



KONSULTACJE SPOŁECZNE

Projekt korekty granic poziomych TMA Warszawa w związku z optymalizacją dolotów do lotniska Warszawa/Modlin

1. CEL

Celem korekty granic TMA Warszawa jest umożliwienie płynnego zniżania w trakcie wykonywania podejścia na kierunku RWY08 na lotnisko EPMO (zapewnienie CDA) oraz umożliwienie wykonywania bardziej efektywnych podejść na kierunku RWY26 na lotnisku EPMO.

2. ZAKRES PROPONOWANYCH ZMIAN:

- 1) Korekta granic TMA Warszawa – obecne sektory A, C, D,
- 2) Zmiana numeracji sektorów TMA Warszawa w związku ze scaleniem obecnego sektora B i C
 - a. Sektor D zmienia nazwę na C,
 - b. Sektor E zmienia nazwę na D,
 - c. Sektor F zmienia nazwę na E,
 - d. Sektor G zmienia nazwę na F,
 - e. Sektor H zmienia nazwę na G,
 - f. Sektor I zmienia nazwę na H,
- 3) Korekta granic strefy TSA02 w celu dopasowania do nowych granic TMA Warszawa,
- 4) Korekta rejonów Babice Area i Chrcynno Area w celu dopasowania do nowych granic TMA Warszawa

3. UZASADNIENIE

Przed uruchomieniem operacyjnym lotniska Warszawa/Modlin przestrzeń TMA Warszawa została dostosowana do zaprojektowanych dla lotniska STAR oraz SID. W związku z tym, że sytuacja operacyjna pozwala ATCO bardzo często na skracanie tras a/c dolatujących do EPMO na RWY08, w celu zwiększenia efektywności lotu poprzez zastosowanie lepszych profili pionowych, konieczne jest wprowadzenie modyfikacji granic TMA Warszawa.

Obecnie najwięcej dolotów do lotniska EPMO wykonywanych jest z kierunku zachodniego i północnego (przez punkty BIMPA i SORIX). Stanowią one prawie 70% wszystkich dolotów do tego lotniska.

W okresie od 1 stycznia 2016 do 6 listopada 2016 było zaplanowanych 7887 dolotów (IFR) do EPMO z poza TMA Warszawa. Rozkład ruchu w rozbiciu na poszczególne „bramy wlotowe” do TMA Warszawa wygląda następująco:

- **BIMPA 4016 – 51%,**
- **SORIX 1334 – 17%,**
- LOGDA 1269 – 16%,
- AGAVA 748 – 9%,
- LIMVI 472 – 6 %,
- NEPOX 48 – 1%.

Głównym kierunkiem podejścia na lotnisku EPMO jest RWY08. W związku z tym, że większość dolotów do EPMO jest realizowanych z kierunku zachodniego kierunek RWY08 jest także preferowanym (o ile warunki atmosferyczne tego nie uniemożliwiają) kierunkiem podejścia przez pilotów lądujących w EPMO. Wykorzystanie tego kierunku daje możliwość zastosowania najkrótszego podejścia („z prostej”). Dodatkowym czynnikiem preferowania kierunku RWY08 jest to, że tylko ten kierunek jest wyposażony w system ILS. W związku z tym, w przypadku niskich podstaw chmur kierunek, ten staje się jedynym możliwym kierunkiem podejścia do lądowania.

Optymalizacja parametrów lotu oraz obecna struktura TMA Warszawa uniemożliwia wykonanie płynnego zniżania poniżej FL100 bez opuszczania przestrzeni kontrolowanej. Podczas przelotu pomiędzy poszczególnymi segmentami TMA Warszawa piloci są zmuszeni do robienia krótkich, 1-1,5 minuty płaskich odcinków lotu żeby nie opuścić przestrzeni kontrolowanej. Wynikiem tej sytuacji jest zwiększone spalanie paliwa podczas podejścia do lądowania na kierunku RWY08 przez co wzrasta negatywny wpływ na środowisko. Polska Agencja Żeglugi Powietrznej zobowiązana jest między innymi do redukcji przeciętnej horyzontalnej efektywności lotu oraz negatywnego wpływu na środowisko poprzez rozporządzenie wykonawcze komisji (UE) nr 390/2013 z dnia 3 maja 2013r. ustanawiające system skuteczności działania dla służb żeglugi powietrznej i funkcji sieciowych oraz przez decyzję wykonawczą komisji z dnia 11 marca 2014r. ustanawiającą ogólnounijne docelowe parametry skuteczności działania dla sieci zarządzania ruchem lotniczym oraz progi alarmowe na drugi okres odniesienia obejmujący lata 2015–2019.

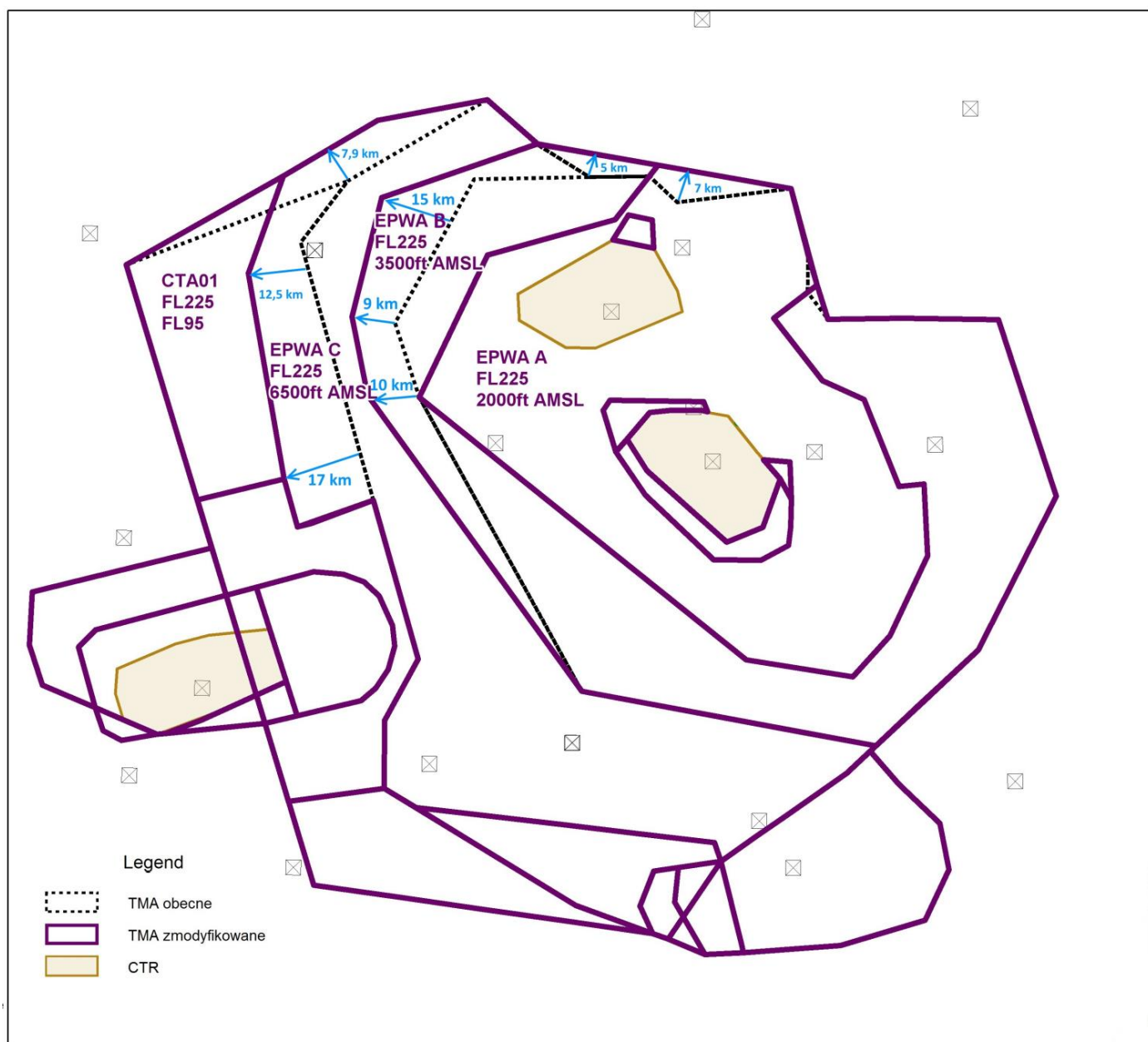
W związku z powyższym projekt zakłada wprowadzenie korekty granic poziomych w północnej i północno-zachodniej części TMA Warszawa (segmenty C i D).

Kolejnym miejscem w TMA Warszawa, które wymaga korekty jest północno-wschodni fragment (segmenty A i C), który zabezpiecza operacje lądowania na kierunku RWY26 oraz starty z RWY08 – rejon stychny z granicami TSA02. Obecnie, przy zwiększonym ruchu do/z EPMO, rejon ten stał się zbyt mały, żeby zapewnić płynny przepływ ruchu lotniczego do EPMO, który wykonuje podejście na kierunek RWY26. Szczególnie w przypadku aktywności strefy TRA45. Niewielkie powiększenie (o około 5 – 7 km) przestrzeni TMA w dwóch miejscach w kierunku północno-wschodnim ułatwi ATCO zapewnienie separacji dla samolotów dolatujących do EPMO z innym ruchem w TMA Warszawa (zmniejszenie obciążenia KRL). Co z kolei umożliwi KRL APP EPWA zastosowanie efektywniejszych (z punktu widzenia użytkowników) tras dolotu na kierunek RWY26 do EPMO.

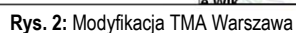
Proponowane korekty granic przyniosą następujące korzyści:

- zwiększenie efektywności lotu (redukcja spalania) w dolocie do EPMO z kierunku zachodniego na pas RWY08 poprzez udostępnienie możliwości wykonania CDA;
- Zmniejszenie negatywnego wpływu na środowisko poprzez umożliwienie podejścia CDA na kierunku RWY08, które skutkować będzie zmniejszeniem emisji spalin.

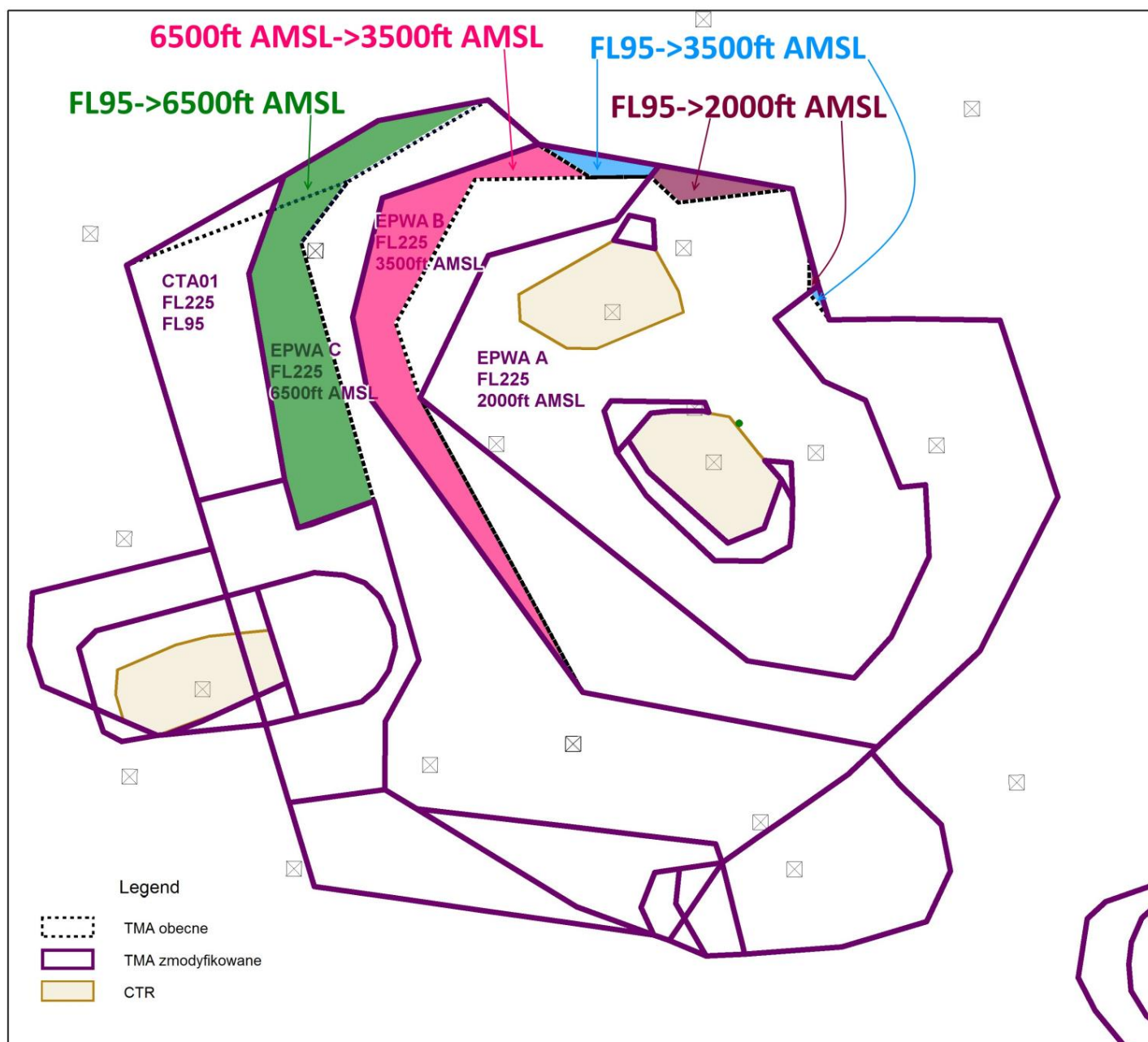
Planowany termin wprowadzenia zmiany: 30.03.2017.



Rys. 1: Modyfikacja TMA Warszawa



Rys. 2: Modyfikacja TMA Warszawa



Rys.3: Modyfikacja TMA Warszawa – dostępność klasy G

Powyższa mapa obrazuje zmianę dostępność przestrzeni klasy G w poszczególnych rejonach TMA Warszawa wynikającą z planowanych zmian.

Powyższe zmiany wiążą się z koniecznością korekty rejonów Babice Area (segmenty H i E) oraz Chrcynno Area (segment B), których granice są obecnie oparte o modyfikowane granice TMA Warszawa. Pozostałe segmenty w/w rejonów pozostają niezmienione. Zasady lotów opisane w LoA pomiędzy PAŻP a użytkownikami tych stref nie ulegają zmianie.



Rys.4: Modyfikacja rejonów Babice Area i Chrczynno Aera

Korekta granic geograficznych strefy TSA02 wynika z konieczności dopasowania ich do nowych granic TMA Warszawa. Proponowana zmiana wprowadza niewielką korektę południowej granicy segmentów C i D (o około 5-7 km). Zmiana granic strefy TSA02 wraz ze zmianą podziału wewnętrznego tej strefy została już skonsultowana z użytkownikami przestrzeni powietrznej w ramach projektu „Projekt reorganizacji struktur przestrzeni powietrznej w rejonie lotniska Olsztyn – Mazury”.



Rys. 4: Modyfikacja TSA 02.