

## FINISZ PRAC KONSTRUKCYJNYCH NAD MODUŁEM ZAŁOGOWYM KAPSUŁY ORION

---

**Koncern Lockheed Martin, zajmujący się budową modułu głównego nowej kapsuły załogowej Orion dla dalekich wypraw kosmicznych NASA, ogłosił oficjalne ukończenie prac nad projektem. Wyprodukowana i wyposażona sekcja załogowa przechodzi już finalną integrację z modułem serwisowym dostarczonym przez Europejską Agencję Kosmiczną. Całość prac nad integracją kapsuły ma się zakończyć do września 2019 roku - wówczas maszyna przejdzie ostateczne testy obciążeniowe przed wyznaczonym na kolejny rok bezzałogowym debiutem w kosmosie.**

Zakończenie budowy modułu załogowego dla kapsuły kosmicznej Orion nastąpiło w połowie lipca br. w ośrodku kosmicznym im. J. F. Kennedy'ego na Florydzie. Finalizacja zamówienia realizowanego przez firmę Lockheed Martin doszła do skutku wraz z wyposażeniem modułu głównego w obudowę ciśnieniową, wyprodukowaną w ośrodku NASA Michoud Assembly Facility w Nowym Orleanie. System sprowadzono następnie do Kennedy Space Center na przylądku Canaveral, gdzie zespół inżynierów NASA i Lockheed Martin zespolił tysiące jego części z sekcją właściwą statku, a następnie przeprowadził niezbędne testy w celu przyszłej certyfikacji całego pojazdu do lotu kosmicznego.

Specjaliści współpracujących firm i agencji zajmowali się wcześniej także m.in. montażem awioniki, 12 silników i 11 spadochronów obsługujących w przyszłości lot maszyny. Trwająca integracja końcowa dotyczy także zespolenia modułu załogowego z dostarczonym przez ESA w listopadzie 2018 roku Europejskim Modułem Serwisowym kapsuły Orion. Składnik zapewni zasilanie, system podtrzymywania życia oraz główny napęd pojazdowi podczas misji. Moduł serwisowy został wyprodukowany w zakładach spółki Airbus w Bremie.

**Czytaj też:** [Europejski moduł w kapsule Orion. ESA zamawia drugą sztukę](#)

W ramach łączenia segmentów inżynierowie w Kennedy Space Center jeszcze do niedawna kontynuowali integrowanie przewodów zasilania i hydrauliki, które jest jednym z finalnych etapów przygotowań całego statku do testów obciążeniowych. Po połączeniu obu modułów inżynierom pozostanie jedynie zainstalowanie panelu osłony termicznej na statku kosmicznym oraz przeprowadzenie testów i oględzin kontrolnych przed debiutem w ramach bezzałogowej misji okołoksiężycowej Artemis 1, która ma się odbyć w 2020 roku. Pojazd wystartuje prawdopodobnie na szczycie rakiety SLS z legendarnej wyrzutni obsługującej niegdyś rakiety księżycowe Saturn V, oznaczonej jako Launch Pad 39B.

Orion stanowi jedną z podstawowych części systemu dalekiej eksploracji kosmosu, jaki NASA tworzy z myślą o ponownym lądowaniu na Księżycu i dalszych lotach załogowych w stronę Marsa. Pozostałymi filarami programu Artemis mają być system nośny SLS i stacja wokółksiężycowa Lunar Gateway.

Misja Artemis 1 pozwoli na bezpieczne sprawdzenie zdolności komponentów programu do realizacji dalszych, znacznie bardziej skomplikowanych lotów załogowych. Artemis 2 będzie pierwszą z tych nowych misji zakładających przelot wokół Księżyca z astronautami na pokładzie – docelowo nastąpi to przed końcem 2022 roku. Z kolei Artemis 3 będzie etapem kulminacyjnym, który z założenia pozwoli ponownie umieścić astronautów – pierwszą kobietę i kolejnego mężczyznę - na Srebrnym Globie.

**Czytaj też:** [Próby morskie kapsuły załogowej Orion](#)