

## Fundusze na JUICE

#Astronautyka 11 grudnia 2015

**Airbus Defence and Space zawarł kontrakt na opracowanie i zbudowanie JUICE, kolejnej sondy ESA mającej poszukiwać życie w Układzie Słonecznym.**



*Europejska sonda JUICE zbada układ Jowisza, koncentrując się na jego lodowych księżycach / Rysunek: Airbus Defence and Space*

Europejska Agencja Kosmiczna (ESA) i Airbus Defence and Space zawarły kontrakt o wartości 350 mln euro (1,52 mld zł) na opracowanie i zbudowanie statku kosmicznego o nazwie JUICE (*JU*pter *IC*y moons *E*xplorer – *B*adacz *L*odowych *K*siężyców *J*owisza). Kontrakt został podpisany w Tuluzie w obecności Alvaro Gimeneza, Dyrektora ds. Nauki i Eksploracji Zrobotyzowanej w ESA, i Erica Bérangera, kierownika ds. Programów Kosmicznych w Airbus Defence and Space.

Sonda JUICE to pierwsza duża misja w ramach programu *Cosmic Vision* ESA, a datę jej rozpoczęcia przewidziano na 2022. Będzie to pierwsza europejska misja na Jowisza. Jej głównym zagadnieniem jest pojawianie się zdalnych do zamieszkania światów wokół gazowych gigantów. JUICE zbada układ Jowisza, koncentrując się na jego lodowych księżycach, będących światami, na których mogą występować oceany – Europe, Ganimesesie i Kallisto. Misja poświęcona będzie poszukiwaniom możliwej do zamieszkania strefy w obrębie księżyców galileuszowych i eksploracji jako archetypu układu gazowego giganta.

Po wystrzeleniu w przestrzeń kosmiczną przy użyciu rakiety Ariane 5, sonda JUICE będzie podróżowała przez 7,5 roku korzystając w dużym stopniu z asysty grawitacyjnej (w celu zaoszczędzenia paliwa i energii) wokół Ziemi, Wenus i Marsa, zanim dotrze do układu Jowisza. Po wprowadzeniu na orbitę Jowisza, JUICE wykona kilka przelotów składających się na wędrówkę orbitalną, trwającą ponad 3,5 roku. Po jej zakończeniu zostanie wysłana na orbitę wokół Ganimesesa, stając się pierwszym statkiem

kosmicznym, który wejdzie na orbitę wokół lodowego księżycy w zewnętrznej części Układu Słonecznego.

Na pokładzie sondy zostaną umieszczone specjalne kamery nawigacyjne, umożliwiające wykonanie lotów o złożonym profilu. JUICE będzie też wyposażona też 10 przyrządów pomiarowych: optyczny, submilimetrový, magnetyczny, elektryczny, radar, wysokościomierz laserowy, wykrywacze plazmy i cząsteczek oraz przyrząd do przeprowadzenia eksperymentów radiowych. W celu uniknięcia wszelkich zakłóceń działania przyrządów badawczych, sondę cechować będzie bezprecedensowy poziom czystości magnetycznej.

Zasilanie sondy JUICE, której masa to 5,5 t, zapewni wielki generator solarny o powierzchni 97 m<sup>2</sup>, największy, jaki kiedykolwiek zbudowano na potrzeby misji międzyplanetarnej. Zagwarantuje to, że statek kosmiczny będzie wytwarzał wystarczającą ilość energii nawet w środowisku Jowisza, gdzie dociera mniej promieniowania słonecznego.

---

© Wszelkie prawa zastrzeżone, 2007-2026 Altair Agencja Lotnicza Sp. z o. o