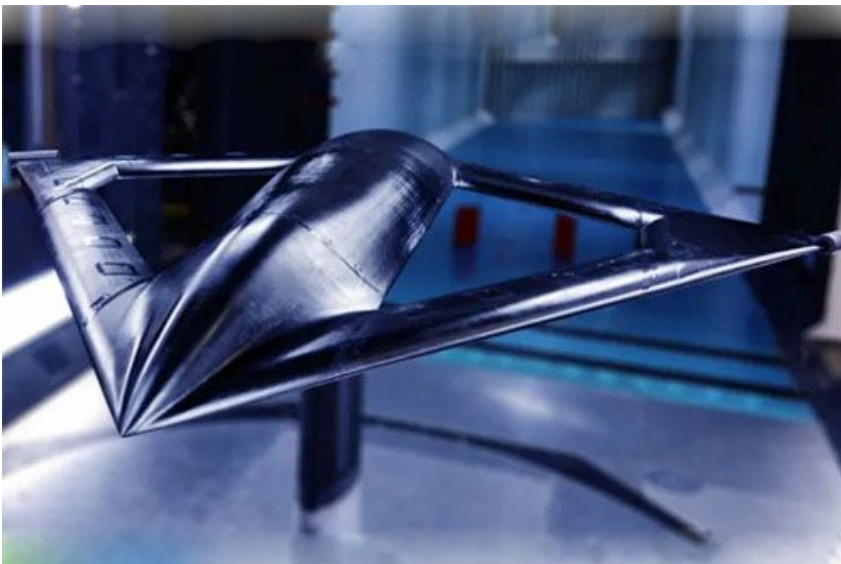


## Kontrakt na CRANE dla AFS

#Lotnictwo cywilne #Pożegnania 24 listopada 2020

Amerykańska DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency) przyznała Aurora Flight Sciences wart 7 115 128 mln USD kontrakt na badania nad samolotem z aktywnym sterowaniem przepływem (Control of Revolutionary Aircraft with Novel Effectors, CRANE). Program ma na celu zaprojektowanie, zbudowanie i przetestowanie w locie nowatorskiego samolotu (serii X) sterowanego aktywną kontrolą przepływu (Active Flow Control, AFC) powietrza wokół płatu. Taki sposób sterowania ma pozwolić na wyeliminowanie ruchomych powierzchni sterowych i zwiększających siłę nośną. To zaś znacznie uprości konstrukcję płatu i zmniejszy jego masę. Tak zbudowany samolot powinien być tańszy i bezpieczniejszy niż konwencjonalne konstrukcje.



*Prace zespołu, którego liderem jest Aurora Flight Sciences, mają być realizowane w Manassas w Virginii (50%), Tucson w Arizonie (26%), St. Louis w Missouri (15%) i Los Angeles w Kalifornii (9%). Ich zakończenie w tej fazie jest planowane na czerwiec 2021 / Zdjęcie: Aurora Flight Sciences*

Aurora Flight Sciences to przedsiębiorstwo zależne Boeinga. Obecnie prowadzone są badania modelu CRANE w tunelu aerodynamicznym. Rozpoczęto je w 2019. Samolot zaprojektowano w układzie dwupłata tandem, przy czym tylne skrzydła mają odwrótny skos. Poza Aurora Flight Sciences (w zespole z Boeingiem i University of Arizona) w obecnej fazie programu CRANE bierze udział Lockheed Martin i Georgia Tech Research Corporation ([DARPA wybrała wykonawców CRANE](#), 2020-07-23).

Obecnie trwa I etap programu CRANE, który ma się zakończyć w trzecim kwartale 2021. Uczestnicy programu mają wówczas przedstawić w pełni zweryfikowane projekty oferowanych samolotów. Po ich analizie DARPA ma w drugim kwartale 2022 wybrać dwóch oferentów, którzy opracują projekty wstępne prototypów do prób w locie. W połowie 2024 ma zostać wybrany zwycięzca rywalizacji, który zbuduje samolot do testów.



*Bsl Magma startuje do kolejnego lotu testowego. W bezzałogowcu do sterowania wykorzystano powietrze pobierane z odrzutowego silnika napędowego / Zdjęcie: BAE Systems*

Warto przypomnieć, że od 2017 badania w locie samolotu sterowanego aktywną kontrolą przepływu prowadzi brytyjska BAE Systems. W bsl Magma do sterowania wykorzystywane jest powietrze pobierane ze sprężarki silnika odrzutowego. Jest ono rozprowadzane kanałami umieszczonymi w skrzydłach. W pierwszych lotach do sterowania, szczególnie w fazie startu i lądowania, wykorzystywano klasyczne sterolotki. W kolejnych zostały one zablokowane. Brytyjczycy twierdzą, że obecnie do sterowania bsl Magma wystarczy kontrola opływu skrzydeł.

Powiązane wiadomości

[Kontrakt na CRANE dla AFS \(2020-11-24\)](#)

[DARPA wybrała wykonawców CRANE \(2020-07-23\)](#)

---

© Wszelkie prawa zastrzeżone, 2007-2026 Altair Agencja Lotnicza Sp. z o. o