

## NASA UJAWNIA SZCZEGÓŁY PROGRAMU ARTEMIS

---

**Dnia 23 maja br. NASA opublikowała pierwszy projekt strategicznego planu programu Artemis, który ma pozwolić na przeprowadzenie pierwszego od dziesięcioleci pomyślnego lądowania ludzi na Księżycu już w 2024 roku.**

Zgodnie z podanymi przez NASA informacjami program Artemis podzielony został na dwie fazy. Celem pierwszej z nich jest realizacja załogowej misji księżycowej na południowym biegunie Srebrnego Globu do 2024 r. Natomiast drugi etap zakłada ustanowienie cyklu stałych misji kosmicznych, w tym załogowych, których celem ma być już nie tylko Księżyc, ale także Mars. Każda z przedstawionych faz opiera się w znacznej części na zaangażowaniu oraz wykorzystaniu potencjału oferowanego przez komercyjne podmioty.

Strategicznymi elementami programu Artemis pozostają ciężka rakieta nośna SLS, statek kosmiczny Orion, załogowa stacja księżycowa Gateway oraz system lądowania na Księżycu. Zaznaczenia wymaga, że lądownik księżycowy oraz przynajmniej dwa elementy stacji Gateway, tj. moduł zasilania *Power and Propulsion Element (PPE)* oraz moduł załogowy dostarczone mają zostać przez komercyjne podmioty. Potwierdzenie tej strategii stanowi niedawne obwieszczenie NASA z 23 maja br. o wyborze Maxar Technologies jako wykonawcy elementu PPE, który ma zostać wyniesiony w przestrzeń kosmiczną na pokładzie komercyjnej rakiety w 2022 r.

Pierwszy łączony bezzałogowy lot rakiety SLS i statku kosmicznego Orion ma odbyć się w 2020 roku w ramach misji Artemis-1. Dwa lata później przeprowadzony ma zostać kolejny, tym razem załogowy lot testowy, określony jako Artemis-2. Natomiast zwieńczeniem pierwszego etapu programu załogowego lotu na Księżyc ma być misja Artemis-3 planowana na 2024 r.

Jak podaje NASA program Artemis od samego początku uzupełniany będzie przez szereg mniejszych misji kosmicznych, w tym znacznej części komercyjnych, których celem będzie dostarczenie na orbite wokół Srebrnego Globu i powierzchnię Księżyca niezbędnej infrastruktury technicznej jak np. satelity obserwacyjne, których zadaniem będzie m.in. identyfikacja oraz oznakowanie regionów Księżyca z punktu widzenia zasobności w cenne surowce naturalne.

Zmiana planowanej daty powrotu amerykańskich astronautów na Księżyc z 2028 r. na 2024 r. skutkuje nie tylko ograniczeniem zakresu samej misji (np. zmniejszenie liczby astronautów mających stanąć na powierzchni Księżyca z 4 do 2), ale także potrzebą dokonania znaczących zmian organizacyjnych w samej strukturze NASA. Jak podaje amerykańska agencja kosmiczna ponowne lądowanie ludzi na jedynym ziemskim naturalnym satelicie wiąże się z koniecznością przygotowania nowych wewnętrznych i zewnętrznych procedur oraz dostosowania obowiązujących regulacji prawnych, w szczególności przepisów dotyczących zamówień publicznych.

Należy spodziewać się, że przedstawiony przez NASA plan programu Artemis podlegać będzie, wraz z postępowaniem prac, zmianom i uzupełnieniom. Większość zaprezentowanych przez NASA informacji była już wcześniej znana, jak np. wykorzystanie na potrzeby programu księżycowych lotów kosmicznych

projektów rakiety SLS, statku kosmicznego Orion i stacji kosmicznej Gateway. Także informacja o zamiarze skorzystania z usług komercyjnych podmiotów nie budzi zaskoczenia. Jednak dokładny zakres zaangażowania prywatnych przedsiębiorstw pozostaje kwestią otwartą.

**Czytaj też:** [Jeff Bezos zaprezentował księżycowy lądownik Blue Moon](#)

Należy także zaznaczyć, że NASA w przedstawionym prospekcie nie przedstawiła łącznych szacunkowych wydatków na program Artemis na lata 2019 – 2024 i następne. W związku z czym koszt amerykańskiego programu załogowych lotów na Księżyc w dalszym ciągu nie jest znany.

**Czytaj też:** [Dyskusje i kontrowersje wokół księżycowego programu NASA](#)