

## PIAP SPACE ROZWINIE DLA ESA SATELITARNE RAMIĘ ROBOTYCZNE

Europejska Agencja Kosmiczna zawarła z firmą PIAP Space kontrakt na rozwój ramienia robotycznego do serwisowania satelitów. Umowa dotyczy realizacji projektu o nazwie TITAN, opiewając na kwotę ponad 2,5 mln EUR. "To pierwszy tak duży kontrakt zakładający rozwój całego podsystemu satelitarnego dla polskiego przemysłu kosmicznego" - podkreśla w swoim komunikacie na temat porozumienia Polska Agencja Kosmiczna.

Zawarcie kontraktu zakładającego realizację przez PIAP Space projektu pn. „Rozwój Ramienia Robotycznego do Obsługi Operacji na Orbicie” (o akronimie TITAN) nastąpiło 14 lipca 2020 roku. Umowę po stronie polskiej firmy sygnowali przedstawiciele jej zarządu - Mateusz Wolski i Andrzej Łucjan. Europejską Agencję Kosmiczną reprezentował natomiast dyrektor Europejskiego Centrum Badań i Technologii Kosmicznych ESTEC - Franco Ongaro.

Wynikiem podpisanej umowy ma być prototyp wieloprzegubowego ramienia robotycznego na potrzeby przyszłego wspierania deorbitacji i serwisowania satelitów na orbicie. Stworzony zostanie model laboratoryjny przegubu robotycznego, a następnie - prototyp składający się z różnych typów przegubów, który zostanie poddany pełnym testom środowiskowym na wytrząsarce, testom termicznym oraz termiczno-próżniowym. Docelowo w ramach projektu osiągnięty ma zostać poziom gotowości technologicznej TRL-6.

*Projekt TITAN to wielki sukces firmy, na który pracowaliśmy z zespołem naszych podwykonawców przez prawie 3 lata. Projekt ten jest dla nas szczególnie istotny - to dowód zaufania ESA, która powierzyła integrację całego podsystemu satelitarnego polskiej organizacji. Czekamy dużo wytężonej pracy, ale to ważny krok w osiągnięciu strategicznych celów spółki. Realizacja projektu TITAN przybliży nas do wprowadzenia ramienia robotycznego na rynek komercyjny.*

*Mateusz Wolski, Prezes Zarządu PIAP Space Sp. z o.o.*

Rezultaty projektu mogą być wykorzystywane w przyszłych misjach ESA, Unii Europejskiej oraz w segmencie komercyjnym. Urządzenie TITAN ma pozwolić na serwisowanie oraz deorbitację uszkodzonych satelitów, których czas misji dobiegł końca, a zagrażają innym obiektom na orbicie.

Pomiędzy ramieniem robotycznym a innymi produktami rozwijanymi w PIAP Space ma zachodzić

synergia. Wspierać taką zależność ma produkcja chwytaków do deorbitacji, serwisowania na orbicie oraz do eksploracji ciał niebieskich. PIAP Space, w konsorcjum z siedmioma europejskimi partnerami realizuje na przykład projekt EROSS (European Robotic Orbital Support Services), w którym rozwija chwytak LAR (Launch Adapter Ring). Projekt jest finansowany ze środków Unii Europejskiej w Programie Badań i Innowacji Horyzont 2020.

**Czytaj też:** [M. Wolski, PIAP: Dobry moment do wejścia w robotykę kosmiczną \[Space24.pl TV\]](#)

Projekt TITAN, podobnie jak projekt EROSS, to element realizacji mapy drogowej rozwoju robotyki kosmicznej, opracowanej przez konsorcjum wiodących europejskich agencji kosmicznych PERASPERA, którego członkiem jest Polska Agencja Kosmiczna. "Dzięki temu krajowe podmioty, w tym PIAP Space, mają ułatwiony dostęp do kontraktów międzynarodowych w tym obszarze" – podkreślił Michał Szaniawski, prezes Polskiej Agencji Kosmicznej.

*Sukces projektu TITAN, realizowanego przez PIAP Space, świadczy o umacniającej się pozycji spółki z naszego portfela w polskim i europejskim sektorze kosmicznym. Agencja Rozwoju Przemysłu inwestując w PIAP Space realizuje strategię wspierania rozwoju polskiej gospodarki również w tak innowacyjnych i przyszłościowych branżach, jak te skupione w sektorze kosmicznym. To istotne, ponieważ światowy rynek robotyki kosmicznej w 2025 roku ma osiągnąć wartość 3,5 mld dolarów. Serwisowanie satelitów na orbicie i usuwanie tak zwanych „śmieci kosmicznych” przyczyni się do rozwoju trendu „new space”, czyli komercjalizacji sektora kosmicznego.*

*Cezariusz Lesisz, Prezes Agencji Rozwoju Przemysłu S.A.*

*Projekt TITAN to nie lada wyzwanie. Niezwykle trudne i praktycznie niemożliwe do odtworzenia na Ziemi warunki pracy robotów do zadań pozaziemskich, to sprawdzian dla wiedzy naukowców i dostępnej na rynku technologii. Stworzenie nowej klasy robotów zdolnych pracować w trudnych dla człowieka warunkach środowiska kosmicznego to cel, jaki sobie założyliśmy organizując spółkę PIAP Space. Z zadowoleniem patrzę, że przechodzimy z pierwszego etapu prac przygotowawczych do etapu rozwoju produktu – opracowania podsystemu satelitarnego ramienia robotycznego.*

*Piotr Szyrkarczyk, Dyrektor Sieć Badawcza Łukasiewicz – Przemysłowego Instytutu Automatyki i Pomiarów PIAP*

*Ambicją Łukasiewicza jest zdobycie pozycji lidera w niszach segmentu kosmicznego i umocnienie pozycji cenionego dostawcy rozwiązań w tym sektorze. Tę ścieżkę do sukcesu wydeptują właśnie takie projekty jak projekt TITAN - odważne, wypracowane w najmniejszym szczególe i prowadzone na skalę europejską. Gratuluję PIAP Space sukcesu. Cieszę się, że możemy się nim dzielić w ramach jednej organizacji i przy okazji korzystać z doświadczenia Łukasiewicza - PIAP w tworzeniu podmiotu, który wyrósł na bazie wyników badań naukowych Instytutu.*

*Piotr Dardziński, prezes Sieci Badawczej Łukasiewicza*

PIAP Space jest spółką typu spin-off, założoną w 2016 roku przez Sieć Badawczą Łukasiewicza - Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów (PIAP). W 2019 roku Agencja Rozwoju Przemysłu objęła ok. 44% udziałów w spółce PIAP Space.

Źródło: [Polska Agencja Kosmiczna](#)

**Czytaj też:** [Inwestycja ARP w PIAP Space na rzecz robotycznego chwytaka](#)