

Warszawa, dnia 24 marca 2026 r.
KIGEIT/476/03/2026

Stanowisko Krajowej Izby Gospodarczej Elektroniki i Telekomunikacji w sprawie Krajowego Programu Kosmicznego.

I. Wstęp – podtrzymanie dotychczasowych wniosków

Krajowa Izba Gospodarcza Elektroniki i Telekomunikacji (KIGEIT) podtrzymuje w pełni kluczowe wnioski oraz rekomendacje przedstawione w stanowiskach Izby z dnia 9 kwietnia 2024 roku oraz 1 lipca 2025 roku dotyczących rozwoju krajowych zdolności kosmicznych.

Budowa suwerennych zdolności w zakresie komunikacji satelitarnej oraz systemów obserwacji Ziemi stanowi jeden z fundamentalnych filarów bezpieczeństwa państwa, odporności infrastruktury krytycznej oraz strategicznej autonomii technologicznej Polski. W kontekście dynamicznie zmieniającego się środowiska bezpieczeństwa międzynarodowego rozwój narodowych zdolności satelitarnych przestaje być wyłącznie projektem rozwojowym – staje się strategiczną koniecznością państwa.

Wnioski te zostały potwierdzone podczas debaty „Polskie systemy satelitarne – bezpieczeństwo i obronność kraju”, która odbyła się 10 marca 2026 roku podczas Forum Gospodarczego TIME 2026 w Warszawie. Przedstawiciele przemysłu, administracji publicznej oraz środowiska eksperckiego jednoznacznie wskazali, że krajowe kompetencje technologiczne osiągnęły poziom umożliwiający budowę własnych systemów satelitarnych w obszarze komunikacji i obserwacji Ziemi.

Warunkiem wykorzystania tego potencjału są szybkie decyzje inwestycyjne państwa oraz uruchomienie zamówień operacyjnych, które pozwolą przekształcić dotychczasowe osiągnięcia badawczo-rozwojowe w realne systemy infrastruktury państwowej.

II. Gotowość przemysłu: Klaster Polskich Systemów Satelitarnych

KIGEIT informuje o formalnym powołaniu Klastra Polskich Systemów Satelitarnych, integrującego potencjał najważniejszych przedsiębiorstw krajowego sektora kosmicznego. Powstanie Klastra stanowi wyraz dojrzałości polskiego przemysłu kosmicznego oraz bezpośrednią odpowiedź sektora prywatnego na potrzebę budowy narodowych zdolności technologicznych. Założycielami Klastra są:

- CloudFerro S.A.
- Comstellation P.S.A.
- Creotech Instruments S.A.
- Phoenix Systems sp. z o.o.
- Krajowa Izba Gospodarcza Elektroniki i Telekomunikacji (KIGEIT) – koordynator inicjatywy

Kompleksowość kompetencji

Firmy skupione w Klasterze dysponują komplementarnymi kompetencjami obejmującymi pełny łańcuch wartości nowoczesnych systemów kosmicznych, w tym:

- integracja systemów satelitarnych uwzględniająca segment naziemny, segment kosmiczny (platforma i ładunek użyteczny satelity), obsługę procesu wynoszenia infrastruktury kosmicznej na orbitę, zarządzanie misją i analizę danych,
- projektowanie i integrację platform satelitarnych oraz produkcję zaawansowanej elektroniki kosmicznej,
- rozwój systemów sterowania i oprogramowania dla satelitów,
- budowę i utrzymanie infrastruktury przetwarzania danych satelitarnych w środowisku chmury obliczeniowej,
- operowanie strategicznymi zasobami orbitalnymi na orbicie geostacjonarnej,
- tworzenie usług opartych na danych satelitarnych dla administracji publicznej, sektora obronnego oraz gospodarki,
- budowę segmentu naziemnego.

Dojrzałość technologiczna

Znaczna część technologii rozwijanych przez polskie przedsiębiorstwa osiągnęła najwyższy poziom gotowości technologicznej TRL 9, co oznacza ich pełną operacyjność i gotowość do natychmiastowego wdrożenia w projektach o znaczeniu państwowym. Polski przemysł jest zatem przygotowany do realizacji projektów w obszarach:

- komunikacji satelitarnej
- obserwacji Ziemi
- infrastruktury i oprogramowania do przetwarzania danych satelitarnych

Suwerenność orbitalna i cel strategiczny

Dzięki zasobom spółki Comstellation Klaster dysponuje prawami do strategicznych pozycji orbitalnych na orbicie geostacjonarnej (GEO), co stwarza wyjątkową szansę na budowę narodowego systemu komunikacji satelitarnej zapewniającego Polsce pełną kontrolę nad infrastrukturą krytyczną i bezpieczeństwem transmisji danych.

Phoenix Systems oferuje autorski system operacyjny czasu rzeczywistego Phoenix-RTOS, który stanowi niezależny rdzeń operacyjny dla satelitów, eliminując ryzyko polegania na zagranicznym oprogramowaniu. Dzięki architekturze mikrojądra i zgodności z normami bezpieczeństwa, technologia ta umożliwia budowę suwerennej chmury obliczeniowej w kosmosie (Space Cloud) oraz bezpieczne przetwarzanie danych na orbicie.

Celem strategicznym Klastra jest przejście z roli dostawcy komponentów do roli integratora i operatora pełnych systemów satelitarnych stanowiących element infrastruktury krytycznej państwa.

III. Strategiczne inwestycje satelitarne – skala i znaczenie

W najbliższych latach Polska stanie przed decyzjami inwestycyjnymi o wartości szacowanej łącznie na około **4 miliardy euro**, dotyczącymi w szczególności:

- udziału w europejskim systemie łączności satelitarnej IRIS² w segmencie MEO
- planowanego zakupu narodowego satelity telekomunikacyjnego na orbicie geostacjonarnej (GEO)

Skala tych środków stwarza wyjątkową – być może jedyną w nadchodzących dekadach – szansę na budowę trwałego, konkurencyjnego sektora kosmicznego w Polsce. Jednocześnie sposób realizacji tych projektów przesądzi o tym, czy Polska stanie się współtwórcą technologii kosmicznych, czy pozostanie jedynie odbiorcą usług dostarczanych przez podmioty zagraniczne.

IV. Architektura suwerennych systemów satelitarnych

Rozwój krajowej infrastruktury satelitarnej powinien opierać się na architekturze multi-orbitalnej, łączącej możliwości różnych typów orbit:

- LEO – zapewniających wysoką przepustowość i niskie opóźnienia
- MEO – wykorzystywanych w nowoczesnych systemach komunikacyjnych nowej generacji
- GEO – gwarantujących stabilną i przewidywalną komunikację dla systemów bezpieczeństwa państwa

Strategia multi-orbitalna pozwala na optymalne połączenie zalet różnych wysokości, oferując błyskawiczny przesył danych z niskiej orbity (LEO), globalny zasięg nawigacyjny i komunikacyjny z orbity średniej (MEO) oraz niezawodną łączność strategiczną z orbity geostacjonarnej (GEO). Taka dywersyfikacja infrastruktury drastycznie podnosi odporność państwa na zakłócenia i gwarantuje ciągłość systemów bezpieczeństwa w warunkach kryzysowych. Szczególne znaczenie ma infrastruktura geostacjonarna, która zapewnia pełną kontrolę operacyjną nad systemem, stabilność komunikacji dla systemów dowodzenia i zarządzania kryzysowego oraz strategiczną redundancję infrastruktury telekomunikacyjnej państwa. Kluczowe jest także posiadanie narodowych zasobów częstotliwości gwarantujące, że komunikacja z satelitami nie zostanie odcięta lub ograniczona przez państwa trzecie czy komercyjnych operatorów w sytuacjach kryzysowych. Jest to jedyny sposób na zapewnienie stałego i priorytetowego dostępu do własnej infrastruktury. Ponadto własne pasma pozwalają na pełną kontrolę nad standardami szyfrowania i protokołami przesyłu, co drastycznie obniża ryzyko przechwycenia lub zakłócenia (jammingu) sygnału. W architekturze multi-orbitalnej pozwala to na stworzenie zamkniętego, bezpiecznego ekosystemu wymiany informacji między orbitami LEO, MEO i GEO a centrami dowodzenia na Ziemi.

Prezentowane wyżej podejście zapewni niezależność od decyzji podmiotów zewnętrznych oraz bezpieczeństwo i poufność danych.

V. Kosmos jako element infrastruktury krytycznej

Przestrzeń kosmiczna stanowi integralną część infrastruktury krytycznej nowoczesnego państwa. Systemy satelitarne odpowiadają za funkcjonowanie łączności strategicznej, nawigacji, systemów obserwacji Ziemi, zarządzania kryzysowego oraz operacji wojskowych. Rozwój krajowych zdolności satelitarnych powinien być traktowany jako inwestycja porównywalna z rozwojem infrastruktury energetycznej, cyberbezpieczeństwa i systemów obronnych.

VI. Mechanizm finansowania polskich rozwiązań i ochrona polskich interesów

KIGEIT apeluje o włączenie do wszystkich właściwych umów, kontraktów oraz specyfikacji zamówień zapisów i mechanizmów, które zapewnią, że środki finansowe angażowane przez państwo polskie będą w sposób mierzalny kierowane do podmiotów rzeczywiście zakotwiczonych w polskiej gospodarce. Kluczowe jest zagwarantowanie rozwiązań umożliwiających to, aby wydatki ponoszone z budżetu państwa przekładały się na realny udział polskiego przemysłu w realizacji tych programów oraz na trwały rozwój krajowych kompetencji technologicznych i przemysłowych.

Definicja krajowego udziału

Warunek krajowego udziału powinien dotyczyć wyłącznie spółek posiadających zasadnicze interesy gospodarcze w Polsce, tj. podmiotów, których główna działalność operacyjna, ośrodki decyzyjne, zaplecze inżynierskie oraz łańcuch wartości są faktycznie zlokalizowane na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Weryfikacja krajowego udziału powinna opierać się na obiektywnych kryteriach unijnych, w szczególności na certyfikacji CSF (**Cloud Sovereignty Framework**) na poziomie SEAL 3+.

Warunku tego nie mogą spełniać polskie oddziały ani spółki zależne zagranicznych podmiotów, które w praktyce transferują środki publiczne poza granice kraju, nie pozostawiając w Polsce trwałych kompetencji, własności intelektualnej ani wartości dodanej.

Rekomendacja dotycząca poziomu krajowego udziału

KIGEIT rekomenduje, aby udział polskich przedsiębiorstw z rzeczywistymi interesami gospodarczymi w Polsce w realizacji planowanych inwestycji satelitarnych wynosił nie mniej niż 80% wartości zamówień.

Postulat ten pozostaje w pełni zgodny z zasadami europejskiej polityki przemysłowej.

Podobne mechanizmy są z powodzeniem stosowane przez inne państwa członkowskie UE oraz Europejskiej Agencji Kosmicznej.

VII. Ryzyko technologicznej zależności

Zakup kompletnych systemów satelitarnych w modelu tzw. „czarnej skrzynki”, bez realnego udziału polskich przedsiębiorstw w projektowaniu, budowie i operowaniu systemem, prowadzi do powstania trwałej zależności technologicznej. W szczególności wiąże się to z:

- brakiem realnej kontroli nad krytyczną infrastrukturą komunikacyjną,
- ograniczonym dostępem do technologii i know-how,
- koniecznością ponoszenia wieloletnich kosztów licencyjnych i serwisowych,
- utratą możliwości rozwoju krajowych kompetencji technologicznych,
- odpływem znacznej części środków publicznych do zagranicznych dostawców,
- ryzykiem pozornego spełnienia wymogów krajowego udziału przez polskie oddziały zagranicznych podmiotów.

W kontekście infrastruktury o znaczeniu strategicznym – obsługującej komunikację państwową, wojskową oraz systemy zarządzania kryzysowego – takie uzależnienie stanowi realne zagrożenie dla bezpieczeństwa narodowego. Szacuje się, że w długiej perspektywie koszty korzystania z technologii i usług dostarczanych wyłącznie przez podmioty zagraniczne mogą być wielokrotnie wyższe niż rozwój własnych zdolności technologicznych.

VIII. Rekomendacje dotyczące koordynacji centralnej i roli POLSA

Efektywne wykorzystanie potencjału krajowego przemysłu kosmicznego wymaga wzmocnienia systemu zarządzania sektorem na poziomie państwowym.

Wzmocnienie roli Polskiej Agencji Kosmicznej

KIGEIT rekomenduje istotne wzmocnienie roli Polskiej Agencji Kosmicznej (POLSA) jako centralnego ośrodka koordynacji polityki kosmicznej państwa. Agencja powinna posiadać:

- silny mandat koordynacyjny wobec administracji rządowej,
- realny wpływ na planowanie inwestycji kosmicznych,
- zdolność integrowania działań resortów,
- instrumenty umożliwiające inicjowanie i prowadzenie projektów kosmicznych,
- kompetencje do zlecania projektów krajowemu przemysłowi oraz sprawowania nadzoru technologicznego.

W praktyce oznacza to przekształcenie POLSA z instytucji o charakterze doradczym w aktywny podmiot realizujący politykę kosmiczną państwa.

Integracja sektora cywilnego i wojskowego

Systemy satelitarne mają charakter dual-use, dlatego ich rozwój wymaga ścisłej współpracy pomiędzy administracją publiczną, sektorem obronnym a krajowym przemysłem. Wojsko Polskie jako kluczowy przyszły

Krajowa Izba Gospodarcza Elektroniki i Telekomunikacji

użytkownik infrastruktury satelitarnej powinno być aktywnie włączone w proces definiowania potrzeb operacyjnych, które następnie będą realizowane przez polski przemysł.

IX. Udział Polski w programie IRIS²

Polska powinna aktywnie uczestniczyć w budowie europejskiej infrastruktury komunikacyjnej nowej generacji w ramach programu IRIS². KIGEIT rekomenduje w szczególności:

- dążenie do lokalizacji w Polsce stacji naziemnej typu Gateway,
- udział polskich przedsiębiorstw w budowie elementów konstelacji,
- rozwój krajowych terminali komunikacyjnych zdolnych do pracy w architekturze multi-orbitalnej,
- rozwój infrastruktury przetwarzania danych satelitarnych na terytorium RP.

Takie podejście umożliwi Polsce realne współtworzenie europejskiego systemu komunikacji satelitarnej, a nie jedynie korzystanie z jego usług.

X. Braki strategiczne w systemie zarządzania sektorem kosmicznym

KIGEIT zwraca uwagę, że Polska wciąż nie dysponuje kluczowymi dokumentami strategicznymi dla sektora kosmicznego. Brakuje w szczególności:

- aktualnej Polskiej Strategii Kosmicznej,
- wdrożonego Krajowego Programu Kosmicznego wraz z wieloletnim finansowaniem.

Brak tych dokumentów powoduje fragmentaryczność działań państwa, brak przewidywalności inwestycyjnej oraz ogranicza możliwości planowania strategicznego przez przedsiębiorstwa. Pilne uzupełnienie tych luk jest warunkiem koniecznym efektywnej realizacji programów kosmicznych.

XI. Kluczowe pytania do administracji rządowej

W związku z planowanymi inwestycjami KIGEIT – działając w porozumieniu z Klastrem Polskich Systemów Satelitarnych – zwraca się do Rządu RP z prośbą o przedstawienie stanowiska w odniesieniu do następujących kwestii:

1. Jaki będzie realny udział podmiotów z rzeczywistymi interesami gospodarczymi w Polsce w planowanych inwestycjach satelitarnych – w tym w projekcie IRIS² MEO i narodowym satelicie GEO? Czy rząd zamierza wprowadzić mechanizm gwarantujący co najmniej 80% udziału takich podmiotów, z wyraźnym wykluczeniem polskich oddziałów i spółek zależnych zagranicznych dostawców, które nie budują krajowych kompetencji ani nie reinwestują środków w polską gospodarkę?
2. Czy planowane są mechanizmy offsetowe oraz transfer technologii? W przypadku współpracy z partnerami międzynarodowymi kluczowe jest zapewnienie rzeczywistego transferu wiedzy i zdolności technologicznych do polskich podmiotów.
3. W jaki sposób rząd zamierza wykorzystać potencjał krajowego przemysłu w budowie architektury suwerenności kosmicznej, z uwzględnieniem rozwiązań dual-use wspierających jednocześnie sektor obronny, administrację publiczną i gospodarkę cywilną?
4. Czy planowane inwestycje satelitarne będą elementem długofalowej strategii kosmicznej państwa opartej na wieloletniej, stabilnej polityce przemysłowej?

XII. Podsumowanie i apel

Polska dysponuje realnym potencjałem przemysłowym i technologicznym umożliwiającym budowę narodowych zdolności satelitarnych. Warunkiem jego pełnego wykorzystania jest podjęcie zdecydowanych decyzji strategicznych przez administrację państwową oraz uruchomienie zamówień operacyjnych dla krajowego przemysłu.

KIGEIT apeluje o pilne podjęcie następujących działań:

- aktualizację Krajowej Polityki Kosmicznej,
- uruchomienie Krajowego Programu Kosmicznego z wieloletnim finansowaniem,
- wzmocnienie roli Polskiej Agencji Kosmicznej,
- systemowe włączenie krajowego przemysłu w realizację programów kosmicznych państwa,
- wprowadzenie horyzontalnego mechanizmu kierowane środków do podmiotów rzeczywiście zakotwiczonych w polskiej gospodarce. we wszystkich planowanych inwestycjach satelitarnych,
- zapewnienie realnego transferu technologii w projektach realizowanych z partnerami zagranicznymi.

Prezes Zarządu



Stefan Kamiński

Nota informacyjna: Klaster Polskich Systemów Satelitarnych

Klaster Polskich Systemów Satelitarnych został powołany jako inicjatywa integrująca liderów krajowego przemysłu kosmicznego. Sygnatariusze niniejszego stanowiska – CloudFerro, Comstellation, Creotech Instruments, Phoenix Systems oraz KIGEIT – deklarują pełną gotowość do współpracy z administracją publiczną przy projektowaniu i realizacji krajowej architektury satelitarnej.

Klaster jest gotowy do wsparcia administracji w opracowaniu precyzyjnych, horyzontalnych kryteriów kwalifikacji podmiotów uprawnionych do udziału w projektach finansowanych ze środków publicznych, tak aby mechanizmy były skuteczne i odporne na obejście poprzez struktury korporacyjne zagranicznych dostawców.