

US AIR FORCE INWESTUJE W TAKTYCZNE TERMINALE ŁĄCZNOŚCI SATELITARNEJ

Działający w strukturze Sił Powietrznych USA ośrodek obsługi systemów kosmicznych i raketowych (Space and Missile Systems Center) powierzył koncernowi Boeing zlecenie na dostawę terminali taktycznej łączności satelitarnej na polu walki. Urządzenia będą wykorzystywane w ramach odpornego na zakłócanie kanału komunikacji naziemnej o nazwie Protected Tactical Enterprise Service. Koszt realizacji zamówienia wyceniono na 383,4 mln USD.

Umowa, ogłoszona w poniedziałek 26 listopada br. przez Departament Obrony USA, pozwoli zapewnić naziemną łączność satelitarną zaprojektowaną tak, aby była wysoce odporna na zakłócenia i przechwytywanie sygnału przez systemy nieprzyjaciela. W chwili zawarcia kontraktu firma Boeing otrzymała zaliczkowe finansowanie przypisane na rok budżetowy 2018 w wysokości 17,2 mln USD. Na tym wstępnym etapie przewidziano realizację prac badawczo-rozwojowych i testów technologicznych. Koszt realizacji całego zamówienia wyceniono na 383,4 mln USD.

PTES został przewidziany jako system komunikacyjny typu „hub-and-spoke”, działający w oparciu o centralnie ulokowany węzeł łączności satelitarnej skojarzony z poszczególnymi rozlokowanymi na polu walki osobistymi terminalami taktycznymi na wyposażeniu żołnierzy. W skali ogólnej system działa w oparciu o konstelację satelitarną Wideband Global Satcom (WGS). W swoim działaniu system korzysta z zabezpieczonego protokołu transmisji Protected Tactical Waveform (PTW), opracowanym na potrzeby rządu USA w oparciu o format komunikacji wielozakresowej. Umożliwia on bezpieczną łączność w rejonach prowadzenia walki bez narażenia żołnierzy na wykrycie ich pozycji po nadawanym sygnale.

Usługa PTES jest traktowana jako kontynuacja obecnie rozwijanego systemu Protected Anti-Jam Tactical Satcom. System ma rozszerzyć możliwości przeciwdziałania zakłócaniu na zewnątrz, istniejące wcześniej sieci satelitów, także te komercyjne używane przez Departament Obrony. Jak dotąd, amerykańskie potrzeby w zakresie odpornej na zakłócanie komunikacji satelitarnej spełniała dotąd tylko jedna konstelacja, oparta na działających od 2010 roku satelitach Advanced Extremely High Frequency. Kanał ten zarezerwowano tylko dla najbardziej newralgicznych transmisji danych, w ramach systemów uderzenia strategicznego i kontroli arsenału nuklearnego.

Ze względu na rosnące zapotrzebowanie na niezawodną komunikację, Pentagon szuka tańszych alternatyw, które zdolne do korzystania z bezpiecznego protokołu Protected Tactical Waveform. PTES zapewni w tym zakresie stacje naziemne, które będą mogły porozumiewać się z istniejącymi satelitami wykorzystywanymi przez Departament Obrony USA.