

PMAD dla Lunar Gateway

#Astronautyka 12 stycznia 2022

Airbus Crisa, spółka zależna Airbusa, podpisała z Northrop Grummanem kontrakt na rozwój systemu zarządzania i dystrybucji energii (ang. Power Management and Distribution, PMAD) dla stacji orbitalnej Lunar Gateway.

Stacja, której uruchomienie planowane jest w 2024, początkowo będzie miała dwa moduły, a w kolejnych latach zostanie rozbudowywana do pięciu modułów. Ma ona pełnić funkcję laboratorium kosmicznego, a także pośredniego stanowiska logistycznego dla nowych wypraw na powierzchnię Księżyca i Marsa.



Wizualizacja modułu mieszkalnego i logistycznego (HALO) i elementu zasilającego (PPE) stacji orbitalnej Lunar Gateway / Ilustracja: Northrop Grumman

Dwa początkowe moduły Lunar Gateway to Power and Propulsion Element (PPE, element zasilania i napędu) i Habitation and Logistics Outpost (HALO, moduł mieszkalny i logistyczny). PPE ma panele słoneczne, które zasilają stację i silniki odrzutowe, pozwalające jej utrzymać stabilną orbitę wokół Księżyca. HALO to moduł, w którym astronauci będą przebywać przez około 40 początkowych dni misji.

- Zawarty kontrakt o wartości ponad 50 mln USD odzwierciedla naszą zdolność do dostarczania specjalistycznego sprzętu kosmicznego wiodącym producentom i jest naszym pierwszym wkładem w okołoksiężycową stację orbitalną, będącą częścią programu NASA Artemis mającego doprowadzić do powrotu człowieka na Księżyc - powiedział Fernando G. Carpintero, dyrektor Airbus Crisa.

- Dla Airbus Crisa zamówienie PMAD jest doniosłym wydarzeniem. Zbudujemy układ, który stanie się standardowym modułowym systemem zarządzania energią dla wszystkich przyszłych stacji kosmicznych i pojazdów załogowych. Dostarczyliśmy przełomowe rozwiązanie, z koncepcją architektury niespotykaną dotąd w branży. W

ten sposób kładziemy podwaliny pod nowy międzynarodowy standard [...] – dodał Fernando G. Carpintero.

PMAD ma cztery jednostki zasilające i będzie zarządzać energią elektryczną uzyskiwaną z paneli słonecznych PPE. W razie potrzeby rozprowadzi prąd do urządzeń pokładowych i reszty stacji, zawsze zapewniając bezpieczeństwo załodze przebywającej na pokładzie. PMAD będzie zasilał system podtrzymywania życia, oświetlenie wewnętrzne, systemy komunikacji i urządzenia służące do eksperymentów naukowych. Zadbaj o to, by układ akumulatorów w HALO miał optymalny poziom naładowania i był gotów do użycia, gdy panele nie otrzymają wystarczającej ilości światła słonecznego. PMAD będzie musiał również zasilć energią wszystkie pojazdy dokujące do stacji Lunar Gateway ([Drugi ESM dla NASA](#), 2021-10-08, [Airbus opracuje Moon Cruiser](#), 2021-01-29).

Powiązane wiadomości

[PMAD dla Lunar Gateway \(2022-01-12\)](#)

[Airbus opracuje Moon Cruiser \(2021-01-29\)](#)

[Airbus zbuduje ERO \(2020-10-14\)](#)

[Kontynuacja projektu SFR \(2020-06-17\)](#)

[Airbus opracuje EL3 \(2020-10-16\)](#)

[Drugi ESM dla NASA \(2021-10-08\)](#)

[Kontrakt na moduły dla Oriona \(2021-02-02\)](#)

[Airbus opracuje Moon Cruiser \(2021-01-29\)](#)