1. Eksponaty Łukasiewicz – Instytut Lotnictwa

Eksponaty zostaną posegregowane na grupy / strefy (wg poniższej listy)

1. Strefa nr 1

Makieta Rakiety ILR-33 BURSZTYN 2K prezentowana na wyrzutni

Nazwa w języku angielskim: ILR-33 AMBER 2K suborbital rocket / Mobile autonomous launch pad for rockets up to 3 t of mass (Developments financed from the Lukasiewicz – Institute of Aviation's statutory funds

Wymiary całości: length ~1,44m; width ~0,6m; height: ~1,6m, mass about 30kg

Prezentacja na dedykowanym podeście nie wyższym jak 40cm

1. Strefa nr 2

Rakieta ILR-33 BURSZTYN 2K (rakieta oryginalna)

Nawa w języku angielskim: ILR-33 AMBER 2K suborbital rocket (Development financed from the Lukasiewicz – Institute of Aviation's statutory funds)

Rakieta podwieszona and stoiskiem: length ~5 m, diameter ~240 mm, mass about 200 kg, (with a steel mounting base that should be covered (~2 m x ~1.2 m x ~70 mm, attachment point almost in a center – please see the scheme attached: *rigging points*); note: the cover should be additionally reinforced)

1. Strefa nr 3 (w pobliżu strefy nr 1)
   * Silnik deorbitacyjny na dedykowanym prezenterze / podstawce w orientacji poziomej

Nazwa w języku angielskim: Solid Rocket Motor for Spacecraft End-of-Life De-orbitation (Development financed by the European Space Agency, ESA)

Wymiary: length ~1550 mm, diameter ~215 mm, mass about 10 kg

Prezentacja na dedykowanym podeście

* + System napędowy dla małego satelity

Nazwa w języku angielskim: POLON - Green Satellite Propulsion Module (Development co-financed by the National Centre for Research (NCBR) as a part of POLON Project)

Wymiary: 350x350x350mm, mass about 20 kg

Eksponat zaprezentowany na dedykowanym podeście

* + Demonstrator silnika rakietowego na dedykowanym prezenterze / podstawce w orientacji poziomej

Nazwa w języku angielskim: 5 kN demonstrator of a green hypergolic bipropellant rocket engine (Development co-financed by the National Centre for Research and Development as a part of national defence contract no. 8/2016)

Wymiary : diameter ~350mm, length ~700 mm, mass about 25 kg

* + Napęd satelitarny na dedykowanym prezenterze / podstawce w orientacji poziomej

Nazwa w języku angielskim: GRACE – Green Bi-propellant Apogee Rocket Engine for Future Spacecraft (Development financed by the European Space Agency as a part of Polish Industry Incentive Scheme Programme, ESA-PLIIS)

Wymiary: diameter ~160mm; length ~450mm, mass about 1,5 kg

Powyższe dwa silniki prezentowane na wspólnym, dedykowanym podeście

1. Strefa nr 4 – drobne eksponaty prezentowane w zabezpieczonej, jednej gablocie / półce
   * Cavitating venturi regulatory valve (Development financed by the European Space Agency as a part of Future Launchers Preparatory Programme, ESA-FLPP)

Wymiary: diameter ~100, length ~380 mm, mass about 2kg

* + Pyrocartridge EGG1U (Development financed from the Lukasiewicz – Institute of Aviation's statutory funds)

Wymiary: 20 x 44 mm, mass about 0,02 kg

* + Helium pyrotechnic valve (normally open) (Development financed from the Lukasiewicz – Institute of Aviation's statutory funds)

Wymiary: 87 x 48,5 x 36,6 mm; mass about 0,248 kg

* + Helium pyrotechnic valve (normally closed) (Development financed from the Lukasiewicz – Institute of Aviation's statutory funds)

Wymiary: 48,5 x 36,6 mm; mass about 0,22 kg

1. Strefa nr 5 – drobne eksponaty prezentowane w niezależnej zabezpieczonej gabloci / półce w nieco innej odsłonie dla wyróżnienia marki Thaliana
   * Hydrogen Peroxide Decomposition Catalysts

Cztery elementy / okręgi

Wymiary: diameter ~100mm: length ~30 mm each

* + Green 1 N class monopropellant (HTP) thruster (Development co-financed by the European Space Agency - ESA and the National Centre for Research and Development – NCBR)

Wymiar: diameter ~30mm; length ~120 mm; mass about 0,3 kg

1. Strefa nr 6 – trzy drobne eksponaty prezentowane na wspólnej półce, podeście, gablocie
   * OBC-K1 - Modular On-Board Computer for the ILR-33 AMBER 2K suborbital rocket

Wymiary: 110 x 120 x 160 mm, mass about 1,6 kg

* + OBC-K1 - Printed Circuit Board Stack

Wymiary: 55 x 55 x 55 mm, mass about 350g

* + Multispectral system for remote sensing analysis of the indicated objects (eksponat eksponat zamknięty w obudowie)

Wymiary zewnętrzne: 30 x 20 x 20 cm

1. Strefa nr 7 – Wydruki 3D: drobne elementy prezentowane na zabezpieczonym podeście lub gablocie. Łączna powierzchnia potrzebna do prezentacji eksponatów to 0,5m2
   * Additive manufacturing:
   * Lattice structures for energy absorption applications
   * CustoProbe™: multi-hole probes for flow measurement (fluid dynamic)
   * Components from demonstrator of green hypergolic bipropellant rocket
     1. Injector heads
     2. Fuel manifold
     3. Liquid-cooled pressure probe housing
   * Turbine blade demonstrators
   * Heat sink demonstrator
   * Various parts