

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

Polacy współtworzą system dokowania dla wahadłowców

W budowę systemu dokowania dla nowych wahadłowców, które mają dostarczać zaopatrzenie do Międzynarodowej Stacji Kosmicznej, będzie zaangażowana firma SENER Polska. Wahadłowce przygotowuje amerykańska firma Sierra Nevada Corporation, a system ma być gotowy w 2019 r.

Sierra Nevada Corporation (SNC), to jedna z trzech firm, obok SpaceX i Boeinga, która podpisała z amerykańską agencją kosmiczną NASA umowę na regularne dostawy zaopatrzenia na Międzynarodową Stację Kosmiczną (ISS). W kwietniu umowę ze Sierra Nevada Corporation na

dostawę europejskiego systemu dokowania IBDM dla nowych wahadłowców Dream Chaser podpisały Europejska Agencja Kosmiczna (ESA) i konsorcjum pięciu firm z Europy - wśród nich SENER Polska.

"To rzadki przypadek, gdy komercyjny partner, amerykańska firma realizująca kontrakt dla NASA, wybiera europejskie rozwiązanie dla swojego systemu" - powiedziała w czwartek podczas konferencji prasowej dyrektor generalna SENER Polska Aleksandra Bukała.

IBDM (International Berthing Docking Mechanism) to innowacyjny system dokowania oraz cumowania pojazdów kosmicznych, pozwalający na łączenie pojazdów o różnych wielkościach. Składa się z systemów umożliwiających m.in. przechwycenie i ustawienie pojazdów w odpowiedniej pozycji oraz zapewnienie szczelnego i sztywnego połączenia między pojazdami. Jako jeden z trzech mechanizmów na świecie jest kompatybilny z tzw. międzynarodowym standardem systemów dokowania - opracowanym przez agencje współpracujące przy Międzynarodowej Stacji Kosmicznej.

W projekcie IBDM firma SENER Polska będzie odpowiadała za zaprojektowanie i produkcję kilku istotnych elementów: mechanizmów połączenia i odłączenia złącz elektrycznych między wahadłowcem a stacją kosmiczną, mechanizmów separujących, sensorów do monitorowania dokowania, cumowania i odcumowania, a także osłon przeciw mikrometeoroidom i kosmicznym śmieciom. Polacy odpowiadają nie tylko za opracowanie tych elementów, ale też ich produkcję. W Polsce zostaną one przetestowane, a potem przekazane liderowi konsorcjum.

Jak poinformowała Bukała, projekt jest realizowany w formie partnerstwa publiczno-prywatnego. Oprócz wkładu finansowego ESA, firmy w nim uczestniczące inwestują własne środki, licząc na stworzenie komercyjnego produktu, który będzie oferowany na międzynarodowym rynku kosmicznym. Pierwszy egzemplarz systemu IBDM - powiedziała dyrektor generalna SENER Polska - jest wykonywany przy wsparciu finansowym ESA, ale kolejne dostawy Sierra Nevada Corporation zobowiązała się kupić od przemysłu europejskiego. "Dlatego jest to komercyjny projekt. Dzięki wsparciu publicznemu opracowujemy produkt, a potem już kolejne egzemplarze są dla Polski zyskiem" - mówiła Bukała. Realizacja około 40 proc. wartości polskiej części projektu będzie zlecona innym rodzimym firmom i instytucjom naukowym.

Gotowe urządzenie do Sierra Nevada Corporation ma trafić w 2019 roku. Pierwszy start wahadłowca z systemem planowany jest na 2022 rok.

Ostatni lot amerykańskich wahadłowców - promu kosmicznego Atlantis - miał miejsce w lipcu 2011 roku. Na jego pokładzie znajdowało się wówczas czterech członków załogi oraz zapasy żywności i sprzęt niezbędny dla funkcjonowania stacji ISS. Jedynym krajem, który obecnie "dowodzi" kosmonautów na Międzynarodową Stację Kosmiczną jest Rosja. Od 2000 roku rosyjskie statki Progress realizują też dostawy towarowe na ISS. W 2012 roku kontrakt na dostarczanie zaopatrzenia na ISS pierwszy raz otrzymała komercyjna firma SpaceX.

Sierra Nevada Corporation jako jedyna spośród trzech firm, które podpisały umowę na regularne dostawy zaopatrzenia do ISS, będzie wykorzystywała do tego celu koncepcję ulepszonych wahadłowców. Dream Chaser zdolny będzie do lądowania na każdym lotnisku, które jest w stanie przyjąć duży samolot. Pozostałe kapsuły umożliwiają lądowanie w oceanie przy wykorzystaniu ogromnych spadochronów.

Liderem europejskiego konsorcjum IBDM jest belgijski QinetiQ. Firma współpracuje z SENER Polska i SENER Hiszpania, które odpowiadają za system twardego dokowania, a także szwajcarskimi firmami Ruag AG - odpowiadającej za siłowniki liniowe oraz Maxon - za silniki elektryczne.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<https://laboratoria.net/technologie/27096.html>

Informacje dnia: [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#) [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#) [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#)

Partnerzy