1. OBJETO DEL PROCESO

MANTENER A TODO COSTO DE LAS BANDAS TRANSPORTADORAS DE LOS AEROPUERTOS DE VILLAVICENCIO, YOPAL, MITÚ Y PUERTO CARREÑO DE LA REGIONAL ORIENTE

2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

a) Dar cumplimiento de todas las especificaciones y condiciones técnicas descritas en el Formato No. 8 Especificaciones Técnicas, en el lugar y plazos establecidos en el contrato.
b) Asumir el costo de la carnetización de todo el personal que vincule para el cumplimiento del contrato, conforme al procedimiento que le señale la administración del aeropuerto. La administración del aeropuerto dará la información sobre el precio de este servicio.
c) Se compromete para con la AEROCIVIL a pagar a su personal los salarios, prestaciones sociales y demás emolumentos que se deriven de la ejecución del presente contrato de conformidad con lo establecido en las normas que regulan la materia, así como cumplir con las demás disposiciones laborales aplicables.
d) Se compromete a tener vinculados a sus empleados permanentemente y mientras dure la ejecución del contrato a los sistemas de previsión social, salud, pensión y riesgos profesionales, de conformidad con lo establecido en la Ley 100 de 1993, la Ley 797 de 2002, el Decreto 1295 de 1994 y demás normas que regulen la materia, al pago de contribuciones parafiscales, y a salir al saneamiento y defensa de los derechos de la Aerocivil, en el evento de reclamaciones de terceros por causa o con ocasión de la prestación de los servicios.
e) Está obligado a responder a la AEROCIVIL por las eventuales reclamaciones laborales derivadas de la ejecución del contrato; así como por los perjuicios que por motivo de su negligencia, imprudencia o impericia se causen a las personas y/o los bienes de la AEROCIVIL o de terceros con ocasión de la ejecución del contrato.
f) Colocar las respectivas señales de seguridad con el fin de evitar posibles accidentes.
g) Mantener en perfecto estado de aseo y orden el área de trabajo y las zonas aledañas a las mismas.
h) Implementar y hacer seguimiento a un programa HSSE, para todo el personal involucrado en la ejecución del contrato.
i) Cumplir con los protocolos de bioseguridad establecidos por el Gobierno Nacional y la entidad para combatir el COVID 19, sin costo adicional para la entidad.
j) Asumir los riesgos a su cargo, conforme a la distribución de los mismos contenidos en el Formato No. 9 Matriz de Riesgos.
k) Dar a conocer a la AEROCIVIL cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones.
l) Cumplir con el plan de garantías ofertadas.
m) Responder ante AEROCIVIL por las fallas que le sean atribuibles respecto del objeto del presente contrato y los demás documentos vinculantes del proceso.

3. CARACTERÍSTICAS, ACTIVIDADES Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Este documento describe las especificaciones técnicas mínimas requeridas, y establece los bienes y/o servicios que deben ser ejecutados durante el desarrollo contractual. Con respecto a las especificaciones técnicas mínimas y factores de calidad, el proponente debe contestar punto a punto, en detalle y sustentando su respuesta. Con la presentación de la propuesta se entiende que el proponente examinó cuidadosamente el pliego de condiciones y especificaciones técnicas mínimas

requeridas, y por lo tanto acepta los requerimientos realizados por la Entidad; En ese orden de ideas, los documentos de la propuesta deben estar completos y acordes a las actividades a ejecutar.
Las respuestas serán verificadas con la información suministrada, si se encontrasen discrepancias sin que se haga la claridad necesaria, primará la información del fabricante.
Los elementos y sus accesorios para suministrar deben ser nuevos, originales de fábrica y acordes con las especificaciones y tolerancias requeridas.
La información sobre cada uno de los componentes del equipo debe ser detallada e incluir una descripción completa de funcionamiento del mismo.
Es requisito indispensable que el oferente que presente oferta rescriba el presente documento en la oferta indicando que ENTIENDEN, ACEPTAN Y CUMPLEN todos y cada uno de los numerales de las especificaciones técnicas.

FICHAS TÉCNICAS DE REPUESTOS

CADENAS

Cadena LINK BELT N° 60 Y N° 80. Las cuales cumplen con las normas ANSI a continuación se encuentra la reseña técnica de la composición de las cadenas.
1. Material de composición:
Cadenas fabricadas en acero- silicio y/o cromo-níquel de todas maneras cumpliendo con la norma ANSI B: 29-1 y DIN 8188 y las normas AISI TYPE 300 y AISI TYPE 400, con excelente resistencia a la corrosión y alta resistencia al calor, con un tipo de pasador remachado y la unión tipo Clip simple.
2. Modelos:
CADENA del tipo N° 80 y tipo Nº 60 de acuerdo a las características y dimensiones solicitadas.

TORNILLERIA

Tornillería y tuercas SAE grado 2.

• **Tornillería cabeza hexagonal menor de 3/4 “**
Tipo de rosca: Ordinaria UNC
Material: Acero al Carbón 1040
Dureza: Rockwell B80 mínimo
Rockwell B100 máximo
SAE GRADO 2
Carga de prueba: 55.000 Lbs/Pulg2
Resistencia de Tracción: 74.000 Lbs/Pulg2
Longitud de rosca mínima 2 veces el diámetro del tornillo más ¼
• **Tornillería de cabeza redonda cuello cuadrado (carriage bolts)**
Tipo de rosca: Ordinaria UNC
Material: Acero al Carbón 1040
Dureza: Rockwell B80 mínimo
Rockwell B100 máximo
SAE GRADO 1

Carga de prueba: 55.000 Lbs/Pulg2
Resistencia de Tracción: 74.000 Lbs/Pulg2
Terminación Zincado (niquelado)
Toda la tornillería va incluida con guasa y arandela de presión helicoidal (Lock Washer) tipo SAE J 489 A tipo liviano, fabricadas en acero al carbono, con una dureza Rockwell C45, y Arandela Plana Serie Normal, Grado A ISO 7089:2000 y tuerca de seguridad.

• Tuercas de seguridad o autofrenantes
Tipo de rosca: Ordinaria UNC
Material: Acero al Carbón 1040, con revestimiento superficial Fe/Zn 5C 1A
Dureza: Rockwell B70 mínimo
Rockwell B100 máximo
Carga de prueba: 33.000 Lbs/Pulg2
Resistencia de Tracción: 60.000 Lbs/Pulg2
Recubrimiento: En Nylon, grosor revestimiento 5 µ
Temperatura de Trabajo -40 º C a 100 º C.
Norma: DIN 985.
Resistencia mínima Clase 8
Aspecto: Transparente claro, con débiles reflejos azules.

• ARANDELA DE PRESION HELICOIDALES
Material: Acero al Carbón
Dureza: Rockwell C45 mínimo
Rockwell C 51 máximo
Diámetro Exterior: Mínimo = diámetro interior mínimo + 2W (ancho de la sección) 1 1/16”
Espesor: 1/16”
Diámetro interior: 17/32”
SAE J 489 A Tipo liviano
Tornillo tipo Carruaje (Carriaje) de 3/8” x 2” RO roscada a 1 ½” niquelado
Tornillo tipo Carruaje (Carriaje) de 3/8” x1” RO roscada total niquelado
Tornillo de cabeza hexagonal de 3/8” x 1” RO
Tornillo de cabeza hexagonal de 3/8” x 1 ½ “RO
Tornillo de cabeza hexagonal de 3/8” x 3” RO Grado 8
Tuerca de seguridad de 3/8"
Tuerca de seguridad de ½” roscada int. 3/8”

PIÑONES

1. Materiales de fabricación:
Piñones fabricados en acero al carbono 3340 con tratamiento térmico de Temple, que permite una Dureza de A57 Rockwell C que permite que las cadenas se deslicen con suavidad sobre el piñón
2. Tratamiento Térmico:
Tratamiento térmico de Temple en agua, en el cual se alcanza una temperatura promedio de 840 ºC, lo cual garantiza una Dureza de A-57 puntos Rockwell C, y cumpliendo las Normas ANSI AGMA.
Dimensiones:

DESCRIPCION	ΦExterior	Φ Interior	Ancho piñón	N° Dientes	TIPO
Piñón Tracción	3.5”	¾”	1 ¼”	14	60B14
Piñón Tracción	4.5”	1”	1 ½”	18	60B18
Piñón Tracción	5.0”	1”	1 ½”	20	60B20
Piñón Tracción	5.5”	1”	1 ½”	22	60B22
Piñón Tracción	6.5”	1”	1 ½”	26	60B26
Piñón Tracción	7.0”	1”	1 ½”	28	60B28
Piñón Tracción	8”	1”	1 ½”	32	60B32
Piñón Tracción	8.5”	1”	1 ½”	34	60B34

RODAMIENTOS

Pueden ser de marca tales como SKF, FAG, los cuales cumplen con las Normas ISO 1000, ISO R15, BS292, ISO104 e ISO 355 y las normas ISO 464 y BS 5646 PARTE V, rodamientos fabricados en acero al cromo con tratamiento térmico que permite una dureza de 58 y 65 HRC; rodamientos del tipo: 6006, 6202, 6203, 6206, 6208, 6303 de bolas auto lubricados de acuerdo a las necesidades solicitadas.
Dimensiones rodamiento 6006: d=30mm D= 55mm A=13mm
Dimensiones rodamiento 6202: d=15mm D= 35mm A=11mm
Dimensiones rodamiento 6203 d=17mm D=40mm A=12mm
Dimensiones rodamiento 6206 d=30mm D=62mm A= 16mm
Dimensiones rodamiento 6208 d=40mm D=80mm A=18mm
Dimensiones rodamiento 6303 d=17mm D=47mm A=14mm

CHUMACERAS

Pueden ser de marca tales como SKF, NTK, los cuales cumplen con las Normas ISO 2264, ISO R15, BS6010, ISO 3228 y BS 6010 PARTE III. Rodamientos fabricados en acero al cromo con tratamiento térmico de primerísima calidad, que permite una Dureza de 58 y 65HRC, Chumaceras FL206,FYU507CH, FYU506 FYTB25 ZPC, UCF 207, chumacera de pedestal de 2” y chumacera de flanche 2”, de acuerdo a las características y dimensiones solicitadas.

GRASA, VALVULINAS Y DESENGRASANTES

Grasas, valvulinas y desengrasantes para piñones, motor reductores y elementos susceptibles de aplicación de estos lubricantes con los mejores estándares de calidad producción en el país, como lo son marcas reconocidas en el mercado como Mobil, Shell, los cuales cumplen con las Normas y Clasificación API-GL5 MIL-L-22105C. En el caso de las grasas se ofrecen productos con jabón de hidroxiestearato de litio que contiene aditivos EP e inhibidores de oxidación, herrumbre y corrosión, en el caso las valvulinas los productos ofrecidos son lubricantes de extrema presión del tipo Azufre- Fósforo y formulados con aceites minerales de alto grado de refinación y aditivos especialmente diseñados para engranajes y transmisiones que los protegen de la herrumbre, corrosión y desgaste.

MOTORES ELECTRICOS

Motores eléctricos trifásicos con los mejores estándares de producción en el país, como lo son los motores fabricados por SIEMENES, los cuales cumplen con las Normas UL, NEC, NTC, motores eléctricos trifásicos a 60 HZ de las siguientes capacidades: 1 HP, 1,8 HP, 5,0 HP, 3.6 HP 220/440 VAC marca SIEMENS de acuerdo a las características y dimensiones solicitadas.

BANDAS

Dimensiones banda lisa:

- ➢ Numero de Lonas : 2
- ➢ Espesor Total : 7mm
- ➢ Peso : 207 g/pulg/m
- ➢ Carga de trabajo : 140 lb/pulg.
- ➢ Carga ultima Garantizada : 1400 lb/pulg.
- ➢ Color : Negro
- ➢ Adherencia : 100 lb/pulg
- ➢ Dureza : 60º +/- 4 Shore A.
- ➢ Ancho : Hasta 48”
- ➢ Unión : Mecánica o Vulcanizada
- ➢ Tipo : 140
- ➢ Espesor Cubierta Superior : 1/8”
- ➢ Espesor Cubierta Inferior : 1/16”

Banda Corrugada 140 ANC

- ➢ Numero de Lonas : 2
- ➢ Espesor Total : 6,9mm
- ➢ Peso : 184 g/pulg/m
- ➢ Carga de trabajo : 140 lb/pulg.
- ➢ Color : Negro, café
- ➢ Adherencia : 100 lb/pulg
- ➢ Dureza : 60º +/- 4 Shore A
- ➢ Ancho : Hasta 48”
- ➢ Unión : Mecánica o Vulcanizada
- ➢ Espesor Cubierta Superior : 1/8”
- ➢ Espesor Cubierta Inferior : 3/64”
- ➢ Carga ultima Garantizada : 1400 lb/pulg.

REDUCTORES

Caja reductoras fabricadas las coronas en bronce, y los sin fines en acero aleado y con tratamiento térmico de Temple de calidad 6 según norma DIN, de primerísima calidad, MARCA INDUSTRIAS RAMFE Tipo RMS-A-B Todos los reductores han sido seleccionados para operación AGMA Clase II.

Caja reductora de 1.4, 2.5, 3.6 y 5 HP, y del rango que se requiera de acuerdo a las necesidades.

RETENEDORES

Retenedores con los mejores estándares de producción en el país, como lo son los retenedores fabricados por Corteco, Nacional Seal Pack, los cuales cumplen con las Normas ANSI, AISI, retenedores fabricados neopreno, caucho, nitrilo, dimensiones según la necesidad solicitada.

BUJE DE CADENA

➢ Largo : 10mm
➢ Ancho : 4.4mm

RODILLO TENSOR CENTRAL

Dimensiones:

➢ Diámetro Exterior : 4” Aprox.
➢ Largo Rodillo Útil : 25” Aprox.
➢ Diámetro Eje : 1 Aprox.
➢ Puntas maquinadas : 20mm Aprox.

RODILLO TENSOR TERMINAL

DIMENSIONES:

➢ Diámetro Exterior : 4” Aprox.
➢ Largo Rodillo Útil : 25" Aprox.
➢ Eje Φ : 1” Aprox.
➢ Puntas maquinadas : 22mm Aprox

RODILLO DE TRACCION CENTRAL

Dimensiones:

➢ Diámetro Mínimo Rodillo : 15.24cm Aprox.
➢ Largo Rodillo Útil : 25” Aprox.
➢ Espesor Revestimiento : 3/8”
➢ Eje diámetro mínimo : 38.1mm Aprox.
➢ Envolvente mínima de Tracción : 210°
➢ Puntas maquinadas : 22mm Aprox.

RODILLO RECOGEDOR O RETORNO DE CINTA

Dimensiones:

➢ Diámetro Exterior : 2.0” Aprox.
➢ Largo Total Útil : 25” Aprox.
➢ Eje Hexagonal : 11/16” Aprox.

PIN BUJE DE LA CADENA

Dimensiones:

➢ Largo : 100mm
➢ Diámetro : 8,0mm.

FICHAS TECNICAS DE REPUESTOS YOPAL

RODILLO LISO PARA TENSIÓN

Dimensiones:

- ➢ Largo : 87mm
- ➢ Ancho: 85mm
- ➢ Espesor : barra maciza
- ➢ Rodamiento: 6305
- ➢ Fabricación: Nylon de alta resistencia

RODILLO CORRUGADO

Dimensiones:

- ➢ Largo: 90mm
- ➢ Ancho: 85mm
- ➢ Espesor: barra maciza
- ➢ Rodamiento:6305zz
- ➢ Fabricación: Nylon de alta resistencia

ALETA (SLAT)

Dimensiones:

- ➢ Largo: 1020mm
- ➢ Ancho: 415mm
- ➢ Espesor: 6mm
- ➢ Peso: 250gr
- ➢ Fabricación: Poliuretano
- ➢ Color: negro

RUEDAS LATERALES

Dimensiones:

- ➢ Diámetro exterior: 80mm
- ➢ Diámetro interior: 20mm
- ➢ Espesor: 16mm
- ➢ Rodamiento: 6004
- ➢ Fabricación: poliuretano de alta resistencia

RUEDAS CENTRALES

Dimensiones:

- ➢ Diámetro exterior: 80mm
- ➢ Diámetro interior: 17mm
- ➢ Espesor: 16mm
- ➢ Rodamiento: 6203
- ➢ Fabricación: poliuretano de alta resistencia

RODILLO LOCO GIRATORIO

Dimensiones:

➢ Diámetro exterior: 1.9”
➢ Longitud: 1050mm
➢ Tubería: tubo galvanizado calibre 16

RODILLO PESADO

Dimensiones:
➢ Diámetro exterior: 2” ½”
➢ Largo: 1000mm
➢ Tubería: tubo SCH 40

RODILLO EXTREMO

Dimensiones:
➢ Diámetro exterior: 4”
➢ Diámetro del eje: 1” ½”
➢ Tubería: tubo SCH 40

RODILLO MOTRIZ

Dimensiones:
➢ Diámetro exterior: 6” con recubrimiento en caucho
➢ Diámetro del eje: 1” ½” en acero 1040
➢ Tubería: tubo SCH 40

CORREA ACANALADA

Dimensiones:
➢ Ancho: 75mm
➢ Largo: 2890mm
➢ Acanalada con 17 canales
➢ Fabricación en U.S.A

BLOQUE CENTRAL DE CADENA

Dimensiones:
➢ Largo: 320mm
➢ Ancho: 80mm
➢ Alto: 95mm
➢ Distancia entre ejes: 100mm
➢ Material: Aluminio

CADENAS

Cadena LINK BELT N° 60 Y N° 80. Las cuales cumplen con las normas ANSI a continuación se encuentra la reseña técnica de la composición de las cadenas.

1. Material de composición:

Cadenas fabricadas en acero- silicio y/o cromo-níquel de todas maneras cumpliendo con la norma ANSI B: 29-1 y DIN 8188 y las normas AISI TYPE 300 y AISI TYPE 400, con excelente resistencia a la corrosión y alta resistencia al calor, con un tipo de pasador remachado y la unión tipo Clip simple.

2. Modelos:

CADENA del tipo N° 80 y tipo Nº 60 de acuerdo a las características y dimensiones solicitadas.

TORNILLERIA

Tornillería y tuercas SAE grado 2.

• **Tornillería cabeza hexagonal menor de 3/4 "**

Tipo de rosca: Ordinaria UNC
Material: Acero al Carbón 1040
Dureza: Rockwell B80 mínimo
Rockwell B100 máximo
SAE GRADO 2
Carga de prueba: 55.000 Lbs/Pulg2
Resistencia de Tracción: 74.000 Lbs/Pulg2
Longitud de rosca mínima 2 veces el diámetro del tornillo más ¼

• **Tornillería de cabeza redonda cuello cuadrado (carriage bolts)**

Tipo de rosca: Ordinaria UNC
Material: Acero al Carbón 1040
Dureza: Rockwell B80 mínimo
Rockwell B100 máximo
SAE GRADO 1
Carga de prueba: 55.000 Lbs/Pulg2
Resistencia de Tracción: 74.000 Lbs/Pulg2
Terminación Zincado (niquelado)

Toda la tornillería va incluida con guasa y arandela de presión helicoidal (Lock Washer) tipo SAE J 489 A tipo liviano, fabricadas en acero al carbono, con una dureza Rockwell C45, y Arandela Plana Serie Normal, Grado A ISO 7089:2000 y tuerca de seguridad

• **TUERCAS DE SEGURIDAD O AUTOFRENANTES**

Tipo de rosca: Ordinaria UNC
Material: Acero al Carbón 1040, con revestimiento superficial Fe/Zn 5C 1A
Dureza: Rockwell B70 mínimo
Rockwell B100 máximo
Carga de prueba: 33.000 Lbs/Pulg2
Resistencia de Tracción: 60.000 Lbs/Pulg2
Recubrimiento: En Nylon, grosor revestimiento 5 µ
Temperatura de Trabajo -40 º C a 100 º C.
Norma: DIN 985.
Resistencia mínima Clase 8
Aspecto: Transparente claro, con débiles reflejos azules.

• **ARANDELA DE PRESION HELICOIDALES**

Material: Acero al Carbón
Dureza: Rockwell C45 mínimo
Rockwell C 51 máximo
Diámetro Exterior: Mínimo = diámetro interior mínimo + 2W (ancho de la sección) 1 1/16"
Espesor: 1/16"
Diámetro interior: 17/32"
SAE J 489 A Tipo liviano

Tornillo tipo Carruaje (Carriaje) de 3/8" x 2" RO roscada a 1 ½" niquelado
Tornillo tipo Carruaje (Carriaje) de 3/8" x1" RO roscada total niquelado
Tornillo de cabeza hexagonal de 3/8" x 1" RO
Tornillo de cabeza hexagonal de 3/8" x 1 ½ "RO
Tornillo de cabeza hexagonal de 3/8" x 3" RO Grado 8
Tuerca de seguridad de 3/8"
Tuerca de seguridad de ½" roscada int. 3/8"

PIÑONES

1. Materiales de fabricación:
Piñones fabricados en acero al carbono 3340 con tratamiento térmico de Temple, que permite una Dureza de A57 Rockwell C que permite que las cadenas se deslicen con suavidad sobre el piñón
2. Tratamiento Térmico:
Tratamiento térmico de Temple en agua, en el cual se alcanza una temperatura promedio de 840 ºC, lo cual garantiza una Dureza de A-57 puntos Rockwell C, y cumpliendo las Normas ANSI AGMA.
3. Dimensiones:

DESCRIPCION	ΦExterior	Φ Interior	Ancho piñón	N° Dientes	TIPO
Piñón Tracción	3.5"	¾"	1 ¼"	14	60B14
Piñón Tracción	4.5"	1"	1 ½"	18	60B18
Piñón Tracción	5.0"	1"	1 ½"	20	60B20
Piñón Tracción	5.5"	1"	1 ½"	22	60B22
Piñón Tracción	6.5"	1"	1 ½"	26	60B26
Piñón Tracción	7.0"	1"	1 ½"	28	60B28
Piñón Tracción	8"	1"	1 ½"	32	60B32
Piñón Tracción	8.5"	1"	1 ½"	34	60B34

RODAMIENTOS

Pueden ser de marca tales como SKF, FAG, los cuales cumplen con las Normas ISO 1000, ISO R15, BS292, ISO104 e ISO 355 y las normas ISO 464 y BS 5646 PARTE V, rodamientos fabricados en acero al cromo con tratamiento térmico que permite una dureza de 58 y 65 HRC; rodamientos del tipo: 6006, 6202, 6203, 6206, 6208, 6303 de bolas auto lubricados de acuerdo a las necesidades solicitadas.
Dimensiones rodamiento 6006: d=30mm D= 55mm A=13mm
Dimensiones rodamiento 6202: d=15mm D= 35mm A=11mm
Dimensiones rodamiento 6203 d=17mm D=40mm A=12mm
Dimensiones rodamiento 6206 d=30mm D=62mm A= 16mm
Dimensiones rodamiento 6208 d=40mm D=80mm A=18mm
Dimensiones rodamiento 6303 d=17mm D=47mm A=14mm

CHUMACERAS

Pueden ser de marca tales como SKF, NTK, los cuales cumplen con las Normas ISO 2264, ISO R15, BS6010, ISO 3228 y BS 6010 PARTE III. Rodamientos fabricados en acero al cromo con tratamiento térmico de primerísima calidad, que permite una Dureza de 58 y 65HRC, Chumaceras FL206,FYU507CH, FYU506 FYTB25 ZPC, UCF 207, chumacera de pedestal de 2" y chumacera de flanche 2", de acuerdo a las características y dimensiones solicitadas.

GRASA, VALVULINAS Y DESENGRASANTES

Grasas, valvulinas y desengrasantes para piñones, motor reductores y elementos susceptibles de aplicación de estos lubricantes con los mejores estándares de calidad producción en el país, como lo son marcas reconocidas en el mercado como Mobil, Shell, los cuales cumplen con las Normas y Clasificación API-GL5 MIL-L-22105C. En el caso de las grasas se ofrecen productos con jabón de hidroxiestearato de litio que contiene aditivos EP e inhibidores de oxidación, herrumbre y corrosión, en el caso las valvulinas los productos ofrecidos son lubricantes de extrema presión del tipo Azufre- Fósforo y formulados con aceites minerales de alto grado de refinación y aditivos especialmente diseñados para engranajes y transmisiones que los protegen de la herrumbre, corrosión y desgaste.

MOTORES ELECTRICOS

Motores eléctricos trifásicos con los mejores estándares de producción en el país, como lo son los motores fabricados por SIEMENES, los cuales cumplen con las Normas UL, NEC, NTC, motores eléctricos trifásicos a 60 HZ de las siguientes capacidades: 1 HP, 1,8 HP, 5,0 HP, 3.6 HP 220/440 VAC marca SIEMENS de acuerdo a las características y dimensiones solicitadas.

BANDAS

Dimensiones banda lisa:

- ➢ Numero de Lonas : 2
- ➢ Espesor Total : 7mm
- ➢ Peso : 207 g/pulg/m
- ➢ Carga de trabajo : 140 lb/pulg.
- ➢ Carga ultima Garantizada : 1400 lb/pulg.
- ➢ Color : Negro
- ➢ Adherencia : 100 lb/pulg
- ➢ Dureza : 60º +/- 4 Shore A.
- ➢ Ancho : Hasta 48"
- ➢ Unión : Mecánica o Vulcanizada
- ➢ Tipo : 140
- ➢ Espesor Cubierta Superior : 1/8"
- ➢ Espesor Cubierta Inferior : 1/16"

Banda Corrugada 140 ANC

- ➢ Numero de Lonas : 2

- ➢ Espesor Total : 6,9mm
- ➢ Peso : 184 g/pulg/m
- ➢ Carga de trabajo : 140 lb/pulg.
- ➢ Color : Negro, café
- ➢ Adherencia : 100 lb/pulg
- ➢ Dureza : 60º +/- 4 Shore A
- ➢ Ancho : Hasta 48”
- ➢ Unión : Mecánica o Vulcanizada
- ➢ Espesor Cubierta Superior : 1/8”
- ➢ Espesor Cubierta Inferior : 3/64”
- ➢ Carga ultima Garantizada : 1400 lb/pulg.

REDUCTORES

Caja reductoras fabricadas las coronas en bronce, y los sin fines en acero aleado y con tratamiento térmico de Temple de calidad 6 según norma DIN, de primerísima calidad, MARCA INDUSTRIAS RAMFE Tipo RMS-A-B Todos los reductores han sido seleccionados para operación AGMA Clase II.
Caja reductora de 1.4, 2.5, 3.6 y 5 HP, y del rango que se requiera de acuerdo a las necesidades.

RETENEDORES

Retenedores con los mejores estándares de producción en el país, como lo son los retenedores fabricados por Corteco, Nacional Seal Pack, los cuales cumplen con las Normas ANSI, AISI, retenedores fabricados neopreno, caucho, nitrilo, dimensiones según la necesidad solicitada.

MANTENIMIENTO DE LA UNIDAD MOTRIZ

Desmonte de la unidad:

- Revisar cadena, piñones, rodamientos, Chasis
- Lavado y limpieza con desengrasante
- Ensamble nuevamente
- Calibrar unidad motriz
- Conectar la parte motriz

LIMPIEZA DE BANDA (CON SOLVENTES APROPIADOS)

Se procede a:

- Limpiar la banda con solvente y desengrasante.

MANTENIMIENTO DE MOTOR ELECTRICO

Se procede a:
- Desarme y revisión de bobinado
- Revisión rodamientos
- Revisión ventilador
- Aforo de energía con medidor.
- Ensamble

MANTENIMIENTO DE REDUCTOS DE VELOCIDAD

Se procede a:
- Desarme y revisión rodamientos, piñonearía y lubricante según catalogo
- Ensamble

MANTENIMIENTO DE TABLERO DE CONTROL

Se procede a:
- Revisión del cofre, cableado de control y fuerza, contactores, breaker, variador de velocidad y terminales utilizando limpiador de contactos

PINTURA DE FALDONES

Se procede a:
- Pintar los guardapolvos y/o delantales en negro mate o el color que se encuentre actualmente.

BRILLADO DE FALDONES S/S

Se procede a:
- Brillar, desmanchar los faldones con rotosfera y/o máquina de brillar metales, con su respectivo material adecuado.

Cronograma

El contratista estará en la obligación de dar cumplimiento al cronograma establecido por entidad, esto con el fin de velar por el cumpliendo de las actividades programadas en la ejecución del contrato, los tiempos establecidos se relacionaran a continuación:

ACTIVIDAD	PLAZO
EXPEDICIÓN DEL RP (Entidad)	2 DIAS HABILES
EXPEDICIÓN DE POLIZAS (Contratista)	2 DIAS HABILES
APROBACIÓN DE POLIZAS (Entidad)	2 DIAS HABILES
DESIGNACIÓN DE SUPERVISOR (Entidad)	1 DIAS HABILES
CUMPLIMIENTO AL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (Contratista)	4 DIAS HABILES
ACTA DE INICIO (Supervisor y Contratista)	2 DIAS HABILES
PRESENTACIÓN DE INFORME PARA TRAMITE DE CUENTA (Contratista)	1 POR CUENTA
EJECUCION DEL CONTRATO	
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO BANDAS TRANSPORTADORAS YOPAL	3 SEMANAS CALENDARIO DE EJECUCION
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO BANDAS TRANSPORTADORAS MITU	2 SEMANAS CALENDARIO DE EJECUCION
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO BANDAS TRANSPORTADORAS PUERTO CARREÑO	2 SEMANAS CALENDARIO DE EJECUCION
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO BANDAS TRANSPORTADORAS VILLAVICENCIO	2 SEMANAS CALENDARIO DE EJECUCION

4. PERSONAL QUE INTERVENDRÁ EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Para la ejecución del presente proceso de contratación el contratista debe disponer de un equipo de trabajo mínimo propuesto en la oferta, compuesto por los siguientes roles, cantidades y porcentajes mínimos de dedicación:

No.	Perfil o Rol	Cantidad de Profesionales	% Dedicación
1	Técnico electromecánico	1	50%
2	Técnico y/o tecnólogo y/o ingeniero electrónico	1	50%

a. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

EQUIPO DE TRABAJO			
ROL	**FORMACIÓN ACADÉMICA**	**EXPERIENCIA**	
		TIEMPO	**ESPECIFICA/CERTIFICACIONES**
Técnico	Técnico electromecánico	1 año	montaje y/o mantenimiento Preventivo y/o Correctivo de equipos de mecánica industrial o bandas transportadoras
Técnico y/o tecnólogo y/o ingeniero	Técnico y/o tecnólogo y/o ingeniero electrónico	1 año	montaje y/o mantenimiento Preventivo y/o Correctivo de equipos de mecánica industrial o bandas transportadoras

i. Para los perfiles del Equipo de Trabajo, tanto para la formación profesional como de postgrados, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- Se aceptan profesiones relacionadas en cada perfil sin interesar el énfasis que cada institución le dé a la profesión.
- Se aceptan las posibles combinaciones de profesiones allí relacionadas.

ii. Los cambios en el equipo de trabajo propuesto y verificado por la Entidad se aceptarán si por causas excepcionales no atribuibles al contratista es necesario realizar alguna modificación. No obstante, en caso de que el contratista requiera cambio de personal asignado al proyecto, el profesional que lo reemplace deberá cumplir con iguales o mejores calidades a las requeridas para el perfil correspondiente y el cambio será aprobado por el supervisor del contrato previa la presentación de la documentación respectiva

iii. La Entidad se reserva el derecho a solicitar por escrito reemplazo motivado de profesionales que no se acoplen al equipo de trabajo o que sus condiciones técnicas, profesionales, gerenciales o resultados no satisfagan.

b. Documentos soporte del Equipo de trabajo:

Carta de intención	Suscrita por cada uno de los profesionales, integrantes del equipo de trabajo, donde autorizan presentar su hoja de vida para el proceso, indicando el número y objeto correspondiente y datos de contacto (teléfono y correo electrónico).
Título profesional	Copia del Diploma o Acta de Grado o Título Profesional, expedido por la respectiva Universidad; acreditado según la legislación de cada estado. Los títulos de educación superior otorgados por instituciones extranjeras deben presentarse convalidados por el Ministerio de Educación Nacional.
Matrícula profesional	Copia de la matricula o tarjeta profesional para profesionales colombianos, según la normatividad legal aplicable.
Certificado vigencia de la matrícula profesional	Certificado de la vigencia de la matricula profesional o equivalente, vigente a la fecha de cierre del presente proceso, para profesionales colombianos para la evaluación de los roles a presentar con la propuesta.
Título posgrado	Copia del Diploma o Acta de Grado, expedido por la respectiva Universidad o Institución de Educación, debidamente acreditada conforme a la legislación de cada Estado. Los títulos otorgados por instituciones extranjeras deben presentarse convalidados por el Ministerio de Educación Nacional.
Certificaciones	Copia de las certificaciones obtenidas y exigidas como formación académica según el ROL a desempeñar, debidamente expedidas por las organizaciones o instituciones autorizadas.
	Certificaciones de experiencia expedidas por la entidad o la empresa contratante en las que se indique: • Cargo • Tiempo Laborado • Objeto u Objetivo del cargo • Contratante • Contacto
Documento de identificación	Ejemplar legible de la cédula de ciudadanía, cédula de extranjería o pasaporte.
Permiso temporal para ejercer sin matrícula a personas tituladas y domiciliadas en el exterior	Los profesionales extranjeros deberán presentar el correspondiente permiso temporal para ejercer sin matrícula profesional, a la suscripción del acta de inicio.

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

iv. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.

v. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

vi. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.

vii. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Postgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia especifica o viceversa.

viii. El costo del personal relacionado debe estar incluido dentro del valor del contrato.

ix. Se deben presentar las certificaciones correspondientes para validar la información, se tendrán en cuenta las certificaciones de experiencia de contratos efectuados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.

x. Se aclara que para acreditar la experiencia especifica del Equipo de trabajo, no es indispensable que, dentro del título de los objetos de los contratos aportados, se incluya explícitamente las palabras que describen el objeto de este proceso, no obstante, sí es necesario como soporte que el contratista anexe información contractual que permita evidenciar claramente el cumplimiento de lo solicitado.

xi. En caso de que las certificaciones adjuntadas no contengan la totalidad de la información aquí relacionada, el contratista podrá adjuntar documentos complementarios como: contratos, actas de liquidación, acta de recibo final entre otros, que demuestren la experiencia del profesional.

- ✓ El personal calificado será el que realice las actividades contratadas, y por lo tanto los informes deberán estar suscritos y avalados por los responsables de cada actividad funcional.
- ✓ Para documentos expedidos en el exterior, se deberá cumplir con lo dispuesto en el pliego de condiciones para estos casos.
- ✓ No se tendrán en cuenta los contratos en ejecución.
- ✓ El equipo de trabajo mínimo solicitado se requiere sin perjuicio de que el contratista disponga de un recurso humano adicional para la ejecución del contrato.

xii. En todo caso la AEROCIVIL se reserva el derecho de verificar la documentación presentada.

xiii. No se tendrán en cuenta los contratos en ejecución.

5. GARANTÍA TÉCNICA

El contratista se obliga a dar cumplimiento a las disposiciones establecidas en los artículos 932 y 933 del Código de Comercio, Ley 1480 de 2011, Decreto 735 de 2013 y demás normas que lo modifiquen o adicionen.

La garantía técnica mínima para el servicio objeto del contrato será de un (1) año con asistencia técnica periódica por mantenimiento preventivo cada tres (3) meses y correctivo las veces que se requiera, en un término que no supere a veinticuatro (24) horas en atención a la falla, contado a partir del acta de recibo final la cual operará de la siguiente forma:

garantía directamente al oferente: Se debe entregar dicho certificado al supervisor del contrato, Los tiempos de garantía inferiores a los requeridos por LA AERONÁUTICA CIVIL, constituye causal de incumplimiento del contrato.