MINISTERSTVO OBRANY
MINISTRY OF DEFENCE

ČESKÁ REPUBLIKA

CZECH REPUBLIC

OSVĚDČENÍ K ČINNOSTEM

APPROVAL CERTIFICATE

Č. / No. CZE.Z.1006

Tímto se na základě § 35n zákona č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách České republiky, ve znění zákona č. 147/2010 Sb.

This certifies on the basis of compliance with the Czech Republic Armed Forces Act, No. 219/1999, § 35n.

osvědčuje approves	**VZLU AEROSPACE, a.s.**
se sídlem whose business address is	**Beranových 130, Letňany, 199 00 Praha 9**
pracoviště workplace	**Beranových 130, Letňany, 199 00 Praha 9** **V Mezihoří 228/2a, 180 00 Praha 8**
jako organizace schválená as an approved organization	**ke zkouškám vojenské letecké techniky** **for testing of military aircraft products**

Podmínky – Conditions:

1. Osvědčení je omezeno na rozsah činností a typy nebo druhy výrobků uvedených v bodu 6 přílohy tohoto osvědčení.
   This Certificate is limited to the scope of the activities and to the types and/or to the sorts of articles listed in 6, Annex to the Approval Certifcate.
2. Držitel Osvědčení provádí činnost za podmínek a v souladu s dokumenty, které schválilo Ministerstvo obrany České republiky při vydání Osvědčení.
   The Certificate holder shall perform these activities according to conditions and documents approved by the Ministry of Defence of the Czech Republic when issuing this Approval Certificate.
3. Držitel osvědčení je povinen dodržovat podmínky pro provoz stanovené Ministerstvem obrany České republiky.
   Certificate holder shall comply with the Operational Conditions laid down by the Ministry of Defence of the Czech Republic.
4. Osvědčení je platné, dokud se jej jmenovaný nevzdá, dokud není Ministerstvem obrany České republiky jeho platnost pozastavena, odvolána nebo ukončena, dokud neuplyne doba jeho platnosti stanovená Ministerstvem obrany České republiky, nebo dokud se nezmění místo nebo obor činnosti, pro něž bylo osvědčení vydáno. Toto osvědčení je nepřenosné.
   The Certificate is valid until surrendered by the holder, suspended, revoked or a termination date otherwise established by the Ministry of Defence of the Czech Republic until the time of the validity elapses, or until the location or the branch of the activity, for which the Approval Certificate was issued, is changed. This certificate is not transferable.

MINISTERSTVO OBRANY -02- -219-

2025-09-08

Datum vydání - Date of issue
(rr-mm-dd) - (yy-mm-dd)

Podpis - Signature

Státní tiskárna cenin, s.p.

5. Podmínky Ministerstva obrany České republiky Conditions of the Ministry of Defence of the Czech Republic	Potvrzení Signature
Stanoveny Rozhodnutím ODVL SPSp MO čj. MO 467090/2023-1216. Defined in Decision MAA CZE No. MO 467090/2023-1216.	

6. Rozsah činnosti Scope of work	Potvrzení Signature
Dle Rozsahu činností schválené organizace ke zkouškám vojenské letecké techniky č. CZE.Z.1006-A a aktuální příručky zkušebních laboratoří – „PVS-032 Příručka zkušebních laboratoří pro zkoušení vojenské letecké techniky." In accordance to the Scope of work of the organization approved for testing of military aircraft products No. CZE.Z.1006-A and the Testing Laboratory Manual – PVS-032.	

7. Platnost osvědčení Validity of C of A	Potvrzení Signature
Do **2026-05-31** Until **2026-05-31**	

ROZSAH ČINNOSTÍ ORGANIZACE SCHVÁLENÉ KE ZKOUŠKÁM VOJENSKÉ LETECKÉ TECHNIKY

SCOPE OF WORK OF THE ORGANIZATION APPROVED FOR TESTING OF MILITARY AIRCRAFT PRODUCTS

Tento dokument je součástí osvědčení k činnostem č. CZE.Z.1006 vydaného 08. 09. 2025.

This document is part of the approval certificate No. CZE.Z.1006 issued on 2025-09-08.

Organizace / Organization: **VZLU AEROSPACE a.s., IČO 00010669**

Číslo / Number: **CZE.Z.1006-A**

Zkušební laboratoř	Zkušební laboratoře pro zkoušení vojenské letecké techniky	Testing laboratories for Military Aircraft testing
Zkušební laboratoř aerodynamiky nízkých rychlostí Low-Speed Aerodynamics Testing laboratory	Provádění aerodynamických měření a zkoušek modelů letadel, jejich částí, letadlových celků, leteckých pozemních zařízení, budov a jiných děl v aerodynamických tunelech nízkých rychlostí a jinými metodami simulace pohybu zkoumaného objektu. Zkoušky ověřovací: - aerodynamická měření a zkoušky modelů letadel, jejich částí, letadlových celků, leteckých pozemních zařízení, budov a jiných děl v aerodynamických tunelech nízkých rychlostí a jinými metodami simulace pohybu zkoumaného objektu, - kalibrace anemometrů v aerodynamických tunelech.	Performing aerodynamic measurements and tests of aircraft parts and scaled down models, aircraft models, ground facilities, buildings and other objects and specimens using low speed wind tunnels or other simulation methods. Verification tests: - Aerodynamic measurements and tests of aircraft parts and scaled down models, aircraft models, ground facilities, buildings and other objects and specimens using low speed wind tunnels or other simulation methods, - Anemometer calibrations in the wind tunnel.
Zkušební laboratoř aerodynamiky vysokých rychlostí High-Speed Aerodynamics Testing laboratory	Provádění aerodynamických měření a zkoušek modelů letadel a jejich částí, rychlostních a teplotních sond při vysokých rychlostech. Měření a kalibrace průtoku pomocí normalizovaných clon. Testy průtočných částí lopatkových strojů. Zkoušky průkazné a ověřovací: - sondy leteckých rychloměrných systémů, sondy celkového tlaku, statického tlaku, úhlu náběhu, čidel námrazy a teploty a jejich kombinace, - kalibrace průtoku vzduchu na clonových tratích v rozsahu 0-16 kg/s, - aerodynamická měření v aerodynamických tunelech s využitím zařízení uvedených v kap. IV této Příručky zkušebny.	Performing aerodynamic measurements and tests of aircraft models and their parts; velocity and temperature probes at high speeds. Mass flow measurement and calibration using standardized orifices. Tests of blade cascades and turbine stages. Qualification and verification tests: - Probes for aircraft velocity and Mach measurement systems, total pressure probes, static pressure measurement devices, angle of attack, icing and temperature sensors, - Mass flow calibration using standardized orifice plates in the range 0-16 kg/s, - Transonic and supersonic wind tunnel measurements.
Zkušební laboratoř materiálů a technologií Materials and Structures Testing laboratory	Provádění mechanických zkoušek materiálů a elementů konstrukčních celků, experimentální analýza napětí, fraktografické a metalografické analýzy, nedestruktivní kontrola materiálů a konstrukcí. Zkoušky průkazné a ověřovací: - mechanické zkoušky v rozsahu 0 až 1 MN v různém prostředí v rozsahu teplot od -175 °C do + 900 °C,	Mechanical tests of materials and structure parts, experimental stress and strain analysis, fractographic and metallographic analyses, non-destructive inspection of materials and structures. Qualification and verification tests: - Mechanical tests in range from 0 up to 1 MN under various environmental conditions in temperature range from -175 °C to +900 °C,

	- zkoušky absorpce vlhkosti do materiálů a konstrukčních prvků; v rozsahu teplot do 180 °C a vlhkosti až do 95 % RH, - fraktografické a metalografické analýzy materiálů a lomů, - experimentální analýzy napětí s využitím různých metod a principů měření, - nedestruktivní testování materiálů a konstrukcí s využitím různým inspekčních metod (vizuální, vířivé proud, ultrazvuk, shearografie, atd.), - SHM (sledování stavu) materiálů a konstrukcí.	- Humidity absorption tests of materials and structural parts in temperature range from -40°C up to 180 °C and relative humidity up to 95 %, - Fractographic and metallographic analyses of materials and failures, - Experimental stress analysis using various methods and measurement principles, - Non-destructive testing and evaluation of materials and structures using various inspection methods (visual, eddy current, ultrasonic, shearography, etc.), - SHM (Structure Health Monitoring) of materials and structures.
Zkušební laboratoř motorů Testing laboratory of Engines	Zkoušky průkazné a ověřovací: - zkoušky pro průkaz žáruvzdornosti nebo žárupevnosti, - pozemní zkoušky motorů do výkonu 1000 kW, - experimentální ověřování, - dynamiky motorových systémů, - olejových systémů leteckých motorů a jejich částí.	Qualification and verification tests: - Fireproof and fire resistance certification tests, - Ground tests of the engines up to 1000 kW, - Experimental verification, - Dynamic of the engine system, - Engine oil system and its component.
Zkušební laboratoř pevnosti konstrukcí Testing laboratory of Structural Strength	Provádění pevnostních zkoušek konstrukcí letadel a mechanických letadlových celků Zkoušky průkazné a ověřovací: - statické pevnostní zkoušky draků letadel a jejich částí, - zkoušky únavové pevnosti konstrukcí letadel a jejich částí, - zkoušky přistávacích zařízení letadel a jejich částí, - pozemní vibrační zkoušky letadel a jejich částí, - zkoušky konstrukcí na odolnost proti letícímu předmětu (bird strike testy).	Structural strength testing of aircraft airframes and mechanical aircraft complexes Qualification and verification tests: - Static strength tests of airframes and their components - Fatigue strength tests of aircraft and their parts, - Test of aircraft landing gears and their components - Ground vibration tests of aircraft and their parts, - Test of aircraft structures for resistance against flying objects (bird strike tests)

MINISTERSTVO OBRANY -02- -219-

2025-09-08

Datum vydání - Date of issue
(rr-mm-dd) - (yy-mm-dd)

Podpis - Signature