



# Minister Infrastruktury

Znak pisma: DL-3.054.4.2025  
Warszawa, 03 kwietnia 2025

Pan  
**Szymon Hołownia**  
Marszałek Sejmu  
Rzeczypospolitej Polskiej

Szanowny Panie Marszałku,

w odpowiedzi na zapytanie nr 2269 grupy posłów na Sejm RP w sprawie zakresu planowanych inwestycji w Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej, przedstawiam następujące wyjaśnienia.

Na lata 2025-2029 zaplanowano szereg inwestycji w infrastrukturę CNS (radary, systemy ILS/DME, ATIS, obiekty łączności radiowej). Niektóre z planowanych inwestycji infrastrukturalnych to wymiana zużytego sprzętu, poprawa zasięgu radionawigacji w polskiej przestrzeni powietrznej (FIR EPWW) oraz zmiany spowodowane potrzebami technologicznymi i zapewnienia wymaganego poziomu bezpieczeństwa prowadzenia operacji lotniczych. Przede wszystkim dotyczy to odtworzenia systemów lotniskowych ILS DME, które pozytywnie przyczynią się do bezpiecznego prowadzenia operacji lotniczych przy ograniczonej widzialności, co przełoży się na wzrost przepustowości polskiej przestrzeni powietrznej i lotnisk. Należy przy tym mieć na uwadze, że obecnie wartości opóźnień ATFM dla PAŻP, w tym dla lotniska Chopina w Warszawie, kształtują się poniżej średniej dla obszaru Jednolitej Europejskiej Przestrzeni Powietrznej. Planowane inwestycje mają na celu uniknięcie wzrostu tych opóźnień i stworzenie warunków dla umożliwienia ich obniżenia. Na poziom opóźnień wpływ ma nie tylko infrastruktura i systemy ATM/ANS, ale także szereg innych elementów niezależnych od instytucji zapewniających służby żeglugi powietrznej, w tym wielkość i struktura ruchu lotniczego, jak np. przepustowość samych lotnisk czy warunki pogodowe.

Ponadto zostaną zrealizowane inwestycje związane z budową obiektów, a także systemów ATM w szczególności:

1. **Zintegrowany system wieżowy (ZSW)** – potrzeby technologiczne w służbie kontroli lotniska, które w połączeniu z ogólnoeuropejskim planem wdrażania systemów ATM opartych na nowej architekturze (wymagania ATM Master Planu) wymuszają na Agencji podjęcie pilnych działań inwestycyjnych. Głównym zadaniem ZSW jest zapewnienie ciągłości wymiany danych z głównym nowym systemem ATM oraz wprowadzenie integracji obecnie używanych systemów w maksymalnie dużym zakresie, co poprawi ergonomię pracy oraz umożliwi implementację niezbędnych safety nets (barier bezpieczeństwa) dla służby kontroli lotniska. Poprawa ergonomii ma na celu przede wszystkim usprawnienie wymiany danych pomiędzy systemami oraz ułatwienie pracy kontrolera ruchu lotniczego. Równocześnie z uwagi na potrzebę operacyjną oraz biznesową system w pierwszej kolejności zostanie zaimplementowany na Lotnisku Chopina w Warszawie. Umożliwi to Agencji

dotrzymanie deklarowanego wzrostu przepustowości Lotniska Chopina, która w szczytowych momentach ma osiągać do 52 operacji na godzinę.

ZSW jest kluczowy dla Agencji, z uwagi na fakt zaawansowanych prac w Europie nad nowymi systemami ATM (w przypadku Polski iTEC/ISNEX planowany do ukończenia w 2028-2029 roku).

Niezależnie od powyższego, istotnym zagadnieniem pozostaje również potrzeba rozwoju technologicznego służby kontroli lotniska w PAŻP oraz zyskanie doświadczenia operacyjnego przed uruchomieniem Centralnego Portu Komunikacyjnego.

**TWR Warszawa** - w obliczu decyzji o modernizacji Lotniska Chopina i urealnieniu terminu uruchomienia Centralnego Portu Komunikacyjnego za zasadną uznano realizację budowy nowej wieży kontroli ruchu lotniczego. Potrzeby operacyjne przekraczają możliwości obecnej wieży kontroli lotniska, która przy jednej z najmniejszych powierzchni użytkowych w Polsce, wykorzystywana jest przez najliczniejszą grupę kontrolerów kontroli lotniska. Obecna wieża kontroli lotów TWR Warszawa wymaga pilnego remontu generalnego, który jednak nie powiększy powierzchni operacyjnej wymaganej dla obsługi ruchu lotniczego projektowanego dla Centralnego Portu Komunikacyjnego. Ponadto potencjalny remont generalny istniejącej wieży byłby kosztowny, a na czas jego trwania pojemność Lotniska Chopina zostałaby istotnie ograniczona, co hamowałoby rozwój rynku lotniczego w Polsce. Spowodowałoby to również duże ryzyko utraty przychodów Polskich Portów Lotniczych S.A. oraz przewoźników lotniczych.

Istotą potrzeby biznesowej budowy nowej wieży kontroli lotniska warszawskiego jest przystosowanie służb kontroli lotniska do obsługi rosnącego ruchu lotniczego na lotnisku Warszawa poprzez umożliwienie wdrożenia Zintegrowanego Systemu Wieżowego przed wyłączeniem systemu P\_21 Pegasus wobec planowanego przejścia do nowego systemu operacyjnego iTEC/ISNEX. Wyłączenie P\_21 oznaczałoby utratę możliwości pełnienia służby TWR na obecnym poziomie lub poważne ograniczenia w ruchu lotniczym na lotnisku.

Ponadto w ramach Zintegrowanego Systemu Wieżowego, dla lotniska Warszawa Okęcie zostanie wdrożony system A-SMGCS, składający się z różnych funkcjonalności, służący do wspierania bezpiecznego, uporządkowanego i sprawnego przemieszczania się statków powietrznych i pojazdów, z uwzględnieniem natężenia ruchu i złożoności układu lotniska oraz wymaganej przepustowości w różnych warunkach widzialności.

Aktualnie pilnym zadaniem jest modernizacja polskiej infrastruktury krytycznej, zapewniającej wysoki poziom bezpieczeństwa operacji lotniczych w polskiej przestrzeni powietrznej a także dającej wysoki potencjał rozwoju rynku w zakresie istotnie rosnącej liczby pasażerów.

2. **Nowy system ATM (iTEC SkyNex-iSNEX)** - PAŻP prowadzi prace zmierzające do wdrożenia nowego systemu ATM, wspierającego najnowocześniejsze rozwiązania technologiczne i umożliwiającego poprawę zarządzania przestrzenią powietrzną nad Polską. Nowy system wpisuje się w realizację Europejskiego ATM Master Planu i jest współtworzony z 8 partnerami z Europy. Wpłynie pozytywnie na bezpieczeństwo i przepustowość przestrzeni powietrznej, dzięki wprowadzeniu nowoczesnych

narzędzi, zwiększeniu automatyzacji, zwiększeniu wykorzystania danych szczególnie istotnych z uwagi na wzrost ruchu lotniczego. Nowy system pozwoli również na podniesienie efektywności zarządzania ruchem lotniczym w skali całej Europy. System umożliwi również dynamiczne zarządzanie przestrzenią powietrzną, m.in. poprzez wyodrębnianie elementów przestrzeni powietrznej oraz elastyczną konfigurację sektorów zależnie od spiętrzeń ruchu w danym obszarze. Nowy system ATM, dzięki nowoczesnym technologiom będzie w stanie wykorzystać większy zakres danych i rozwiązań cyfrowych wspierając komunikację pomiędzy statkiem powietrznym a kontrolerami ruchu lotniczego, również wykorzystując łączność satelitarną.

3. **Modernizacja obecnego systemu ATM P\_21** - do czasu uruchomienia nowego systemu ATM, PAŻP w celu zapewnienia odpowiedniej przepustowości polskiej przestrzeni powietrznej inwestować będzie w rozwój systemu P\_21. Planowany rozwój ograniczony będzie do elementów najistotniejszych z punktu widzenia zwiększenia możliwości operacyjnych PAŻP i zapewnienia efektywnego przepływu ruchu lotniczego. Do zadań tych należeć będą: rozbudowa trzeciej warstwy przestrzeni powietrznej i zwiększenie liczby stanowisk kontroli ruchu lotniczego, umożliwiające elastyczne dostosowanie do potrzeb przepływów ruchu lotniczego. Zaplanowano również dostosowanie systemu P\_21 do lepszej integracji z systemem wieżowym, usprawniając koordynację pomiędzy poszczególnymi służbami i wykorzystanie nowoczesnych łączności komunikacji pomiędzy statkami powietrznymi a służbami ruchu lotniczego. Dodatkowo w celu zapewnienia niezawodności systemu, konieczna jest okresowa wymiana sprzętu komputerowego i podzespołów, które muszą działać w trybie pracy bezprzerwowej. Ponadto aktualizacja systemu do nowoczesnych technologii i wymagań operacyjnych będzie elementem przygotowania do przejścia na nowy system ATM opracowywane równolegle w ramach kooperacji z ITEC.

Plany PAŻP, w tym plany inwestycyjne, tworzone są wg wiedzy i przewidywań na dany moment planistyczny. Plany inwestycyjne na lata 2025-2029 tworzone były w toku prac nad Planem skuteczności działania dla Polski na RP4 (PSD RP4), z uwzględnieniem m.in. prognoz ruchu lotniczego dostępnych w I połowie 2024 r. Prognozy ruchu na lata 2025-2029 ujęte w PSD RP4 opierają się na prognozach EUROCONTROL STATFOR z lutego 2024 roku, z pewnymi modyfikacjami wynikającymi z uwarunkowań lokalnych.

Planowane inwestycje będą miały największy wpływ na obszar przepustowości przestrzeni, umożliwiając zaspokojenie potrzeb operacyjnych użytkowników przestrzeni powietrznej w sytuacji przewidywanego wzrostu ruchu lotniczego nad Polską oraz przygotowania na scenariusz otwarcia ukraińskiej przestrzeni powietrznej, co skutkować może wzrostem liczby operacji trasowych w polskiej przestrzeni powietrznej nawet o 1 000 dziennie i zwiększonej złożoności ruchu lotniczego cywilno-wojskowego.

Prognozowany ruch lotniczy w Polsce na lata 2025-2029 (wraz ze scenariuszami NM) znajduje się w Załączniku do niniejszego pisma.

Pozytywny wpływ inwestycji na bezpieczeństwo zapewnianych służb ATM/ANS będzie wynikał z rozwoju technologicznego systemów, możliwości zastosowania nowoczesnych rozwiązań konfiguracyjnych, wynikających z potrzeb operacyjnych, ograniczenia prawdopodobieństwa usterek wynikających z wieku urządzeń oraz systemów, a także ze

wzrostu odporności infrastruktury CNS. Ponadto w ramach nowych rozwiązań technologicznych możliwe będzie wdrożenie nowoczesnych i ergonomicznych barier dla bezpieczeństwa, wspomagających ograniczenie konsekwencji mogących wynikać z potencjalnego błędu ludzkiego. Wiele z zaplanowanych inwestycji ma na celu utrzymanie już wysokiego poziomu bezpieczeństwa operacji lotniczych w przestrzeni powietrznej FIR Warszawa. Zakładany do osiągnięcia poziom dojrzałości zarządzania bezpieczeństwem jest zgodny z celami wyznaczonymi przez Komisję Europejską dla instytucji zapewniających służb żeglugi powietrznej na czwarty okres odniesienia i został zaprezentowany w poniższej tabeli:

|              |                              | 2025   | 2026   | 2027   | 2028   | 2029   |
|--------------|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|              |                              | Target | Target | Target | Target | Target |
| <b>PANSA</b> | Safety policy and objectives | B      | C      | C      | C      | C      |
|              | Safety risk management       | C      | C      | C      | C      | D      |
|              | Safety assurance             | B      | C      | C      | C      | C      |
|              | Safety promotion             | C      | C      | C      | C      | C      |
|              | Safety culture               | B      | B      | C      | C      | C      |
|              | Additional comments          |        |        |        |        |        |

- A - Informal arrangements
- B - Defined
- C - Managed
- D - Assured

Nowy kredyt inwestycyjny będzie służył refinansowaniu inwestycji z roku 2024 oraz finansowaniu inwestycji zaplanowanych na lata 2025-2029 w ramach RP4. Plan inwestycji PAŻP stanowiący załącznik do Planu pięcioletniego PAŻP na lata 2025-2029 (Plan 2.0) jest obecnie przedmiotem analiz Ministra Infrastruktury i Prezesa ULC.

Opis wpływu inwestycji na przepustowość oraz bezpieczeństwo przedstawiono w odpowiedzi na pytanie nr 1 wyżej.

Z poważaniem  
Dokument podpisany elektronicznie przez:  
Z upoważnienia Ministra Infrastruktury  
Piotr Malepszak  
Podsekretarz Stanu

Załącznik:  
Prognozowany ruch lotniczy w Polsce na lata 2025-2029