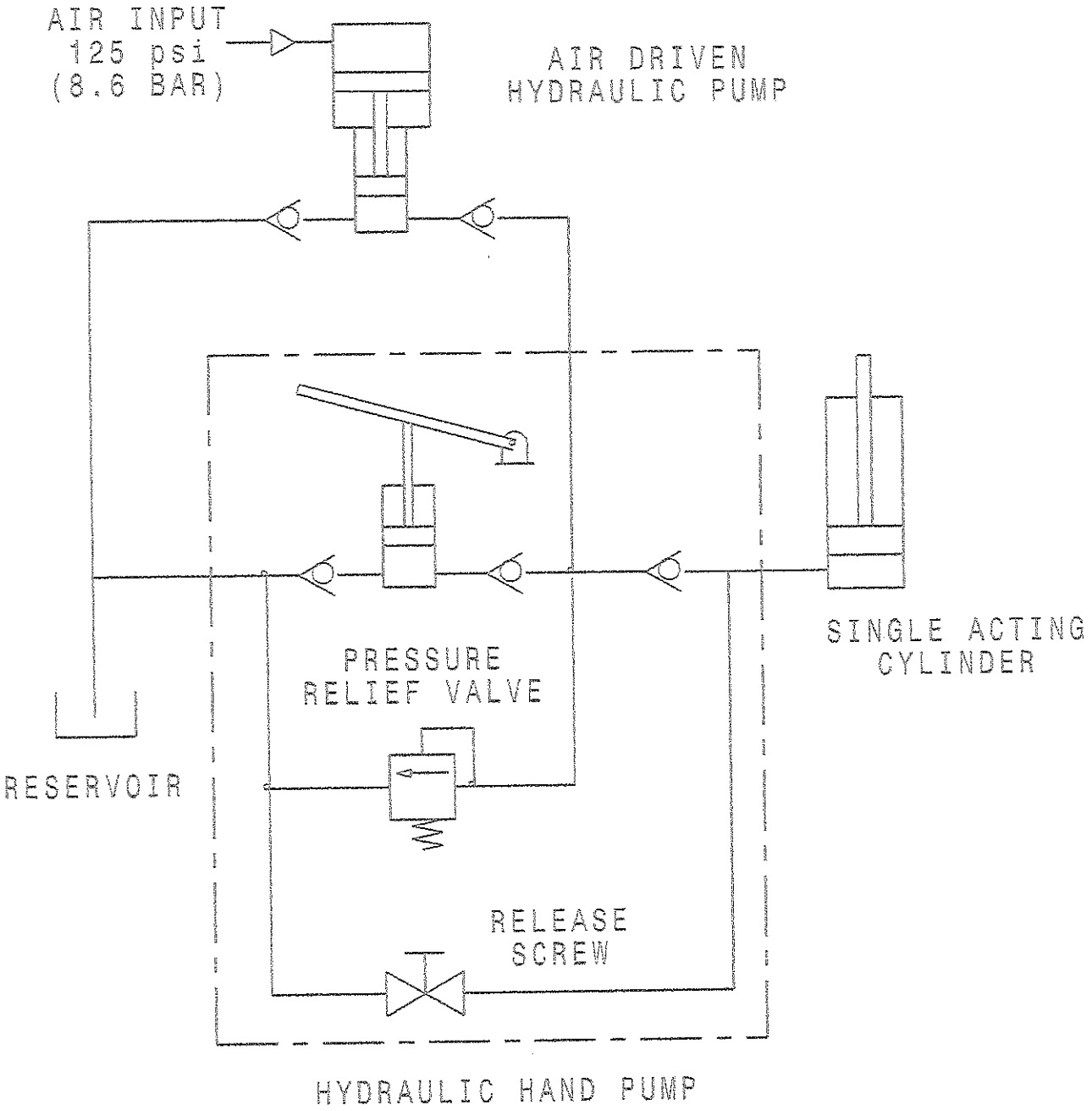
APPENDIX I

Hydraulic Schematic

For [illegible] sales, parts and service, click here to view this item on Pictuchn.com

For 02-0517CD140 sales, parts and service, click here to view this item on PilotJohn.com

Hydraulic Schematic



For 02-05 (7 00140 sales, parts and service, click here to view this item on Flickr.com

For 02-051700140 sales, parts and service, click here to view this item on PilotJohn.com

TRONAIR®

APPENDIX II

Haskel
Air Pump Technical Specifications
& Performance Data

***

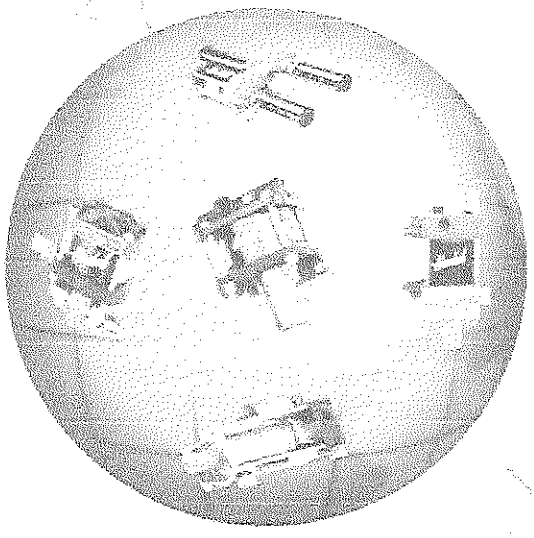
Drawing 28550

For 02-05-17C01.40 sales, parts and service, click here to view this item on Pilotsohn.com

For 02-0517C0140 sales, parts and service, click here to view this item on Pilotechn.com

Haskel

PNEUMATIC DRIVEN LIQUID PUMPS



For 02-0617C0140 sales, parts and services, click here to view this item on Pilotechnic.com

Haskel is an international organization offering a worldwide service through the Haskel group of companies and factory trained distributors. The Haskel group is headquartered in Burbank, California, with facilities throughout the world. We have built an enviable reputation for quality based on high pressure fluid and gas handling equipment.

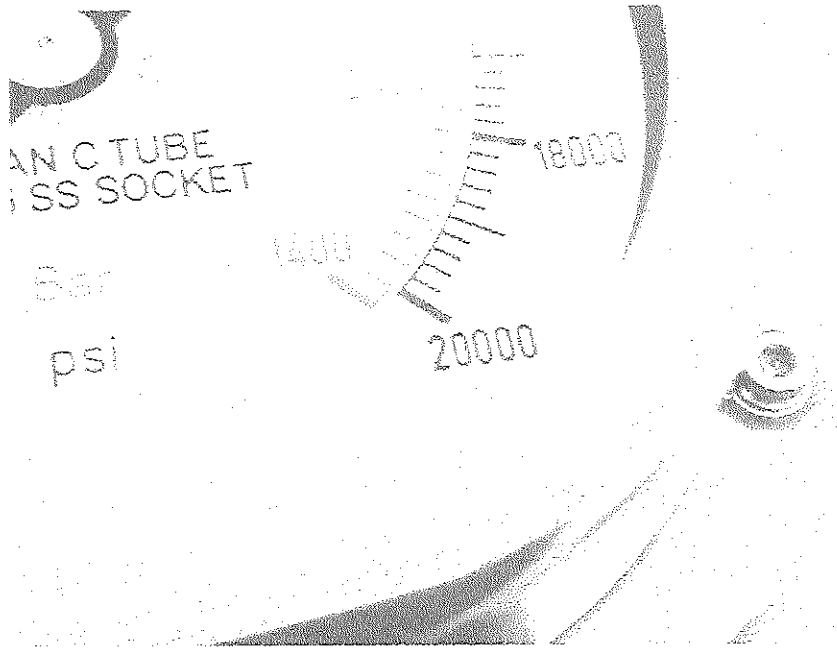
In addition to offering a comprehensive range of pneumatic driven liquid pumps, air amplifiers, pneumatic and hydraulic driven gas boosters, high pressure valves, fittings and accessories, we custom design and build power pacs and test rigs. Our continued investment in technology ensures that Haskel will stay at the leading edge of high pressure technology.

This brochure introduces our pneumatic driven liquid pump range. Technical details and advice on any of the products shown is available on request.

We are here to solve your problems. Just give us a call at 818-843-4000 or visit our website at www.haskel.com for more information or to locate a distributor.

- Safe pneumatic operation – no heat, flame or spark risk
- Up to 100000 psi (7000 bar) capability
- Infinitely variable cycling speed
- Stall feature at pre-determined pressure to hold that pressure without consuming power
- Problem-free stop/start applications
- Easily automated – many modification and control options
- Suitable for most liquids and liquefied gases
- Alternative gas drive options – sour gas, natural gas, boil off gases, nitrogen
- No need for air line lubrication – saves costs and prevents contamination
- Robust, reliable, compact and easy to maintain proven design
- Unbalanced cycling spool provides immediate response to pressure changes
- Also available in standard or custom built power pac configurations
- Excellent worldwide service for spares and repairs
- Can be manufactured to meet API 675, ATEX, CE and NACE

- Pressure testing
- Work holding/power clamping
- Jacking/lifting
- Valve actuator control
- Hydraulic cylinder actuation
- Press safety overload devices
- Roller tensioning
- Metering
- Precision lubrication and spraying
- Liquified gas transfer



For 02-35170C0140 sales, parts and service, click here to view this item on PilotJohn.com

This guide will help you to pre-select the pump ideally suited for your application. If you have specific questions, however, we urge you to provide us with details of the duties you require from the pump, available air/gas drive pressure, and pressure/flow requirements, and we will recommend a model and any corresponding accessories.

The pumps are categorized on their horsepower ratings (see pages 6-7). These are approximate and peak at 100 psi (7 bar), assuming adequate drive air, pressure and volume. Peak horsepower is at about 75% nominal ratio x air drive pressure, i.e. 100:1 pump @ 100 psi air drive peaks at 100 x 100 = 10000 x 0.75 psi = 7500 psi (517 bar) hydraulic pressure.

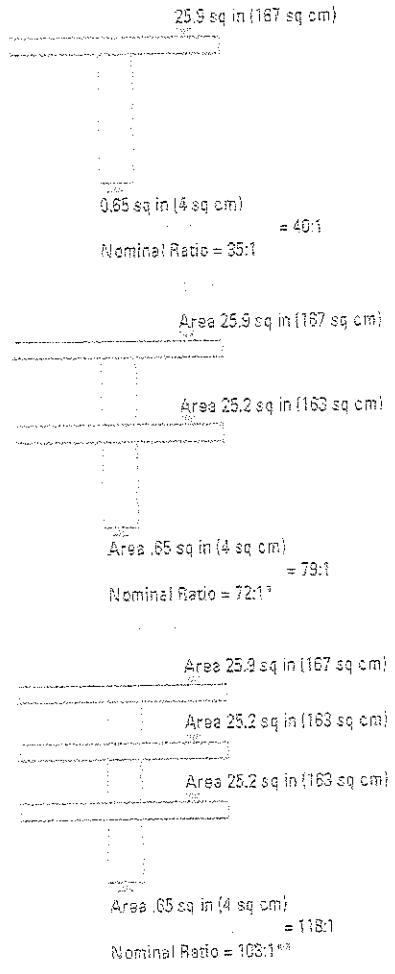
The pumps automatically reciprocate on a differential piston principle. A large piston driven by relatively low pressure drive acts directly upon a smaller hydraulic piston.

The nominal ratio between piston sizes is indicated in the model coding and approximates to the maximum working pressure. The actual ratio is about 15% above nominal so that the pump continues to cycle when drive pressure equals nominal ratio. Initially, the pump will cycle at maximum speed acting as a transfer pump to pressurize downstream.

It will cycle at a slower rate as the fluid meets resistance until it stalls at maximum output pressure. When a pressure drop downstream occurs, it will recycle as necessary in an effort to maintain maximum pressure. Stall pressure is achieved when the outlet pressure rises and offers more resistance to the reciprocating differential piston assembly. The piston assembly then stalls when the forces balance, e.g. when drive pressure x drive piston area equals outlet (stall) pressure x driven hydraulic plunger area. The pump design is sensitive to very small pressure drops due to the low frictional resistance of the large diameter drive piston and hydraulic piston seals.

Performance can be extended by stacking air pistons without changing the hydraulic piston. Haskel multi-head pumps consume less air than competitive single head pumps of the same area, as only one head is pressurized on the return stroke; e.g., on a 1.5 hp pump additional heads can raise performance to 2 hp.

Double air head pumps are identified by the last digit 2 in the pump model number. Thus, a nominal 50:1 ratio pump with two air heads is described as a 52. Similarly, a triple air head pump is identified with a last digit 3. Thus, a 900 ratio pump with three air heads is described as a 903.



* (2) Indicates Double Drive Piston
** (3) Indicates Triple Drive Piston

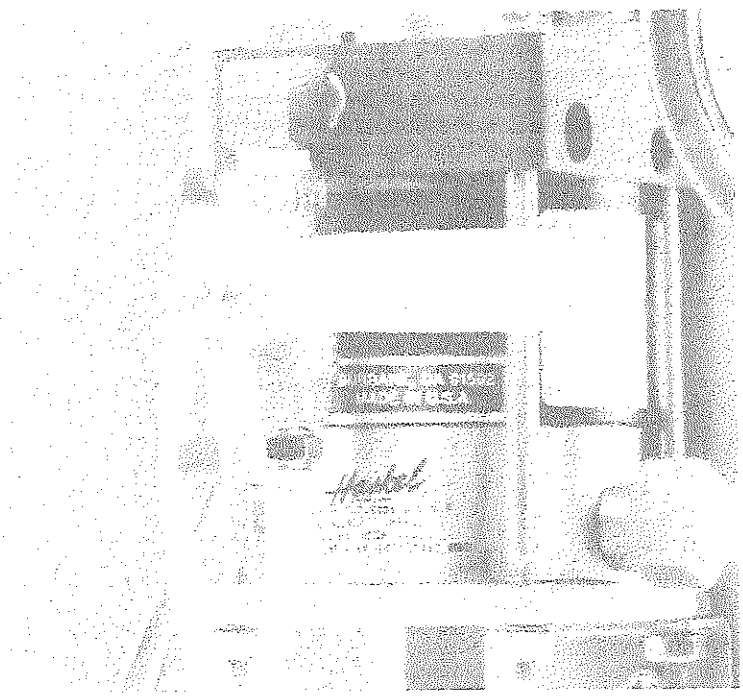
For 02-0517C0140 sales, parts and service, click here to view this item on Pilot.ehu.com











For 32-0517CC140 sales, parts and service, click here to view this item on PilotJohn.com

All Haskel pumps are identified by letters coding the type of pump, followed by a number indicating the practical working ratio of the drive area to the hydraulic plunger area. These letters are explained in the chart below.

M	875" stroke .33 hp miniature pump series
S	Stainless steel hydraulic piston and body
29728	.33 hp Chemical Pump
D (Prefix)	Pump incorporates a Distance Piece
D (Suffix)	Double Acting pump
-62	1" stroke .75 hp pump series (bottom inlet only)
A	2" stroke 1.5 + 2 hp pump series
H	2" stroke 1.5 + 2 hp High Pressure pump series
-C	Filter, regulator with gauge and shut off/speed control valve
XH	2" stroke 1.5 + 2 hp Extreme High Pressure pump series
G	4.5" stroke 6 hp pump series
8	4.5" stroke 6 hp pump or booster series
14	4" stroke 10 hp pump series
W	Polyurethane U cup dynamic seal
E	UHMWPE (Ultra High Molecular Weight Polyethylene) Dynamic Seal
T	Reinforced teflon dynamic seal
V	Viton o-ring static seal
-B	Bottom inlet
-CP	Chemical Pump

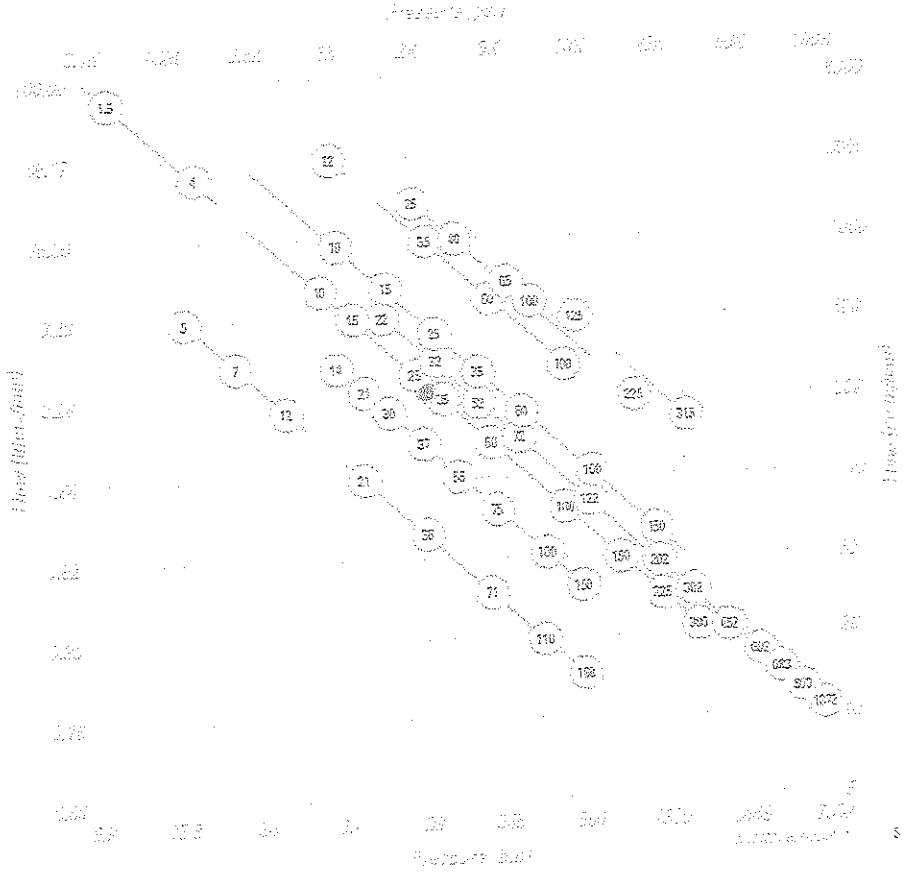
The chart to the right shows the pressure/flow capability of each pump in the range. The diagonal lines show constant output horsepower for each series. The model ratios are circled.

The diagonal horsepower lines in the chart below are based on 100 psi (7 bar) drive pressure. Drive flow requirement is different for each series as follows:

.33 hp	15 scfm (25 m³/hr)	3 hp	85 scfm (144 m³/hr)
.75 hp	45 scfm (76 m³/hr)	6 hp	176 scfm (297 m³/hr)
1.5 hp	70 scfm (119 m³/hr)	9 hp	235 scfm (302 m³/hr)
2 hp	85 scfm (144 m³/hr)	10 hp	270 scfm (459 m³/hr)

Reduced air drive flow or pressure will result in a corresponding reduction in output horsepower. This chart can be used to select pump series and model ratio.

The pressure required is 2175 psi (150 bar). The flow required is 216 cubic inches (3.52 liters) per minute. The black dot plots position. Only models on diagonals to the right of the dot will meet the demand; e.g., the -35 ratio 1.5 hp pump, assuming a supply at 100 psi (7 bar) and 70 scfm (119m³/hr) can be met; if not, a -32 or -52 2 hp pump would be needed.

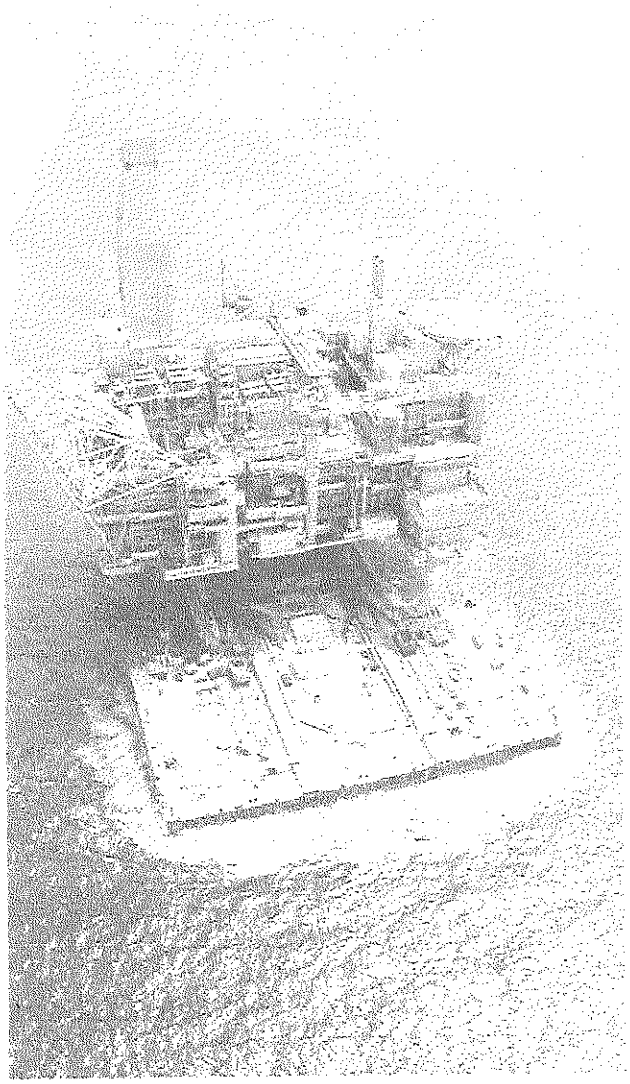


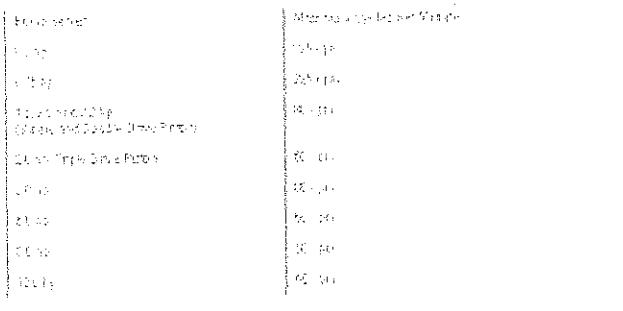
For complete performance curves, refer to Liquid Pump Single Reference Guide

For Eaton Hydraulic seals, parts and service, click here to view this item on Fluid.com

Drive Head	HP	Pump Model Code	Nominal Ratio	Actual Ratio	Maximum Rated Output Pressure				Displacement/Cycle		Maximum Flow	
					Continuous		Intermittent					
					psi	bar	psi	bar	cu in	ml	cu in/min	l/min
Single	0.33 hp	M, MDSTV	-5	5.6	625	43	875	60	0.80	13.1	506	8.29
		M, MS	-7	7.3	900	62	900	62	0.60	9.8	366	6.00
			-12	14	1500	103	1500	103	0.30	4.9	224	3.67
			-21	25	2500	172	2500	172	0.20	3.3	130	2.13
		M, MS, 2P23	-28	41	4500	310	4500	310	0.13	2.0	76	1.26
			-71	82	9000	607	12000	827	0.050	1.0	39	0.64
			-110	125	13500	931	13500	931	0.030	0.5	25	0.42
		M, MS	-188	217	15000	1034	15000	1034	0.020	0.4	16	0.26
		MS	-250	287	20000	1380	25000	1725	0.021	0.344	14	0.22
Single	0.75 hp	5S	-14	16	1500	103	1500	103	0.90	14.7	488	7.91
			-21	24	2250	155	2250	155	0.60	9.8	325	5.27
			-25	29	2700	186	2700	186	0.50	8.2	268	4.39
			-39	34	3200	221	3200	221	0.42	7.0	204	3.29
			-37	42	3900	269	3900	269	0.35	5.7	195	2.77
			-55	60	5600	414	5600	414	0.22	3.6	195	1.77
			-75	86	7900	538	7900	538	0.17	2.8	81	1.32
			-100	114	10600	731	10600	731	0.13	2.0	62	1.01
			-150	171	15000	1034	15000	1034	0.088	1.44	42	0.68
Single	1.5 hp	DSTV	-1.5	1.6	120	8	160	11	22.90	375	5101	83.6
		ATV, DTV	-4	3.9	500	43	1200	83	20.00	328	3208	52.6
			-510	11.5	1470	138	1600	110	4.95	81.1	1215	19.9
			-515	17	2100	165	2400	165	2.70	44.3	610	10.0
			-25	29	4000	276	4000	276	1.67	26.6	406	6.6
		AW, ASF, DF, DSF, DSTV	-35	46	5700	393	5700	393	1.16	19.0	348	5.7
			-50	59	8400	579	9100	670	0.87	11.9	201	3.3
			-100	115	15000	1034	16000	1138	0.41	6.7	123	2.0
			-150	175	15000	1034	21000	1550	0.27	4.5	81	1.3
		HF, HSF, DHF, DSHF	-151	172	25000	1724	25000	1724	0.27	4.5	81	1.3
			-275	292	30000	2068	37000	2551	0.18	3.0	12	4.7
			-300	345	30000	2068	50000	3448	0.14	2.3	32	0.5
		HF	-450	503	25000	1724	35000	2380	0.091	1.5	20	0.3
Double	2 hp	AW, ASF, DF, DSF, DSTV	-522	33	3000	221	3200	221	1.85	30.4	1015	16.6
			-1522	31	4800	331	4800	331	2.70	44.3	816	13.3
			-52	57	5000	345	9600	662	1.62	26.6	458	8.0
			-72	82	11000	758	11000	758	1.16	19.0	348	5.7
		HF, HSF, DHF, DSHF	-122	138	19000	1034	19000	1310	0.87	11.0	201	3.3
			-202	230	30000	2069	32000	2275	0.41	6.7	97	1.6
			-302	346	30000	2069	50000	3448	0.23	3.8	61	1.0
		DXHF, DSXHF	-452	520	30000	2069	70000	4827	0.13	3.0	41	0.7
			-602	690	30000	2069	75000	5171	0.11	2.2	27	0.5
Triple	2 hp	DXHF, DSXHF	-903	991	30000	2069	70000	4827	0.10	3.0	25	0.41
			-903	1033	30000	2069	75000	5171	0.11	3.0	20	0.33
		DSXHW	-1573	1575	30000	2069	100000	6895	0.056	1.4	12	0.197
	2.2	ASFD, DFD, ASFD, DSFD	-500	69	8500	448	8500	448	1.34	7.2	360	6.0
	3 hp	ASFD	-10	11.5	1600	110	1600	110	3.10	14.2	1035	29.5
			-15	17	2400	165	2400	165	5.40	29	1715	19.8
			-25	29	4000	276	4000	276	3.24	53.2	729	11.9
			-35	40	5700	393	5700	393	2.32	38.0	522	8.6
			-60	68	9600	676	9600	676	1.31	22.0	302	4.9
			-100	115	15000	1034	16500	1138	0.82	13.4	185	3.0
			-150	173	15000	1034	20000	1380	0.54	8.8	122	2.0
			-252	290	30000	2069	33000	2275	0.32	73.4	143	2.4
Single	6 hp	GWD, GSFD, GSFD, GDSFD, DGSTVD	-12	14.8	1750	120	4000	276	15.0	250	5000	82.1
		GW, DGF, GSF, DGSF, DGSTV	-35	40.3	4875	502	4875	502	5.0	76	1530	21.0
			-50	60	7200	517	7560	517	3.5	57	1100	18.1
			-100	115	9000	552	10000	690	2.1	34	662	10.9
	6 hp	GSFD, GDSFD, GDSTVD	-25	27.5	3575	248	4000	276	14.0	229	2660	43
		GSFD	-40	40.5	6000	414	6000	414	8.60	140	1601	26
			-60	72	10000	690	10000	690	5.40	89	1076	17
		GDSFD	-100	112	10000	690	10000	690	3.62	59.5	663	11
		GHSFD	-275	253	22500	1550	22500	1550	1.56	25.6	286	5
	10 hp	D14STD, D14SFD	-125	138	16000	1103	16000	1103	8.70	141	704	11.5
			-315	347	35000	2102	35000	2413	3.50	57.1	369	6.0

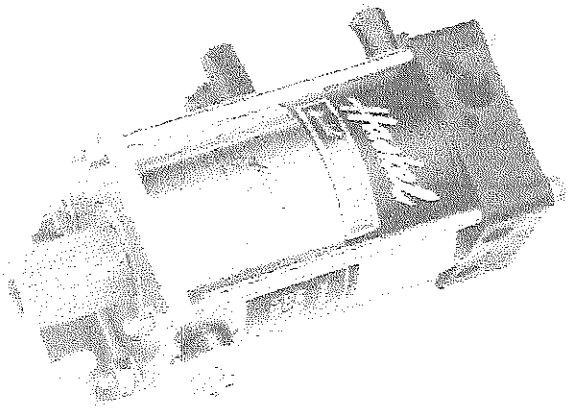
For 32-3517300140 sales, parts and service, click here to view this item on PilotJohn.com





For 02-351 T001 40 sales, parts and service, click here or call toll free 1-800-367-4405 or visit us at Fluidair.com

M, MD, MS, MSD Series Air Motors



- Choice of 5 models, 9 ratios, 27 possible combinations
- Flows to 2 gpm (7.5 l/min)
- Choice of wetted materials
- Single air head
- Drive pressure 25 to 125 psi (1.6 to 8 bar)
- Pressures to 25000 psi (1724 bar)
- All hydraulic fluids, water (plain or DI), solvents, mild chemicals, liquefied gases

Model	Number Ratio	Maximum Working Pressure	Displacement per Cycle
M, MD, MS, MSD	-5	625 psi (43 bar)	33 cu in (0.54 cu l)
M, MD, MS, MSD	-1 -12	5,000 psi (323 bar) 1,500 psi (100 bar)	4 cu in (0.07 cu l) 26 cu in (0.5 cu l)
M, MD, MS, MSD	-21 -28 -31 -110 -118	2,500 psi (172 bar) 4,000 psi (280 bar) 5,000 psi (301 bar) 11,000 psi (801 bar) 16,000 psi (1104 bar)	2 cu in (0.03 cu l) 12 cu in (0.2 cu l) .05 cu in (.8 cu l) .033 cu in (.5 cu l) .021 cu in (.34 cu l)
MS	-220	25,000 psi (1720 bar)	.021 cu in (.34 cu l)

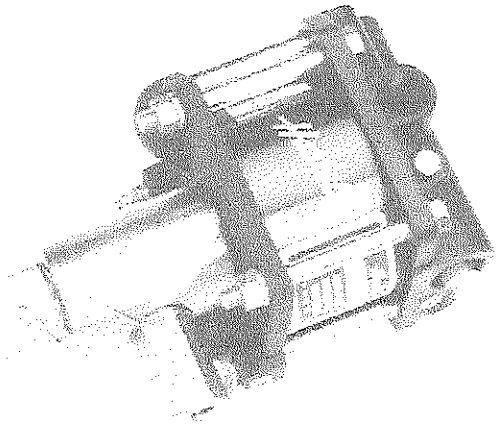
** Not available in 118 ratio.
(1) Maximum intermittent pressure for standard seal. For low and 25,000 psi (1724 bar) pressure, see page 6.

Number	Description
-HP	Hand pump with check valve with handle. Provides manual operation of pump for pressurization of system. Capacity for low pressure only.
26002 26220-2 26220-10	Handle only. With handle Without handle Adapter for mounting swinging handle only
-M	Manual release with relief valve. For M and MS pumps only. Provides high pressure shutdown (by-pass) with manual release to relieve pressure. Specify relief pressure when ordering. Maximum inlet pressure 1/4" NPT at pump body.
26003-1	Dead end cover, 1/4" NPT port
26161-2	Combination air regulator/filter/working gauge, 1/4" NPT ports
26005-1	Speed control valve, 1/4" NPT ports
26166-2 plus 26164-3	Air line manual modulation pump, 1/4" NPT port
26020	Manual liquid relief valve. Provides 0 psig (0 bar) to shut-off, adjustable overriding on side or bottom, below 60 psi (4 bar). Modification specified by "M-21 through M-110 suffix.
26030	Pulse output proximity sensor, proximity switch only
26030-1	Air/IP reducing valve
26025	Pressure transducer, remote mount. Provides 0 psig to 10,000 psig (0 bar to 690 bar) output signal proportional to pump discharge pressure.
26002	Cover, blind end
26027	Single acting solenoid valve for remote operation. Normally closed, energized to open. Flow capacity per complete system. Provides manual override. Specify 1/4" NPT signal port.
51301	EPR heater for liquid section, for 26020-M5 relief pumps.
51799	Piped exhaust muffler, 1/4" NPT. Provides noise reduction port for drive and IDP exhausts. Excellent under harsh operating and/or corrosive conditions.
51794	Piped exhaust muffler, 1/2" NPT. Provides noise reduction port for drive and IDP exhausts.
51784-2	Piped exhaust muffler, 1/2" NPT. Provides noise reduction port for drive and IDP exhausts.
51784	Muffler, molded resin with piped exhaust port, 1/2" NPT male port.

Number	Description
51804	Intensifier, pilot operated, reducing valve, relief valve. Provides high pressure relief valve operation with hydraulic pump, pilot operated, drive air regulator and throttle valve for driving 26041 intensifier, reducing ports.
51804-1	Intensifier, piped vent operated, relief valve with relief valve piped to solid hydraulic pump, with relief valve up to 1,000 psi (69 bar) setting. Provides air throttle valve for driving 26041 intensifier, reducing ports. Not available in 118 ratio.
51816	Safety relief valve, hydraulic section, adjustable, 1/4" NPT female inlet, 1/4" NPT male outlet. Specify relief pressure.
51811	Extension cylinder. Provides 1/4" NPT ports for mechanical stroke limiting and pressure monitoring.
51804-2	Solid filler cap
51800	Electronic stroke counter/preventive maintenance kit. Provides 3 SPDT adjustable cycle counters with reset.
51170	Level indicating.
51104	High pressure outlet port. Provides 0.62" bore pressure threaded and sealed hole.
51104	Piped exhaust muffler, 1/2" NPT. Provides noise reduction of pump IDP exhaust. Provides 1/4" NPT exhaust port.
51315	Low temperature drive. Enables operation down to 0°F. Solves problem of freeze up at normal temperature. Not for MS series.
51178	Remote adjustable relief valve 26027 required. Provides remote adjustable relief valve. Not for use with remote control valve piped up.
51805	Lubricator system. Provides automatic lubrication to pump, piped to drive air line. Not for use with gas, under pressure. Only available on M and MS series.
51800	Cycle counter/totalizer
51797	Mounting plate for 51794
51795	SAE outlet for 4 gpm, 1/4" SAE 6000 psi (415 bar) max.
51430	EPR heater kit and MS series for liquid section
51307	65 mm mounting flange
51500	NEW! Modified metal. Available on M, MD, MS, MSD pumps.
51501	Conversion kit, round style exhaust muffler
51503	Extended life diaphragm

For 02-0517C0140 sales, parts and service, click here to view this item on PilotJohn.com

75 Hp & 56 kW Pump Module

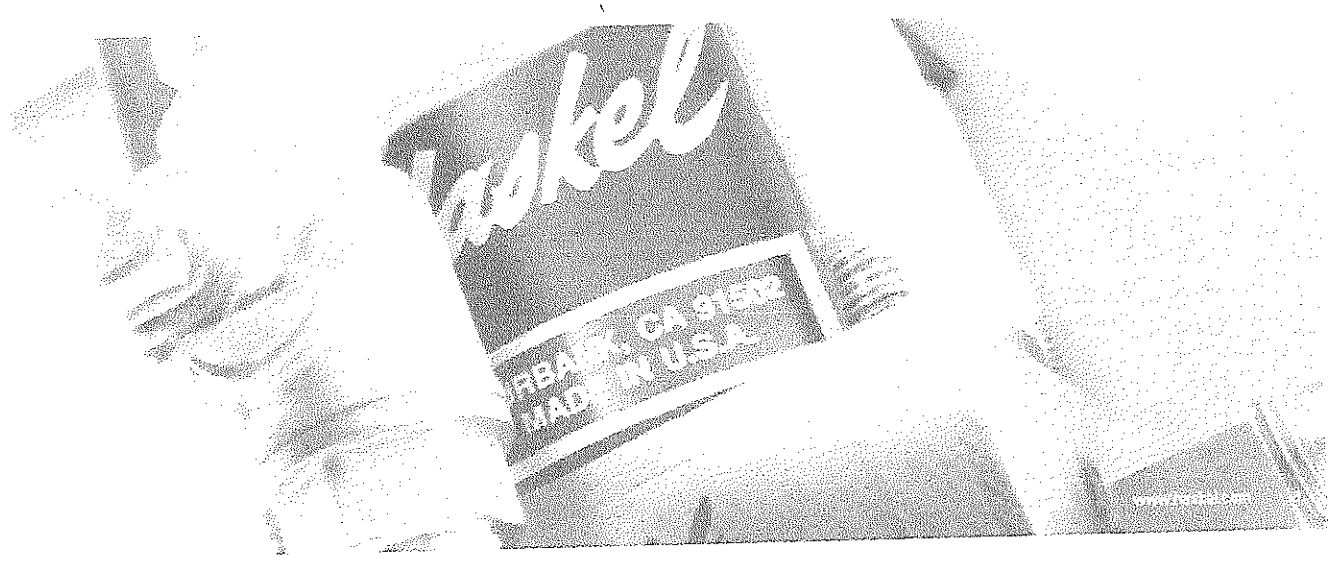


Model	Nominal Rating	Maximum Operating Pressure	Dimensions per Cycle
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]

- One model available in Brazos
- Output pressures to [illegible] bar
- Flows to 1.5 gpm (5.7 mm)
- Choice of wetted materials
- Single shifted
- Drive pressure 3 psi to [illegible] bar)

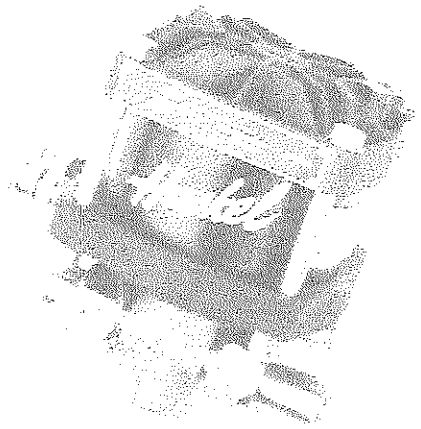
Number	Description
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]

Number	Description
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]



For 22-321-7201/40 sales, parts and service click here to view this item on FluidLine.com

[illegible]



- [illegible] models, 18 ratios, 46 possible combinations
- Output pressures to 5000 psi (345 bar)
- Flows to 22 gpm (83 l/min)
- Obtuse or inverted materials
- Single or dual
- Drive pressure 3 to 150 psi (.2 to 10 bar)

Model	Ratio	Standard Pumping Products	Optional Pumping Products
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

(1) Pressure and flow will vary according to [illegible]

Number	Description
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]

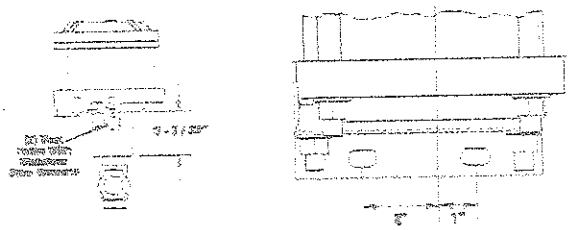
For 02-0617C0140 sales, parts and service, click here to view this item on PilotJohn.com

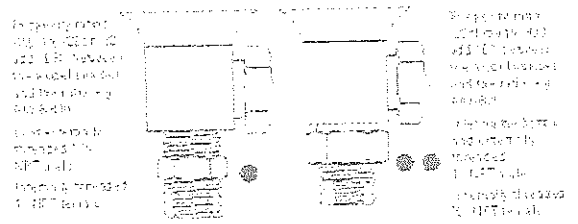
Available in a choice of 3 models, these high output, low ratio pumps are capable of pressures to [illegible] bar) and flow rates of up to [illegible] gpm [illegible]. These are "lift" pumps whereby the outlet pressure equals the air drive to the pump ratio plus the inlet pressure.

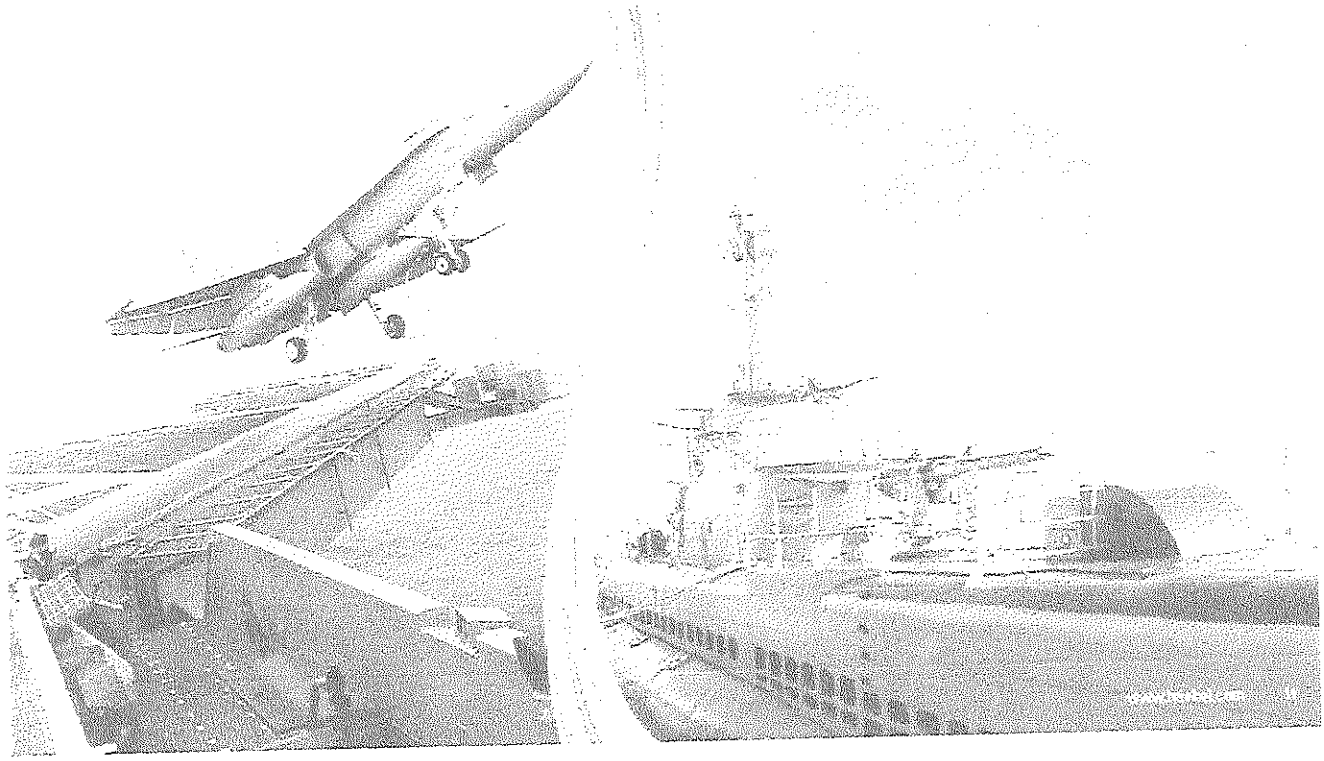
Model [illegible] has a maximum air drive of 150 psi (10 bar) and is capable of pressures up to 150 psi (11 bar). The model [illegible] and [illegible] have a maximum pressure rating of 1200 psi (83 bar). A noise reduction modification is available for applications where noise level is an issue.

Pumps with prefix "D" in the model number have aluminum distance piece between the air drive and pump section (except [illegible]). Most holes can be threaded [illegible] NPT female at extra cost. Specify modification number [illegible]. Horizontal mounting is recommended for non-exchange of contaminants.

All series mounting brackets have [illegible] holes (slots) for [illegible]. Both upper mounting brackets are not furnished as standard on single air head non-distance piece units.

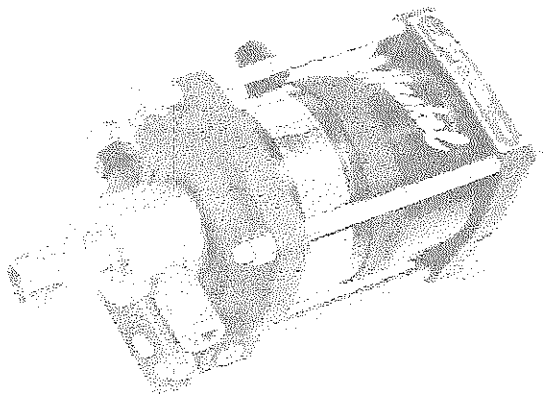






For [illegible] sales, parts and service, click here to view this item on [illegible].com

[illegible]

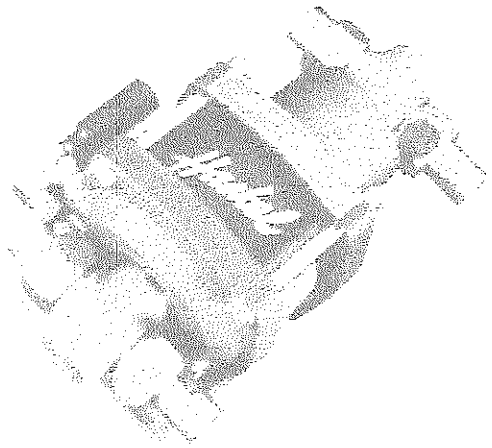


- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]



- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

- [illegible]
- [illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

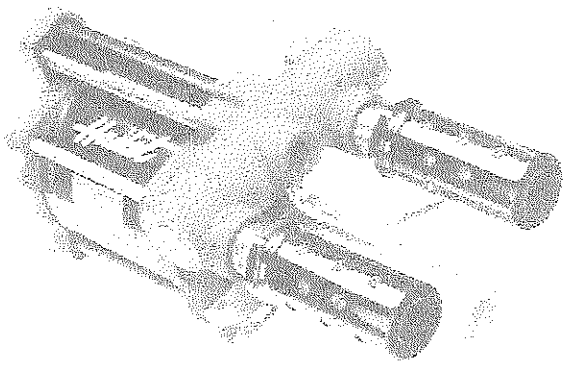
[illegible]

For 32-087100-40 sales, parts and service, click here to view this item on Fleetwonn.com

Number	Description
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]

For 02-08 (TC01.4) sales, parts and service, click here to view this item on Plotochm.com

6 HP (0.37 kW) Pump Models



Model	Nominal Ratio	Maximum Working Pressure	Displacement Per Cycle
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

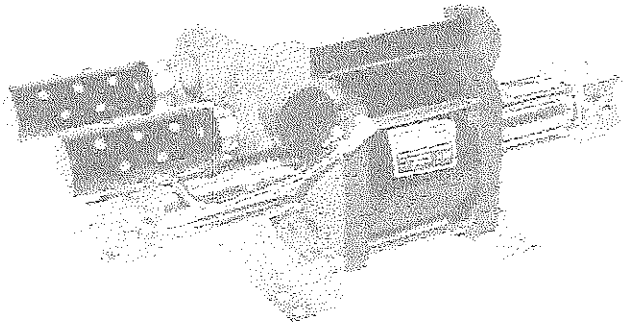
(1) Double acting Net Pumps

- Choice of 10 models, 4 ratios, 20 possible combinations
- Output pressures to 10000 psi (690 bar)
- Flow rates to 21 gpm (80 l/min)
- Choice of wetted materials
- Single air head – double acting
- Drive pressure 3 to 125 psi (1.2 to 9 bar)
- All hydraulic fluids, water (plain or Oil), solvents

Incorporating 10 models, this heavy duty range of double acting pumps provide pressures up to 10000 psi (690 bar) and flow rates up to 4 gpm (15 l/min).

Designed to operate with air drive pressures between 40 and 125 psi (2.8 and 8 bar). For drive pressures 3 to 40 psi (1.2 to 2.8 bar), order 51M5-1 mod.

6 HP (0.37 kW) Pump Models



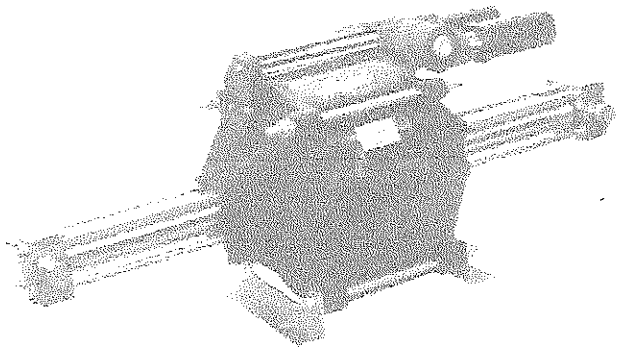
Model	Nominal Ratio	Maximum Working Pressure	Displacement Per Cycle
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

(1) Double acting Net Pumps

- Choice of 6 models, 5 ratios, 9 possible combinations
- Pressures to 22500 psi (1530 bar)
- Flow rates to 11.5 gpm (44 l/min)
- All hydraulic fluids, water (plain or Oil), solvents, liquefied gases
- Choice of wetted materials
- Single air head – double acting
- Drive pressure 3 to 125 psi (1.2 to 9 bar)

For 02-0517C0140 sales, parts and service, click here to view this item on PilotJohn.com

[illegible] Pump Models



[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

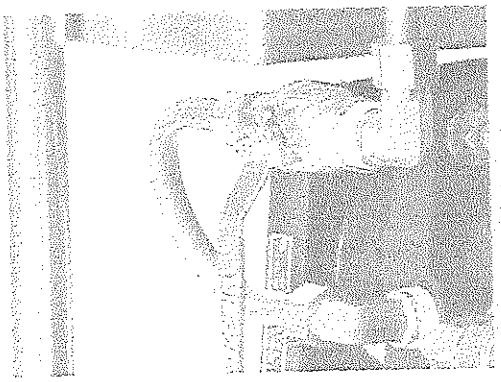
[illegible]

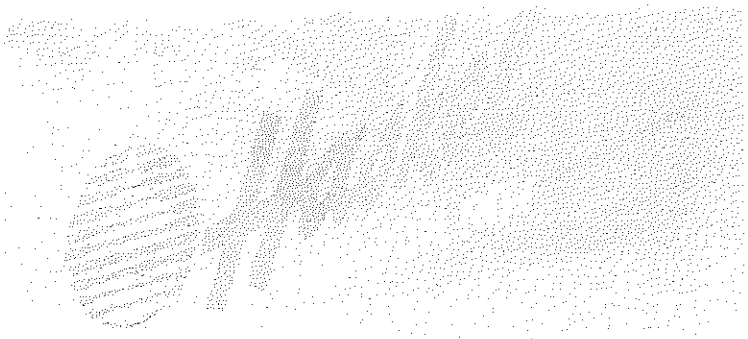
[illegible]

[illegible]

[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]

[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]





For 02-0617/00140 sales, parts and service, click here to view this item on Pilot.com

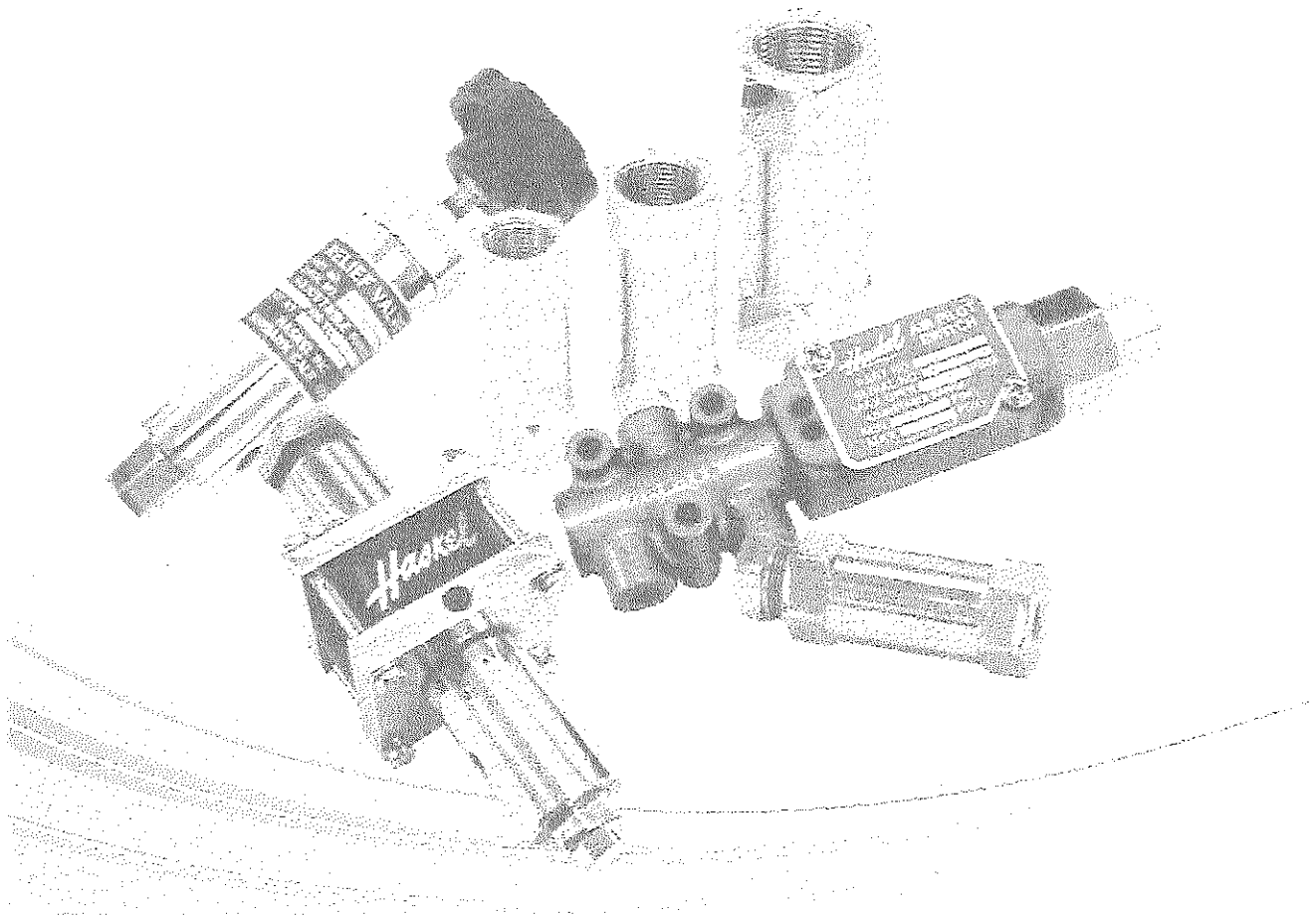
World safety standards and quality demands are rising. Component manufacturers are required to provide test certification and product quality assurance which can only be determined using the types of systems which Haskel can provide. Typically, we have built systems for production and field testing, the proof, leak, and burst aspects of hoses, cylinders, and valves.

These systems can be portable, mobile, or stand testings. We also offer a range of standard pressure packs used for power jacking, clamping, and other applications where reliable power is needed.

Haskel meets the requirements of international quality assurance ISO 9001. Build quality is matched by an innovative design and problem solving quality which stems from years of years of experience. Our representatives around the world are carefully chosen and trained to help you arrive at a correct product choice, and to offer a maintenance and parts service that is second to none.

Haskel can either provide accessories separately or supply them fitted to form a complete package suited to your application. Additionally, Haskel can fit customer nominated accessories. Our accessories catalog is available and our technical support team is always ready to advise you on the most suitable choice of accessories for your application.

- Air pilot switches
- Air pilot valves
- Regulating relief valves
- Directional control and release valves
- Hydraulic and pneumatic gas receivers and storage cylinders
- High pressure valves, fittings and tubing
- Electric chambers
- Port adapters
- Pressure regulators
- Gauge snubbers
- Filters
- Stainless steel check valves
- Intensifiers with integral checks for cycling
- Capillary type gauge snubbers



For 02-0517C0140 sales, parts and service, click here to view this item on PilotJohn.com

To assist in easier pump selection, we have classified various popular liquids in groups and assigned to each group a service code. These service code numbers are featured in the chart to the right and are designated for each pump series. Seals and other wetted materials can be supplied to suit your preferred liquid. For advice, please contact our technical services personnel at 818-843-4000.

Petroleum-based oils, kerosene, water with 5% soluble oil.

Plain water, diesel fuel.

Most phosphate ester-based fire-resistant hydraulic fluids, e.g. Pydraul, Lindol, Cellulube, Pyrquel, and Houghtosate 1120 and petroleum-based solvents compatible with UHMWPE (Ultra-high Molecular Weight Polyethylene) dynamic seals and Viton static seals.

Petroleum-based solvents, e.g. boron fuels, aromatic hydrocarbons (benzene, toluene, xylene, hylene, etc.); chlorinated solvents (trichlorethylene, carbon tetrachloride, chlorobenzine, etc.); mercaptans, Dowtherm A, fluoronated solvents (fluorobenzene, fluorochlorethylene, etc.); Dowtherm E, plus all of Group 3 and some mildly corrosive acids compatible with wetted materials. See note 5A for service with methyl-ethyl-ketone, methyl acetone, diacetone, alcohol and freon 22.

Skydrol and Aerosafe hydraulic fluid; acetone and some alcohols (ethyl, methyl, and isopropyl).

Also suitable for these fluids if Viton static seals are replaced with EPR; specify modification number 51331 (no extra charge); e.g., 51331-MDTV-6. Most phosphate ester-based fluids solidify at approximately 30000 psi.

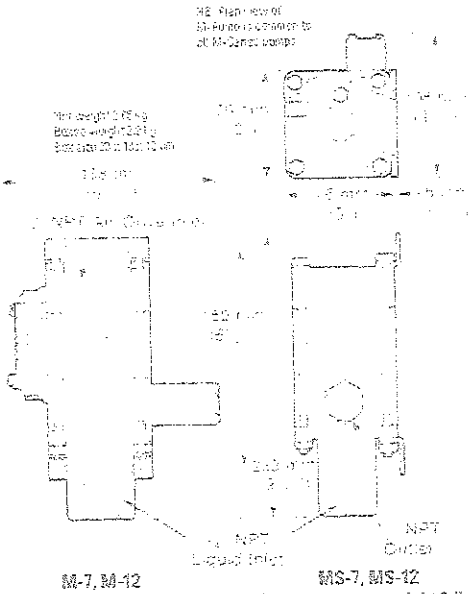
Deionized water; demineralized water.

-4° (25°F) to +65°C (150°F) (low temperature seals are available for Arctic operation).

For reasonable seal life, high temperature should be limited to 54° C (130° F), for F and W seal models, 135° C (275° F) for T and TV models (with distance piece).

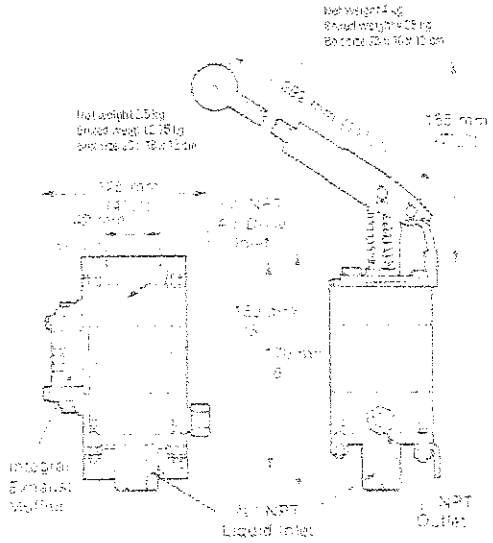
		Services						
hp	Model	1	2	3	4	5	5A	6
33	M	•						
	MS	•	•					
	MDTV	•		•			•	
	MDCTV	•	•	•	•		•	
	MCPV	•	•	•	•	•		
	33/23	•	•	•		•		•
75	4B-14 to -47	•						
	4B-55 to -153	•	•					
1.5 2 2.2	AW	•						
	ASF	•	•					
	DF	•		•			•	
	DSF	•	•	•			•	•
	HF	•						
	HSF	•	•					
	DHF	•					•	
	DSHF	•	•				•	•
	DSTV	•	•	•	•		•	
	ATV	•	•					
	DTV	•	•				•	
	DSTV-15	•	•	•	•		•	•
	AFD	•						
	DFD	•		•			•	
	ASFD	•	•					
	DSFD	•	•	•			•	•
	DHFF	•					•	
	DSHFF	•	•				•	•
	DSHFV	•	•					
8	ASFD	•	•					
5	GW	•						
	GSF	•	•					
	DSF	•		•			•	
	DSGF	•	•	•			•	•
	DSGTV	•	•	•	•		•	
	GWD	•						
	GSFD	•	•					
	DSFD	•		•			•	
	DSGFD	•	•	•	•		•	•
	DSGTVD	•	•	•	•		•	
8	WD	•						
	SDFD	•	•	•	•		•	
	SDFD	•						
	SDSFD	•	•					
	SDSTVD	•		•			•	
	SHSFD	•	•	•	•		•	
10	D14STD-125	•	•	•	•		•	
	D14STD-310	•	•	•	•		•	
	D14SFD-125	•	•	•			•	•
	D14SFD-315	•	•	•			•	•

For 02-06 TC01-40 sales, parts and service, click here to view this item on Flickr.com



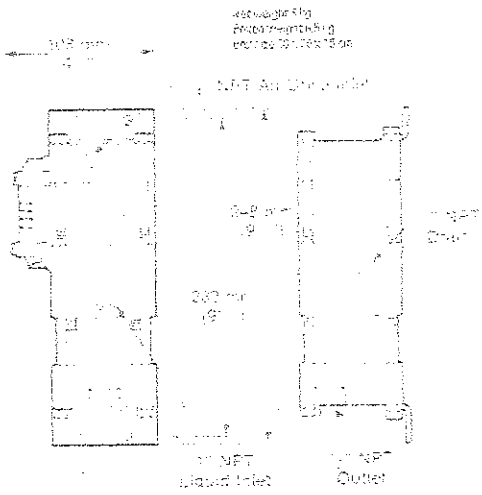
M-7, M-12
approx. weight 9 lbs (4 kg)

MS-7, MS-12
approx. weight 9 lbs (4 kg)



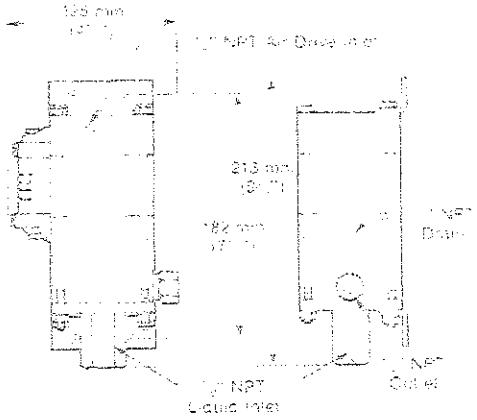
MS-21, MS-36, MS-71,
MS-110, MS-188, MS-220
approx. weight 6 lbs (2.7 kg)

M-21, M-36, M-71, M-110,
M-188 approx. weight 6 lbs
(2.7 kg)

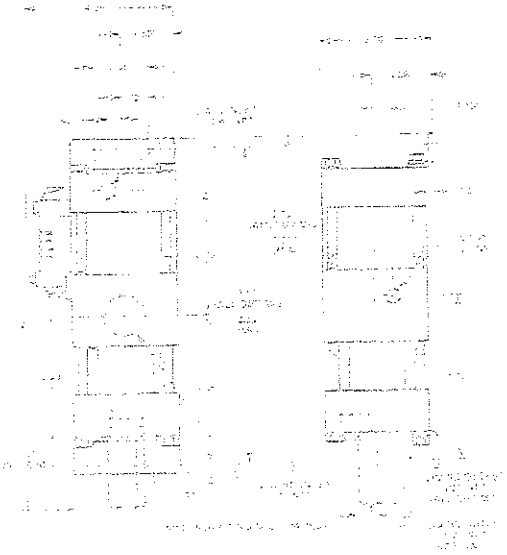


M-5 approx. weight 9 lbs (4 kg)

For 02-0517C0140 sales, parts and service, click here to view this item on Pilotjohn.com

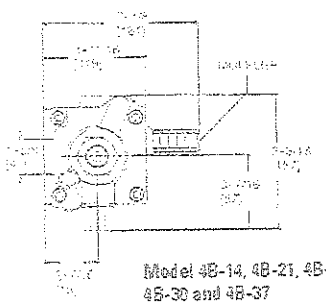


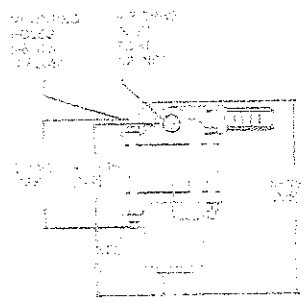
29723-21, 29723-36, 29723-71, 29723-110
approx. weight 6.5 lbs (3 kg)

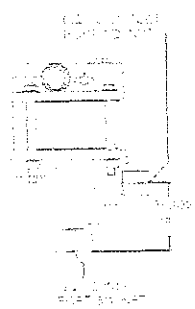


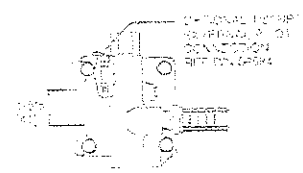
MDSTV-5
Approx weight 15 1/2 lbs (7 kg)

75 hp (56 kW) Pump Models

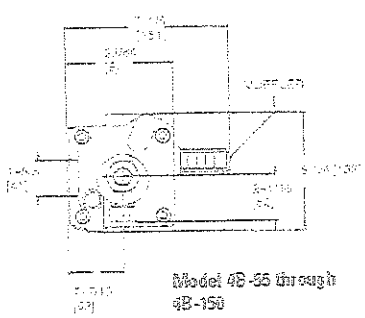


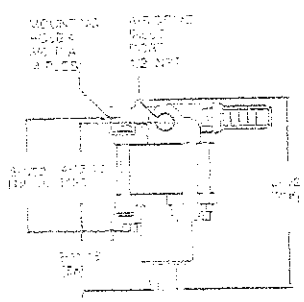


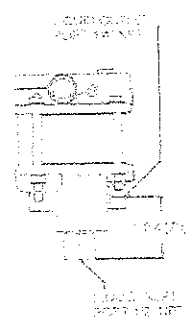


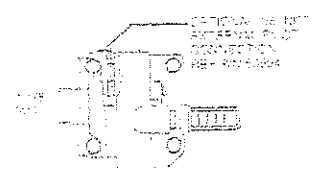


Model 4B-14, 4B-21, 4B-25, 4B-30 and 4B-37





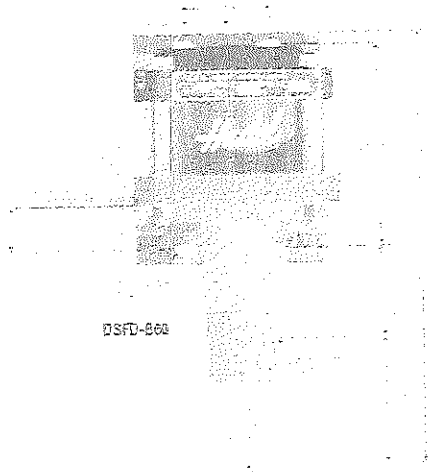


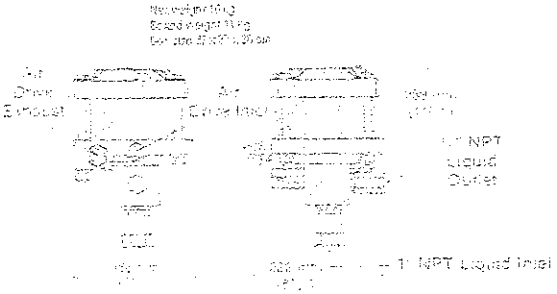


Model 4B-55 through 4B-150

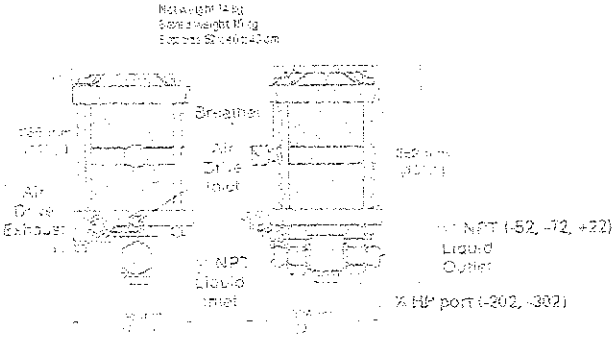
For 02-0617/02140 sales, parts and service, click here to view this item on Flow.com

1.5 hp, 2 & 2.2 hp (1.12, 1.49 & 1.64 kW) Pump Models

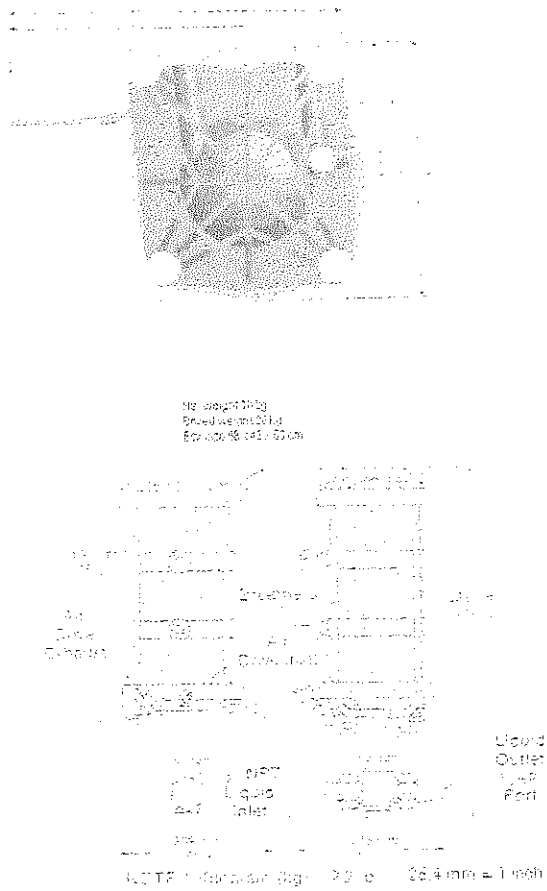




1.5 and 2 hp low ratio pumps;
-B10 and -B15 ratios



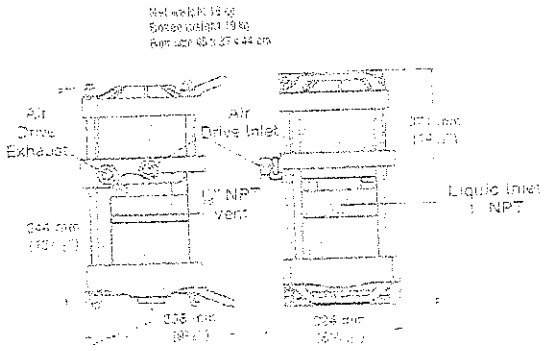
1.5 and 2 hp medium ratio pumps;
-52, -72, -122, -202 and -302 ratios



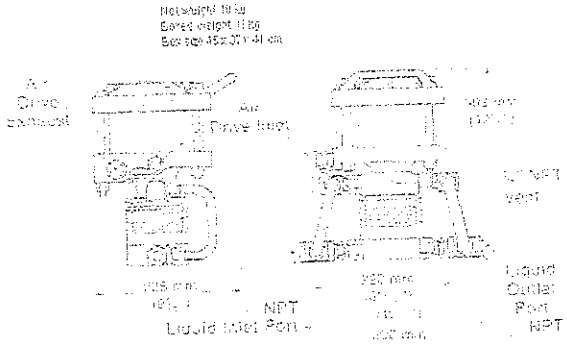
1.5 and 2 hp high ratio pumps;
-603 and -903 ratios

2 & 2.2 hp (1.49 & 1.64 kW) Pump Models

For 02-0517C0140 sales, parts and service, click here to view this item on Pilotjohn.com

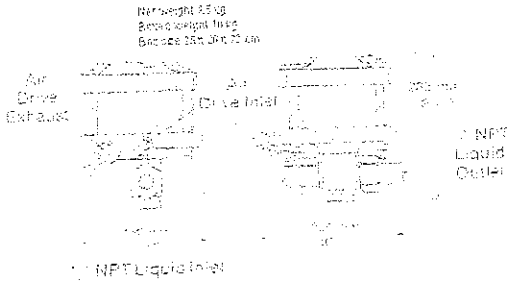


DSTV-1.5 pump; single acting, high output



ATV-4 pumps; double acting, high output

Note: For model DTV-4, add distance piece dimension from page 11 interconnecting inlet and outlet port fitting shown



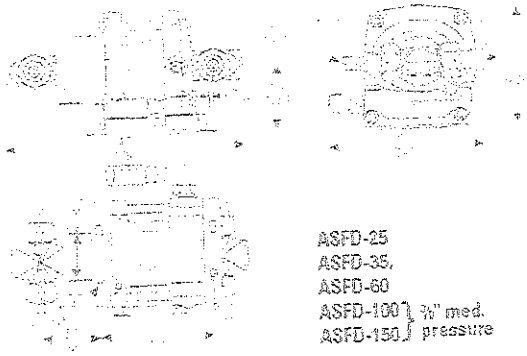
1.5 and 2 hp medium and high ratios; -25 through -150, -151, -225, -300 and -450 ratios



AFD or ASFD, -B60, -B100 pumps; double acting, high output



ASFD-15



ASFD-25
ASFD-35,
ASFD-60
ASFD-100 } 3/4" med.
ASFD-150 } pressure



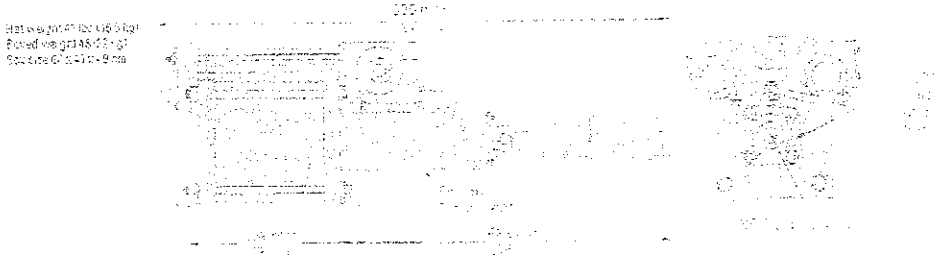
ASFD-202

For 02-0517 00140 sales, parts and service, click here to view this item on Pilot.ohm.com

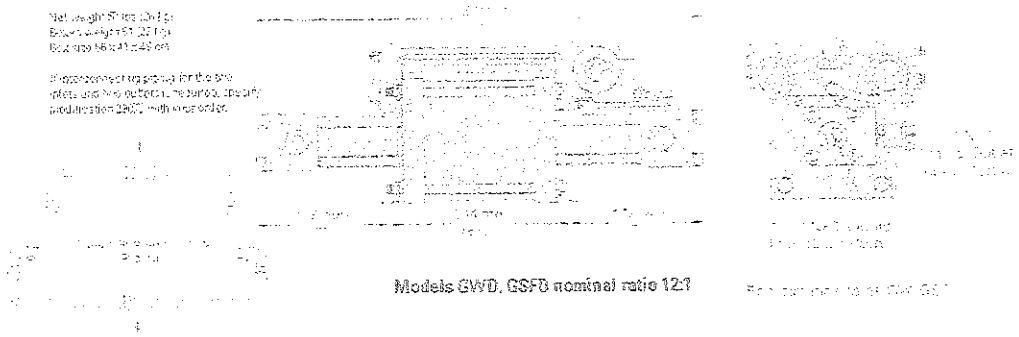
G Rotary Pump Models



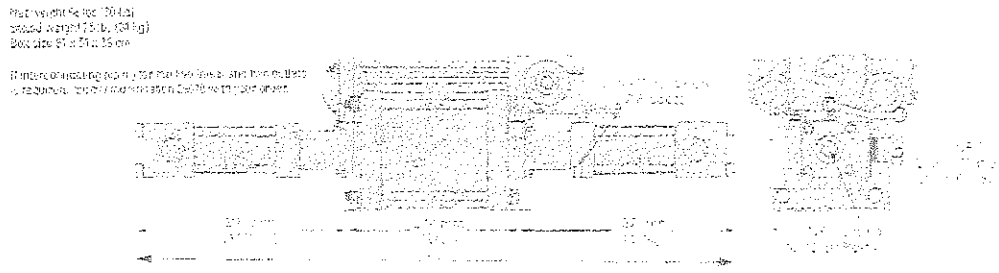
Models GW, GSF nominal ratio 35, 60 100:1



Models DGF, DGSF, DGSTV nominal ratio 35, 60 100:1



Models GWD, GSFD nominal ratio 12:1



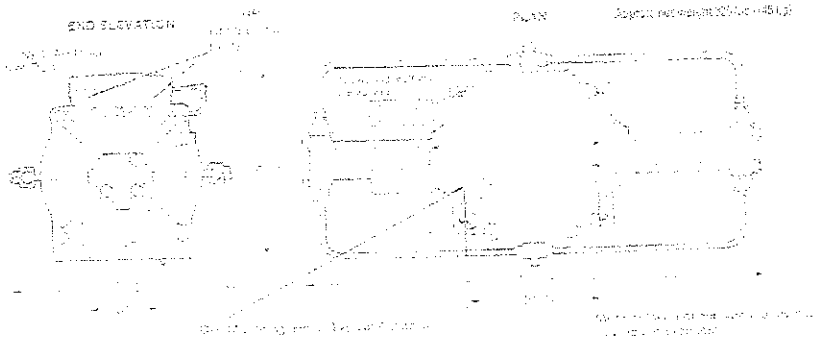
Models DGFD, DGSFD, DGSTVD nominal ratio 12:1

For 02-3617C0140 sales, parts and service, click here to view this item on Pilotcom.com

[illegible]

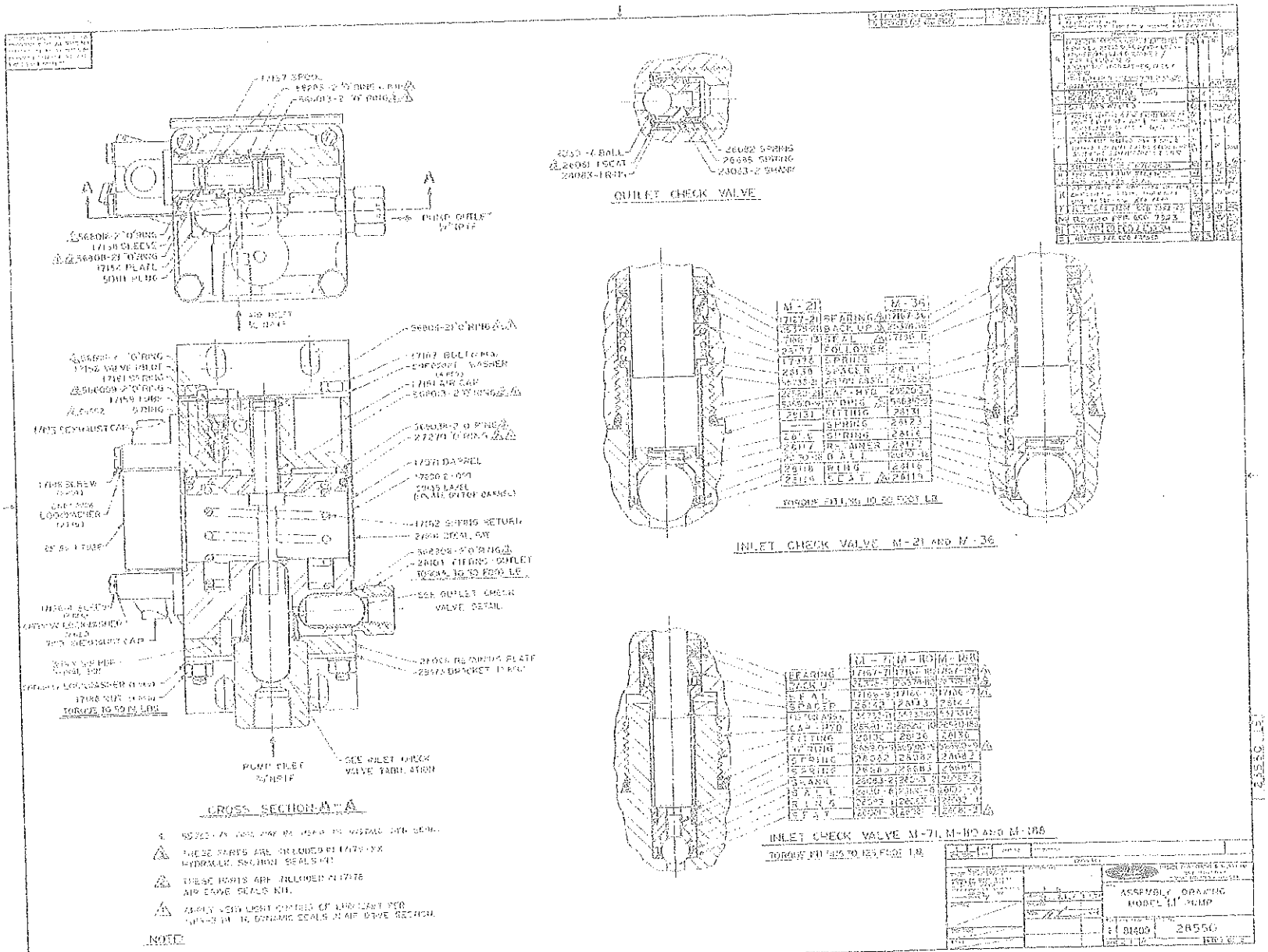
Model	Length	Width	Height	Weight	Air Drive	Liquid Inlet	Liquid Outlet
8FD-25 8SFD-25	25.2" (641.5 mm)	9.5" (241 mm)	11" (279 mm)	80 lbs (36 kg)	¾"	1 ½" NPT[4]	¾" NPT[4]
8DFD-25 8DSFD-25 8DSTVD-25	31.4" (800 mm)	9.5" (241 mm)	11" (279 mm)	91 lbs (40 kg)	¾"	1 ½" NPT[4]	¾" NPT[4]
8SFD-40	26.5" (673 mm)	9.5" (241 mm)	11" (279 mm)	84 lbs (29 kg)	¾"	1" NPT	1" NPT
8SFD-65	26.5" (673 mm)	9.5" (241 mm)	11" (279 mm)	82 lbs (78.5 kg)	¾"	1" NPT	1" NPT
8HSFD-225	29.5" (749 mm)	9.5" (241 mm)	11" (279 mm)	71 lbs (32 kg)	¾"	1" M/P (28K coated and threaded connection)	¾" M/P (28K coated and threaded connection)
8DSFD-150	41.4" (1050 mm)	9.5" (241 mm)	11" (279 mm)	92 lbs (42 kg)	¾"	1 ½" NPT[4]	¾" NPT[4]

[illegible]

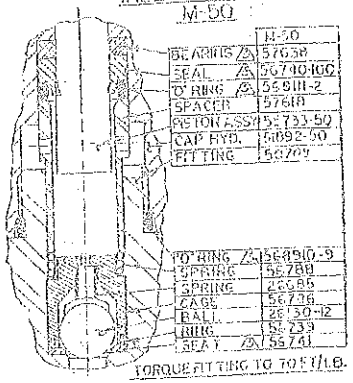


For 02-0617 C0140 sales, parts and service, click here to view this item on Pilot.chn.com

CELEBRATING OVER 60
YEARS OF HYDRAULIC AND
PNEUMATIC ENGINEERING
EXPERIENCE IN THE DESIGN
AND MANUFACTURING
OF HIGH PRESSURE
GENERATING EQUIPMENT
AND CONTROLS


OUTLET CHECK VALVE
INLET CHECK VALVE M-21 AND M-36
INLET CHECK VALVE M-71, M-80 AND M-186
CROSS SECTION A-A
NOTE
ASSEMBLY DRAWING
MODEL M PUMP
28556

INLET CHECK VALVE
M-50



ASSEMBLY DRAWING
MODEL "M" PUMP

29550

For 02-0617C0140 sales, parts and service, click here to view this item on Pflotjohn.com

TRONAIR®

APPENDIX III

Safety Data Sheet

MIL-PRF-5606 Hydraulic Fluid

For 02-0517 00140 sales, parts and service, click here to view this item on Pilot.com.com

For 23-051TC01140 sales, parts and service, click here to view this item on PilotJohn.com

SAFETY DATA SHEET

SECTION 1 PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

PRODUCT

Product Name: MOBIL AERO HFA
Product Description: Base Oil and Additives
Product Code: 201550401020, 490110-00, 970584
Intended Use: Aviation hydraulic oil

COMPANY IDENTIFICATION

Supplier: EXXON MOBIL CORPORATION
22777 Springwoods Village Parkway
Spring, TX. 77389 USA

24 Hour Health Emergency	609-737-4411
Transportation Emergency Phone	800-424-9300 or 703-527-3887 CHEMTREC
Product Technical Information	800-662-4525
MSDS Internet Address	http://www.exxon.com, http://www.mobil.com

SECTION 2 HAZARDS IDENTIFICATION

This material is hazardous according to regulatory guidelines (see (M)SDS Section 15).

CLASSIFICATION:

Flammable liquid: Category 4.
Aspiration toxicant: Category 1.

LABEL:
Pictogram:



Signal Word: Danger

Hazard Statements:
H227: Combustible liquid. H304: May be fatal if swallowed and enters airways.

Precautionary Statements:
P210: Keep away from flames and hot surfaces. -- No smoking. P273: Avoid release to the environment. P280: Wear protective gloves and eye / face protection.P301 + P310: IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician. P331: Do NOT induce vomiting. P370 + P378: In case of fire: Use water fog, foam, dry chemical or carbon dioxide (CO2) to extinguish.P403 + P235: Store in a well-ventilated place. Keep cool. P405: Store locked up.P501: Dispose of contents and container in accordance with local regulations.

For 12-361TC0140 sales, parts and service, click here to view this item on Flickr.com

Other hazard information:

HAZARD NOT OTHERWISE CLASSIFIED (HNOC): None as defined under 29 CFR 1910.1200.

PHYSICAL / CHEMICAL HAZARDS
Material can accumulate static charges which may cause an ignition. Material can release vapors that readily form flammable mixtures. Vapor accumulation could flash and/or explode if ignited. Combustible.

HEALTH HAZARDS
High-pressure injection under skin may cause serious damage. Excessive exposure may result in eye, skin, or respiratory irritation.

ENVIRONMENTAL HAZARDS
No significant hazards.

NFPA Hazard ID:	Health:	1	Flammability:	2	Reactivity:	0
HMIS Hazard ID:	Health:	1*	Flammability:	2	Reactivity:	0

NOTE: This material should not be used for any other purpose than the intended use in Section 1 without expert advice. Health studies have shown that chemical exposure may cause potential human health risks which may vary from person to person.

SECTION 3 COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS

This material is defined as a mixture.

Hazardous Substance(s) or Complex Substance(s) required for disclosure

Name	CAS#	Concentration*	GHS Hazard Codes
2 6-Di-TERT-BUTYL-P-CRESOL	128-37-0	0.1 - < 1%	H400(M factor 1), H410(M factor 1)
DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT	64742-47-8	5 - < 10%	H304
HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC DISTILLATE (PETROLEUM)	64742-53-6	50 - < 70%	H227, H304
HYDROTREATED MIDDLE DISTILLATE (PETROLEUM)	64742-46-7	20 - < 30%	H304
TRIPHENYL PHOSPHATE	115-86-6	0.1 - < 0.25%	H400(M factor 1), H410(M factor 1)

* All concentrations are percent by weight unless material is a gas. Gas concentrations are in percent by volume.

As per paragraph (i) of 29 CFR 1910.1200, formulation is considered a trade secret and specific chemical identity and exact percentage (concentration) of composition may have been withheld. Specific chemical identity and exact percentage composition will be provided to health professionals, employees, or designated representatives in accordance with applicable provisions of paragraph (i).

SECTION 4 FIRST AID MEASURES

INHALATION

For 02-0517C0140 sales, parts and service, click here to view this item on Pilotuohn.com

Remove from further exposure. For those providing assistance, avoid exposure to yourself or others. Use adequate respiratory protection. If respiratory irritation, dizziness, nausea, or unconsciousness occurs, seek immediate medical assistance. If breathing has stopped, assist ventilation with a mechanical device or use mouth-to-mouth resuscitation.

SKIN CONTACT

Wash contact areas with soap and water. Remove contaminated clothing. Launder contaminated clothing before reuse. If product is injected into or under the skin, or into any part of the body, regardless of the appearance of the wound or its size, the individual should be evaluated immediately by a physician as a surgical emergency. Even though initial symptoms from high pressure injection may be minimal or absent, early surgical treatment within the first few hours may significantly reduce the ultimate extent of injury.

EYE CONTACT

Flush thoroughly with water. If irritation occurs, get medical assistance.

INGESTION

Seek immediate medical attention. Do not induce vomiting.

NOTE TO PHYSICIAN

If ingested, material may be aspirated into the lungs and cause chemical pneumonitis. Treat appropriately.

SECTION 5 FIRE FIGHTING MEASURES

EXTINGUISHING MEDIA

Appropriate Extinguishing Media: Use water fog, foam, dry chemical or carbon dioxide (CO2) to extinguish flames.

Inappropriate Extinguishing Media: Straight Streams of Water

FIRE FIGHTING

Fire Fighting Instructions: Evacuate area. Prevent runoff from fire control or dilution from entering streams, sewers, or drinking water supply. Firefighters should use standard protective equipment and in enclosed spaces, self-contained breathing apparatus (SCBA). Use water spray to cool fire exposed surfaces and to protect personnel.

Unusual Fire Hazards: Combustible. Pressurized mists may form a flammable mixture.

Hazardous Combustion Products: Aldehydes, Incomplete combustion products, Oxides of carbon, Phosphorus oxides, Smoke, Fume, Sulfur oxides

FLAMMABILITY PROPERTIES

Flash Point [Method]: >82°C (180°F) [ASTM D-93]
Flammable Limits (Approximate volume % in air): LEL: 0.7 UEL: 7.0 [Estimated]
Autoignition Temperature: >225°C (437°F)

SECTION 6 ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

NOTIFICATION PROCEDURES

In the event of a spill or accidental release, notify relevant authorities in accordance with all applicable

For 02-0517C0140 sales, parts and service, click here to view this item on Pilot.com

regulations. US regulations require reporting releases of this material to the environment which exceed the applicable reportable quantity or oil spills which could reach any waterway including intermittent dry creeks. The National Response Center can be reached at (800)424-8802.

PROTECTIVE MEASURES

Avoid contact with spilled material. Warn or evacuate occupants in surrounding and downwind areas if required due to toxicity or flammability of the material. See Section 5 for fire fighting information. See the Hazard Identification Section for Significant Hazards. See Section 4 for First Aid Advice. See Section 8 for advice on the minimum requirements for personal protective equipment. Additional protective measures may be necessary, depending on the specific circumstances and/or the expert judgment of the emergency responders.

For emergency responders: Respiratory protection: respiratory protection will be necessary only in special cases, e.g., formation of mists. Half-face or full-face respirator with filter(s) for dust/organic vapor or Self Contained Breathing Apparatus (SCBA) can be used depending on the size of spill and potential level of exposure. If the exposure cannot be completely characterized or an oxygen deficient atmosphere is possible or anticipated, SCBA is recommended. Work gloves that are resistant to hydrocarbons are recommended. Gloves made of polyvinyl acetate (PVA) are not water-resistant and are not suitable for emergency use. Chemical goggles are recommended if splashes or contact with eyes is possible. Small spills: normal antistatic work clothes are usually adequate. Large spills: full body suit of chemical resistant, antistatic material is recommended.

SPILL MANAGEMENT

Land Spill: Eliminate all ignition sources (no smoking, flares, sparks or flames in immediate area). Stop leak if you can do it without risk. All equipment used when handling the product must be grounded. Do not touch or walk through spilled material. Prevent entry into waterways, sewer, basements or confined areas. A vapor suppressing foam may be used to reduce vapors. Use clean non-sparking tools to collect absorbed material. Absorb or cover with dry earth, sand or other non-combustible material and transfer to containers. Large Spills: Water spray may reduce vapor; but may not prevent ignition in closed spaces. Recover by pumping or with suitable absorbent.

Water Spill: Stop leak if you can do it without risk. Confine the spill immediately with booms. Warn other shipping. Remove from the surface by skimming or with suitable absorbents. Seek the advice of a specialist before using dispersants.

Water spill and land spill recommendations are based on the most likely spill scenario for this material; however, geographic conditions, wind, temperature, (and in the case of a water spill) wave and current direction and speed may greatly influence the appropriate action to be taken. For this reason, local experts should be consulted. Note: Local regulations may prescribe or limit action to be taken.

ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS

Large Spills: Dike far ahead of liquid spill for later recovery and disposal. Prevent entry into waterways, sewers, basements or confined areas.

SECTION 7 HANDLING AND STORAGE

HANDLING

Avoid contact with skin. Avoid prolonged breathing of mists and heated vapor. Prevent small spills and leakage to avoid slip hazard. Material can accumulate static charges which may cause an electrical spark (ignition source). When the material is handled in bulk, an electrical spark could ignite any flammable vapors from liquids or residues that may be present (e.g., during switch-loading operations). Use proper bonding and/or ground procedures. However, bonding and grounds may not eliminate the hazard from static

For 02-3817001145 sales, parts and service, click here to view this item on PilotJohn.com

accumulation. Consult local applicable standards for guidance. Additional references include American Petroleum Institute 2003 (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents) or National Fire Protection Agency 77 (Recommended Practice on Static Electricity) or CENELEC CLC/TR 50404 (Electrostatics - Code of practice for the avoidance of hazards due to static electricity).

Static Accumulator: This material is a static accumulator.

STORAGE

The container choice, for example storage vessel, may effect static accumulation and dissipation. Keep container closed. Handle containers with care. Open slowly in order to control possible pressure release. Store in a cool, well-ventilated area. Storage containers should be grounded and bonded. Fixed storage containers, transfer containers and associated equipment should be grounded and bonded to prevent accumulation of static charge.

SECTION 8 EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION

EXPOSURE LIMIT VALUES

Exposure limits/standards (Note: Exposure limits are not additive)

Substance Name	Form	Limit / Standard		NOTE	Source
2,6-DI-TERT-BUTYL-P-CRESOL	Inhalable fraction and vapor	TWA	2 mg/m3	N/A	ACGIH
DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT [total hydrocarbon vapor]	Non-Aerosol	TWA	200 mg/m3	Skin	ACGIH
HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC DISTILLATE (PETROLEUM)	Mist.	TWA	5 mg/m3	N/A	OSHA Z1
HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC DISTILLATE (PETROLEUM)	Inhalable fraction	TWA	5 mg/m3	N/A	ACGIH
HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC DISTILLATE (PETROLEUM)	Mist.	TWA	5 mg/m3	N/A	ACGIH
HYDROTREATED MIDDLE DISTILLATE (PETROLEUM)	Mist.	TWA	5 mg/m3	N/A	OSHA Z1
HYDROTREATED MIDDLE DISTILLATE (PETROLEUM)	Inhalable fraction.	TWA	5 mg/m3	N/A	ACGIH
TRIPHENYL PHOSPHATE		TWA	3 mg/m3	N/A	OSHA Z1
TRIPHENYL PHOSPHATE		TWA	3 mg/m3	N/A	ACGIH

Exposure limits/standards for materials that can be formed when handling this product: When mists/aerosols can occur the following are recommended: 5 mg/m^3 - ACGIH TLV (inhalable fraction), 5 mg/m^3 - OSHA PEL.

NOTE: Limits/standards shown for guidance only. Follow applicable regulations.

No biological limits allocated.

ENGINEERING CONTROLS

The level of protection and types of controls necessary will vary depending upon potential exposure conditions.

For 02-261TC0140 sales, parts and service, click here to view this item on Pilot.com

Control measures to consider
Use explosion-proof ventilation equipment to stay below exposure limits.

PERSONAL PROTECTION

Personal protective equipment selections vary based on potential exposure conditions such as applications, handling practices, concentration and ventilation. Information on the selection of protective equipment for use with this material, as provided below, is based upon intended, normal usage.

Respiratory Protection: If engineering controls do not maintain airborne contaminant concentrations at a level which is adequate to protect worker health, an approved respirator may be appropriate. Respirator selection, use, and maintenance must be in accordance with regulatory requirements, if applicable. Types of respirators to be considered for this material include:
No special requirements under ordinary conditions of use and with adequate ventilation.

For high airborne concentrations, use an approved supplied-air respirator, operated in positive pressure mode. Supplied air respirators with an escape bottle may be appropriate when oxygen levels are inadequate gas/vapor warning properties are poor, or if air purifying filter capacity/rating may be exceeded.

Hand Protection: Any specific glove information provided is based on published literature and glove manufacturer data. Glove suitability and breakthrough time will differ depending on the specific use conditions. Contact the glove manufacturer for specific advice on glove selection and breakthrough times for your use conditions. Inspect and replace worn or damaged gloves. The types of gloves to be considered for this material include:
If prolonged or repeated contact is likely, chemical resistant gloves are recommended. If contact with forearms is likely, wear gauntlet style gloves.

Eye Protection: If contact is likely, safety glasses with side shields are recommended.

Skin and Body Protection: Any specific clothing information provided is based on published literature or manufacturer data. The types of clothing to be considered for this material include:
If prolonged or repeated contact is likely, chemical, and oil resistant clothing is recommended.

Specific Hygiene Measures: Always observe good personal hygiene measures, such as washing after handling the material and before eating, drinking, and/or smoking. Routinely wash work clothing and protective equipment to remove contaminants. Discard contaminated clothing and footwear that cannot be cleaned. Practice good housekeeping.

ENVIRONMENTAL CONTROLS
Comply with applicable environmental regulations limiting discharge to air, water and soil. Protect the environment by applying appropriate control measures to prevent or limit emissions.

SECTION 9 PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Note: Physical and chemical properties are provided for safety, health and environmental considerations only and may not fully represent product specifications. Contact the Supplier for additional information.

GENERAL INFORMATION
Physical State: Liquid
Color: Red

For 02-0517C0140 sales, parts and service, click here to view this item on PilotJohn.com

Odor: Characteristic
Odor Threshold: N/D

IMPORTANT HEALTH, SAFETY, AND ENVIRONMENTAL INFORMATION

Relative Density (at 15 °C): 0.88
Flammability (Solid, Gas): N/A
Flash Point [Method]: >82°C (180°F) [ASTM D-93]
Flammable Limits (Approximate volume % in air): LEL: 0.7 UEL: 7.0 [Estimated]
Autoignition Temperature: >225°C (437°F)
Boiling Point / Range: N/D
Decomposition Temperature: N/D
Vapor Density (Air = 1): N/D
Vapor Pressure: [N/D at 20 °C]
Evaporation Rate (n-butyl acetate = 1): N/D
pH: N/A
Log Pow (n-Octanol/Water Partition Coefficient): N/D
Solubility in Water: Negligible
Viscosity: 13.8 cSt (13.8 mm2/sec) at 40 °C | 5.1 cSt (5.1 mm2/sec) at 100°C [ASTM D 445]
Oxidizing Properties: See Hazards Identification Section.

OTHER INFORMATION

Freezing Point: N/D
Melting Point: N/A
Pour Point: -60°C (-76°F) [ASTM D97]
DMSO Extract (mineral oil only), IP-346: < 3 %wt

SECTION 10 STABILITY AND REACTIVITY

REACTIVITY: See sub-sections below.

STABILITY: Material is stable under normal conditions.

CONDITIONS TO AVOID: Open flames and high energy ignition sources.

MATERIALS TO AVOID: Strong oxidizers

HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS: Material does not decompose at ambient temperatures.

POSSIBILITY OF HAZARDOUS REACTIONS: Hazardous polymerization will not occur.

SECTION 11 TOXICOLOGICAL INFORMATION

INFORMATION ON TOXICOLOGICAL EFFECTS

Hazard Class	Conclusion / Remarks
Inhalation	
Acute Toxicity: No end point data for material.	Minimally Toxic. Based on assessment of the components.
Irritation: No end point data for material.	Elevated temperatures or mechanical action may form vapors, mist, or fumes which may be irritating to the eyes, nose, throat, or lungs.

For 02-2017301AC sales, parts and service, click here to view this item on Plow&Hearth.com

ExxonMobil

Ingestion	
Acute Toxicity: No end point data for material.	Minimally Toxic. Based on assessment of the components.
Skin	
Acute Toxicity: No end point data for material.	Minimally Toxic. Based on assessment of the components.
Skin Corrosion/Irritation: No end point data for material.	May dry the skin leading to discomfort and dermatitis. Based on assessment of the components.
Eye	
Serious Eye Damage/Irritation: No end point data for material.	May cause mild, short-lasting discomfort to eyes. Based on assessment of the components.
Sensitization	
Respiratory Sensitization: No end point data for material.	Not expected to be a respiratory sensitizer.
Skin Sensitization: No end point data for material.	Not expected to be a skin sensitizer. Based on assessment of the components.
Aspiration: Data available.	May be fatal if swallowed and enters airways. Based on physico-chemical properties of the material.
Germ Cell Mutagenicity: No end point data for material.	Not expected to be a germ cell mutagen. Based on assessment of the components.
Carcinogenicity: No end point data for material.	Not expected to cause cancer. Based on assessment of the components.
Reproductive Toxicity: No end point data for material.	Not expected to be a reproductive toxicant. Based on assessment of the components.
Lactation: No end point data for material.	Not expected to cause harm to breast-fed children.
Specific Target Organ Toxicity (STOT)	
Single Exposure: No end point data for material.	Not expected to cause organ damage from a single exposure.
Repeated Exposure: No end point data for material.	Not expected to cause organ damage from prolonged or repeated exposure. Based on assessment of the components.

TOXICITY FOR SUBSTANCES

NAME	ACUTE TOXICITY
2,6-DI-TERT-BUTYL-P-CRESOL	Oral Lethality: LD50 0.69 g/kg (Rat)

OTHER INFORMATION

For the product itself:

Repeated and/or prolonged exposure may cause irritation to the skin, eyes, or respiratory tract. Small amounts of liquid aspirated into the lungs during ingestion or from vomiting may cause chemical pneumonitis or pulmonary edema.

Contains:

Base oil severely refined. Not carcinogenic in animal studies. Representative material passes IP-346, Modified Ames test, and/or other screening tests. Dermal and inhalation studies showed minimal effects: lung non-specific infiltration of immune cells, oil deposition and minimal granuloma formation. Not sensitizing in test animals.

The following ingredients are cited on the lists below: None.

--REGULATORY LISTS SEARCHED--

For 32-0317C0140 sales, parts and service, click here to view this item on PilotJohn.com

1 = NTP CARC	3 = IARC 1	5 = IARC 2B
2 = NTP SUS	4 = IARC 2A	6 = OSHA CARC

SECTION 12 ECOLOGICAL INFORMATION

The information given is based on data available for the material, the components of the material, and similar materials.

ECOTOXICITY

Material -- Not expected to be harmful to aquatic organisms.

MOBILITY

More volatile component -- Highly volatile, will partition rapidly to air. Not expected to partition to sediment and wastewater solids.

Less volatile component -- Low solubility and floats and is expected to migrate from water to the land. Expected to partition to sediment and wastewater solids.

PERSISTENCE AND DEGRADABILITY

Biodegradation:

Components -- Expected to be inherently biodegradable

BIOACCUMULATION POTENTIAL

Majority of components -- Has the potential to bioaccumulate, however metabolism or physical properties may reduce the bioconcentration or limit bioavailability.

SECTION 13 DISPOSAL CONSIDERATIONS

Disposal recommendations based on material as supplied. Disposal must be in accordance with current applicable laws and regulations, and material characteristics at time of disposal.

DISPOSAL RECOMMENDATIONS

Product is suitable for burning in an enclosed controlled burner for fuel value or disposal by supervised incineration at very high temperatures to prevent formation of undesirable combustion products. Protect the environment. Dispose of used oil at designated sites. Minimize skin contact. Do not mix used oils with solvents, brake fluids or coolants.

REGULATORY DISPOSAL INFORMATION

RCRA Information: The unused product, in our opinion, is not specifically listed by the EPA as a hazardous waste (40 CFR, Part 261D), nor is it formulated to contain materials which are listed as hazardous wastes. It does not exhibit the hazardous characteristics of ignitability, corrositivity or reactivity and is not formulated with contaminants as determined by the Toxicity Characteristic Leaching Procedure (TCLP). However, used product may be regulated.

Empty Container Warning Empty Container Warning (where applicable): Empty containers may contain residue and can be dangerous. Do not attempt to refill or clean containers without proper instructions. Empty drums should be

For 12-28-17001-0 sales, parts and service, click here to view this item on Flow.cbn.com

completely drained and safely stored until appropriately reconditioned or disposed. Empty containers should be taken for recycling, recovery, or disposal through suitably qualified or licensed contractor and in accordance with governmental regulations. DO NOT PRESSURISE, CUT, WELD, BRAZE, SOLDER, DRILL, GRIND, OR EXPOSE SUCH CONTAINERS TO HEAT, FLAME, SPARKS, STATIC ELECTRICITY, OR OTHER SOURCES OF IGNITION. THEY MAY EXPLODE AND CAUSE INJURY OR DEATH.

SECTION 14 TRANSPORT INFORMATION

LAND (DOT)

Proper Shipping Name: COMBUSTIBLE LIQUID, N.O.S. (Distillates (Petroleum), Hydrotreated Light)
Hazard Class & Division: COMBUSTIBLE LIQUID
ID Number: NA1993
Packing Group: III
ERG Number: 128
Label(s): NONE
Transport Document Name: NA1993, COMBUSTIBLE LIQUID, N.O.S. (Distillates (Petroleum), Hydrotreated Light), COMBUSTIBLE LIQUID, PG III

Footnote: This material is not regulated under 49 CFR in a container of 119 gallon capacity or less when transported solely by land, as long as the material is not a hazardous waste, a marine pollutant, or specifically listed as a hazardous substance.

LAND (TDG): Not Regulated for Land Transport

SEA (IMDG): Not Regulated for Sea Transport according to IMDG-Code

Marine Pollutant: No

AIR (IATA): Not Regulated for Air Transport

SECTION 15 REGULATORY INFORMATION

OSHA HAZARD COMMUNICATION STANDARD: This material is considered hazardous in accordance with OSHA HazCom 2012, 29 CFR 1910.1200.

Listed or exempt from listing/notification on the following chemical inventories: AICS, DSL, ENCS, IECSC, KECI, PICCS, TCSI, TSCA

EPCRA SECTION 302: This material contains no extremely hazardous substances

SARA (311/312) REPORTABLE HAZARD CATEGORIES: Fire, Immediate Health, Delayed Health.

SARA (313) TOXIC RELEASE INVENTORY: This material contains no chemicals subject to the supplier notification requirements of the SARA 313 Toxic Release Program.

For 02-0617C0145 sales, parts and service, click here to view this item on PilotJohn.com

ExxonMobil

The following ingredients are cited on the lists below:

Chemical Name	CAS Number	List Citations
DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT	64742-47-8	1, 17, 18
HYDROTREATED LIGHT NAPHTHENIC DISTILLATE (PETROLEUM)	64742-53-6	1, 4, 13, 17, 18
HYDROTREATED MIDDLE DISTILLATE (PETROLEUM)	64742-46-7	1, 4, 17, 18

--REGULATORY LISTS SEARCHED--

1 = ACGIH ALL	6 = TSCA 5a2	11 = CA P65 REPRO	16 = MN RTK
2 = ACGIH A1	7 = TSCA 5e	12 = CA RTK	17 = NJ RTK
3 = ACGIH A2	8 = TSCA 6	13 = IL RTK	18 = PA RTK
4 = OSHA Z	9 = TSCA 12b	14 = LA RTK	19 = RI RTK
5 = TSCA 4	10 = CA P65 CARC	15 = MI 293	

Code key: CARC=Carcinogen; REPRO=Reproductive

SECTION 16 OTHER INFORMATION

N/D = Not determined, N/A = Not applicable

KEY TO THE H-CODES CONTAINED IN SECTION 3 OF THIS DOCUMENT (for information only):
H227: Combustible liquid; Flammable Liquid, Cat 4
H304: May be fatal if swallowed and enters airways; Aspiration, Cat 1
H400: Very toxic to aquatic life; Acute Env Tox, Cat 1
H410: Very toxic to aquatic life with long lasting effects; Chronic Env Tox, Cat 1

THIS SAFETY DATA SHEET CONTAINS THE FOLLOWING REVISIONS:
Revision Changes:
Section 01: Company Mailing Address information was modified.
Section 05: Hazardous Combustion Products information was modified.
Section 15: List Citations Table information was modified.
Section 15: National Chemical Inventory Listing information was modified.
Section 14: Marine Pollutant information was modified.
Composition: Component Table information was modified.
Section 08: Exposure Limits Table information was modified.
Section 16: Revision Information - Implementation of GHS requirements phrase, information was deleted.

The information and recommendations contained herein are, to the best of ExxonMobil's knowledge and belief, accurate and reliable as of the date issued. You can contact ExxonMobil to insure that this document is the most current available from ExxonMobil. The information and recommendations are offered for the user's consideration and examination. It is the user's responsibility to satisfy itself that the product is suitable for the intended use. If buyer repackages this product, it is the user's responsibility to insure proper health, safety and other necessary information is included with and/or on the container. Appropriate warnings and safe-handling procedures should be provided to handlers and users. Alteration of this document is strictly prohibited. Except to the extent required by law,

For 02-05[illegible] sales, parts and service click here to view this item on Pilot.[illegible].com

ExxonMobil

re-publication or retransmission of this document, in whole or in part, is not permitted. The term, "ExxonMobil" is used for convenience, and may include any one or more of ExxonMobil Chemical Company, Exxon Mobil Corporation, or any affiliates in which they directly or indirectly hold any interest.

Internal Use Only
MHC: 2A. 0. 0. 0, 1. 1 PPEC: C

DGN: 2005454XUS (552975)

Copyright 2002 Exxon Mobil Corporation, All rights reserved

For 02-0517C0140 sales, parts and service, click here to view this item on Pilotochin.com

TRONAIR®

APPENDIX IV

Declaration of Conformity

For 02-0617 00140 sales, parts and service, click here to view this item on Pilotuhn.com

For 02-0517C0140 sales, parts and service, click here to view this item on PlatoJohn.com

TRONAIR®

EU Declaration of Conformity

Model Number(s)	02-0517C0140, 02A0517C0140, 02B0517C0140, 02B0517C0140-A1, 02C0517C0140
Product Type/Name:	Tripod Jack

Declaration: Tronair has assessed the equipment described above against the Essential Health and Safety Requirements of one or more Directives. Based on this assessment, the equipment described above is deemed to comply with the directive(s) listed below.

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Directives:	European Machinery Directive 2006/42/EC
Standards:	EN ISO 12100-1:2003 - Safety of machinery – General principles for design – Risk assessment and risk reduction

---

Markings: CE

The technical documentation for the machinery is available from:

RAUH Hydraulic GmbH
Hallstadtler Straße 63
Email: tronair@rauh-hydraulik.de

Location of Issue: Tronair, 1 Air Cargo Parkway East, Swanton, OH 43558

Identification of person empowered to sign on behalf of the Manufacturer:

Patrick Finch
Quality Assurance Representative

For 02-3617C01-0 sales, parts and service, click here to view this item on Flickr.com

For 02-05-TC0140 sales, parts and service, click here to view this item on PilotJohn.com

TRONAIR®

APPENDIX V

Maintenance Schedule

For 02-36 ITC0140 sales, parts and service, click here to view this item on FlickJohn.com

For 02-0517C0140 sales, parts and service, click here to view this item on PilotJohn.com

TRONAIR®

Maintenance Schedule

Multi-Stage Tripod Jacks

Tronair recommends performing preventative maintenance on all jacks, which should include a 90-day routine inspection and a 12-month load test.

Model Number _____ Serial Number _____

Maintenance Performed By _____ Date _____

90-Day Maintenance:

- ☐ Check hydraulic system for leaks including the following:
  - Hydraulic lines; hoses and fittings
  - Hand pump; cylinder, fittings and seals
  - Reservoir; welds and fittings
  - Air operated pump (optional equipment); fittings, air side and oil side seals
- ☐ Check jack structure for corrosion, bending, cracking and excessive wear including the following:
  - Ball lock pins
  - Mechanical extension
  - Welded joints; tripod legs, cylinder and foot pads
  - Ram retaining rings
  - Ram lock nuts; gouge marks and cracks in threads
  - Jack pads
- ☐ Check fluid level with rams fully retracted. See manual or reservoir tag for proper level height
- ☐ Extend rams and visually inspect for corrosion, foreign matter, excessive wear and leaks around ram seals. Remove any foreign matter
- ☐ Check air operated pump if equipped (reference air operated pump service manual).
- ☐ Check paint condition, touch-up areas that are exposed
- ☐ Actuate the hand pump and raise the ram to full extension at least once with a minimum weight of 50 lbs applied.
  Do not pressurize hydraulic system once fully extended
  Do not allow jack to miss-stage when raising the rams to full extension
- ☐ Extend rams and visually inspect for corrosion, foreign matter, excessive wear and leaks around ram seals. Remove any foreign matter
- ☐ Apply DoAll, RPM, LPS or equivalent water repellant that is Buna N compatible to the rams
- ☐ Open release valve and verify that rams fully retract
- ☐ Lubricate casters (if applicable)

Annual (12-Month) Maintenance:

- ☐ Check hydraulic fluid for contamination (dirt/water) drain and flush if required
- ☐ Perform 90-day maintenance checklist
- ☐ Capacity test (105% - 110% of jack's rated capacity)

NOTE: The jack may be returned to Tronair for load testing, or sent to a local hydraulic repair shop. Please contact Tronair to obtain a "Return Material Authorization Number" (RMA #) before sending any product to Tronair.

[illegible]

LONA GROUP s.a.s.
Equipos Y Herramientas

Zowell HANGCHA HENGTIAN JEALUE MOVMES

CERTIFICACION PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

ARTÍCULO 50 LEY 789 DE 2002

Yo, JENNIFER MORALES MARIÑO, identificada con cédula de ciudadanía 53.159.904 de Bogotá, en mi condición de Representante Legal de LONA GROUP SAS identificada con NIT 900.667.707-6 , certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje y CREE, *(Articulo 25 Ley 1607de 2012),* cuando a ello hubiere lugar, pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses, contados a partir del mes anterior a la fecha de cierre del presente proceso de selección. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Yo, Maritza Ríos Cerinza, identificada con cédula de ciudadanía 51.562.378, y con Tarjeta Profesional No. T.P. No. 43427-T de la Junta Central de Contadores de Colombia, en mi condición de Contadora de LONA GROUP SAS identificada con Nit 900.667.707-6, debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de Bogotá, luego de examinar de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje y CREE, *(Articulo 25 Ley 1607 de 2012),* cuando a ello hubiere lugar, pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses, contados a partir del mes anterior a la fecha de cierre del presente proceso de selección. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Dada en Bogotá, el día 5 de octubre de 2026.

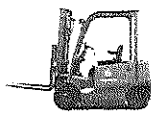
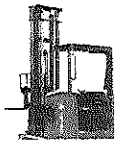
Jennifer M.

Firma Representante legal del Oferente

Nombre: JENNIFER MORALES MARIÑO
Documento de identidad: c.c. 53.159.904

Firma Contador(X)

Nombre: MARITZA RIOS CERINZA
Documento de identidad: c.c. 51.562.378



PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	900667707
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			LONA GROUP SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	BOGOTA DISTRITO CAPITAL	DEPARTAMENTO:	BOGOTA - DISTRITO CAPITAL
DIRECCIÓN:	CALLE 74 # 55-18	TELÉFONO:	5261136
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-APORTANTE BENEFICIARIO DE LA LEY 1429
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONÓMICA:	Comercio al por mayor de otros tipos de maquinari
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:			6038693476	TIPO DE PLANILLA:	E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES	septiembre AÑO	2026	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES octubre AÑO 2026
DÍAS DE MORA:			3		
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):			2026/10/06	NÚMERO AUTORIZACIÓN:	708404461

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACIÓN	FSP	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
230201	230201-PROTECCION	3	$ 1.664.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 4.100	$ 0	$ 1.664.200	$ 4.100	$ 1.668.300
25-14	25-14 COLPENSIONES	1	$ 720.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.600	$ 0	$ 720.000	$ 1.600	$ 721.600
SUBTOTALES:										$ 2.384.200	$ 5.700	$ 2.389.900

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
EPS005	EPS005-SANITAS S.A	3		$ 0		$ 0		$ 0	$ 430.100	$ 0	$ 1.000	$ 0	$ 430.100	$ 1.000	$ 0	$ 431.100
EPS008	EPS008-COMPENSAR	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 216.000	$ 0	$ 500	$ 0	$ 216.000	$ 500	$ 0	$ 216.500
SUBTOTALES:													$ 646.100	$ 1.500	$ 0	$ 647.600

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP			SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-11	14-11 - ARL SURA	4		$ 0	$ 0		$ 0	$ 84.400	$ 84.400	$ 200	$ 0	$ 84.600
SUBTOTALES:									$ 84.400	$ 200	$ 0	$ 84.600

TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE		APORTES	MORA	VALOR PAGADO
CCF22	CCF22-COLSUBSIDIO	4	$ 646.100	$ 1.500	$ 647.600
SUBTOTALES:			$ 646.100	$ 1.500	$ 647.600

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE										NOVEDADES																	SEGURIDAD SOCIAL																				PARAFISCALES							
Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	IGE	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	PENSIÓN						SALUD						ARP					CCF			SENA	ICBF	ESAP	MINEDU	
																										ADMN	DÍAS COT.	IBC	COTIZACIÓN	FSP SUBSISTENCIA	FSP SOLIDARIDAD	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADOR	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMN	DÍAS COT.	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMN	DÍAS COT.	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DÍAS COT.	IBC	ADMN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
1	CC 1020776020	LOZADA PLAZAS SERY CRISTINA	DEPEND		$ 1.750.905	FIJO		SI																		230201-PROTECCION	30	$ 1.750.905	$ 280.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 280.200	EPS005-SANITAS S.A	30	$ 1.750.905	$ 70.100	$ 0	$ 70.100	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.750.905	1	$ 8.200	30	$ 1.750.905	CCF22-COLSUBSIDIO	$ 70.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
2	CC 1020819110	SUEDA CAICEDO JUAN FRANCISCO	DEPEND		$ 5.400.000	FIJO		SI																		230201-PROTECCION	30	$ 5.400.000	$ 864.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 864.000	EPS008-COMPENSAR	30	$ 5.400.000	$ 216.000	$ 0	$ 216.000	14-11 - ARL SURA	30	$ 5.400.000	1	$ 28.200	30	$ 5.400.000	CCF22-COLSUBSIDIO	$ 216.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
3	CC 13279458	LOZADA PLAZAS JORGE ALBERTO	DEPEND		$ 4.500.000	FIJO		SI																		230201-PROTECCION	30	$ 4.500.000	$ 720.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 720.000	EPS005-SANITAS S.A	30	$ 4.500.000	$ 180.000	$ 0	$ 180.000	14-11 - ARL SURA	30	$ 4.500.000	1	$ 23.500	30	$ 4.500.000	CCF22-COLSUBSIDIO	$ 180.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
4	CC 53156904	ROBLES MARIÑO JENNIFER	DEPEND		$ 4.500.000	FIJO		SI																		25-14 COLPENSIONES	30	$ 4.500.000	$ 720.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 720.000	EPS005-SANITAS S.A	30	$ 4.500.000	$ 180.000	$ 0	$ 180.000	14-11 - ARL SURA	30	$ 4.500.000	1	$ 23.500	30	$ 4.500.000	CCF22-COLSUBSIDIO	$ 180.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL PAGADO: $ 3.969.700

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
BATALLÓN DE MANTENIMIENTO DE AVIACIÓN N°4 UH-1

CONSTANCIA DE VERIFICACIÓN PAGO DE PARAFISCALES

Fecha: 05 DE OCTUBRE DE 2026

Como supervisor del contrato No 165-CENACAVIACION-2026, se procede a verificar la obligatoriedad de la empresa contratista, relacionada en la obligación de aportar o no la planilla de aportes parafiscales (Ley 100 de 1993 y artículo 50 de la Ley 789 de 2002).

Condición del contratista:

Empresa Nacional: X
Empresa Extranjera con sucursal en Colombia: _____
Empresa Extranjera: _____

De esta manera, y teniendo como soporte la misma normatividad colombiana, la empresa contratista se encuentra obligada al pago de planilla de parafiscales, toda vez, que es una empresa **NACIONAL y/o EMPRESA EXTRANJERA CON SUCURSAL EN COLOMBIA.**

Respetuosamente,

Mayor. ANDREY GÓMEZ CASTILLO
Supervisor del Contrato 165-CENACAVIACION-2026

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 141261783466

(415)7707212489984(8020) 000014126178346 6

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 6 6 7 7 0 7	6	Impuestos de Bogotá 3 2	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
LONA GROUP S A S

36. Nombre comercial	37. Sigla

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Bogotá D.C. 1 1	Bogotá, D.C. 0 0 1

41. Dirección principal
CL 74 55 18

42. Correo electrónico lonagroupsas@gmail.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	3 2 0 9 0 3 4 8 7 0	3 5 0 5 1 6 7 3 9 1

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades		Ocupación	
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código 1	2	51. Código	52. Número establecimientos
4 6 5 9	2 0 2 0 0 1 0 1	4 6 6 3	2 0 1 4 0 1 0 1				

Responsabilidades, Calidades y Atributos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código	7	9	1	0	1	4	4	2	4	7	4	8	5	2	5	5										

07- Retención en la fuente a título de rent
09- Retención en la fuente en el impuesto
10- Obligado aduanero
14- Informante de exogena
42- Obligado a llevar contabilidad
47 - Régimen Simple de Tributación - SIM
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico
55 - Informante de Beneficiarios Finales

Usuarios aduaneros

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
54. Código	2 2	2 3																		

Exportadores

55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
3	3	57. Modo	1		
		58. CPC	8 3		

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0 61. Fecha 2026-07-15 / 05:16:16PM

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso. Parágrafo del artículo 1.6.1.2.6 del Decreto 1625 del 2016. De igual manera al formalizar el trámite el usuario fue informado y acepta la política de tratamiento de datos ley 1581 de 2012.

Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.

Firma autorizada:

984. Nombre MORALES MARIÑO JENNIFER

985. Cargo Representante legal Certificado

Fecha generación documento PDF: 15-07-2026 05:16:54PM

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 141261783466

(415)7707212489984(8020) 000014126178346 6

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
9 0 0 6 6 7 7 0 7	6	Impuestos de Bogotá	3 2	

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza	2	63. Formas asociativas	1 2	64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica		69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	1

Constitución, Registro y Última Reforma

Documento	1. Constitución	2. Reforma
71. Clase	0 4	
72. Número		
73. Fecha	2 0 1 3 1 0 2 3	
74. Número de notaría		
75. Entidad de registro	0 3	
76. Fecha de registro	2 0 1 3 1 0 2 4	
77. No. Matrícula mercantil	0 0 0 2 3 8 0 4 9 0	
78. Departamento	1 1	
79. Ciudad/Municipio	0 0 1	
Vigencia		
80. Desde	2 0 1 3 1 0 2 3	
81. Hasta		

Composición del Capital

82. Nacional	1 0 0 %
83. Nacional público	0 . 0 %
84. Nacional privado	1 0 0 . 0 %
85. Extranjero	0 %
86. Extranjero público	0 . 0 %
87. Extranjero privado	0 . 0 %

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control

Superintendencia de Sociedades 5

Estado y Beneficio

Ítem	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1	7 9	2 0 1 6 1 2 3 1		-
2	1 0 1	2 0 2 3 0 2 2 8		-
3				-
4				-
5				-

Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Representación

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141261783466

(415)7707212489984(8020) 000014126178346 6

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 6 6 7 7 0 7	6	Impuestos de Bogotá 3 2	

Representación

1

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL PRIN 1 8	2 0 1 8 0 6 0 1

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadaní 1 3	5 3 1 5 9 9 0 4		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
MORALES	MARIÑO	JENNIFER	

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

2

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL SUPL 1 9	2 0 2 2 0 2 2 2

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadan 1 3	1 0 2 0 7 7 6 0 2 0		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
LOBO	PICON	MERY	CRISTINA

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

3

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

4

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

5

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Revisor Fiscal y Contador

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141261783466

(415)7707212489984(8020) 000014126178346 6

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 6 6 7 7 0 7	6	Impuestos de Bogotá 3 2	

Revisor Fiscal y Contador

Revisor fiscal principal

124. Tipo de documento	125. Número de identificación	126. DV	127. Número de tarjeta profesional

128. Primer apellido	129. Segundo apellido	130. Primer nombre	131. Otros nombres

132. Número de Identificación Tributaria (NIT)	133. DV	134. Sociedad o firma designada

135. Fecha de nombramiento

Revisor fiscal suplente

136. Tipo de documento	137. Número de identificación	138. DV	139. Número de tarjeta profesional

140. Primer apellido	141. Segundo apellido	142. Primer nombre	143. Otros nombres

144. Número de Identificación Tributaria (NIT)	145. DV	146. Sociedad o firma designada

147. Fecha de nombramiento

Contador

148. Tipo de documento	149. Número de identificación	150. DV	151. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	5 1 5 6 2 3 7 8	5	4 3 4 2 7 T

152. Primer apellido	153. Segundo apellido	154. Primer nombre	155. Otros nombres
RIOS	CERINZA	MARITZA	

156. Número de Identificación Tributaria (NIT)	157. DV	158. Sociedad o firma designada

159. Fecha de nombramiento
2 0 1 8 0 1 0 1

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL
JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

Certificado No:

B 0 1 8 3 F 8 5 6 4 1 D 5 E 7 0

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

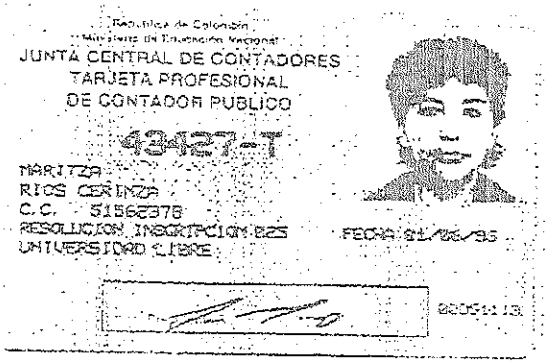
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **MARITZA RIOS CERINZA** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 51562378 de BOGOTA, D.C. (BOGOTA D.C) Y Tarjeta Profesional No 43427-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS * * *



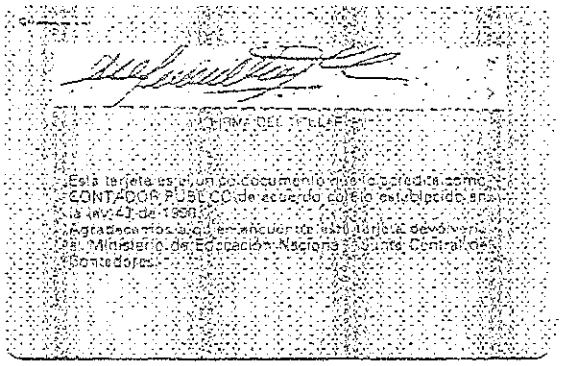
República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional
JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO

4427-T

MARITZA
RIOS CERINZA
C.C. 51562378
RESOLUCION INSCRIPCION 825
UNIVERSIDAD LIBRE

FECHA 21/06/95

2005-11-13



FIRMA DEL TITULAR

Esta tarjeta es el único documento que acredita como CONTADOR PUBLICO de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990.
Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta devolverla al Ministerio de Educación Nacional - Junta Central de Contadores.

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **51.562.378**

RIOS CERINZA

APELLIDOS

MARITZA

NOMBRES



FIRMA





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **25-AGO-1960**

BOGOTA D.C.
(CUNDINAMARCA)

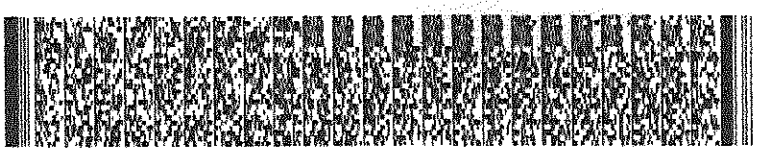
LUGAR DE NACIMIENTO

1.55	**A+**	**F**
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

30-ENE-1979 BOGOTA D.C.

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES



A-1500150-00131990-F-0051562378-20081128 0007065942A 1 1460025493

DAVIVIENDA

Banco Davivienda S.A.

CERTIFICACION

BOGOTA D.C., DISTRITO CAPITAL, 05/10/2026

Por medio de la presente hacemos constar que nuestro cliente **LONA GROUP S A S** con **NIT 900.667.707-6** posee en el Banco Davivienda:

CUENTA DE AHORROS DAMAS
Número 450800187764

Cordialmente,

BANCO DAVIVIENDA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DIVISIÓN DE AVIACIÓN ASALTO AÉREO	**ACTA DE INSPECCIÓN MATERIAL AERONÁUTICO**	Pág. 1 de 1 Código: FO-JEMOP-DAVAA-1908 Versión: 0 Fecha de emisión: 2023-05-05

ACTA No 2026672015081846 / MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV32-BAAAS

LUGAR Y FECHA: BOGOTA 05 octubre 2026

INTERVIENEN :	**MY. CALDERON CARDENAS OSCAR**	Ejecutivo y Segundo Comandante BAAAS
	MY. GOMEZ CASTILLO ANDREY	CTO-165-CENACAVIACIÓN-2026
	CT. RUIZ HERNANDEZ EMIRO	Comandante CP almacenes
	TE. MORAN TOVAR RODRIGO	Oficial S-4 BAAAS
	SV. SIERRA MORENO JOSE CARLOS	Almacenista General ETAA
	SR. JENNIFER MORALES MARIÑO	Representante LONA GOUP SAS.

ASUNTO: INSPECCIÓN DEL MATERIAL DEL EQUIPO ETAA QUE SE DESCRIBE A CONTINUACIÓN, PERTENECIENTE AL CTO-165-CENACAVIACIÓN-2026 POR PARTE DE LA EMPRESA LONA GROUP SAS. FATURA No FEC182, EL CUAL LLEGA AL ALMACEN DE ETAA EL DIA 05 DE OBTUBRE 2026 Y SE EVIDENCIA EN EL ALMACEN PARA CONTINUAR CON EL TRAMITE CORRESPONDEINTE QUE HACE EL SEÑOR SV. SIERRA MORENO JOSE CARLOS ALMACENISTA GENERAL DE ETAA (QUIEN RECIBE EL MATERIAL) EN CONDICION NUEVO, AUTORIZADO POR EL SEÑOR MAYOR EJECUTIVO Y SEGUNDO COMANDANTE DEL BAAAS, POR INTERMEDIO DEL OFICIAL DE ADMINISTRACIÓN Y LOGÍSTICA DEL BATALLÓN DE ABASTECIMIENTOS Y SERVICIOS PARA LA AVIACION.

Para tal efecto se procede como sigue a continuación, así:

Item	Descripción del Material	Referencia	SERIE	ESTADO	UNIDAD MEDIDA	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1	PLANTA DE ARRANQUE PARA HELICOPTERO	N/A	NO	NUEVO	UNI	5	$ 26.500.000,00	$ 132.500.000,00
2	GATOS HIDRAULICOS TRIPODES 5 TONELADAS	N/A	NO	NUEVO	UNI	5	$ 352.000.000,00	$ 352.000.000,00
							SUBTOTAL	$ 484.500.000,00
							DESCUENTO	$ 0,00
							RETE	
							IVA	$ 0,00
							TOTAL	$ 484.500.000,00

No siendo otro el motivo se da por terminada y firman los que en ella intervienen.

SR. JENNIFER MORALES MARIÑO
Representante LONA GOUP SAS.

SV. SIERRA MORENO JOSE CARLOS
Almacenista General ETAA

TE. MORAN TOVAR RODRIGO
Oficial S-4 BAAAS

CT. RUIZ HERNANDEZ EMIRO
Comandante CP almacenes

MY. GOMEZ CASTILLO ANDREY
CTO-165-CENACAVIACIÓN-2026

MY. CALDERON CARDENAS OSCAR
Ejecutivo y Segundo Comandante BAAAS

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DIVISIÓN DE AVIACIÓN ASALTO AÉREO	ACTA DE INSPECCIÓN MATERIAL AERONÁUTICO	Pág. 1 de 1 Código: FO-JEMOP-DAVAA-1908 Versión: 0 Fecha de emisión: 2023-05-05

ACTA No 2026672015081846 / MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV32-BAAAS

LUGAR Y FECHA: BOGOTA 21 Agosto 2026

INTERVIENEN :

MY. CALDERON CARDENAS OSCAR — Ejecutivo y Segundo Comandante BAAAS
MY. GOMEZ CASTILLO ANDREY — CTO-165-CENACAVIACIÓN-2026
CT. RUIZ HERNANDEZ EMIRO — Comandante CP almacenes
TE. MORAN TOVAR RODRIGO — Oficial S-4 BAAAS
SV. SIERRA MORENO JOSE CARLOS — Almacenista General ETAA
SR. JENNIFER MORALES MARIÑO — Representante LONA GOUP SAS.

ASUNTO: INSPECCIÓN DEL MATERIAL DEL EQUIPO ETAA QUE SE DESCRIBE A CONTINUACIÓN, PERTENECIENTE AL CTO-165-CENACAVIACIÓN-2026 POR PARTE DE LA EMPRESA LONA GROUP SAS. FATURA No FEC182, EL CUAL LLEGA AL ALMACEN DE ETAA EL DIA 05 DE OBTUBRE 2026 Y SE EVIDENCIA EN EL ALMACEN PARA CONTINUAR CON EL TRAMITE CORRESPONDEINTE QUE HACE EL SEÑOR SV. SIERRA MORENO JOSE CARLOS ALMACENISTA GENERAL DE ETAA (QUIEN RECIBE EL MATERIAL) EN CONDICION NUEVO, AUTORIZADO POR EL SEÑOR MAYOR EJECUTIVO Y SEGUNDO COMANDANTE DEL BAAAS, POR INTERMEDIO DEL OFICIAL DE ADMINISTRACIÓN Y LOGÍSTICA DEL BATALLÓN DE ABASTECIMIENTOS Y SERVICIOS PARA LA AVIACION.

Para tal efecto se procede como sigue a continuación, asi:

Item	Descripción del Material	Referencia	SERIE	ESTADO	UNIDAD MEDIDA	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1	PLANTA DE ARRANQUE PARA HELICOPTERO	N/A	NO	NUEVO	UNI	5	$ 26.500.000,00	$ 132.500.000,00
2	GATOS HIDRAULICOS TRIPODES 5 TONELADAS	N/A	NO	NUEVO	UNI	5	$ 352.000.000,00	$ 352.000.000,00
							SUBTOTAL	$ 484.500.000,00
							DESCUENTO	$ 0,00
							RETE	
							IVA	$ 0,00
							TOTAL	$ 484.500.000,00

No siendo otro el motivo se da por terminada y firman los que en ella intervienen.

SR. JENNIFER MORALES MARIÑO
Representante LONA GOUP SAS.

SV. SIERRA MORENO JOSE CARLOS
Almacenista General ETAA

TE. MORAN TOVAR RODRIGO
Oficial S-4 BAAAS

CT. RUIZ HERNANDEZ EMIRO
Comandante CP almacenes

MY. GOMEZ CASTILLO ANDREY
CTO-165-CENACAVIACIÓN-2026

MY. CALDERON CARDENAS OSCAR
Ejecutivo y Segundo Comandante BAAAS

~~Radicación Plan~~
~~&~~
Asignación Dupla