

ŚWIADECTWO SPEŁNIENIA WYMAGAŃ TECHNICZNYCH
TYPE QUALIFYING CERTIFICATE

NUMER **UL-A.03.004.001**
REFERENCE **UL-A.03.004.001**

Na podstawie rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 26 marca 2013 r. w sprawie wyłączenia zastosowania niektórych przepisów ustawy – Prawo lotnicze do niektórych rodzajów statków powietrznych oraz określenia warunków i wymagań dotyczących używania tych statków (Dz. U. z 2016 r., poz. 1993, z późniejszymi zmianami) wydaje się niniejszy dokument dla:

On the basis of the Regulation of the Minister of Transport, Construction and Maritime Economy of 26 March 2013. On the exclusion of some provisions of the Act - Aviation law for certain types of aircraft and the conditions and requirements for the use of these aircraft (Dz. U. of 2016, item 1993, as amended), this document is issued for:

JMB Aircraft s.r.o.

Nadrazni 635, 565 01 Chocen, Czechy

(Nazwa i adres posiadacza) (Name and Address of Holder)

i stwierdza, że projekt typu następującego wyrobu: And confirms that the type of the following product:

VL-3

Podkategoria urządzenia latającego

UL-A. Samolot

(aircraft subcategory)

UL-A. Airplane

(oznaczenie typu / modelu) (type/ model designation)

zdefiniowanego wraz z warunkami jego użytkowania i ograniczeniami w aktualnej DDP (Deklaracji Projektu i Możliwości Technicznych) nr:

defined together with the conditions of its use and limitations in the current DDP (Declaration of Design and Performance) No:

UL-A.03.004.001

stanowiącej integralną część niniejszego Świadectwa Spełnienia Wymagań Technicznych, został zatwierdzony i spełnia wymagania, o których mowa w przepisach stanowiących podstawę kwalifikacji, określonych w DDP (Deklaracji Projektu i Możliwości Technicznych)

being an integral part of this Certificate of Performance of Technical Requirements, it has been approved and meets the requirements referred to in the regulations forming the basis for qualification set out in the DDP (Declaration of Design and Performance)

Data wydania: 05-10-2018
Date of Issue:

Podpis i pieczęć



Podmiot zatwierdzający	Numer w wykazie podmiotów zatwierdzających prowadzonym przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego
Skydream Sp. z o.o. Ul. Dworcowa 15a 43-502 Czechowice-Dziedzice	03

DEKLARACJA PROJEKTU I MOŻLIWOŚCI TECHNICZNYCH
*(Declaration of Design and Performance –DDP)**

DDP Nr UL – -A. 03. 004. 001.

Wydanie nr 2 z dnia 08.04.2019

1. Nazwa i adres producenta:

Nazwa: JMB Aircraft s.r.o.

Adres: Nadrazni 635, 565 01 Chocen, Czechy

2. Opis i ustalenie wyrobu, obejmujące:

a) nazwa lub oznaczenie określające typ wyrobu:

VL-3

▪ **ogólny opis lub określenie wyrobu:**

Samolot dwumiejscowy

▪ **szczegółowy opis i określenie wyrobu:**

Konstrukcja - charakterystyka ogólna, kadłub	<p>Samolot VL-3 jest jednosilnikowym dolnopłatem z chowanym podwoziem. Samolot w całości wykonany w technologii kompozytowej.</p> <p>Kabina samolotu posiada miejsca siedzące obok siebie.</p> <p>Samolot posiada zabudowany spadochronowy system ratunkowy.</p> <p>Kadłub skorupowy, usztywniony wręgami. Tylną część kadłuba stanowi belka ze zintegrowanym statecznikiem pionowym</p>
Konstrukcja - skrzydła	<p>Skrzydła wolnonośne o konstrukcji kompozytowej jednodźwigarowej. Główny dźwigar posiada pasy węglowe.</p> <p>Skorupy skrzydeł konstrukcji przekładkowej.</p> <p>Skrzydła wyposażone w kompozytowe lotki oraz klapy krokodylowe.</p> <p>Każde ze skrzydeł posiada zintegrowany zbiornik paliwa</p>
Konstrukcja - usterzenie	<p>Usterzenie poziome klasyczne. Jednoczęściowy wolnonośny statecznik i dwuczęściowy ster wysokości. Elementy konstrukcji kompozytowej</p>
Konstrukcja - podwozie	<p>Podwozie stałe, trójkołowe, ze sterowanym kółkiem przednim.</p> <p>Przednie podwozie amortyzowane jest za pomocą amortyzatora gumowego. Główne podwozie stanowią dwie kompozytowe golenie sprężyste. Koła podwozia głównego wyposażono w hydrauliczne hamulce tarczowe</p>



Konstrukcja - układ sterowania	<p>Pojedyncze sterownice dostępne z obu foteli:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dźwignia przepustnicy, - dźwignia ssania, - sterowanie klap, - dźwignia systemu ratunkowego <p>Podwójne sterownice:</p> <ul style="list-style-type: none"> - drążki, - pedały steru kierunku (lewy i prawy fotel) <p>Układ sterowania popychaczowy: ster wysokości, lotki,</p> <p>Układ sterowania linkowy: ster kierunku</p>
Konstrukcja - charakterystyka zespołu napędowego	<p>Silnik czterosurowy, czterocylindrowy, w układzie boxer, wyposażony w przekładnię</p> <p>Chłodzony cieczą i powietrzem</p> <p>Moc: 100 KM</p> <p>Wyposażony w podwójny zapłon elektryczny</p> <p>Rozrusznik: elektryczny</p> <p>Przełożenie przekładni: 2,43:1</p> <p>Śmigło dwułopatowe, przestawne w locie,</p>
Podstawowe materiały	<p>Tkaniny szklane, węglowe, aramidowe</p> <p>Żywica epoksydowa</p> <p>Elementy metalowe wykonane ze stali i duralu</p> <p>Zbiorniki paliwa kompozytowe</p>
Przeznaczenie	<p>Wersja VL-3E-1_600: Loty eksperymentalne w zakresie sprawdzenia i wykonania prób pomiarów osiągow i charakterystyki lotnej samolotu zmodyfikowanego, budowanego w pojedynczym egzemplarzu.</p> <p>Wersja VL-3E-1: Loty rekreacyjne, turystyczne, sportowe.</p> <p>Załoga jedno lub dwuosobowa.</p> <p>Użytkowanie w warunkach VFR dzień i VFR noc.</p>

▪ lista części wyrobu:

Zespół napędowy:

L.p.	Nazwa części	Nr podzespołu / części	Nr dokumentacji
1	Silnik	912ULS	899700, 899373
2	Śmigło	SR3000 KW20	OM SR3000 OM KW20

Płatowiec:

L.p.	Nazwa części	Nr podzespołu / części	Nr dokumentacji
1	Kadłub kompletny	VL-3E-20000-00	VL-3E-20000-00
2	Skrzydło lewe	VL-3E-10000-00	VL-3E-10000-00
3	Skrzydło prawe	VL-3E-12000-00	VL-3E-12000-00
4	Statecznik poziomy	VL-3E-31000-00	VL-3E-31000-00
5	Ster wysokości (prawy)	VL-3E-32000-00	VL-3E-32000-00
6	Ster wysokości (lewy)	VL-3E-32000-00	VL-3E-32000-00
7	Ster kierunku	VL-3E-33000-00	VL-3E-33000-00



b) standard modyfikacji:

Oznaczenie wersji	Opis wersji
VL-3E-1	Samolot wyposażony w silnik Rotax 912ULS (100KM), system ratunkowy, chowane podwozie, MTOW=472,kg
VL-3E-1_600	Samolot wyposażony w silnik Rotax 912ULS (100KM), system ratunkowy, chowane podwozie, MTOW=600kg

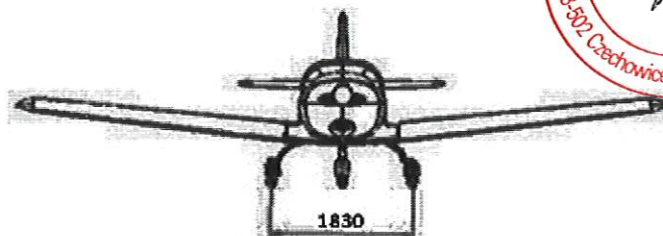
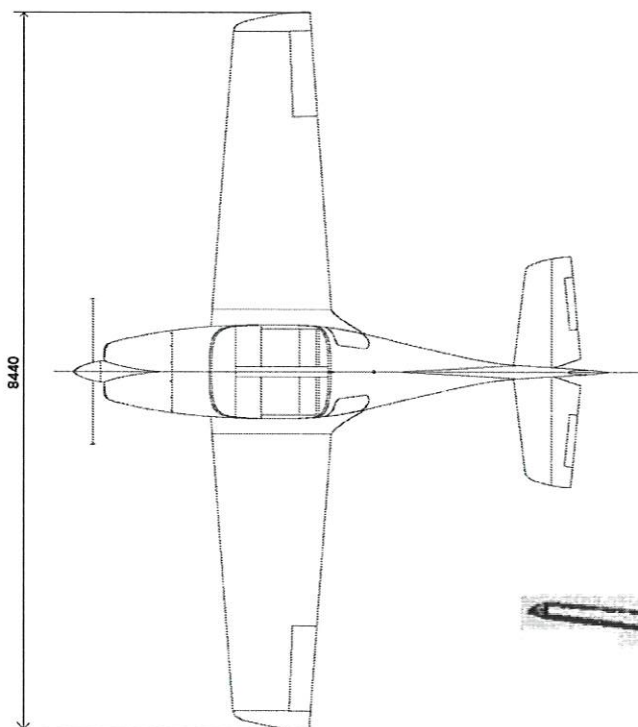
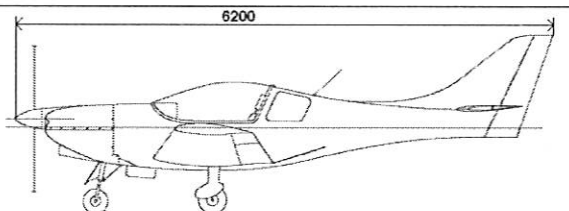
Oznaczenie egzemplarza jest na tabliczce znamionowej

c) główny spis rysunków:

Sekcja	Dokumentacja
Samolot całość	SYSTEM DRAWING OF THE AIRPLANE VL-3E-00000-00

d) ciężar i ogólne wymiary:

Parametr	Wartość	
	VL-3E-1	VL-3E-1_600
Masa własna w podstawowej konfiguracji [kg]	280	280
Maksymalna masa startowa [kg]	472,5	600
Maksymalna masa bagażu [kg]	15	15
Minimalna masa załogi [kg]	65	65
Długość samolotu [m]	6,20	6,20
Wysokość samolotu [m]	2,05	2,05
Rozpiętość skrzydeł [m]	8,44	8,44
Powierzchnia skrzydeł [m ²]	9,80	9,80
Powierzchnia statecznika poziomego i steru wysokości [m ²]	1,69	1,69
Wchylenia klap [m]	-15°, +37°, +55°	-15°, +37°, +55°
Wchylenia steru kierunku [mm]	w lewo 30°, w prawo 30°	w lewo 30°, w prawo 30°
Wchylenia steru wysokości [mm]	w górę 25° w dół 20°	w górę 25° w dół 20°



3. Odniesienie do specyfikacji, w tym numer normy, wymagań technicznych i specyfikacji projektowej producenta:

Samolot VL-3 został zaprojektowany i wyprodukowany zgodnie z dokumentacją projektową Type Specification VL-3.

Projekt spełnia wymagania przepisów UL-2 part I.

4. Nominalne osiągi wyrobu – bezpośrednio lub przez odniesienie do innych dokumentów:

Parametr	Wartość	
	VL-3E-1	VL-3E-1_600
Prędkość nieprzekraczalna V_{NE} [km/h]	302	303
Maksymalna prędkość z wychylonami klapami V_{FE} [km/h]	130	133
Maksymalna prędkość w locie poziomym V_H [km/h]	280	260
Prędkość manewrowa V_A [km/h]	168	190
Prędkość przeciągnięcia w konfiguracji gładkiej V_S [km/h]	73	92
Prędkość przeciągnięcia w konfiguracji do lądowania V_{SO} [km/h]	65	48

Pozostałe dane osiągowo zawarte zostały w Instrukcji Użytkownika w Locie samolotu VL-3 oraz Pilot Operating Handbook for aeroplane VL-3E-1

5. Szczegóły na temat zatwierdzenia, jakie otrzymał wyrób:

Dokument	Zatwierdzenie	Data
Świadectwo Spełnienia Wymagań Technicznych	UL-A.03.004.001	05-10-2018
Type Certificate / Typowy prukaz LAA CR	ULL 01/2007	20-04-2007
Type Certificate / Typowy prukaz LAA CR	ULL 02/2019	04-04-2019

6. Odniesienie do sprawozdania z prób kwalifikacyjnych:

Dokument	Numer raportu	Data
Strength tests of VL-3	VL-3-9	25.02.2007
Strength evidence of VL-3	VL-3-5	28.02.2007
Flight tests of VL-3	VL-3-22	02.11.2006
Flight tests of VL-3 MTOW=600kg	VL-3E-011-FT	28.09.2018
Strength test of empennages, MTOW=600 kg	VL-3E-012-ST	30.5.2018
Strength test of fuselage, MTOW=600 kg	VL-3E-013-ST	8.3.2019
Strength tests of the nose gear, MTOW=600kg - AI fork	VL-3E-014-ST	4.9.2018
VL-3E - Main undercarriage tests on drop tester	VL-3E-016-ST	26.6.2017
VL-3E aileron strength test - Brief report	VL-3E-017-ST	20.6.2018
VL-3E aircraft drop tests - Brief report	VL-3E-018-ST	20.9.2017
VL-3E Summary of strength	VL-3E-023-SA	22.1.2019

7. Odniesienie do podręcznika użytkownika lub odpowiednio instrukcji użytkownika i obsługi:

Dokument	Wydanie	Data
Instrukcja Użytkownika w Locie samolotu VL3	Wyd. PL Zm. 0	01.08.16
Instrukcja Obsługi Technicznej samolotu VL3	Wyd. PL Zm. 0	01.12.16
Pilot Operating Handbook for aeroplane VL-3E-1 MTOM=600kg	5.3.2019	5.3.2019
Maintenance Manual for aeroplane VL-3E-1 MTOM=600kg	5.3.2019	5.3.2019

8. Oświadczenie o spełnieniu mającej zastosowanie normy lub wymagań technicznych oraz o każdym odchyleniu od nich:

Samolot VL-3 spełnia wymagania techniczne przepisów UL-2 part I wydanych przez Letecká Amaterska Asociace CR



Oświadczenie o poziomie spełnienia mającej zastosowanie normy lub wymagań technicznych z uwagi na zdolności wyrobu do zniesienia różnych warunków otoczenia lub wykazania różnych właściwości, w tym wszelkie znane ograniczenia:

a) obciążenia robocze i maksymalne:

	Wartość	
	VL-3E-1	VL-3E-1_600
Maksymalna masa startowa [kg]	472.5	600
Minimalna masa załogi [kg]	65	60
Maksymalna masa bagażu [kg]	15	15
Maksymalna masa paliwa [kg]	90	90
Maksymalna temperatura zewnętrzna [°C]	N/D	N/D

b) ograniczenia czasu pracy albo cykl roboczy:

Lista czynności obsługi technicznej oraz międzyokresowe interwały obsługowe zawarte w Instrukcji Obsługi Technicznej oraz w Maintenance Manual for aeroplane VL-3E-1 MTOM=600kg

c) wszelkie inne znane ograniczenia

Zawiera Instrukcja Użytkowania w Locie i Instrukcja Obsługi Technicznej samolotu VL-3 oraz Maintenance Manual for aeroplane VL-3E-1 MTOM=600kg i Pilot Operating Handbook for aeroplane VL-3E-1 MTOM=600kg

9. Zakres wyrobów objętych deklaracją – w przypadku gdy deklaracja dotyczy pojedynczego egzemplarza lub określonej listy wyrobów:

Wszystkie egzemplarze samolotu VL-3 o standardzie modyfikacji VL-3E-1 i pojedyncze egzemplarze samolotu VL-3 o standardzie modyfikacji VL-3E-1_600.

10. Cel wystawienia deklaracji:

Deklaracja Projektu i Możliwości Technicznych do Świadectwa Spełnienia Wymagań Technicznych nr UL-A.03.004.001 z dn. 05-10-2018

11. Deklaracja w niniejszym dokumencie jest złożona w imieniu: JMB Aircraft s.r.o.

JMB Aircraft s.r.o. nie ponosi odpowiedzialności za użytkowanie wyrobu wymienionego w pkt 2 poza określonymi w niniejszej deklaracji warunkami bez jego zgody.

Skydream sp. z o.o.

Prezes Zarządu

Krzysztof Będkowski

08.04.2019

Data: _____

Podpis: _____

Imię, nazwisko /pieczęć i podpis upoważnionego
przedstawiciela producenta **

*- Nr DDP składa się z pięciu członów oddzielonych kropkami np: UL-G.03.001.002.a, UL-A.03.002.001., UL-PHG.03.004.001 Pierwszy literowy człon zawierający myślnik oznacza podkategorię urządzenia latającego zgodnie z rozporządzeniem (Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 7 sierpnia 2013 r. w sprawie klasyfikacji statków powietrznych - Dz. U. poz. 1032 z późn. zm.), drugi dwucyfrowy człon oznacza numer podmiotu zatwierdzającego w wykazie podmiotów zatwierdzających, prowadzonym przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego, trzeci trzycyfrowy człon oznacza producenta wyrobu (numer uzgodniony z podmiotem nadzorującym), czwarty trzycyfrowy człon oznacza kolejny numer typu wyrobu, piąty literowy ewentualne modernizacje wyrobu.

** - Wszystkie kartki niniejszej deklaracji powinny być opatrzone pieczęcią i podpisem upoważnionego przedstawiciela producenta.

