

LĄDOWNIK, KTÓRY MA ZAPEWNIĆ NASA POWRÓT NA KSIĘŻYC. WYBRANO OFERTĘ SPACEX

Amerykańska agencja kosmiczna NASA wybrała komercyjnego dostawcę kluczowej technologii, która ma pozwolić wkrótce amerykańskim astronautom ponownie dotknąć powierzchni Księżyca. Po miesiącach realizacji wstępnej (konceptyjnej) fazy zamówienia w programie Human Landing System (HLS), zlecenie wykonawcze przyznano finalnie jednemu spośród trzech konkurujących podmiotów - firmie SpaceX. Spółka zaproponowała do roli amerykańskiego lądownika księżycowego swój nabierający obecnie kształtów system załogowy Starship.

NASA poinformowała o wyniku swojego strategicznego zamówienia w piątek 16 kwietnia br. - przyznając spółce SpaceX wart aż 2,89 mld USD kilkuletni kontrakt na stworzenie i zademonstrowanie działania lądownika księżycowego HLS (Human Landing System). Oferta firmy Elona Muska została wybrana jako jedyna z trzech dotychczas konkurujących ze sobą propozycji przemysłowych (przy szerokim udziale wieloletnich dostawców rozwiązań technologicznych dla NASA). Uczyniono tak niejako wbrew wcześniejszym zapowiedziom, które sugerowały podtrzymanie jak najbardziej konkurencyjnego schematu doboru wykonawców tzw. Opcji A. Urzędnicy NASA przyznali jednak, że ograniczony budżet zmusił ich do wybrania wyłącznie SpaceX - przydział budżetowy na ten cel w bieżącym roku rozliczeniowym wyniósł 850 mln USD, czyli zaledwie ok. 1/4 wnioskowanego zapotrzebowania.

"Opcja A" programu HLS dotyczy głównej i domyślnej koncepcji wdrożeniowej statku, po którego przetestowaniu i zademonstrowaniu ma zostać rozpisane jeszcze jedno zamówienie, tym razem na potrzeby użytkowych misji księżycowych, dopuszczające ewentualny udział także innych dostawców konstrukcji. Wskazuje się więc, że dwie pozostałe oferty odrzucone w bieżącym postępowaniu mają jeszcze sposobność do zaistnienia w ramach amerykańskiego programu Artemis. Chodzi o propozycje tzw. "konsorcjum narodowego" (National Team), na czele którego stanęła firma Blue Origin (z udziałem m.in. koncernów Lockheed Martin, Northrop Grumman oraz Draper), jak również spółki Dynetics, wspartej przez wielu innych dużych partnerów - jak firmy Maxar Technologies, United Launch Alliance, Thales Alenia Space czy Sierra Nevada Corporation.

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

Zgodnie natomiast z wynikiem bieżącego zamówienia, powstać ma specjalny wariant księżycowy systemu transportowego Starship, którego zadaniem będzie pomyślne wykonanie co najmniej jednej bezzałogowej misji demonstracyjnej, a po niej także pierwszej testowej załogowej wyprawy - obejmujących w obu przypadkach lądowanie na Srebrnym Globie. Moment wysłania pierwszych astronautów programu Artemis na Księżyc wciąż spodziewany jest w 2024 roku - będzie to prawdopodobnie dwuosobowy zespół. "Powinniśmy jak najszybciej doprowadzić do następnego lądowania (na Księżycu)" - skomentował na okoliczność piątkowego ogłoszenia wyboru wykonawcy

Steve Jurczyk, jeszcze w roli p.o. administratora NASA (niebawem stanowisko ma objąć, mianowany już przez prezydenta Joe Bidena, były senator i uczestnik misji wahadłowca Columbia - Bill Nelson).

Inny przedstawiciel NASA, Mark Kirasich wyraził nadzieję, że wszystkie trzy firmy, które rywalizowały o kontrakt dalej będą zainteresowane dołączeniem do przyszłych zamówień w segmencie transportu księżycowego. Celem - jak podkreślił - są "regularnie powtarzające się" loty załogowe na Srebrny Glob.

Czytaj też: [Pentagon wybrał rakiety nośne, które zastąpią Atlasa V](#)

Przedstawiciele agencji zapowiedzieli w tym kontekście, że przyspieszą planowanie kontraktów możliwych do rozdelenia poza Opcją A. „Już w przyszłym tygodniu będziemy angażować przedstawicieli branży w konsultacje na temat najlepszego sposobu na umożliwienie konkurencji w ramach tego bardzo ważnego etapu” - powiedział Kirasich podczas briefingu dla mediów.

NASA podała w aktualnym komunikacie, że w toku realizacji przyznanego zamówienia na Księżycu wylądować ma statek kosmiczny HLS SpaceX, który "opiera się na przetestowanych przez firmę silnikach Raptor i doświadczeniach lotniczych pojazdów Falcon i Dragon". Statek Starship-HLS ma posiadać przestronną kabinę i dwie śluzy, które astronauta wykorzystają do wyjścia na Księżyc. Wskazuje się, że ze względu na swoją wysoką konstrukcję, statek będzie też wyposażony w specjalną opuszczaną rampę z wysięgnikiem.

Czytaj też: [Wspólna budowa stacji księżycowej treścią porozumienia Chin i Rosji](#)

Co się tyczy szczegółów uzasadnienia wyboru SpaceX, NASA zadeklarowała, że czynnikiem decydującym była cena - "znacząco niższa" niż w przypadku dwóch pozostałych zespołów, kierowanych przez Blue Origin i Dynetics. W ogólnej klasyfikacji porządkowej SpaceX otrzymało poprawną ocenę za stronę techniczną („acceptable”) i "wybitną" notę ("outstanding") za potencjał zarządczy. Na tym tle konsorcjum pod wodzą Blue Origin wypadło "poprawnie" pod względem technicznym ("acceptable") i "bardzo dobrze" pod względem kierowniczym ("very good"). Dynetics otrzymał z kolei notę "graniczną" za przygotowanie techniczne ("marginal") oraz „bardzo dobrą” ("very good") za atuty zarządcze. Jednocześnie oferta Dynetics miała być znacząco droższa od pozostałych.



Ilustracja: NASA [nasa.gov]

Przebieg wstępnej fazy zamówienia z trzema oferentami NASA HLS trwał blisko rok - przydział ogłoszono pod koniec kwietnia 2020 roku. NASA przyznała wówczas SpaceX 135 mln USD na przygotowanie projektu lądownika - Dynetics otrzymało przy tym 253 mln USD, a Blue Origin - 579 mln USD. Każdy z konkurentów miał blisko osiem miesięcy na stworzenie koncepcji technicznej lądownika. Po tym czasie rozpoczęto przegląd propozycji, obliczony na wybór jednego lub dwóch wykonawców.

Czytaj też: ["Do trzech razy sztuka". Starship SN10 wylądował...a później eksplodował](#)

Decyzja NASA w sprawie akceptacji uległa opóźnieniu o kilka miesięcy, co było związane z niepewnością dotyczącą ostatecznego kształtu budżetu NASA na 2021 rok. Brano pod uwagę, że agencja nie otrzyma wystarczających środków na realizację pełnego planu.

W zestawieniu ewaluacyjnym z zeszłorocznej procedury wskazano, że propozycja SpaceX jest relatywnie najbardziej niekonwencjonalna i ambitna spośród wszystkich przedstawionych ofert technicznych. Dwie pozostałe bazowały w dużej mierze na wkładzie technicznym doświadczonych kooperantów i projektach konstrukcji rozwijanych na bazie wieloletnich, klasycznych wątków projektowych. Póki co, autorzy odrzuconych propozycji nie ocenili jeszcze swoich szans na dalszy udział w obliczu przejęcia całej inicjatywy przez SpaceX.

Czytaj też: [Chiny rzucają więcej światła na plan budowy bazy księżycowej](#)

Jakub Wiech



GLOBALNE OCIEPLENIE
podręcznik dla Zielonej Prawicy

Defence 24
WYDAWNICTWO

NAJNOWSZA KSIĄŻKA KUBY WIECHA

Czy Prawica może być Zielona?

Defence 24
WYDAWNICTWO

Sklep.Defence 24

[Z oferty Sklepu Defence24.pl](https://sklep.defence24.pl)