

## MONTAŻ PANELI SŁONECZNYCH SONDY JUICE WESPRAŹ URZĄDZENIA Z POLSKI

---

**Firma Sener Polska zaprojektuje i wyprodukuje zestaw urządzeń wspomagających montaż oraz testy paneli słonecznych sondy planetarnej JUICE, będącej częścią jednej z największych misji badawczych Europejskiej Agencji Kosmicznej. Zleceniodawcą zamówienia jest Airbus Defence and Space Netherlands.**

Jupiter ICy moons Explorer (JUICE) to pierwsza wiodąca, duża misja programu Cosmic Vision 2015-2025 Europejskiej Agencji Kosmicznej. Jej celem jest zbadanie atmosfery i magnetosfery Jowisza oraz jego księżyców: Europy, Kallisto i Ganimedesa. Przypuszcza się, że pod ich lodową powierzchnią znajduje się płynna woda, mogąca stanowić środowisko dla życia. Satelita będzie wyposażony w największe w historii międzyplanetarnych misji panele słoneczne o powierzchni 97 m<sup>2</sup>. Rozmiar wynika z dużej odległości od Słońca oraz zapotrzebowania na moc (ok. 850 W) - sonda będzie też wyposażona w aż 10 najnowocześniejszych instrumentów badawczych o odpowiednim zapotrzebowaniu na energię.

Urządzenia z warszawskiego oddziału firmy SENER umożliwią ostateczny montaż okazałych paneli słonecznych, ich transport wewnątrz obiektów oraz testy funkcjonalne i wibracyjne. Firma odpowiada za zaprojektowanie i produkcję Support Frame (urządzenie służy do podnoszenia, obracania oraz przewożenia paneli słonecznych wraz adapterem do wibracji) oraz nadzór nad produkcją w Polsce czterech typów urządzeń zaprojektowanych przez zleceniodawcę, Airbus Defence and Space Netherlands.

**Czytaj też:** [Śmigłowcowy test anteny dla sondy JUICE](#)

To kolejny kontrakt SENER Polska w ramach programu przygotowań do misji JUICE. Firma odpowiada również za przeprowadzenie symulacji FEM (Finite Element Method – Metoda Elementów Skończonych) komponentów wchodzących w skład ważnego elementu sondy – ponad 10-metrowego manipulatora magnetometru służącego do umieszczenia instrumentów naukowych z dala od sondy, aby uniknąć zakłóceń magnetycznych.

Ponadto zespół SENER Polska stworzy stanowisko symulujące warunki mikro grawitacji, które zostanie wykorzystane do finalnych testów manipulatora magnetometru na Ziemi. Firma uczestniczy także w produkcji zespołu reflektora antenowego, wchodzącego w skład podsystemu antenowego o średnim zysku energetycznym (MGAMA) – odpowiada za produkcję, testy i weryfikację komponentów wchodzących w skład urządzenia.

Misja JUICE ma sztywno określony termin startu – połowę 2022 roku. Wynika on ze wzajemnego położenia Ziemi, Wenus i Marsa oraz wykorzystania asyst grawitacyjnych wokół nich. Satelita pokona

odległość 600 milionów kilometrów i znajdzie się na orbicie wokół Jowisza w 2029 roku. JUICE będzie prowadził obserwacje przez co najmniej trzy lata.

Źródło: SENER Polska

**Czytaj też:** [Polska nauka i przemysł pomogą w badaniach lodowych księżyców Jowisza](#)