Solicitud información publicada
REF: SEM-ATL-CIA-025-2026

Publicado

Volver | Suspender | Opciones

UC:CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACION
Equipo:EQUIPO ESTUDIOS DE MERCADO CIYA / 9/04/2026 2:07 PM (UTC -5 horas)((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

020 DÍAS : 21 HORAS : 32 MINS

Información general

Información general

Número del proceso SEM-ATL-CIA-025-2026

Nombre Proyecto hangar Centro Industrial y de Aviación 2026

Descripción CONTRATAR LA PRESTACION DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ASÍ COMO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS, DOTACIONES, EQUIPOS Y LA EJECUCIÓN DE ADECUACIONES LOCATIVAS Y TÉCNICAS, REQUERIDAS PARA GARANTIZAR EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO, OPERACIÓN, SEGURIDAD Y CONTINUIDAD DE LAS MÁQUINAS, EQUIPOS E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL PROGRAMA DE AVIACIÓN DEL SENA - CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACIÓN.

Relacionar con otro proceso ○ Sí • No

ID técnico CO1.BDOS.10162759

Clasificación del bien o servicio

Código UNSPSC 56101519 - Mesas

Lista adicional de códigos UNSPSC
56112102 - Sillas para grupos de trabajo
25174001 - Ventilador
56121201 - Camilla de primeros auxilios
72151800 - Servicios de mantenimiento y reparación de instalación de máquinas
45111800 - Equipo de presentación de vídeo y de mezcla de vídeo y sonido, hardware y controladores
43211500 - Computadores
52161505 - Televisores
43212100 - Impresoras de computador

Plan anual de adquisiciones

¿Es una adquisición del PAA? ○ Sí • No

Información del contrato

Duración del contrato Días

Fecha de terminación del contrato -

Dirección de notificaciones

✓ Utilizar la misma dirección de la unidad de contratación

Configuración del equipo y del flujo de aprobación

Seleccione el equipo EQUIPO ESTUDIOS DE MERCADO CIYA / 9/04/2026 2:07 PM (UTC -5 horas)((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) Detalle

Documentos internos

No se han encontrado.

Configuración

INFORMACIÓN

Identificación

Dar publicidad al proceso • Sí ○ No

Sentencia T-302 de 2017

Proceso asociado a las órdenes impartidas por la Corte Constitucional en la Sentencia T-302 de 2017 ○ Sí • No *

Sentencia que declara el estado de Cosas Inconstitucionales en relación con los derechos de los niños del pueblo Wayúu.

Cronograma

Zona horaria (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

Plazo para solicitar aclaraciones 19 días para terminar *(29/04/2026 12:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Fecha límite para responder la solicitud de información 20 días para terminar *(30/04/2026 12:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Fecha de publicación 9/04/2026 2:26:28 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Visita al lugar de ejecución

¿Permitir visitas al lugar de ejecución? ○ Sí • No

Configuraciones avanzadas

¿Visualizar y editar configuraciones avanzadas? ○ Sí • No

Cuestionario

Ver resumen | Ver

1	LOTE 1 MANTENIMIENTO	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
2	LOTE 2 DOTACIONES GENERALES	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
3	LOTE 3 DOTACIONES TÉCNOLOGICAS	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal

Documentos del Proceso

Comentario

Documentos

	Nombre	Clasificación de documento	Descripción
☐	SEM PROYECTO HANGAR CIYA.pdf	-	SEM PROYECTO HANGAR CIYA.pdf
☐	LOTE DE DOTACIONES.xlsx	-	LOTE DE DOTACIONES.xlsx
☐	LOTE DE MANTENIMIENTO.xlsx	-	LOTE DE MANTENIMIENTO.xlsx
☐	LOTE DOTACIONES TECNOLOGICAS.xlsx	-	LOTE DOTACIONES TECNOLOGICA

Proveedores

Para invitar Proveedores al proceso, ¿Desea buscar los Proveedores clasificados en los código UNSPSC del proceso? • Sí ○ No

Sistema de clasificación UNSPSC:

25174001 - Vehículos Comerciales, Militares y Particulares, Accesorios y Componentes > Compor de motor > **Ventilador**
43211500 - Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones > Equipo informático y a
43212100 - Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones > Equipo informático y a
45111800 - Equipos y Suministros para Impresión, Fotografia y Audiovisuales > Equipos de audio **presentación de vídeo y de mezcla de vídeo y sonido, hardware y controladores**
52161505 - Artículos Domésticos, Suministros y Productos Electrónicos de Consumo > Electrónica
56101519 - Muebles, Mobiliario y Decoración > Muebles de alojamiento > Muebles > **Mesas**
56112102 - Muebles, Mobiliario y Decoración > Muebles comerciales e industriales > Asientos > **Si**
56121201 - Muebles, Mobiliario y Decoración > Mobiliario institucional, escolar y educativo y acces **de primeros auxilios**
72151800 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento > Servicios d especializado > **Servicios de mantenimiento y reparación de instalación de máquinas**

N

Proveedor (4122)	Contactos	Primera/Última Vista	Invitación directa (0)
STEFANINI COLOMBIA **Servicios informáticos** Número de documento 800114672	Telefono: 7454777 Fax: 7454777 Correo electrónico: mgonzalez@stefanini.com		-
ITO SOFTWARE SAS COLOMBIA | Bogotá Número de documento 900372035	Telefono: 2872961		-
FF SOLUCIONES S.A COLOMBIA | Bogotá Número de documento 860030360	Telefono: 3600400 Fax: 2014370 Correo electrónico: licitaciones@ffsoluciones.com		-
GRUPO INDUSTRIAL TAPIMUEBLES LTDA COLOMBIA Número de documento 8301406863	Telefono: 0317274229 Fax: 7303555 Correo electrónico: gerencia30@hotmail.com		-

PYC BOUTIQUE LTDA
COLOMBIA | Bogotá
Número de documento
900273767

Telefono: 4136917
Fax: 4136917
Correo electrónico:
gerencia@pycboutique.com.co

-

1 ...

Volver

© VORTAL 2019 Términos de uso Normativa Soporte Remoto Ayuda Español (Colombi **018000-52-0808** www.colombiacompra.gov.co/soporte Lunes a Viernes 7:00 a.m. a 7:00 p.m.

SOLICITUD DE PRECOTIZACIONES PARA EFECTUAR ESTUDIO DE MERCADO

El Centro Industrial y de Aviación, del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Regional Atlántico, de conformidad con los principios de transparencia para la contratación, convoca públicamente a todos los interesados a participar con sus pre-cotizaciones, como parte del estudio de mercado a registrar del proceso contractual el cual tiene el siguiente objeto:

OBJETO: CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ASÍ COMO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS, DOTACIONES, EQUIPOS Y LA EJECUCIÓN DE ADECUACIONES LOCATIVAS Y TÉCNICAS, REQUERIDAS PARA GARANTIZAR EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO, OPERACIÓN, SEGURIDAD Y CONTINUIDAD DE LAS MÁQUINAS, EQUIPOS E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL PROGRAMA DE AVIACIÓN DEL SENA – CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACIÓN.

LUGAR DE PRESENTACION DE LA PRECOTIZACION: Solicitamos enviar su propuesta digitalizada por medio del siguiente correo electrónico: comprasindustrialatl@sena.edu.co, o subir directamente al portal web transaccional SECOP II donde se hará pública la solicitud.

Para mejor manejo de la información se recomienda anexar archivo digital que contenga la información, este debe venir en formato Excel, en ningún caso se aceptan archivos comprimidos.

FECHA LÍMITE DE RECEPCION DE PRECOTIZACIONES: Se recibirán hasta el día 30 de abril de 2026.

VALIDEZ DE LA PRECOTIZACION: Un (1) mes a partir de la presentación de la pre-cotización.

1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A PRECOTIZAR:

El proponente deberá tener la logística necesaria para prestar los servicios de mantenimiento y entrega de elementos que se describen en los cuadros de especificaciones técnicas.

Es importante resaltar que la presente solicitud consta de tres lotes, los cuales tienen las siguientes características.

LOTE 1: Mantenimiento de máquinas y equipos que se encuentras al servicio del programa de aviación del Centro Industrial y de Aviación
LOTE 2: Dotación general
LOTE 3: Dotación tecnológica

VER DOCUMENTOS ANEXOS DONDE SE MUESTRAS LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA LOTE

2. CONDICIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS

- ✓ Todos los precios relacionados en la cotización deben estar basados en las características técnicas solicitadas. Para efecto del señalamiento del precio ofrecido, el proponente debe tener en cuenta todos los costos, gastos, impuestos, seguros, pago de salarios, prestaciones sociales y demás emolumentos que considere necesarios para la fijación de la propuesta económica.
- ✓ Diligenciar la totalidad de los ítems y sus casillas.
- ✓ No podrá modificar los ítems y/o su descripción, presentar casillas en blanco del ítem o el precio correspondiente, modificar las cantidades requeridas o sus unidades de medida.
- ✓ Diligenciar el cuadro de especificaciones técnicas en su totalidad.
- ✓ Los precios deberán ser expresados en valores absolutos, sin decimales.
- ✓ El proponente deberá entregar elementos nuevos y en perfecto estado. No se aceptan re manufacturados.
- ✓ La entrega de los elementos y prestación de los serviciós será en el Centro Industrial y de Aviación del SENA, Regional Atlántico, ubicado en la Calle 30 N°3 E-164 de Barranquilla en el horario y momento que autorice la entidad.
- ✓ Asumir los costos que incurra la contratación objeto del presente proceso.
- ✓ Y todas aquellas obligaciones inherentes al contrato y que sean necesarias para la correcta ejecución del objeto del mismo y las consagradas en el Código de Comercio y demás normas vigentes

REQUISITOS TÉCNICOS, AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

- ✓ Certificado ARL de implementación del SG-SST y/o certificación firmada por el Representante Legal del resultado y nivel de implementación del SG-SST de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019. (ETAPA PRECONTRACTUAL).
- ✓ Los trabajadores a ejecutar el contrato previo al ingreso de las instalaciones deben contar con la inducción de seguridad y salud en el trabajo y del protocolo de bioseguridad para el desarrollo de las actividades.
- ✓ Los proponentes se comprometen durante la ejecución contractual dar estricto cumplimiento a las normas de seguridad y a los protocolos de Bioseguridad establecidos por el SENA Centro Industrial y de Aviación Regional Atlántico.
- ✓ El proveedor debe garantizar que el vehículo que ingresa las instalaciones SENA cuente como mínimo el seguro obligatorio vigente (SOAT).
- ✓ El proveedor debe garantizar que el personal que ingrese a las instalaciones a descargar los productos (conductor y coteros) deben cumplir con dotación y uso de elementos de protección personal.

- ✓ El proveedor que suministre sustancias químicas peligrosas deberá cumplir con las disposiciones de etiquetado, marcado, y fichas de datos de seguridad.
- ✓ Entregar las fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos. .
  Nota: Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la ley 55 de 1993 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años).
- ✓ Entregar los productos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.

- ✓ Para el transporte de sustancias químicas el proveedor deberá:

-Entregar informe de cumplimiento del Decreto 1079 de 2015 para el transporte de sustancias peligrosas; notificación del listado de equipo completo de carretera y copia de documentos vigentes del vehículo: SOAT, revisión técnico-mecánica de gases. (contractual)

-Entregar copia del radicado donde conste la presentación del plan de contingencias a la autoridad ambiental (contractual).

Nota: en caso de que se presente una contingencia ambiental durante el transporte de los químicos, se deberá reportar dicho evento a la autoridad ambiental a través del formato único que se encuentra en la ventanilla integral de trámites ambientales en Línea VITAL.

-Presentar soportes del curso básico certificado de 60 horas de los conductores que se designen para transportar las Sustancias peligrosas (contractual)

Nota: El certificado tendrá una validez de 2 años, vencido este término; deberá presentar actualización anual del curso con una intensidad de 20 horas.

- Certificación emitida por el oferente y firmada por el representante legal en donde se manifieste que la empresa cuenta con un Plan Estratégico de Seguridad vial PESV implementado acorde con lo establecido en la resolución 1565 de 2014 y posteriores y en donde en el desarrollo de cualquiera de los procesos contractuales podrán verificarse los ítems correspondientes que permitan su verificación. (Precontractual)

-Previo al cargue de las sustancias peligrosas, asegurar la disponibilidad y uso de elementos de protección personal (contractual).

NOTA: El SENA deberá verificar el cumplimiento de lo establecido durante el transporte de las sustancias.

-Copia de póliza vigente de seguro de responsabilidad civil extracontractual (contractual).

-Previo al descargue de las sustancias peligrosas, el SENA verificará (contractual):

Que el vehículo cuente con elementos básicos de atención de emergencias: Ropa protectora, Linterna, Botiquín de primeros auxilios, kit de derrames y mínimo 2 extintores tipo multipropósito.

La instalación de rótulos de identificación reflectivos y las placas de identificación del número de las Naciones Unidas UN de la mercancía peligrosa transportada.

Para la compra de madera:

- ✓ Para los productos de primer grado de transformación Entregar copia del permiso vigente de aprovechamiento forestal correspondiente. (Aplica para los proveedores que realicen la extracción, transformación de productos forestales en primer grado de transformación) y libro de operaciones.

OTROS REQUISITOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

- ✓ Certificado de implementación del SG-SST acorde a la evaluación de estándares mínimos por ARL y certificación firmada el Representante Legal, y con los siguientes soportes: 1. Fotocopia de cédula y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional que. evalúa los estándares mínimos. 2.evaluacion de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.
- ✓ Cumplir con los aportes a los Sistemas Generales de Seguridad Social y aportes Parafiscales cuando corresponda, en los términos de la Ley 789 de 2002, ley 828 de 2003, ley 1150 de 2007 el decreto 1703 de 2002, decreto 510 de 05 de marzo de 2003, decreto 1082 de 2015 y demás que las adiciones complementen o modifiquen. demás normas concordantes, requisito que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del contrato.
- ✓ Los empleados deberán tener los elementos de protección personal necesarios para salvaguardar el derecho a la vida, así como para evitar accidentes que se puedan presentar por la prestación del servicio.
- ✓ Previo al ingreso a las instalaciones al centro los contratistas deben realizar el curso de inducción del sistema de seguridad y salud en el trabajo del centro industrial y de aviación 2026 y diligenciar la evaluación en respectivo link.
- ✓ Aportar carta de compromiso para dar cumplimiento a los requisitos ambientales y de seguridad y salud en el trabajo en la etapa de ejecución contractual.

REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS, CAPACIDAD ORGANIZACIONAL Y EXPERIENCIA.

el oferente deberá dar cumplimiento a los requisitos habilitantes financieros, capacidad organizacional y experiencia que determinen el comité estructurador designado para el proceso. estos requisitos serán publicados en el proyecto de pliegos y contarán con el termino legal para el traslado de observaciones sobre estos.

3. PRESENTACIÓN DE LA PRECOTIZACIÓN

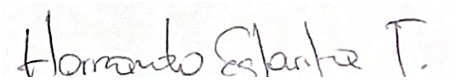
La PRECOTIZACIÓN a presentar debe referir el valor unitario, valor del IVA y el valor total pre- cotizado.

La formulación de la solicitud ni la presentación de la cotización generan compromiso u obligación por parte del SENA, pues no corresponden a un procedimiento de selección.

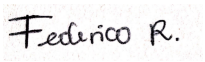
4. PLAZO DE EJECUCIÓN DE CONTRATO

El plazo para la ejecución del objeto del contrato será de ocho(08) meses calendario, contados a partir de la legalización del contrato y la aprobación del mecanismo de cobertura del riesgo.

VALOR OFRECIDO: El cotizante deberá tener en cuenta los gastos en los que incurra por la suscripción, legalización, y ejecución del contrato como son los impuestos, publicaciones, constitución de garantía única, transporte, operarios etc.



HERNANDO LUIS ESTARITA TAPIAS
Subdirector (E) Centro Industrial y de Aviación.

Proyectó: Federico Rodríguez Vargas 
Contratista, Centro Industrial y de Aviación.

Revisó; Eduardo Charris Villanueva 
Profesional Gr-02 Grupo de apoyo administrativo intercentros

Outlook

COTIZACIÓN MANTENIMIENTO CIYA MAYO 21

Desde Innova Servicios y Suministros SAS <innovasssas@gmail.com>
Fecha Jue 21/05/2026 6:15 PM
Para ContratacionDeBienesYServicios <comprasindustrialatl@sena.edu.co>

1 archivo adjunto (288 KB)
COTIZACION MANTENIMIENTO CIYA MAYO 21.pdf;

Buenas tardes,

De acuerdo a su solicitud presentamos la cotización adjunta.

Cordialmente,

JUAN ISAAC MARTINEZ C.

REPRESENTANTE LEGAL

INNOVA SERVICIOS Y SUMINISTROS S.A.S.

900.814.107-8

INNOVA
SERVICIOS Y SUMINISTROS SAS

COTIZACIÓN No.BQ 2026-026

Calle 42 # 43 -72 Edificio Obando Oficina 8 Barranquilla Atlántico
Número de contacto: 302-4557932
E-mail: innovasssas@gmail.com

Nombre del Cliente: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACIÓN REGIONAL ATLÁNTICO
Dirección: Calle 30 No. 3E - 164
Ciudad: Barranquilla, Atlántico
Teléfono: 334 4863 / 374 0254

COTIZACION No.BQ 2026-026

Nos permitimos compartirle la presente cotización:

CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ASÍ COMO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS, DOTACIONES, EQUIPOS Y LA EJECUCIÓN DE ADECUACIONES LOCATIVAS Y TÉCNICAS, REQUERIDAS PARA GARANTIZAR EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO, OPERACIÓN, SEGURIDAD Y CONTINUIDAD DE LAS MÁQUINAS, EQUIPOS E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL PROGRAMA DE AVIACIÓN DEL SENA – CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACIÓN.

LOTE DE MANTENIMIENTO

ÍTEM	CODIGO UNSPCS	ELEMENTO	ACTIVIDAD A REALIZAR	CANTIDAD	FRECUENCIA AÑO	TIPO MANTENIMIENTO PREVENTIVO -PREDICTIVO-CORRECTIVO	IMAGEN	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR TOTAL ANTES DE IVA
1	72151800	**PLATAFORMAS DE TRABAJO B-4** The Tronair 04-6029-5111 Platform Maintenance - Hydraulic, is inches high when closed, and can raise to 7.3 ft. It weighs 1400 lbs. Sturdy welded steel construction Platform size: 3 ft. (.9 m) x 8 ft. (2.4 m) 500 lb. (227 kg) capacity 48 in (122 cm) removable guardrails Hydraulic foot pedal pump Nonslip composite platform Safety mechanical platform stops 4 swivel casters with foot brake and swivel locks for easy positioning Towbar for easy maneuvering Rubber bumpers on platform corners for aircraft protection Telescoping ladder reaches raised platform height CE marked Finish: Durable Powder Coat Tronair Blue	1. Verificar fugas de aceite. 2. cambio de empaquetaduras. 3. pintura general 4. operación segura	2	2	PREVENTIVO		$ 6.062.500,00	$ 24.250.000,00
2	72151800	**GRUA 5 ton** Aircraft Hydraulic Lift Crane Features: Our Aircraft cranes have a heavy duty base and frame provide required counterweight for safe lifting Anti-slip mats are placed on all walking surfaces (OSHA 1910 Subpart D - Walking Working Surfaces - aides in preventing slips, trips and falls) 2 in (5 cm) boom adjustment increments with seven (7) positions Conveniently located controls with hardware and connection points to easily add field options Safety fuse prevents the load from dropping in the event of a hydraulic failure (OSHA Act 1970 Section 5(a) (1) - General Duty Clause - eliminates potential know hazard of hydraulic failure by adding a safety fuse to prevent a falling load) Heavy duty load bearing wheels in front and swivel casters in rear for easy maneuvering under load Manual floor lock to prevent crane movement (OSHA Act 1970 Section 5(a) (1) - General Duty Clause - an employer has the general duty to provide a safe work environment free from know hazards. Movement of a crane while setting or picking is a know hazard. The locking wheels help eliminate this hazard) Designed to provide maximum work space Finish: Durable Powder Coat Tronair Blue	1. Verificar fugas de aceite. 2. cambio de empaquetaduras. 3. pintura general 4. operación segura	1	4	PREVENTIVO		$ 4.830.600,00	$ 19.322.400,00
3	72151800	**GATOS HIDRAULICOS** Hand Pump with built-in pressure relief valve Threaded rams with improved hand wheel style safety nut Quick rising center extension Easy access filler/breather cap Heavy-duty wheels on all aircraft tripod jacks where spring loaded casters are not standard Hydraulic fluid: MIL-PRF-5606 3/4 in (2 cm) spherical radius cup jack pad Finish: Durable Powder Coat Tronair Blue Approved Jack - insert a "C" as the eighth digit, (e.g. 02-0517C0140)	1. Verificar fugas de aceite. 2. cambio de empaquetaduras. 3. pintura general 4. operación segura	8	4	PREVENTIVO		$ 3.783.000,00	$ 121.056.000,00
4	72151800	**PRENSAS DE MORDAZA**	cambio por unidades nuevas	15	4	CORRECTIVO		$ 1.445.300,00	$ 86.718.000,00
5	72151800	**PRENSA HIDRAULICA** Esta prensa hidráulica manual está diseñada para ofrecer potencia, precisión y durabilidad en tareas exigentes de montaje, mantenimiento y reparación. Con una estructura soldada que garantiza estabilidad y larga vida útil, es ideal para presionar, doblar, enderezar y desmontar componentes como rodamientos, ejes y más. Cuenta con un cilindro sólido de una sola etapa que proporciona un rendimiento uniforme y confiable, y su accionamiento por bomba manual permite trabajar sin necesidad de energía eléctrica. Además, el manómetro incorporado permite controlar la fuerza de presión en tiempo real para lograr resultados seguros y profesionales. Gracias a su retorno automático del pistón, esta prensa optimiza el flujo de trabajo, reduciendo tiempos muertos. Es una herramienta de uso polivalente, perfecta para talleres, garajes, escuelas técnicas e instalaciones agrícolas, donde se requiere una herramienta de confianza para el mantenimiento y ensamblaje de piezas. Estructura soldada y robusta: Diseñada para uso intensivo y larga duración. Cilindro de una sola etapa: Mayor fiabilidad y potencia controlada. Manómetro incorporado: Control exacto de la presión aplicada. Bomba manual: Independencia energética, útil en cualquier entorno. Retorno automático del pistón: Mayor eficiencia y comodidad de uso.	1. Verificar fugas de aceite. 2. cambio de empaquetaduras. 3. pintura general 4. operación segura	1	2	PREVENTIVO		$ 727.500,00	$ 1.455.000,00
6	72151800	**DOBLADORA DE LAMINA** Dobladora de Láminas, Características Incorpora Todas las Características de las Dobladoras Estándar y les Suma un Mayor Número de Aplicaciones, Los Bloques Instalados como Una Barra Completa al Convertir la Máquina en una Dobladora Recta, Barra de Parada para Doblados Repetibles, Bloques Seccionables Fácilmente Removibles para el Formado de Cajas y Operaciones Especiales, Surtido de 16 Bloques de Sección de Distintos Tamaños, Construcción Acero	1. Verificacion mecanica segura. 2. ajuste. 3. fijacion en el puesto de trabajo. 4.pintura en general	2	2	PREVENTIVO		$ 582.000,00	$ 2.328.000,00
7	72151800	**CORTADORA DE LAMINA** Marco de hierro fundido de alta calidad para eliminar la desviación en el tramo de la hoja y el trabajo del marco de la hoja La barra de sujeción ajustable mantiene el material asegurado durante la operación La alineación precisa de la cama y el haz asegura la precisión de trabajo La hoja superior es de cuatro vías; la hoja inferior es bidireccional Medidores de profundidad traseros con macroajuste para mediciones precisas Capacidad máxima de calibre 16 para acero dulce Capacidad máxima de calibre 14 para aleaciones de aluminio y cobre Capacidad máxima de calibre 20 para acero inoxidable	1. Verificacion mecanica segura. 2. ajuste. 3. fijacion en el puesto de trabajo. 4.pintura en general	2	2	PREVENTIVO		$ 776.000,00	$ 3.104.000,00
8	72151800	**COMPRESORES DE AIRE ESTACIONARIO** tiene un motor de 5,5 Cv, depósito de 270 l., presión de 10 bar, con motor trifásico. Tiene una larga vida útil debido a las bajas revoluciones, implican un menor desgaste en los elementos sensibles del cabezal: pistón, segmentos, placa de válvulas, etc. Se reduce el régimen de temperatura en los elementos en movimiento.	1. Verificacion mecanica y mantenimiento, 2. condicion electrica (contactores). 3.ajuste, fijacion en el suelo. 4. pintura en general	3	4	PREVENTIVO		$ 873.000,00	$ 10.476.000,00
9	72151800	**ROLADORA** Roladora de lámina manual de tres rodillos de 4 ft de largo para rolar lamina cal. 10, hasta 3.4mm de espesor, rodillos de tubo de 3" ø cal 40, reforzados con 4 anillos de refuerzo y una flecha de acero solido de 1½"ø, los dos rodillos inferiores están montados sobre chumaceras que facilitan el giro, el rodillo superior está montado sobre baleros que se desplazan en forma vertical que pueden desmontarse para extraer piezas roladas. Cuenta con un volante de operación manual	1. Verificacion mecanica segura. 2. ajuste. 3. fijacion en el puesto de trabajo. 4.pintura en general	1	2	PREVENTIVO		$ 407.400,00	$ 814.800,00
10	72151800	CORTADORA DE ESQUINAS	1. Verificacion mecanica segura. 2. ajuste. 3. fijacion en el puesto de trabajo. 4.pintura en general	2	2	PREVENTIVO		$ 407.400,00	$ 1.629.600,00

11	72151800	**EQUIPO PRUEBAS PITOT-STATICO DPS-500** Un dispositivo diseñado para comprobar si hay fugas en los sistemas pitot y estáticos de aviones, misiles guiados, cohetes o similares. También se puede utilizar para calibrar indicadores de velocidad del aire, altímetros, indicadores de velocidad de ascenso y maquinímetros.	1. CALIBRACION. 2. verificacion de operacion	1	1	PREVENTIVO		$ 407.400,00	$ 407.400,00
12	72151800	**EQUIPO SET DE PRUEBAS CAT III NAV/COMM** Genera señales ILS con precisión CAT III del Anexo 10 de la OACI Comprueba VOR, GS, LOC, MB, VHF/UHF COMM, director de vuelo y piloto automático. Excelentes capacidades de prueba en rampa La alta salida de RF permite la operación desde la cabina de vuelo de aeronaves grandes Selección de frecuencia por parte del usuario mediante interruptores preestablecidos o teclado Admite selección de canales de 8,33 KHz Antena a antena o conexión directa (coaxial) * Las especificaciones técnicas del T-36M de Tel-Instruments (TIC) se proporcionan solo como referencia. Avionteq no puede garantizar la exactitud de las especificaciones técnicas aquí presentadas. Es posible que los datos técnicos no se correspondan completamente con todos los modelos y versiones del T-36M, como los modelos comercializados por Avionteq.	1. CALIBRACION. 2. verificacion de operacion	1	1	PREVENTIVO		$ 6.563.020,00	$ 6.563.020,00
13	72151800	**EQUIPO DE PRUEBAS PITOT-STATICO** The Barfield 1811HA465 is designed to test and calibrate aircraft pitot-static systems. It is portable, self-contained and has three-instrument capability for analog (Altimeter, Vertical Speed and Airspeed) units to perform aircraft leak tests or instrument calibrations. 60-420kts 6k ft/min 35k ft. analog * Barfield 1811HA465 technical specifications is provided for reference only. Avionteq cannot ensure accuracy of the technical specifications presented herein. The technical data may not relate entirely to all model and versions	1. CALIBRACION. 2. verificacion de operacion	1	1	PREVENTIVO		$ 5.606.600,00	$ 5.606.600,00
14	72151800	**MEDIDOR DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO (MEGOMETRO)** El medidor de resistencia de aislamiento Sonel MIC-15K1 está diseñado para medir la resistencia de aislamiento de objetos de energía eléctrica, incluidos cables mono- y multiconductores, transformadores, motores y generadores, condensados, interruptores y otros dispositivos de centrales eléctricas. Se recomienda especialmente para mediciones en áreas con muchas perturbaciones electromagnéticas, por ejemplo, en centrales eléctricas con una tensión de 1200 kV AC o 500 kV DC. Gracias a la tensión de prueba de 15 kV (de acuerdo con las directrices de ANSI/NETA ATS-2009 TABLAS 100.1), el medidor se puede utilizar para objetos con una tensión nominal superior a 34,5 kV.	1. CALIBRACION. 2. CAMBIO DE BATERIAS	1	1	CORRECTIVO		$ 9.107.330,00	$ 9.107.330,00
15	72151800	MEDIDOR DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO (MEGOMETRO)	1. CALIBRACION. 2. CAMBIO DE BATERIAS	1	1	CORRECTIVO		$ 9.107.330,00	$ 9.107.330,00
16	72151800	**EQUIPO CALIBRACION DE INSTRUMENTOS DE PRESION**	1.VERIFICACION DE FUGAS . 2. CAMBIO DE VALVULAS DE CORTE. 3. calibracion	1	1	CORRECTIVO		$ 1.164.000,00	$ 1.164.000,00
17	72151800	COLUMNAS DE MERCURIO PARA CALIBRACION DE INSTRUMENTOS	1. VERIFICACION NIVEL DE MERCURIO. 2. REEMPLAZO DE LINEAS NEUMATICAS	1	1	CORRECTIVO		$ 659.600,00	$ 659.600,00
18	72151800	COMPAS MAGNETICO (BRUJULA MAESTRA)	CALIBRACION	1	1	PREVENTIVO		$ 756.600,00	$ 756.600,00
19	72151800	**TALADRO DE ARBOL** 12 Velocidades Mesa con ajuste de elevación e inclinación de 0° a 45° izquierda o derecha Manijas anti-derrapantes Broquero sin llave	1. mantenimiento y ajuste en general 2.CALIBRACION	2	4	PREVENTIVO		$ 727.500,00	$ 5.820.000,00
20	72151800	**HOT BONDER - HCS 9200B** The HCS9200B Hot Bonder is a computer monitored and controlled electrical heating composite repair system. The HCS9200B consists of two zones with separate sensor inputs to control the heat application, vacuum, and time necessary to cure critically sensitive composite resins and adhesives. This compact and portable unit has handles on three sides for convenient handling and is extremely user friendly to provide a composite repair technician with complete control of the hot bond cure process. Check out this video on how to operate your HCS9200B.	1. mantenimiento. 2. ajuste en general 3.CALIBRACION	1	1	PREVENTIVO		$ 8.114.050,00	$ 8.114.050,00
21	72151800	**MICRO BONDER -8800** The HCS8806 series "Micro Bonder" is a compact portable composite curing controller designed to accomplish localized repairs on composite structures or for use in other composite curing / training applications. This model has 6 thermocouple inputs.	1. mantenimiento. 2. ajuste en general 3.CALIBRACION	3	1	PREVENTIVO		$ 7.740.600,00	$ 23.221.800,00
22	72151800	**Equipo para limpieza de bujias de aviones.** equipo de prueba ,limpieza y calibracion de bujias, aire comprimido y limpieza con arena a chorro.	1. mantenimiento. 2. ajuste en general 3.CALIBRACION	2	6	PREVENTIVO		$ 1.794.500,00	$ 21.534.000,00
23	72151800	**Tensiometros de cables** Caratula analoga, conveniente para la lectura rápida y clara de los datos. Tiempo real, pico, los dos modos de trabajo del conmutador arbitrario. Con OZ, Kgf, N, lbf se pueden ajustar cuatro unidades. Puede almacenar cinco tamaños de cable diferentes para facilitar las pruebas en distintos escenarios. Steel cable size:1/8(3.5mm)、5/32(4mm)、3/16(4.5mm)、7/32(5.5mm)、1/4(6mm) Tamaño (mm):138×215 Peso neto (g):930	1. ajuste en general 2. CALIBRACION	2	1	PREVENTIVO		$ 698.400,00	$ 1.396.800,00
24	72151800	**Torquímetros** En este tipo de llaves dinamométricas, se determina el par deseado antes de realizar el funcionamiento. Cuando dejas de aplicar el par de torsión, la llave dinamométrica ya está preparada para un nuevo funcionamiento Tiene escalas calibradas en sistemas SAE y métricos grabados con láser en el mango. Cuerpo de Acero y cromado. Sistema métrico e inglés. Sistema quick release. Alta precisión y durabilidad.	1. ajuste en general 2. CALIBRACION	4	1	PREVENTIVO		$ 00	$ 1.125.200,00
25	72151800	**Unidad Hidraulica** Unidad de Potencia Hidráulica, un producto diseñado para brindarte una fuente de energía potente y confiable en aplicaciones industriales que requieren fuerza hidráulica para el funcionamiento de maquinarias y equipos. La Unidad de Potencia Hidráulica es la solución perfecta para aquellos que buscan un sistema eficiente y versátil. Nuestra unidad está equipada con componentes de alta calidad y tecnología para garantizar un rendimiento óptimo y duradero.	1. ajuste en general 2. CALIBRACION	1	1	PREVENTIVO		$ 1.813.900,00	$ 1.813.900,00
26	72151800	**planta electrica helicoptero (G-47).** Unidad de potencia auxiliar de corriente AC a DC , transforma de 220 vac a 28vdc	1. ajuste en general 2. CALIBRACION	1	1	PREVENTIVO		0	$ -
								SUBTOTAL	$ 367.551.430,00
								IVA	$ 69.834.771,70
								TOTAL	**$ 437.386.201,70**

FIRMA :

Nombre o Razón Social del Proponente: **INNOVA SERVICIOS Y SUMINISTROS SAS**
NIT: **900.814.107-8**
Nombre del Representante Legal: **JUAN ISAAC MARTINEZ CONTRERAS**
C.C. No. **1.052.943.823 de Magangué Bolivar**

Outlook

RV: Cotización equipos aeronauticos.

Desde William Patiño Cuberos <Wpatinoc@sena.edu.co>
Fecha Vie 22/05/2026 7:38
Para Federico Andrés Rodriguez Vargas <farodriguezv@sena.edu.co>
CC Mildred Yarov Rolong Nieto <myrolongn@sena.edu.co>

1 archivo adjunto (919 KB)
propuesta formal AVIACION 2026.pdf;

Buenos días.

Federico enviando correo con la propuesta de mantenimiento

De: "EQMONT LTDA. Gerente Tecnico." <eqmont2010@gmail.com>
Fecha: 21 de mayo de 2026 a las 6:28:20 p.m. COT
Para: papowill35@hotmail.com
Asunto: Cotización equipos aeronauticos.

Buenas tardes enviando la cotización adjunta lo requerido

Cordialmente,

LUIS SANTRICH MARTINEZ

Gerente Técnico.

Calle 70 Nº 59-72.- Barranquilla Col. ***www.eqmontltda.com***

Tel. +5 3601917

William Patiño Cuberos
Centro Industrial y de Aviación - Instructor G20
Wpatinoc@sena.edu.co
PBX:+(57) 601 5461500 Ext:
Calle 30 3E-164

www.sena.edu.co
@SENAcomunica

Este mensaje y cualquier archivo adjunto pueden contener información pública clasificada y/o reservada bajo custodia o propiedad del SENA, destinada exclusivamente a su(s) destinatario(s). Dicha información debe ser utilizada únicamente para la finalidad con la que fue enviada y en cumplimiento de la normativa aplicable.

Si usted no es el destinatario autorizado o ha recibido este mensaje por error, le solicitamos que omita su contenido, informe de inmediato al remitente por correo electrónico con copia a servicioalciudadano@sena.edu.co y elimine el mensaje. La retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y puede acarrear sanciones legales.

Para más información, consulte nuestras Políticas de Seguridad y Privacidad de la Información y las Políticas de Tratamiento para la Protección de Datos Personales, disponibles en el sitio web del SENA.

Barranquilla, mayo 20 de 2026

Señores
SENA
La Ciudad

REF: COTIZACIÓN SERVICIOS DE MANTENIMIENTO EQUIPOS AERONAUTICOS.

Cordial saludo.

Por medio de la presente estamos presentando la siguiente cotización de la referencia requerida por ustedes:

OFERTA ECONOMICA EQMONT LTDA. NIT 800059118-7- MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS					
ÍTEM	ELEMENTO	CANTIDAD	NUMEROS DE MANTENIMIENTO	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR TOTAL ANTES DE IVA
1	**PLATAFORMAS DE TRABAJO B-4 : The Tronair 04-6029-5111 Platform Maintenance - Hydraulic:** MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN: Verificar fugas de aceite, cambio de empaquetaduras, pintura general, pruebas de funcionamiento.	2	2	$ 6.250.000	$ 25.000.000
2	**GRUA 5 ton: Aircraft Hydraulic Lift Crane:** MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN: Verificar fugas de aceite, cambio de empaquetaduras, pintura general, pruebas de funcionamiento.	1	4	$ 4.980.000	$ 19.920.000
3	**GATOS HIDRAULICOS: Hand Pump with built-in pressure relief valve- Hydraulic fluid: MIL-PRF-5606-** MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN: Verificar fugas de aceite, cambio de empaquetaduras, pintura general, pruebas de funcionamiento.	8	4	$ 3.900.000	$ 124.800.000
4	**PRENSAS DE MORDAZA:** Suministro.	15	4	$ 1.490.000	$ 89.400.000
5	**PRENSA HIDRAULICA, con Cilindro de una sola etapa: Mayor fiabilidad y potencia controlada. Manómetro incorporado: Control exacto de la presión aplicada. Bomba manual: Independencia energética, útil en cualquier entorno. Retorno automático del pistón.** MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN: Verificar fugas de aceite, cambio de empaquetaduras, pintura general, pruebas de funcionamiento.	1	2	$ 750.000	$ 1.500.000
6	**DOBLADORA DE LAMINA , Surtido de 16 Bloques de Sección de Distintos Tamaños, Construcción Acero:** MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN: Verificar fugas de aceite, cambio de empaquetaduras, pintura general, pruebas de funcionamiento.	2	2	$ 600.000	$ 2.400.000

7	**CORTADORA DE LAMINA: Marco de hierro fundido de alta calidad, La hoja superior es de cuatro vías; la hoja inferior es bidireccional, medidores de profundidad traseros con macroajuste para mediciones precisas Capacidad máxima de calibre 16 para acero dulce Capacidad máxima de calibre 14 para aleaciones de aluminio y cobre Capacidad máxima de calibre 20 para acero inoxidable:** MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN: Verificación mecánica, ajustes, pintura general, fijación puesto de trabajo.	2	2	$ 800.000	$ 3.200.000
8	**COMPRESORES DE AIRE ESTACIONARIO con motor de 5,5 Cv, depósito de 270 l., presión de 10 bar, con motor trifásico:** MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN: Verificacion mecanica e inspección del sistema electrico (contactores), ajustes, fijacion en el suelo, pintura en general.	3	4	$ 900.000	$ 10.800.000
9	**ROLADORA de lámina manual de tres rodillos de 4 ft de largo para rolar lamina cal. 10, hasta 3.4mm de espesor, rodillos de tubo de 3" ø cal 40, reforzados con 4 anillos de refuerzo y una flecha de acero solido de 1½"ø:** MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN: Verificación mecánica, ajustes, pintura general, fijación puesto de trabajo.	1	2	$ 420.000	$ 840.000
10	**CORTADORA DE ESQUINAS:** MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN: Verificación mecánica, ajustes, pintura general, fijación puesto de trabajo.	2	2	$ 420.000	$ 1.680.000
11	**EQUIPO PRUEBAS PITOT-STATICO DPS-500** : MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN: CALIBRACION y verificacion de operación. .	1	1	$ 420.000	$ 420.000
12	**EQUIPO SET DE PRUEBAS CAT III NAV/COMM: Genera señales ILS con precisión CAT III del Anexo 10 de la OACI Comprueba VOR, GS, LOC, MB, VHF/UHF COMM, director de vuelo y piloto automático. Antena a antena o conexión directa (coaxial).** MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN: CALIBRACION y verificacion de operación.	1	1	$ 6.766.000	$ 6.766.000
13	**EQUIPO DE PRUEBAS PITOT-STATICO : The Barfield 1811HA465 is designed to test and calibrate aircraft pitot-static systems. 60-420kts - 6k ft/min - 35k ft. Analog.-** MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN: CALIBRACION y verificacion de operación.	1	1	$ 5.780.000	$ 5.780.000
14	**MEDIDOR DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO (MEGOMETRO) El medidor de resistencia de aislamiento Sonel MIC-15K1 está diseñado para medir la resistencia de aislamiento de objetos de energía eléctrica, incluidos cables mono- y multiconductores, transformadores, motores y generadores, condensados, interruptores y otros dispositivos de centrales eléctricas.** MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN: CALIBRACION y MANTENIMIENTO CORRECTIVO en cambio de baterías.	1	1	$ 9.389.000	$ 9.389.000

15	**MEDIDOR DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO (MEGOMETRO):** MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN: CALIBRACION y MANTENIMIENTO CORRECTIVO en cambio de baterías.	1	1	$ 9.389.000	$ 9.389.000
16	**EQUIPO CALIBRACION DE INSTRUMENTOS DE PRESION:** MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN: VERIFICACION DE FUGAS, calibracion y MANTENIMIENTO CORRECTIVO CAMBIO DE VALVULAS DE CORTE	1	1	$ 1.200.000	$ 1.200.000
17	**COLUMNAS DE MERCURIO PARA CALIBRACION DE INSTRUMENTOS**: MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN: VERIFICACION NIVEL DE MERCURIO y MANTENIMIENTO CORRECTIVO en REEMPLAZO DE LINEAS NEUMATICAS.	1	1	$ 680.000	$ 680.000
18	**COMPAS MAGNETICO (BRUJULA MAESTRA):** MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN: CALIBRACION.	1	1	$ 780.000	$ 780.000
19	**TALADRO DE ARBOL.- Doce (12) Velocidades, Mesa con ajuste de elevación e inclinación de 0° a 45° izquierda o derecha Manijas anti-derrapantes Broquero sin llave**: MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN: CALIBRACION, inspección técnica, limpieza, ajustes, verificación de todo el sistema y pruebas de funcionamiento.	2	4	$ 750.000	$ 6.000.000
20	**HOT BONDER - HCS 9200B.- The HCS9200B Hot Bonder is a computer monitored and controlled electrical heating composite repair system. The HCS9200B consists of two zones with separate sensor inputs to control the heat application, vacuum, and time necessary to cure critically sensitive composite resins and adhesives.** MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN: CALIBRACION, ajustes, pruebas de funcionamientos, limpieza, mediciones, inspección técnica de todo el sistema.	1	1	$ 8.365.000	$ 8.365.000
21	**MICRO BONDER -8800: The HCS8806 series "Micro Bonder" is a compact portable composite curing controller designed to accomplish localized repairs on composite structures or for use in other composite curing / training applications.** MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN: CALIBRACION, ajustes, pruebas de funcionamientos, limpieza, mediciones, inspección técnica de todo el sistema.	3	1	$ 7.980.000	$ 23.940.000
22	**Equipo para limpieza de bujias de aviones. - equipo de prueba ,limpieza y calibracion de bujias, aire comprimido y limpieza con arena a chorro.** MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN: CALIBRACION, ajustes, pruebas de funcionamientos, limpieza, mediciones, inspección técnica de todo el sistema.	2	6	$ 1.850.000	$ 22.200.000
23	**Tensiometros de cables : Puede almacenar cinco tamaños de cable diferentes para facilitar las pruebas en distintos escenarios. Steel cable size:1/8(3.5mm)、5/32(4mm)、3/16(4.5mm)、7/32(5.5mm)、1/4(6mm).- Tamaño (mm):138×215.- Peso neto (g):930.-** MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN: CALIBRACION, y ajustes en general.	2	1	$ 720.000	$ 1.440.000
24	**Torquimetros: llaves dinamométricas con escalas calibradas en sistemas SAE y métricos grabados con láser en el mango. Cuerpo de Acero y cromado. Sistema métrico e inglés. Sistema quick release. Alta precisión y durabilidad:** MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN: CALIBRACION, y ajustes en general.	4	1	$ 290.000	$ 1.160.000
25	**Unidad Hidraulica: Unidad de Potencia Hidráulica, un producto diseñado para brindarte una fuente de energía potente y confiable en aplicaciones industriales que requieren fuerza hidráulica para el funcionamiento de maquinarias y equipos.** MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN: CALIBRACION, y ajustes en general.	1	1	$ 1.870.000	$ 1.870.000
26	**Planta electrica helicoptero (G-47).** Unidad de potencia auxiliar de corriente ACa DC, transforma de 220 vac a 28vdc	1	1		
				SUBTOTAL	$ 378.919.000
				IVA	$ 71.994.610
				TOTAL	$ 450.913.610

Agradeciendo su atención a la presente.

Atentamente,

LUIS SANTRICH M.
Representante Legal

CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ASÍ COMO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS, DOTACIONES, EQUIPOS Y LA EJECUCIÓN DE ADECUACIONES LOCATIVAS Y TÉCNICAS, REQUERIDAS PARA GARANTIZAR EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO, OPERACIÓN, SEGURIDAD Y CONTINUIDAD DE LAS MÁQUINAS, EQUIPOS E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL PROGRAMA DE AVIACIÓN DEL SENA – CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACIÓN.													
LOTE DE MANTENIMIENTO								COT INNOVA		COT EQMONTLTDA		VALOR PROMEDIO	
ÍTEM	CODIGO UNSPCS	ELEMENTO	ACTIVIDAD A REALIZAR	CANTIDAD	FRECUENCIA AÑO	TIPO MANTENIMIENTO PREVENTIVO -PREDICTIVO-CORRECTIVO	IMAGEN	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR TOTAL ANTES DE IVA	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR TOTAL ANTES DE IVA	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR TOTAL ANTES DE IVA
1	72151800	**PLATAFORMAS DE TRABAJO B-4** The Tronair 04-6029-5111 Platform Maintenance - Hydraulic, is inches high when closed, and can raise to 7.3 ft. It weighs 1400 lbs. Sturdy welded steel construction Platform size: 3 ft. (.9 m) x 8 ft. (2.4 m) 500 lb. (227 kg) capacity 48 in (122 cm) removable guardrails Hydraulic foot pedal pump Nonslip composite platform Safety mechanical platform stops 4 swivel casters with foot brake and swivel locks for easy positioning Towbar for easy maneuvering Rubber bumpers on platform corners for aircraft protection Telescoping ladder reaches raised platform height CE marked Finish: Durable Powder Coat Tronair Blue	1. Verificar fugas de aceite. 2. cambio de empaquetaduras. 3. pintura general 4. operación segura	2	2	PREVENTIVO		$ 6.062.500	$ 24.250.000	$ 6.250.000	$ 25.000.000	$ 6.156.250	$ 24.625.000
2	72151800	**GRUA 5 ton** Aircraft Hydraulic Lift Crane Features: Our Aircraft cranes have a heavy duty base and frame provide required counterweight for safe lifting Anti-slip mats are placed on all walking surfaces (OSHA 1910 Subpart D - Walking Working Surfaces - aides in preventing slips, trips and falls) 2 in (5 cm) boom adjustment increments with seven (7) positions Conveniently located controls with hardware and connection points to easily add field options Safety fuse prevents the load from dropping in the event of a hydraulic failure (OSHA Act 1970 Section 5(a) (1) - General Duty Clause - eliminates potential know hazard of hydraulic failure by adding a safety fuse to prevent a falling load) Heavy duty load bearing wheels in front and swivel casters in rear for easy maneuvering under load Manual floor lock to prevent crane movement (OSHA Act 1970 Section 5(a) (1) - General Duty Clause - an employer has the general duty to provide a safe work environment free from know hazards. Movement of a crane while setting or picking is a know hazard. The locking wheels help eliminate this hazard) Designed to provide maximum work space Finish: Durable Powder Coat Tronair Blue	1. Verificar fugas de aceite. 2. cambio de empaquetaduras. 3. pintura general 4. operación segura	1	4	PREVENTIVO		$ 4.830.600	$ 19.322.400	$ 4.980.000	$ 19.920.000	$ 4.905.300	$ 19.621.200
3	72151800	**GATOS HIDRAULICOS** Hand Pump with built-in pressure relief valve Threaded rams with improved hand wheel style safety nut Quick rising center extension Easy access filler/breather cap Heavy-duty wheels on all aircraft tripod jacks where spring loaded casters are not standard Hydraulic fluid: MIL-PRF-5606 3/4 in (2 cm) spherical radius cup jack pad Finish: Durable Powder Coat Tronair Blue Approved Jack - insert a "C" as the eighth digit, (e.g. 02-0517C0140)	1. Verificar fugas de aceite. 2. cambio de empaquetaduras. 3. pintura general 4. operación segura	8	4	PREVENTIVO		$ 3.783.000	$ 121.056.000	$ 3.900.000	$ 124.800.000	$ 3.841.500	$ 122.928.000
4	72151800	**PRENSAS DE MORDAZA**	cambio por unidades nuevas	15	4	CORRECTIVO		$ 1.445.300	$ 86.718.000	$ 1.490.000	$ 89.400.000	$ 1.467.650	$ 88.059.000

5	72151800	**PRENSA HIDRAULICA** Esta prensa hidráulica manual está diseñada para ofrecer potencia, precisión y durabilidad en tareas exigentes de montaje, mantenimiento y reparación. Con una estructura soldada que garantiza estabilidad y larga vida útil, es ideal para presionar, doblar, enderezar y desmontar componentes como rodamientos, ejes y más. Cuenta con un cilindro sólido de una sola etapa que proporciona un rendimiento uniforme y confiable, y su accionamiento por bomba manual permite trabajar sin necesidad de energía eléctrica. Además, el manómetro incorporado permite controlar la fuerza de presión en tiempo real para lograr resultados seguros y profesionales. Gracias a su retorno automático del pistón, esta prensa optimiza el flujo de trabajo, reduciendo tiempos muertos. Es una herramienta de uso polivalente, perfecta para talleres, garajes, escuelas técnicas e instalaciones agrícolas, donde se requiere una herramienta de confianza para el mantenimiento y ensamblaje de piezas. Estructura soldada y robusta: Diseñada para uso intensivo y larga duración. Cilindro de una sola etapa: Mayor fiabilidad y potencia controlada. Manómetro incorporado: Control exacto de la presión aplicada. Bomba manual: Independencia energética, útil en cualquier entorno. Retorno automático del pistón: Mayor eficiencia y comodidad de uso.	1. Verificar fugas de aceite. 2. cambio de empaquetaduras. 3. pintura general 4. operación segura	1	2	PREVENTIVO		$ 727.500	$ 1.455.000	$ 750.000	$ 1.500.000	$ 738.750	$ 1.477.500
6	72151800	**DOBLADORA DE LAMINA** Dobladora de Láminas, Características Incorpora Todas las Características de las Dobladoras Estándar y les Suma un Mayor Número de Aplicaciones, Los Bloques Instalados como Una Barra Completa al Convertir la Máquina en una Dobladora Recta, Barra de Parada para Doblados Repetibles, Bloques Seccionables Fácilmente Removibles para el Formado de Cajas y Operaciones Especiales, Surtido de 16 Bloques de Sección de Distintos Tamaños, Construcción Acero	1. Verificacion mecanica segura. 2. ajuste. 3. fijacion en el puesto de trabajo. 4.pintura en general	2	2	PREVENTIVO		$ 582.000	$ 2.328.000	$ 600.000	$ 2.400.000	$ 591.000	$ 2.364.000
7	72151800	**CORTADORA DE LAMINA** Marco de hierro fundido de alta calidad para eliminar la desviación en el tramo de la hoja y el trabajo del marco de la hoja La barra de sujeción ajustable mantiene el material asegurado durante la operación La alineación precisa de la cama y el haz asegura la precisión de trabajo La hoja superior es de cuatro vías; la hoja inferior es bidireccional Medidores de profundidad traseros con macroajuste para mediciones precisas Capacidad máxima de calibre 16 para acero dulce Capacidad máxima de calibre 14 para aleaciones de aluminio y cobre Capacidad máxima de calibre 20 para acero inoxidable	1. Verificacion mecanica segura. 2. ajuste. 3. fijacion en el puesto de trabajo. 4.pintura en general	2	2	PREVENTIVO		$ 776.000	$ 3.104.000	$ 800.000	$ 3.200.000	$ 788.000	$ 3.152.000
8	72151800	**COMPRESORES DE AIRE ESTACIONARIO** tiene un motor de 5,5 Cv, depósito de 270 l., presión de 10 bar, con motor trifásico. Tiene una larga vida útil debido a las bajas revoluciones, implican un menor desgaste en los elementos sensibles del cabezal: pistón, segmentos, placa de válvulas, etc. Se reduce el régimen de temperatura en los elementos en movimiento.	1. Verificacion mecanica y mantenimiento, 2. condicion electrica (contactores). 3.ajuste, fijacion en el suelo. 4. pintura en general	3	4	PREVENTIVO		$ 873.000	$ 10.476.000	$ 900.000	$ 10.800.000	$ 886.500	$ 10.638.000
9	72151800	**ROLADORA** Roladora de lámina manual de tres rodillos de 4 ft de largo para rolar lamina cal. 10, hasta 3.4mm de espesor, rodillos de tubo de 3" ø cal 40, reforzados con 4 anillos de refuerzo y una flecha de acero solido de 1½"ø, los dos rodillos inferiores están montados sobre chumaceras que facilitan el giro, el rodillo superior está montado sobre baleros que se desplazan en forma vertical que pueden desmontarse para extraer piezas roladas. Cuenta con un volante de operación manual	1. Verificacion mecanica segura. 2. ajuste. 3. fijacion en el puesto de trabajo. 4.pintura en general	1	2	PREVENTIVO		$ 407.400	$ 814.800	$ 420.000	$ 840.000	$ 413.700	$ 827.400
10	72151800	CORTADORA DE ESQUINAS	1. Verificacion mecanica segura. 2. ajuste. 3. fijacion en el puesto de trabajo. 4.pintura en general	2	2	PREVENTIVO		$ 407.400	$ 1.629.600	$ 420.000	$ 1.680.000	$ 413.700	$ 1.654.800
11	72151800	**EQUIPO PRUEBAS PITOT-STATICO DPS-500** Un dispositivo diseñado para comprobar si hay fugas en los sistemas pitot y estáticos de aviones, misiles guiados, cohetes o similares. También se puede utilizar para calibrar indicadores de velocidad del aire, altímetros, indicadores de velocidad de ascenso y maquinímetros.	1. CALIBRACION. 2. verificacion de operacion	1	1	PREVENTIVO		$ 407.400	$ 407.400	$ 420.000	$ 420.000	$ 413.700	$ 413.700

12	72151800	**EQUIPO SET DE PRUEBAS CAT III NAV/COMM** Genera señales ILS con precisión CAT III del Anexo 10 de la OACI Comprueba VOR, GS, LOC, MB, VHF/UHF COMM, director de vuelo y piloto automático. Excelentes capacidades de prueba en rampa La alta salida de RF permite la operación desde la cabina de vuelo de aeronaves grandes Selección de frecuencia por parte del usuario mediante interruptores preestablecidos o teclado Admite selección de canales de 8,33 KHz Antena a antena o conexión directa (coaxial) * Las especificaciones técnicas del T-36M de Tel-Instruments (TIC) se proporcionan solo como referencia. Avionteq no puede garantizar la exactitud de las especificaciones técnicas aquí presentadas. Es posible que los datos técnicos no se correspondan completamente con todos los modelos y versiones del T-36M, como los modelos comercializados por Avionteq.	1. CALIBRACION. 2. verificacion de operacion	1	1	PREVENTIVO		$ 6.563.020	$ 6.563.020	$ 6.766.000	$ 6.766.000	$ 6.664.510	$ 6.664.510
13	72151800	**EQUIPO DE PRUEBAS PITOT-STATICO** The Barfield 1811HA465 is designed to test and calibrate aircraft pitot-static systems. It is portable, self-contained and has three-instrument capability for analog (Altimeter, Vertical Speed and Airspeed) units to perform aircraft leak tests or instrument calibrations. 60-420kts 6k ft/min 35k ft. analog * Barfield 1811HA465 technical specifications is provided for reference only. Avionteq cannot ensure accuracy of the technical specifications presented herein. The technical data may not relate entirely to all model and versions	1. CALIBRACION. 2. verificacion de operacion	1	1	PREVENTIVO		$ 5.606.600	$ 5.606.600	$ 5.780.000	$ 5.780.000	$ 5.693.300	$ 5.693.300
14	72151800	**MEDIDOR DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO (MEGOMETRO)** El medidor de resistencia de aislamiento Sonel MIC-15K1 está diseñado para medir la resistencia de aislamiento de objetos de energía eléctrica, incluidos cables mono- y multiconductores, transformadores, motores y generadores, condensados, interruptores y otros dispositivos de centrales eléctricas. Se recomienda especialmente para mediciones en áreas con muchas perturbaciones electromagnéticas, por ejemplo, en centrales eléctricas con una tensión de 1200 kV AC o 500 kV DC. Gracias a la tensión de prueba de 15 kV (de acuerdo con las directrices de ANSI/NETA ATS-2009 TABLAS 100.1), el medidor se puede utilizar para objetos con una tensión nominal superior a 34,5 kV.	1. CALIBRACION. 2. CAMBIO DE BATERIAS	1	1	CORRECTIVO		$ 9.107.330	$ 9.107.330	$ 9.389.000	$ 9.389.000	$ 9.248.165	$ 9.248.165
15	72151800	MEDIDOR DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO (MEGOMETRO)	1. CALIBRACION. 2. CAMBIO DE BATERIAS	1	1	CORRECTIVO		$ 9.107.330	$ 9.107.330	$ 9.389.000	$ 9.389.000	$ 9.248.165	$ 9.248.165
16	72151800	**EQUIPO CALIBRACION DE INSTRUMENTOS DE PRESION**	1.VERIFICACION DE FUGAS . 2. CAMBIO DE VALVULAS DE CORTE. 3. calibracion	1	1	CORRECTIVO		$ 1.164.000	$ 1.164.000	$ 1.200.000	$ 1.200.000	$ 1.182.000	$ 1.182.000
17	72151800	COLUMNAS DE MERCURIO PARA CALIBRACION DE INSTRUMENTOS	1. VERIFICACION NIVEL DE MERCURIO. 2. REEMPLAZO DE LINEAS NEUMATICAS	1	1	CORRECTIVO		$ 659.600	$ 659.600	$ 680.000	$ 680.000	$ 669.800	$ 669.800
18	72151800	COMPAS MAGNETICO (BRUJULA MAESTRA)	CALIBRACION	1	1	PREVENTIVO		$ 756.600	$ 756.600	$ 780.000	$ 780.000	$ 768.300	$ 768.300
19	72151800	**TALADRO DE ARBOL** 12 Velocidades Mesa con ajuste de elevación e inclinación de 0° a 45° izquierda o derecha Manijas anti-derrapantes Broquero sin llave	1. mantenimiento y ajuste en general 2.CALIBRACION	2	4	PREVENTIVO		$ 727.500	$ 5.820.000	$ 750.000	$ 6.000.000	$ 738.750	$ 5.910.000

20	72151800	**HOT BONDER - HCS 9200B** The HCS9200B Hot Bonder is a computer monitored and controlled electrical heating composite repair system. The HCS9200B consists of two zones with separate sensor inputs to control the heat application, vacuum, and time necessary to cure critically sensitive composite resins and adhesives. This compact and portable unit has handles on three sides for convenient handling and is extremely user friendly to provide a composite repair technician with complete control of the hot bond cure process. Check out this video on how to operate your HCS9200B.	1. mantenimiento. 2. ajuste en general 3.CALIBRACION	1	1	PREVENTIVO		$ 8.114.050	$ 8.114.050	$ 8.365.000	$ 8.365.000	$ 8.239.525	$ 8.239.525
21	72151800	**MICRO BONDER -8800** The HCS8806 series "Micro Bonder" is a compact portable composite curing controller designed to accomplish localized repairs on composite structures or for use in other composite curing / training applications. This model has 6 thermocouple inputs.	1. mantenimiento. 2. ajuste en general 3.CALIBRACION	3	1	PREVENTIVO		$ 7.740.600	$ 23.221.800	$ 7.980.000	$ 23.940.000	$ 7.860.300	$ 23.580.900
22	72151800	**Equipo para limpieza de bujias de aviones.** equipo de prueba ,limpieza y calibracion de bujias, aire comprimido y limpieza con arena a chorro.	1. mantenimiento. 2. ajuste en general 3.CALIBRACION	2	6	PREVENTIVO		$ 1.794.500	$ 21.534.000	$ 1.850.000	$ 22.200.000	$ 1.822.250	$ 21.867.000
23	72151800	**Tensiometros de cables** Caratula analoga, conveniente para la lectura rápida y clara de los datos. Tiempo real, pico, los dos modos de trabajo del conmutador arbitrario. Con OZ, Kgf, N, Ibf se pueden ajustar cuatro unidades. Puede almacenar cinco tamaños de cable diferentes para facilitar las pruebas en distintos escenarios. Steel cable size:1/8(3.5mm)、5/32(4mm)、3/16(4.5mm)、7/32(5.5mm)、1/4(6mm) Tamaño (mm):138×215 Peso neto (g):930	1. ajuste en general 2. CALIBRACION	2	1	PREVENTIVO		$ 698.400	$ 1.396.800	$ 720.000	$ 1.440.000	$ 709.200	$ 1.418.400
24	72151800	**Torquimetros** En este tipo de llaves dinamométricas, se determina el par deseado antes de realizar el funcionamiento. Cuando dejas de aplicar el par de torsión, la llave dinamométrica ya está preparada para un nuevo funcionamiento Tiene escalas calibradas en sistemas SAE y métricos grabados con láser en el mango. Cuerpo de Acero y cromado. Sistema métrico e inglés. Sistema quick release. Alta precisión y durabilidad.	1. ajuste en general 2. CALIBRACION	4	1	PREVENTIVO		$ 00	$ 1.125.200	$ 290.000	$ 1.160.000	$ 285.650	$ 1.142.600
25	72151800	**Unidad Hidraulica** Unidad de Potencia Hidráulica, un producto diseñado para brindarte una fuente de energía potente y confiable en aplicaciones industriales que requieren fuerza hidráulica para el funcionamiento de maquinarias y equipos. La Unidad de Potencia Hidráulica es la solución perfecta para aquellos que buscan un sistema eficiente y versátil. Nuestra unidad está equipada con componentes de alta calidad y tecnología para garantizar un rendimiento óptimo y duradero.	1. ajuste en general 2. CALIBRACION	1	1	PREVENTIVO		$ 1.813.900	$ 1.813.900	$ 1.870.000	$ 1.870.000	$ 1.841.950	$ 1.841.950
26	72151800	**planta electrica helicoptero (G-47).** Unidad de potencia auxiliar de corriente AC a DC , transforma de 220 vac a 28vdc	1. ajuste en general 2. CALIBRACION	1	1	PREVENTIVO		$ -	$ -		$ -	$ -	$ -
								SUBTOTAL	$ 367.551.430	SUBTOTAL	$ 378.919.000	SUBTOTAL	$ 373.235.215
								IVA	$ 69.834.772	IVA	$ 71.994.610	IVA	$ 70.914.691
								TOTAL	$ 437.386.202	TOTAL	$ 450.913.610	TOTAL	$ 444.149.906

Proyectó : Federico Rodríguez Vargas
Apoyo Profesional- Getsión contractual

V.o B.o Mildred Yarov Rolong Nieto
Coordinador Programa de Aviación- Centro Industrial y de Aviación

CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ASÍ COMO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS, DOTACIONES, EQUIPOS Y LA EJECUCIÓN DE ADECUACIONES LOCATIVAS Y TÉCNICAS, REQUERIDAS PARA GARANTIZAR EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO, OPERACIÓN, SEGURIDAD Y CONTINUIDAD DE LAS MÁQUINAS, EQUIPOS E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL PROGRAMA DE AVIACIÓN DEL SENA – CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACIÓN.

LOTE DE MANTENIMIENTO								COT INNOVA		COT EQMONTLTDA		VALOR PROMEDIO	
ÍTEM	CODIGO UNSPCS	ELEMENTO	ACTIVIDAD A REALIZAR	CANTIDAD	FRECUENCIA AÑO	TIPO MANTENIMIENTO PREVENTIVO -PREDICTIVO-CORRECTIVO	IMAGEN	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR TOTAL ANTES DE IVA	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR TOTAL ANTES DE IVA	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR TOTAL ANTES DE IVA
1	72151800	**PLATAFORMAS DE TRABAJO B-4** The Tronair 04-6029-5111 Platform Maintenance - Hydraulic, is inches high when closed, and can raise to 7.3 ft. It weighs 1400 lbs. Sturdy welded steel construction Platform size: 3 ft. (.9 m) x 8 ft. (2.4 m) 500 lb. (227 kg) capacity 48 in (122 cm) removable guardrails Hydraulic foot pedal pump Nonslip composite platform Safety mechanical platform stops 4 swivel casters with foot brake and swivel locks for easy positioning Towbar for easy maneuvering Rubber bumpers on platform corners for aircraft protection Telescoping ladder reaches raised platform height CE marked Finish: Durable Powder Coat Tronair Blue	1. Verificar fugas de aceite. 2. cambio de empaquetaduras. 3. pintura general 4. operación segura	2	2	PREVENTIVO		$ 6.062.500	$ 24.250.000	$ 6.250.000	$ 25.000.000	$ 6.156.250	$ 24.625.000
2	72151800	**GRUA 5 ton** Aircraft Hydraulic Lift Crane Features: Our Aircraft cranes have a heavy duty base and frame provide required counterweight for safe lifting Anti-slip mats are placed on all walking surfaces (OSHA 1910 Subpart D - Walking Working Surfaces - aides in preventing slips, trips and falls) 2 in (5 cm) boom adjustment increments with seven (7) positions Conveniently located controls with hardware and connection points to easily add field options Safety fuse prevents the load from dropping in the event of a hydraulic failure (OSHA Act 1970 Section 5(a) (1) - General Duty Clause - eliminates potential know hazard of hydraulic failure by adding a safety fuse to prevent a falling load) Heavy duty load bearing wheels in front and swivel casters in rear for easy maneuvering under load Manual floor lock to prevent crane movement (OSHA Act 1970 Section 5(a) (1) - General Duty Clause - an employer has the general duty to provide a safe work environment free from know hazards. Movement of a crane while setting or picking is a know hazard. The locking wheels help eliminate this hazard) Designed to provide maximum work space Finish: Durable Powder Coat Tronair Blue	1. Verificar fugas de aceite. 2. cambio de empaquetaduras. 3. pintura general 4. operación segura	1	4	PREVENTIVO		$ 4.830.600	$ 19.322.400	$ 4.980.000	$ 19.920.000	$ 4.905.300	$ 19.621.200
3	72151800	**GATOS HIDRAULICOS** Hand Pump with built-in pressure relief valve Threaded rams with improved hand wheel style safety nut Quick rising center extension Easy access filler/breather cap Heavy-duty wheels on all aircraft tripod jacks where spring loaded casters are not standard Hydraulic fluid: MIL-PRF-5606 3/4 in (2 cm) spherical radius cup jack pad Finish: Durable Powder Coat Tronair Blue Approved Jack - insert a "C" as the eighth digit, (e.g. 02-0517C0140)	1. Verificar fugas de aceite. 2. cambio de empaquetaduras. 3. pintura general 4. operación segura	8	4	PREVENTIVO		$ 3.783.000	$ 121.056.000	$ 3.900.000	$ 124.800.000	$ 3.841.500	$ 122.928.000
4	72151800	**PRENSAS DE MORDAZA**	cambio por unidades nuevas	15	4	CORRECTIVO		$ 1.445.300	$ 86.718.000	$ 1.490.000	$ 89.400.000	$ 1.467.650	$ 88.059.000
5	72151800	**PRENSA HIDRAULICA** Esta prensa hidráulica manual está diseñada para ofrecer potencia, precisión y durabilidad en tareas exigentes de montaje, mantenimiento y reparación. Con una estructura soldada que garantiza estabilidad y larga vida útil, es ideal para presionar, doblar, enderezar y desmontar componentes como rodamientos, ejes y más. Cuenta con un cilindro sólido de una sola etapa que proporciona un rendimiento uniforme y confiable, y su accionamiento por bomba manual permite trabajar sin necesidad de energía eléctrica. Además, el manómetro incorporado permite controlar la fuerza de presión en tiempo real para lograr resultados seguros y profesionales. Gracias a su retorno automático del pistón, esta prensa optimiza el flujo de trabajo, reduciendo tiempos muertos. Es una herramienta de uso polivalente, perfecta para talleres, garajes, escuelas técnicas e instalaciones agrícolas, donde se requiere una herramienta de confianza para el mantenimiento y ensamblaje de piezas. Estructura soldada y robusta: Diseñada para uso intensivo y larga duración. Cilindro de una sola etapa: Mayor fiabilidad y potencia controlada. Manómetro incorporado: Control exacto de la presión aplicada. Bomba manual: Independencia energética, útil en cualquier entorno. Retorno automático del pistón: Mayor eficiencia y comodidad de uso.	1. Verificar fugas de aceite. 2. cambio de empaquetaduras. 3. pintura general 4. operación segura	1	2	PREVENTIVO		$ 727.500	$ 1.455.000	$ 750.000	$ 1.500.000	$ 738.750	$ 1.477.500

6	72151800	**DOBLADORA DE LAMINA** Dobladora de Láminas, Características Incorpora Todas las Características de las Dobladoras Estándar y les Suma un Mayor Número de Aplicaciones, Los Bloques Instalados como Una Barra Completa al Convertir la Máquina en una Dobladora Recta, Barra de Parada para Doblados Repetibles, Bloques Seccionables Fácilmente Removibles para el Formado de Cajas y Operaciones Especiales, Surtido de 16 Bloques de Sección de Distintos Tamaños, Construcción Acero	1. Verificacion mecanica segura. 2. ajuste. 3. fijacion en el puesto de trabajo. 4.pintura en general	2	2	PREVENTIVO		$ 582.000	$ 2.328.000	$ 600.000	$ 2.400.000	$ 591.000	$ 2.364.000
7	72151800	**CORTADORA DE LAMINA** Marco de hierro fundido de alta calidad para eliminar la desviación en el tramo de la hoja y el trabajo del marco de la hoja La barra de sujeción ajustable mantiene el material asegurado durante la operación La alineación precisa de la cama y el haz asegura la precisión de trabajo La hoja superior es de cuatro vías; la hoja inferior es bidireccional Medidores de profundidad traseros con macroajuste para mediciones precisas Capacidad máxima de calibre 16 para acero dulce Capacidad máxima de calibre 14 para aleaciones de aluminio y cobre Capacidad máxima de calibre 20 para acero inoxidable	1. Verificacion mecanica segura. 2. ajuste. 3. fijacion en el puesto de trabajo. 4.pintura en general	2	2	PREVENTIVO		$ 776.000	$ 3.104.000	$ 800.000	$ 3.200.000	$ 788.000	$ 3.152.000
8	72151800	**COMPRESORES DE AIRE ESTACIONARIO** tiene un motor de 5,5 Cv, depósito de 270 l., presión de 10 bar, con motor trifásico. Tiene una larga vida útil debido a las bajas revoluciones, implican un menor desgaste en los elementos sensibles del cabezal: pistón, segmentos, placa de válvulas, etc. Se reduce el régimen de temperatura en los elementos en movimiento.	1. Verificacion mecanica y mantenimiento, 2. condicion electrica (contactores). 3.ajuste, fijacion en el suelo. 4. pintura en general	3	4	PREVENTIVO		$ 873.000	$ 10.476.000	$ 900.000	$ 10.800.000	$ 886.500	$ 10.638.000
9	72151800	**ROLADORA** Roladora de lámina manual de tres rodillos de 4 ft de largo para rolar lamina cal. 10, hasta 3.4mm de espesor, rodillos de tubo de 3" ø cal 40, reforzados con 4 anillos de refuerzo y una flecha de acero solido de 1½"ø, los dos rodillos inferiores están montados sobre chumaceras que facilitan el giro, el rodillo superior está montado sobre baleros que se desplazan en forma vertical que pueden desmontarse para extraer piezas roladas. Cuenta con un volante de operación manual	1. Verificacion mecanica segura. 2. ajuste. 3. fijacion en el puesto de trabajo. 4.pintura en general	1	2	PREVENTIVO		$ 407.400	$ 814.800	$ 420.000	$ 840.000	$ 413.700	$ 827.400
10	72151800	CORTADORA DE ESQUINAS	1. Verificacion mecanica segura. 2. ajuste. 3. fijacion en el puesto de trabajo. 4.pintura en general	2	2	PREVENTIVO		$ 407.400	$ 1.629.600	$ 420.000	$ 1.680.000	$ 413.700	$ 1.654.800
11	72151800	**EQUIPO PRUEBAS PITOT-STATICO DPS-500** Un dispositivo diseñado para comprobar si hay fugas en los sistemas pitot y estáticos de aviones, misiles guiados, cohetes o similares. También se puede utilizar para calibrar indicadores de velocidad del aire, altímetros, indicadores de velocidad de ascenso y maquinímetros.	1. CALIBRACION. 2. verificacion de operacion	1	1	PREVENTIVO		$ 407.400	$ 407.400	$ 420.000	$ 420.000	$ 413.700	$ 413.700
12	72151800	**EQUIPO SET DE PRUEBAS CAT III NAV/COMM** Genera señales ILS con precisión CAT III del Anexo 10 de la OACI Comprueba VOR, GS, LOC, MB, VHF/UHF COMM, director de vuelo y piloto automático. Excelentes capacidades de prueba en rampa La alta salida de RF permite la operación desde la cabina de vuelo de aeronaves grandes Selección de frecuencia por parte del usuario mediante interruptores preestablecidos o teclado Admite selección de canales de 8,33 KHz Antena a antena o conexión directa (coaxial) * Las especificaciones técnicas del T-36M de Tel-Instruments (TIC) se proporcionan solo como referencia. Avionteq no puede garantizar la exactitud de las especificaciones técnicas aquí presentadas. Es posible que los datos técnicos no se correspondan completamente con todos los modelos y versiones del T-36M, como los modelos comercializados por Avionteq.	1. CALIBRACION. 2. verificacion de operacion	1	1	PREVENTIVO		$ 6.563.020	$ 6.563.020	$ 6.766.000	$ 6.766.000	$ 6.664.510	$ 6.664.510
13	72151800	**EQUIPO DE PRUEBAS PITOT-STATICO** The Barfield 1811HA465 is designed to test and calibrate aircraft pitot-static systems. It is portable, self-contained and has three-instrument capability for analog (Altimeter, Vertical Speed and Airspeed) units to perform aircraft leak tests or instrument calibrations. 60-420kts 6k ft/min 35k ft. analog * Barfield 1811HA465 technical specifications is provided for reference only. Avionteq cannot ensure accuracy of the technical specifications presented herein. The technical data may not relate entirely to all model and versions	1. CALIBRACION. 2. verificacion de operacion	1	1	PREVENTIVO		$ 5.606.600	$ 5.606.600	$ 5.780.000	$ 5.780.000	$ 5.693.300	$ 5.693.300

14	72151800	**MEDIDOR DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO (MEGOMETRO)** El medidor de resistencia de aislamiento Sonel MIC-15K1 está diseñado para medir la resistencia de aislamiento de objetos de energía eléctrica, incluidos cables mono- y multiconductores, transformadores, motores y generadores, condensados, interruptores y otros dispositivos de centrales eléctricas. Se recomienda especialmente para mediciones en áreas con muchas perturbaciones electromagnéticas, por ejemplo, en centrales eléctricas con una tensión de 1200 kV AC o 500 kV DC. Gracias a la tensión de prueba de 15 kV (de acuerdo con las directrices de ANSI/NETA ATS-2009 TABLAS 100.1), el medidor se puede utilizar para objetos con una tensión nominal superior a 34,5 kV.	1. CALIBRACION. 2. CAMBIO DE BATERIAS	1	1	CORRECTIVO		$ 9.107.330	$ 9.107.330	$ 9.389.000	$ 9.389.000	$ 9.248.165	$ 9.248.165
15	72151800	MEDIDOR DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO (MEGOMETRO)	1. CALIBRACION. 2. CAMBIO DE BATERIAS	1	1	CORRECTIVO		$ 9.107.330	$ 9.107.330	$ 9.389.000	$ 9.389.000	$ 9.248.165	$ 9.248.165
16	72151800	**EQUIPO CALIBRACION DE INSTRUMENTOS DE PRESION**	1.VERIFICACION DE FUGAS . 2. CAMBIO DE VALVULAS DE CORTE. 3. calibracion	1	1	CORRECTIVO		$ 1.164.000	$ 1.164.000	$ 1.200.000	$ 1.200.000	$ 1.182.000	$ 1.182.000
17	72151800	COLUMNAS DE MERCURIO PARA CALIBRACION DE INSTRUMENTOS	1. VERIFICACION NIVEL DE MERCURIO. 2. REEMPLAZO DE LINEAS NEUMATICAS	1	1	CORRECTIVO		$ 659.600	$ 659.600	$ 680.000	$ 680.000	$ 669.800	$ 669.800
18	72151800	COMPAS MAGNETICO (BRUJULA MAESTRA)	CALIBRACION	1	1	PREVENTIVO		$ 756.600	$ 756.600	$ 780.000	$ 780.000	$ 768.300	$ 768.300
19	72151800	**TALADRO DE ARBOL** 12 Velocidades Mesa con ajuste de elevación e inclinación de 0° a 45° izquierda o derecha Manijas anti-derrapantes Broquero sin llave	1. mantenimiento y ajuste en general 2.CALIBRACION	2	4	PREVENTIVO		$ 727.500	$ 5.820.000	$ 750.000	$ 6.000.000	$ 738.750	$ 5.910.000
20	72151800	**HOT BONDER - HCS 9200B** The HCS9200B Hot Bonder is a computer monitored and controlled electrical heating composite repair system. The HCS9200B consists of two zones with separate sensor inputs to control the heat application, vacuum, and time necessary to cure critically sensitive composite resins and adhesives. This compact and portable unit has handles on three sides for convenient handling and is extremely user friendly to provide a composite repair technician with complete control of the hot bond cure process. Check out this video on how to operate your HCS9200B.	1. mantenimiento. 2. ajuste en general 3.CALIBRACION	1	1	PREVENTIVO		$ 8.114.050	$ 8.114.050	$ 8.365.000	$ 8.365.000	$ 8.239.525	$ 8.239.525
21	72151800	**MICRO BONDER -8800** The HCS8806 series "Micro Bonder" is a compact portable composite curing controller designed to accomplish localized repairs on composite structures or for use in other composite curing / training applications. This model has 6 thermocouple inputs.	1. mantenimiento. 2. ajuste en general 3.CALIBRACION	3	1	PREVENTIVO		$ 7.740.600	$ 23.221.800	$ 7.980.000	$ 23.940.000	$ 7.860.300	$ 23.580.900
22	72151800	**Equipo para limpieza de bujias de aviones.** equipo de prueba ,limpieza y calibracion de bujias, aire comprimido y limpieza con arena a chorro.	1. mantenimiento. 2. ajuste en general 3.CALIBRACION	2	6	PREVENTIVO		$ 1.794.500	$ 21.534.000	$ 1.850.000	$ 22.200.000	$ 1.822.250	$ 21.867.000
23	72151800	**Tensiometros de cables** Caratula analoga, conveniente para la lectura rápida y clara de los datos. Tiempo real, pico, los dos modos de trabajo del conmutador arbitrario. Con OZ, Kgf, N, lbf se pueden ajustar cuatro unidades. Puede almacenar cinco tamaños de cable diferentes para facilitar las pruebas en distintos escenarios. Steel cable size:1/8(3.5mm)、5/32(4mm)、3/16(4.5mm)、7/32(5.5mm)、1/4(6mm) Tamaño (mm):138×215 Peso neto (g):930	1. ajuste en general 2. CALIBRACION	2	1	PREVENTIVO		$ 698.400	$ 1.396.800	$ 720.000	$ 1.440.000	$ 709.200	$ 1.418.400

24	72151800	**Torquimetros** En este tipo de llaves dinamométricas, se determina el par deseado antes de realizar el funcionamiento. Cuando dejas de aplicar el par de torsión, la llave dinamométrica ya está preparada para un nuevo funcionamiento Tiene escalas calibradas en sistemas SAE y métricos grabados con láser en el mango. Cuerpo de Acero y cromado. Sistema métrico e inglés. Sistema quick release. Alta precisión y durabilidad.	1. ajuste en general 2. CALIBRACION	4	1	PREVENTIVO		$ 00	$ 1.125.200	$ 290.000	$ 1.160.000	$ 285.650	$ 1.142.600
25	72151800	**Unidad Hidraulica** Unidad de Potencia Hidráulica, un producto diseñado para brindarte una fuente de energía potente y confiable en aplicaciones industriales que requieren fuerza hidráulica para el funcionamiento de maquinarias y equipos. La Unidad de Potencia Hidráulica es la solución perfecta para aquellos que buscan un sistema eficiente y versátil. Nuestra unidad está equipada con componentes de alta calidad y tecnología para garantizar un rendimiento óptimo y duradero.	1. ajuste en general 2. CALIBRACION	1	1	PREVENTIVO		$ 1.813.900	$ 1.813.900	$ 1.870.000	$ 1.870.000	$ 1.841.950	$ 1.841.950
Proyectó : Federico Rodríguez Vargas Apoyo Profesional- Getsión contractual V.o B.o Mildred Yarov Rolong Nieto Coordinador Programa de Aviación- Centro Industrial y de Aviación								SUBTOTAL	$ 367.551.430	SUBTOTAL	$ 378.919.000	SUBTOTAL	$ 373.235.215
								IVA	$ 69.834.772	IVA	$ 71.994.610	IVA	$ 70.914.691
								TOTAL	$ 437.386.202	TOTAL	$ 450.913.610	TOTAL	$ 444.149.906