



Mantenimiento en Aeronaves MI-17 con altos estándares de calidad generando impacto en la seguridad y la optimización de recursos



**AirLink MRO**  
USMX

**AVIATEK**  
energy • aviation • engineering

• **AVIATECHSUPPLY.** •



## Soluciones Integrales

Con más de 20 años de experiencia en la industria aeronáutica, AirLink MRO ofrece servicios de mantenimiento y administración de una gran variedad de aeronaves, incluyendo los helicópteros Black Hawk y MI-17.

Aviatek es líder en integración de las más avanzadas tecnologías, servicios y equipos de especialistas y científicos altamente cualificados, ofreciendo soluciones integrales a los principales sectores de actividad públicos y privado.



# Nosotros

## AFAC

único taller mecánico mexicano con la capacidad registrada ante la AFAC para el mantenimiento de helicópteros Black Hawk

## TEAM

formado por un amplio equipo de ingenieros y personal técnico

## REGULACIONES

enfocados en atender los requerimientos específicos de nuestros clientes en las regulaciones nacionales e internacionales

## TRANSPARENCIA

siempre garantizando la transparencia en nuestro servicio

**20**  
AÑOS

**3270**  
PROYECTOS COMPLETADOS



## Taller con socios estratégicos en más de 30 países del mundo



Somos un taller aeronáutico debidamente autorizado por la Agencia Federal de Aviación Civil (AFAC) Bajo el permiso de Taller Aeronáutico No.277. AirLink MRO es el único taller mexicano con la capacidad registrada ante la AFAC para el mantenimiento de helicópteros Black Hawk



Acuerdos firmados con los mayores proveedores independientes de los repuestos y material aeronáutico para la flota de helicópteros series MI. Tenemos 5 sucursales con almacenes certificados.



Más de 18 años administrando reparaciones y suministros de los repuestos de aeronaves




Más de 100 contratos directos con los fabricantes más importantes, tanto rusos como mundiales, en el sector de partes originales



Más de 15.000 items en almacenes principales



# Capacidad operativa - MI-17

Flota	Capacidad	Solución de logística integral (ILS)	Documentos de soporte	Team
 <p><b>MI-17</b></p>	Motores	Motorisch	Carta de Soporte y Garantías	<b>Recurso disponible</b>
	Estructuras	OJSC "Orsha Aircraft Repair Plant" JSC 558 ARP	Carta de Soporte y Garantías	
	Aviónica	Leonardo Aviatech	Acuerdo Comercial Acuerdo de Cooperación	
	Hydráulicos	OJSC "Orsha Aircraft Repair Plant" Aviatech	Carta de Soporte y Garantías	
	G.S.E.	Aviatech	Acuerdo Comercial Carta de Soporte y Garantías	
	Rotor principal y de cola	OJSC "Orsha Aircraft Repair Plant" JSC 558 ARP	Carta de Soporte y Garantías Acuerdo Comercial	
	Entrenamiento	Motorisch Aviatech	Acuerdo Comercial	

# Soporte de mantenimiento integral para helicópteros y aeronaves de fabricación rusa

## PROCESO

**SUMINISTRO**  
de material aeronáutica

**MANTENIMIENTO**  
de los repuestos por las plantas fabricantes o por plantas reparadoras certificadas (ARZ)

**EXTENSIONES**  
del recurso de aeronaves y sus componentes

**VERIFICACIÓN**  
de la autenticidad de los componentes y su trazabilidad

**MODIFICACIÓN**  
y modernización de aeronaves

**VISITAS DE URGENCIA**  
por los inspectores técnicos de la compañía a cualquier lugar del mundo

### HELICÓPTEROS



MI-8



MI-17  
MI-17-1B



MI-171  
MI-172



ANSAT



MI-26

### AVIONES



An-32, An-124, An-148  
ANTONOV

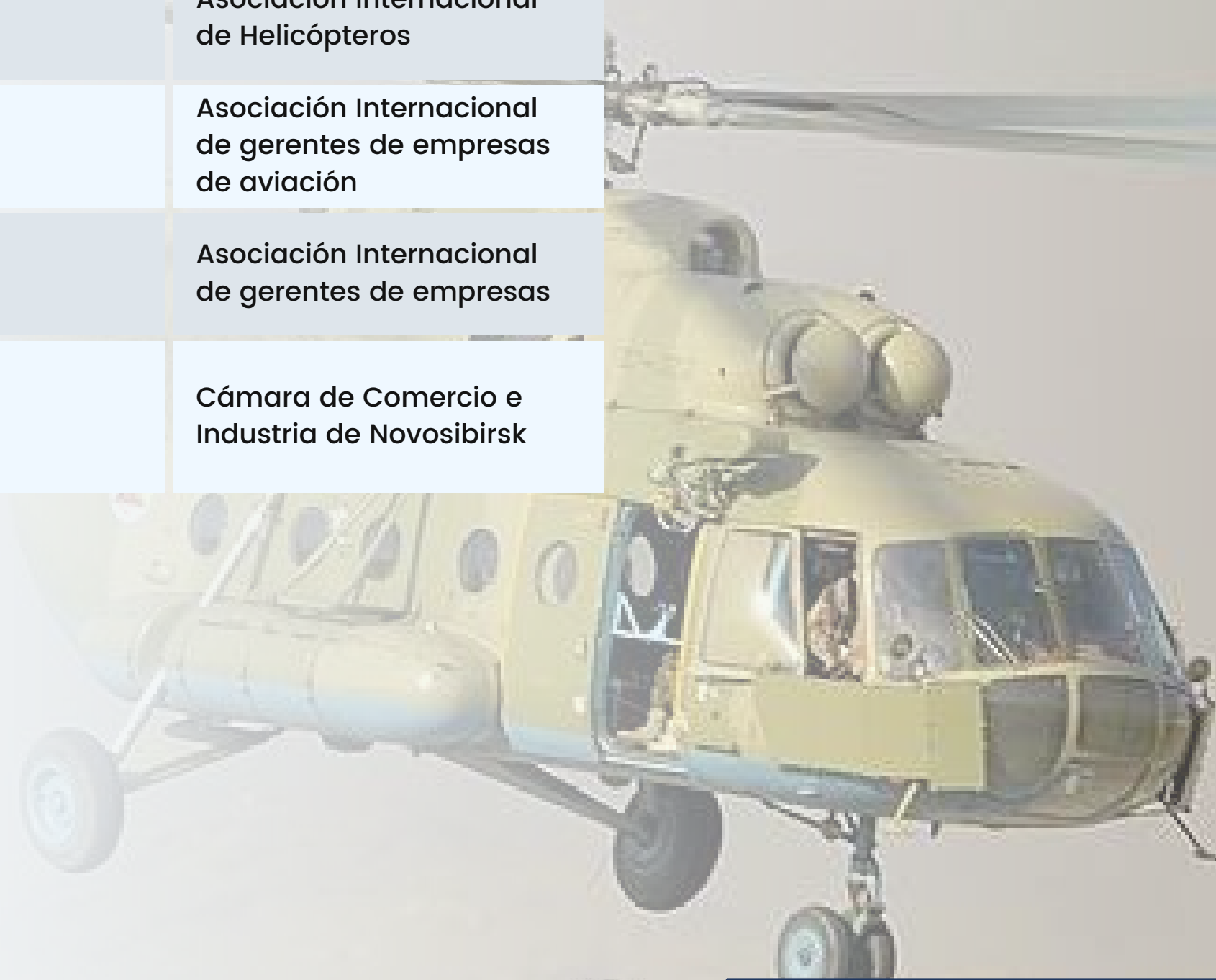


L-410 LET

# ALIANZAS COMERCIALES

Productores de equipos y plantas de reparación	
ZNYMYA S.A.	Fábrica de maquinaria de Moscú
PRIMA S.L.	Empresa de investigación y producción
ELECTROSIGNAL	Corporación
BETA AIR	La corporación de IRKUT es productora de equipos de prueba y electrónica de aviación
UPZ	Planta de producción de instrumentos para aviación
NARZ	Planta de reparación de material de aviación
MOTOR	Planta de reparación de APU (unidades de energía auxiliares)

Membresía en la asociaciones	
HIA RUSIA	Asociación Internacional de Helicópteros
IATMAE	Asociación Internacional de gerentes de empresas de aviación
MARP	Asociación Internacional de gerentes de empresas
NC CCI	Cámara de Comercio e Industria de Novosibirsk



# SISTEMA DE SOPORTE Y SERVICIO DE MANTENIMIENTO



## Rapidéz

- Contamos con suministro directo desde más de 100 plantas fabricantes
- Consolidación y suministro de repuestos de 3 - 14 días



## Autenticidad

- Suministro de repuestos auténticos
- Código de trazabilidad
- Verificación de la autenticidad



## Calidad

- Inspectores y técnicos certificados por fabricantes
- Más de 20 años de experiencia



## Logística estructurada

- Agrupación de pedidos
- Trámites aduaneros
- Trámites licencias de exportación
- Almacenamiento de productos
- Entrega hasta la puerta





## Somos proveedor/socio oficial de:

Izmeritel

Instituto de Investigación Científica AO

Aviaavtomatika, Kursk

Ramenskiy PZ

SEZ de Ordzhonikidze

Tekhnipribor

UPPO, Ufa

VNIIRA-Navigato

PRIMA

NPO Pribor

Segundo MPZ

BLMZ

KLIMOV

Oktyabr

Electropribor, Kazan

GZAS Popov

Hidroagregat

Kontur-NIIRS

Oficina experimental de diseño de Engels "Signal" Tecnología

Tranzas

NPP TOPAZ

Tynys

Planta de electrogeneradores de Sarapul

## Relacionamiento estratégico

Aeropribor-Voskhod E

lectropribor, Tambov

Oficina de Diseño de Robótica Industrial

Oficina de Diseño de Instrumentación

UTES

Planta de Instrumentación de Arzamás

Electropribor, Voronezh

Planta electromecánica, Tiumén

Vpered MMZ

Fábrica Electrougli

Krasny Oktyabr

Instituto de diseño de equipos eléctricos XXI

Vek KULZ (Planta de refinación de Kamensk-Uralsky)

Krasny Oktyabr LEPSE Planta de maquinaria de Moscú "Znamya"Rubin

Rubin

STAR

TD Teploobmennik

Temp-Avia

Zvezda

ELARA

Electrostochnik

Electroavtomat

Yaroslavskiy radiozavod



# OVERHAUL, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

Más de 15 años de experiencia en la gestión de la inspección y reparación mayor (overhaul) de los helicópteros en cooperación con las principales plantas de overhaul mayor.

Inspección y reparación mayor (overhaul):

- Reductores principales, motores y unidades de energía auxiliares (APU)
- De todas las partes de transmisión
- De todos los grupos de máquinas
  
- Trabajos de reparación en el lugar del helicóptero
- Servicios de mantenimiento del helicóptero en tierra
- Prolongación de vida y período de empleo de los helicópteros (en colaboración con la oficina de diseños y proyectos)

# MODERNIZACIÓN

- Modernización de aviónica
- Modernización de la cabina de piloto para vuelos NVD (instrumento de visión nocturna)
- Instalación de reflectores de búsqueda
- Instalación del sistema FLIR
- Instalación de equipos de emergencia
- Instalación de equipos de búsqueda y rescate (SAR) y equipos contra incendios
- Instalación del sistema de blindaje
- Instalación del tanque de combustible adicional externo
- Instalación del winche (300 kg)
- Instalación del aire acondicionado

## Updates & Upgrades

Aviónica de tecnología Europea con certificación EASA y FAA

Instalación	
TAWS	Sistema de alerta de Proximidad de tierra SRPBZ
BMS (GNSS y GLS y FMS)	Sistema multifuncional de aviación
KONTUR-10C/RDR-2000/2100	Radar del clima
KT-76C, KT 76-A	Transpondedor de aviación
TCAS	Sistema de alerta de tráfico y evasión de colisión

Cambios	
RIO-3 por CO-121VM	Antihielo
RV-3 por A-037	Radioaltímetro
Yadro-1A por Prima	KV (Radio)
Baklan 20 por Orlan	85ST (Radio)
ZBN-1-1 por ZNB-1-3	Registrador de vuelo FDR
SARPP-12 por SDK-8 o BUR-1-2 ser. 2	Registrador de vuelo FDR
TBN-K 4 por BUR-1-2	Registrador de vuelo FDR

# DESARROLLO DE LOS CENTROS DE MANTENIMIENTO

## ETAPA 1

- Determinación de ubicación Centro de servicio
- Preparación de documentación de diseño y proyectos
- Suministro de comunicaciones de ingeniería
- Construcción de hangares para el mantenimiento de los helicópteros y sus unidades

## ETAPA 2

- Construcción y equipamiento del área de pintar y lavado
- Equipamiento del área de reparación de los sistemas

## ETAPA 3

- Equipamiento de las áreas de unidades (grupos de máquinas) y sistemas de helicópteros
- Equipamiento de las áreas de reparación de unidades de aviación y sistemas de radio y electrónica

## ETAPA 4

- Equipamiento de las áreas para la inspección y reparación mayor (overhaul) de sistemas de la transmisión y rotor

# CAPACITACIÓN

Implementado en centro de formaciones certificados como Novosibirsk, Planta de Orsha, EEUU, AirLink MRO o en el lugar del cliente. Programas individuales para el personal de pilotos, técnicos e ingenieros de servicios y personal de campo

- Ajustado al idioma del cliente
- Software específicamente diseñado basado en la amplia experiencia en mantenimiento, reparación e inspección y reparación mayor
- Software visualizado con modelos 3D para los mejores resultados en el aprendizaje
- Excelente oportunidad para estudiantes participar en programas de transferencia de conocimiento con los mejores especialistas

# PIEZAS DE RECAMBIO

Grupos de máquinas de marca, nuevos y después de la reparación mayor (overhaul) para todos los sistemas de los helicópteros MI-17 y MI-26T.

- Dispositivos de control del sistema eléctrico
- Dispositivos de control de sistema de combustible
- Generadores
- Dispositivos antihielo
- Dispositivos de control del motor
- Dispositivos de navegación aérea
- Dispositivos de control de la transmisión
- Sistema de registro de los parámetros del vuelo
- Sistema de alarma
- Dispositivos de navegación y radio

## TIPO DE HELICÓPTERO

- MI-8
- MI-17
- MI-171
- MI-26T
- KA-32

## MOTORES Y APU

- TV2-117 (A/AG)
- TV3-117 (MT/VM/VMA)
- Ai-9V/Safir-5K
- D-136
- Ta-8

## REDUCTORES PRINCIPALES

- VR-8
- VR-14
- VR-26
- VR-252

## TRANSMISIÓN

- Cubo del rotor principal
- Plato oscilante
- Eje de transmisión de cola
- Reductor del rotor de cola
- Reductor intermedio
- Cardán del ventilador
- Ventilador

## SISTEMAS

- Hidráulico
- De aceite
- De combustible
- Contra incendios
- Eléctrico

## PALAS

- Del rotor principal
- Del rotor de cola

## MATERIAL CONSUMIBLE

- ✓ Mangueras
- ✓ Juntas de empaquetadura
- ✓ Clavijas hendidas
- ✓ Tornillos y tuercas
- ✓ Remaches
- ✓ Pinceles
- ✓ Tubos
- ✓ Filtros
- ✓ Aros de empaquetadura
- ✓ Fusibles, lámparas
- ✓ Materiales de goma

## PIEZAS DE LA CÉLULA

- ✓ Hojas de metal
- ✓ Marcos
- ✓ Largueros
- ✓ Asientos
- ✓ Carenados
- ✓ Estabilizadores
- ✓ Botalón y pilón de cola
- ✓ Recubrimientos
- ✓ Paneles y puertas
- ✓ Cristales y blisters
- ✓ Tanques de combustible

# CALIDAD DEL SUMINISTRO DE PIEZAS

- ✓ Recepción de equipo y control de entrega por personal de alta calificación del departamento de calidad
- ✓ La mercancía se guarda en los almacenas de la empresa de acuerdo al GOST ISO 9001-2011 y el GOST PB 0015-002-2012 (estándares militares de calidad)
- ✓ Entrega rápida de equipo 24/7
- ✓ Entrega puerta a puerta, control de la aduana, servicios de carga y transporte
- ✓ Realización de trabajos de garantía y reclamación después de los servicios de venta



# EQUIPOS DE SOPORTE EN TIERRA

Acuerdo de exclusividad por el diseñador Aviatech Supply para proveer unidades de prueba en tierra (tester hidráulicos) para realizar el mantenimiento en el lugar del helicóptero a su experiencia en el mantenimiento de los helicópteros Mil

## UNIDAD HIDRÁULICA PORTÁTIL EN TIERRA

Diseñada para probar el sistema hidráulico de los helicópteros tipo MI-17

## UNIDAD HIDRÁULICA EN TIERRA

Diseñada para probar el sistema hidráulico principal y el auxiliar de los helicópteros tipo MI-17

## UNIDAD HIDRÁULICA DE LAVADO

Diseñada para limpiar el sistema hidráulico de los helicópteros tipo MI-17

## UNIDAD DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA EN TIERRA

Conexión de red de cables a bordo para corrientes especiales de los helicópteros tipo MI-17

- Escaleras
- Diques y plataformas
- Cilindros hidráulicos
- Rastras
- Carretillas
- Equipos de elevación
- Juegos de herramientas
- Equipos de medición
- Unidades de prueba
- Equipos especiales de mantenimiento, reparación y empleo

# EQUIPOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y EMPLEO

Relaciones de cooperación a largo plazo con los principales centros de mantenimiento, reparación y empleo de los helicópteros y exclusividad con la casa diseñadora Aviatech supply la cual produce numerosos bancos de prueba, para proveer la inspección y reparación mayor (overhaul) a todos los sistemas y componentes del helicóptero

- Banco de cubos del rotor principal
- Banco de bombas y válvulas hidráulicas
- Banco de prueba de los servomandos hidráulicos
- Banco balanza de transmisión
- Banco balanza del rotor de cola
- Bancos de aire, aceite y combustible
- Banco de prueba de generadores
- Banco de prueba del sistema hidráulico
- Bancos del sistema contra incendios

# JUEGOS DE MANTENIMIENTO

Agrupan componentes necesarios para corresponder a las secuencias de mantenimiento específicas conforme a los manuales de mantenimiento de las oficinas de diseño y proyectos Kamov y Mil;

Equipados con la cantidad exacta de todos los componentes y materiales necesarios para realizar los trabajos programados de fase; Contienen todas las piezas aprobadas por los productores de equipos completos, fabricadas de acuerdo a las últimas especificaciones y aprobadas por el más estricto sistema de calidad.

- ☑ Mantenimiento de las series MI-17 | 50, 100, 300, 500, 1000 horas
- ☑ Mantenimiento de las series KA-32| 100, 300, 600, 900, 1200 horas

# LICENCIAS Y CERTIFICADOS PRINCIPALES

Permiso de Taller Aeronáutico No. 277, habilitado para realizar actividades de Servicio Privado y al público, Categoría 3, Planeadores clase 1,3 y 4, Accesorios clase 2, Hélices clase 2, Motores Clase 1 y 2, helicópteros y Servicios especializados



# CERTIFICACIONES Y RESPALDO

### CARTA REPRESENTACION Y RESPALDO DE PLANTA DE REPARACION MAYOR OJSC "ORSHA"

**ORSHA AIRCRAFT REPAIR PLANT**  
 Aviaciynyy Zavod "Orsha"  
 111000, Orsha, Minsk Oblast, Republic of Belarus  
 200000, 111000, 200000, 200000  
 +375 29 248 21 211  
 +375 29 248 21 211  
 +375 29 248 21 211  
 +375 29 248 21 211  
 +375 29 248 21 211

**ОТДЕЛЕНИЕ АВИАРЕПАРОВ**  
 ОТДЕЛЕНИЕ  
 АВИАРЕПАРОВ  
 111000, Орша, Минская область, Республика Беларусь  
 200000, 111000, 200000, 200000  
 +375 29 248 21 211  
 +375 29 248 21 211  
 +375 29 248 21 211  
 +375 29 248 21 211  
 +375 29 248 21 211

**Fecha:** 30 de mayo de 2022. **CERTIFICADO DE SOPORTE Y GARANTIAS.**

**Respectado Señor:**

Orsha Aircraft Repair Plant "OJSC", certifica su respaldo y responsabilidad para la República Checa y AVIASTE S.A.S en todos los requerimientos de asistencia, servicios de mantenimiento y Operativa, respecto de sistemas de aviaci3n, suministrados de partes, con respaldo y garantias para vuelos libres de contaminación.

Orsha Aircraft Repair Plant "OJSC", se certifica al 100% de su capacidad para la Republica de Eslovenia en el campo de la reparaci3n, mantenimiento, modernizaci3n y mantenimiento de helic3pteros. Cuenta con una capacidad para el procesamiento de mas de 1000 aviaci3n cada a3o, en el campo de aviaci3n, mantenimiento (prevenci3n y reparaci3n) de todo el servicio aeronautico para el mantenimiento, reparaci3n, modernizaci3n, restauraci3n y restauraci3n de la aviaci3n Mi-8/Mi-17, Mi-24/Mi-26, Mi-35, Mi-38 y de una gran gama de aviaci3n, helic3pteros y motores.

Despu3s de un periodo de prueba con Orsha Aircraft Repair Plant "OJSC" y AVIASTE S.A.S para el campo de los servicios aeronauticos previamente mencionados, permitiendo respaldar los servicios de entrega, mantener todas las condiciones, apoyo de garantias preferenciales, disponibilidad de stock de partes y capacidad de proporcionar el soporte para la aviaci3n.

Este acuerdo entre las partes tiene una vigencia de 12 MESES, desde la fecha de la suscripci3n y firma de este documento. Referencia: 10202202



**SUJOM PA**  
 DIRECTOR GENERAL OF  
 ORSHA AIRCRAFT REPAIR PLANT

### OVERHAUL & REPAIR STATION MI -17 - OJSC "ORSHA"




**МІНІСТАРСТВА ТРАНСПОРТА І СІЛСЬКАГА ГАСПАРСТВА РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ**  
 МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА И СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**СЕРТИФИКАТ**  
**РЕМОНТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**  
**ОТДЕЛА ИЛИ СТАЦИИ РАМОНА**  
**СООБРАЩЕНИЯ**

№ 2202202

**Выданный организацией:**  
 Организация: Orsha Aircraft Repair Plant "OJSC"

**Выданный сертификат имеет:**  
 1. Действительность в отношении выполнения работ по ремонту, модернизации и техническому обслуживанию вертолетов Ми-17, Ми-24, Ми-35, Ми-38 и других типов вертолетов.

**Исполнитель:**  
 Организация: Orsha Aircraft Repair Plant "OJSC"

**Срок действия:**  
 Срок действия: 12 месяцев, с даты подписания настоящего документа.



### CONVENIO DE SERVICIOS DE ENTRENAMIENTO, SIMULADOR Y OPERACION "RUSSIAN HELICOPTER SYSTEMS" (RHS)

**МІНІСТАРСТВА ТРАНСПОРТА І СІЛСЬКАГА ГАСПАРСТВА РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ**  
 МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА И СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**СЕРТИФИКАТ**  
**РЕМОНТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**  
**ОТДЕЛА ИЛИ СТАЦИИ РАМОНА**  
**СООБРАЩЕНИЯ**

№ PO-03

**Выданный сертификат имеет:**  
 1. Действительность в отношении выполнения работ по ремонту, модернизации и техническому обслуживанию вертолетов Ми-8, Ми-17, Ми-24, Ми-35, Ми-38 и других типов вертолетов.

**Исполнитель:**  
 Организация: Orsha Aircraft Repair Plant "OJSC"

**Срок действия:**  
 Срок действия: 12 месяцев, с даты подписания настоящего документа.




# CERTIFICACIONES Y RESPALDO



Representación exclusiva para las capacidades en las líneas exclusivas para soporte y mantenimiento de equipos de tierra (GSE) para las flotas de helicópteros MI-17, para Aeropuertos y unidades MRO



Certificado de conformidad SDS OGA No. ATI-091115.005 para suministrar y organizar reparaciones de los bienes técnicos de aviación. Ministerio de transporte Rusia.



Licencia No. 12584-AT para realizar diseño, producción, pruebas y reparación de los equipos de aviación. Ministerio de Industria y Comercio de Rusia.



# LICENCIAS Y CERTIFICADOS PRINCIPALES



Licencia No. 12584-AT para realizar diseño, producción, pruebas y reparación mayor de los equipos de aviación



El sistema de gestión de la calidad provisto del certificado GOST ISO 9001-2011/GOST RV 0015-002-2012, 'Instituto de programas de prueba y equipos militares'.



La calidad de los servicios de suministro provista del certificado ATI no. 041212.005, "Instituto público de investigaciones de aviación civil" en el sistema de certificación de equipos de aviación.

Taller aeronáutica MRO, licencia No. 277-MAMB-626 otorgada por la AFAC