

AIC 03/24

Obowiązuje od / Effective from

08 AUG 2024

WDROŻENIE FF-ICE R1

1. Wprowadzenie

FF-ICE (Informacje dotyczące Lotu i Przepływu Informacji dla Wspólnego Środowiska) jest koncepcją ICAO, której zadaniem jest wyeliminowanie lub zmniejszenie ograniczeń wynikających z bieżącego formatu planu lotu ICAO (FPL 2012), ma także na celu objęcie przyszłego środowiska określonego w Global ATM Operational Concept (Doc 9854).

FF-ICE dotyczy informacji o locie i przepływie informacji niezbędnych do powiadamiania, zarządzania i koordynacji lotów między członkami środowiska ATM w ramach wspólnego środowiska.

FF-ICE/R1 (Wydanie 1) odnosi się do danych i procedur przed odlotem. Jest to pierwszy krok w kierunku pełnego wdrożenia FF-ICE który rozpocznie przejście na nowe sposoby wymiany informacji wymagane przez TBO (Trajectory Based Operations), ułatwione przez SWIM (System Wide Information Management - Ogólnosystemowe Zarządzanie Informacją w Lotnictwie Cywilnym).

Wymagania techniczne i operacyjne w niniejszym Biuletynie wynikają z rozporządzenia wykonawczego Komisji (UE) 2021/116 (pierwszy wspólny projekt lub CP1) oraz Programu Wdrożenia SESAR 2022 (SDP2022).

Dane dotyczące planu lotu FF-ICE muszą być stosowane w celu podniesienia jakości informacji dotyczących planowanych trajektorii lotu we wszystkich systemach, stosujących FPL 2012.

FF-ICE/R1 zostanie wdrożony jako wymaganie dla interesariuszy (Instytucja zapewniająca ATM/ANS, użytkownicy przestrzeni powietrznej, Network Manager) operujących w FIR/UIR państw członkowskich UE oraz w Szwajcarii i Norwegii, a także w obszarach tranzytu oceanicznego FIR Shanwick, gdzie składanie planu lotu jest wymagane dla lotów IFR.

2. Celem niniejszego biuletynu jest:

- powiadomienie użytkowników przestrzeni powietrznej o wymaganiach FF-ICE;
- zapewnienie użytkownikom przestrzeni powietrznej ważnych informacji o środkach zapewniania zgodności z wymaganiami FF-ICE;
- wskazanie gdzie szukać dodatkowych informacji i wsparcia.

3. Korzyści z FF-ICE

FF-ICE/R1 pomoże w zniesieniu wielu ograniczeń FPL 2012, pozwalając Instytucji zapewniającej ATM/ANS, zoptymalizować ich zasoby, umożliwiając użytkownikom przestrzeni powietrznej wykonywanie lotów bliżej do ich preferowanych trajektorii oraz będzie elementem ułatwiającym przyszłe TBO (Trajectory Based Operations).

Wdrożenie (obowiązkowe dla użytkowników przestrzeni powietrznej) Usługi Składania Planu Lotu FF-ICE ułatwi użytkownikom przestrzeni powietrznej wymianę bardziej szczegółowych informacji o trajektorii z EUROCONTROL Network Manager (NM) i ANSP (Instytucja zapewniająca ATM/ANS). Na podstawie znanych ograniczeń, trasy lotu, będą oferowane wcześniej z większą dokładnością w celu optymalizacji lotów.

Wdrożenie (opcjonalnie dla użytkowników przestrzeni powietrznej) Usługi Próbnej FF-ICE pozwoli użytkownikom na przetestowanie trajektorii alternatywnych bez konieczności ich wykonywania, dzięki czemu, użytkownicy przestrzeni powietrznej będą w stanie ocenić wykonalność lotu przed zgłoszeniem zmiany do złożonych planów lotów.

FF-ICE R1 IMPLEMENTATION

Introduction

FF-ICE (Flight & Flow Information for a Collaborative Environment) is a concept from ICAO that is guided by the requirement to eliminate or reduce the limitations of the current ICAO flight plan format (FPL 2012) and to accommodate the future environment detailed in the Global ATM Operational Concept (Doc 9854).

FF-ICE refers to flight and flow information necessary for the notification, management and coordination of flights between members of the ATM community within a collaborative environment.

FF-ICE/R1 (First Edition) primarily refers to pre-departure data and procedures. This is the first step towards full FF-ICE deployment and initiates the transition to the new types of information exchanges required by TBO (Trajectory Based Operations) and enabled by SWIM (System Wide Information Management).

The technical and operational requirements in this circular derive from European Commission Implementing Regulation (EU) 2021/116 (Common Project One or CP1) and the SESAR Deployment Programme 2022 (SDP2022).

FF-ICE flight plan data must be used to enhance the quality of the planned trajectory information in all systems that currently use FPL 2012.

FF-ICE/R1 will therefore be introduced as a requirement for stakeholders (Air Navigation Service Provider, airspace users, Network Manager) operating in the FIRs/UIRs of EU Member States, Switzerland and Norway and the oceanic transition areas of Shanwick FIR, where flight planning is required for IFR flights.

The intention of this circular is to:

- notify airspace users of the FF-ICE requirements;
- provide airspace users with high level information on the means to comply with the FF-ICE requirements;
- indicate where to find additional information and support.

FF-ICE benefits

FF-ICE/R1 will help to overcome many limitations of FPL 2012, allowing ANSPs to optimise their resources, airspace users to fly closer to their preferred trajectories and is an enabler for future TBO (Trajectory Based Operations).

Implementation of the FF-ICE Filing Service (mandatory for airspace users) will enable the airspace users to share more detailed trajectory information with the EUROCONTROL Network Manager (NM) and ANSP (Air Navigation Service Provider). Airspace users will therefore, based on known constraints, be offered opportunities to optimise flight operations earlier and more accurately.

Implementation of the FF-ICE Trial Service (optional for airspace users) will allow users to test out alternative trajectories without committing to them; with this, airspace users will be able to assess the feasibility, before reporting a change to filed flight plans.

4. Wymagania i zalecenia dla użytkowników przestrzeni powietrznej

Dane planu lotu FF-ICE muszą być stosowane w celu podniesienia jakości informacji dotyczących planowanych trajektorii lotu, a przez to poprawy planowania lotu i oceny złożoności operacji.

Użytkownicy przestrzeni powietrznej będą stosować Usługę Składania Planu Lotu zapewnianą przez NM w celu wsparcia wymiany informacji FF-ICE.

Stosowanie Usługi Próbnego nie jest obowiązkowe, natomiast rekomendowane jest usprawnienie systemów tak, aby użytkownicy przestrzeni powietrznej mogli skorzystać z wyżej wymienionej usługi.

5. Wymagania zgodności z FF-ICE dla użytkowników przestrzeni powietrznej

Dla użytkowników przestrzeni powietrznej korzystających z usługi NM B2B, stosowanie (obowiązkowej) Usługi Składania Planu Lotu oznacza:

- Stosowanie Usługi Składania Planu Lotu NM B2B do składania/aktualizacji/ skasowania planu lotu FF-ICE (nazywanego także eFPL) oraz otrzymywanie natychmiastowej odpowiedzi o statusie złożonego planu lotu.
- Stosowanie Usługi Publikacji Danych NM B2B lub stosowanie Usługi Zapytania o Dane NM B2B w celu zapewnienia, że będą otrzymywane odpowiedzi o aktualizacji statusu złożenia planu lotu.

Dla użytkowników przestrzeni powietrznej stosowanie Usługi Próbnego (opcjonalnie ale zalecane) oznacza stosowanie Usługi Próbnego NM B2B. Usługa ta jest podobna do usługi interfejsu zapytania/odpowiedzi Usługi Składania Planu Lotu NM B2B, z wyjątkiem tego, że Usługa Próbnego nie będzie przechowywana przez system NM. Dlatego też przewiduje się, iż stosowanie Usługi Próbnego NM B2B będzie proste i niskobudżetowe.

6. Obszar zastosowania

FIR/UIR państw członkowskich UE oraz Szwajcarii i Norwegii, a także obszary tranzytu oceanicznego FIR Shanwick, gdzie składanie planu lotu jest wymagane dla lotów IFR.

Górna przestrzeń powietrzna:

Amsterdam FIR (EHAA), Barcelona UIR (LECB), Bratislava FIR (LZBB), Brindisi UIR (LIBB), Brussels UIR (EBUR), Bucuresti FIR (LRBB), Budapest FIR (LHCC), Canarias UIR (GCCC), FIR Praha (LKAA), France UIR (LFFF), Hannover UIR (EDVV), Hellas UIR (LGGG), Helsinki FIR (EFIN), Koebenhavn FIR (EKDK), Lisboa FIR (LPPC), Ljubljana FIR (LJLA), Madrid UIR (LECM), Malta UIR (LMMM), Milano UIR (LIMM), Nicosia FIR (LCCC), Polaris FIR (ENOR), Rhein UIR (EDUU), Riga FIR (EVRR), Roma UIR (LIRR), Shannon UIR (EISN), Sofia FIR (LBSR), Sweden FIR (ESAA), Switzerland UIR (LSAS), Tallinn FIR (EETT), Vilnius UIR (EYVL), Warszawa FIR (EPWW), Wien FIR (LOVV), Zagreb FIR/UIR (LDZO).

Dolna przestrzeń powietrzna:

Amsterdam FIR (EHAA), Athinai FIR (LGGG), Barcelona FIR (LECB), Bordeaux FIR (LFBB), Bratislava FIR (LZBB), Brest FIR (LFRR), Bremen FIR (EDWW), Brindisi FIR (LIBB), Brussels FIR (EBBU), Bucuresti FIR (LRBB), Budapest FIR (LHCC), Canarias UIR (GCCC), Praha FIR (LKAA), Helsinki FIR (EFIN), Koebenhavn FIR (EKDK), Langen FIR (EDGG), Lisboa FIR (LPPC), Ljubljana FIR (LJLA), Madrid FIR (LECM), Malta FIR (LMMM), Marseille FIR (LFMM), Milano FIR (LIMM), Muenchen FIR (EDMM), Nicosia FIR (LCCC), Paris FIR (LFFF), Polaris FIR (ENOR), Reims FIR (LFEE), Riga FIR (EVRR), Roma FIR (LIRR), Shannon FIR (EISN), Sofia FIR (LBSR), Sweden FIR (ESAA), Switzerland FIR (LSAS), Tallinn FIR (EETT), Vilnius FIR (EYVL), Warszawa FIR (EPWW), Wien FIR (LOVV), Zagreb FIR/UIR (LDZO).

Shanwick FIR: NOTA (Northern Atlantic Transition Area), SOTA (Shannon Oceanic Transition Area) oraz BOTA (Brest Oceanic Transition Area).

Dla lotów wykonywanych w nie wymienionych powyżej FIR/UIR w ramach IFPZ (Strefa Systemu Zintegrowanego Wstępnego Przetwarzania Planów Lotów), EUROCONTROL Network Manager będzie zapewniał usługę tłumaczenia z eFPL na FPL 2012. FF-ICE/R1 nie jest obowiązkowy do wdrożenia dla FIR/UIR nie wymienionych powyżej.

7. Użytkownicy przestrzeni powietrznej objęci zakresem stosowania

Wymagania dla użytkowników przestrzeni powietrznej określone w pkt. 4 mają zastosowanie do wszystkich lotów GAT (Ogólny Ruch Lotniczy) wykonujących loty zgodnie z Przepisami Dla Lotów Według Wskazań Przyrządów (IFR) w obszarze objętym wdrożeniem koncepcji, łącznie z użytkownikami przestrzeni powietrznej niemającymi stałej siedziby w UE.

Wymaganie to obejmuje loty wojskowe GAT, natomiast nie obejmuje lotów OAT (Operacyjny Ruch Lotniczy).

Requirements and recommendations for airspace users

FF-ICE flight plan data must be exchanged to enhance the quality of the planned trajectory information, thus enhancing flight planning and complexity assessments.

Airspace users shall apply the Filing Service provided by NM in support of information exchange of FF-ICE.

Airspace users are not mandated to use the Trial Service but are recommended to upgrade their systems to be able to use abovementioned service.

FF-ICE compliance requirements for airspace users

Use of the (mandatory) Filing Service for airspace users applying the NM B2B services means:

Use of the NM B2B Filing Service to file/update/cancel FF-ICE flight plans (also referred to as eFPLs) and to receive an immediate submission response and filing status.

Use of the NM B2B Data Publication Service or the NM B2B Flight Data Request Service to ensure that submission response and filing status updates can be received.

For airspace users, apply of the Trial Service (optional but recommended) means use of the NM B2B Trial Service. This service is similar to the request/reply interface of the NM B2B Filing Service, with the exception that Trial Service data will not be retained by the NM system. Use of the NM B2B Trial Service by is therefore expected to be a straightforward and low-cost development.

Area of applicability

The FIRs/UIRs of EU Member States, Switzerland, Norway and the oceanic transition areas of Shanwick FIR, where flight planning is required for IFR flights.

Upper airspace:

Amsterdam FIR (EHAA), Barcelona UIR (LECB), Bratislava FIR (LZBB), Brindisi UIR (LIBB), Brussels UIR (EBUR), Bucuresti FIR (LRBB), Budapest FIR (LHCC), Canarias UIR (GCCC), FIR Praha (LKAA), France UIR (LFFF), Hannover UIR (EDVV), Hellas UIR (LGGG), Helsinki FIR (EFIN), Koebenhavn FIR (EKDK), Lisboa FIR (LPPC), Ljubljana FIR (LJLA), Madrid UIR (LECM), Malta UIR (LMMM), Milano UIR (LIMM), Nicosia FIR (LCCC), Polaris FIR (ENOR), Rhein UIR (EDUU), Riga FIR (EVRR), Roma UIR (LIRR), Shannon UIR (EISN), Sofia FIR (LBSR), Sweden FIR (ESAA), Switzerland UIR (LSAS), Tallinn FIR (EETT), Vilnius UIR (EYVL), Warszawa FIR (EPWW), Wien FIR (LOVV), Zagreb FIR/UIR (LDZO).

Lower airspace:

Amsterdam FIR (EHAA), Athinai FIR (LGGG), Barcelona FIR (LECB), Bordeaux FIR (LFBB), Bratislava FIR (LZBB), Brest FIR (LFRR), Bremen FIR (EDWW), Brindisi FIR (LIBB), Brussels FIR (EBBU), Bucuresti FIR (LRBB), Budapest FIR (LHCC), Canarias UIR (GCCC), Praha FIR (LKAA), Helsinki FIR (EFIN), Koebenhavn FIR (EKDK), Langen FIR (EDGG), Lisboa FIR (LPPC), Ljubljana FIR (LJLA), Madrid FIR (LECM), Malta FIR (LMMM), Marseille FIR (LFMM), Milano FIR (LIMM), Muenchen FIR (EDMM), Nicosia FIR (LCCC), Paris FIR (LFFF), Polaris FIR (ENOR), Reims FIR (LFEE), Riga FIR (EVRR), Roma FIR (LIRR), Shannon FIR (EISN), Sofia FIR (LBSR), Sweden FIR (ESAA), Switzerland FIR (LSAS), Tallinn FIR (EETT), Vilnius FIR (EYVL), Warszawa FIR (EPWW), Wien FIR (LOVV), Zagreb FIR/UIR (LDZO).

Shanwick FIR: NOTA (Northern Atlantic Transition Area), SOTA (Shannon Oceanic Transition Area) and BOTA (Brest Oceanic Transition Area).

For flights operated in other FIRs/UIRs within the IFPZ (Integrated Initial Flight Plan Processing System Zone) in addition to those listed above, the EUROCONTROL Network Manager will provide an eFPL to FPL 2012 translation service. For the FIRs/UIRs not listed above FF-ICE/R1 is not mandated to be implemented.

Applicable airspace users

The requirements for airspace users set out in paragraph 4 apply to all GAT (General Air Traffic) operating under IFR (Instrument Flight Rules) in the area of applicability, including non-EU based airspace users.

This includes military GAT but does not include OAT (Operational Air Traffic).

- 8. Składanie planów lotów FF-ICE za pośrednictwem Biur Odpraw Załóg**
Informacje dostępne będą w aktualnym dokumencie EUROCONTROL - LLSIP POLAND.
- 9. Termin wdrożenia**
Wymagania określone w niniejszym biuletynie będą stosowane od dnia 31 grudnia 2025.
- 10. Odstępstwa**
Niniejsze kategorie są zwolnione z wymagań niniejszego biuletynu:
- loty VFR;
 - loty OAT.
- 11. Podstawa prawna**
- European SWIM Registry
 - EUROCONTROL Network Manager IFPS Users Manual
 - NM B2B Reference Manual
 - Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2021/116 (Pierwszy wspólny projekt)
- 12. Dodatkowe informacje**
W celu uzyskania dodatkowych informacji nt. FF-ICE, należy nawiązać kontakt z EUROCONTROL Support FF-ICE: email: ffice@eurocontrol.int.
Dodatkowe informacje dotyczące polityki, planowania i implementacji FF-ICE R1 w Polsce dostępne będą w aktualnym dokumencie EUROCONTROL - LLSIP POLAND.

ZESTAWIENIE BIULETYNÓW INFORMACJI LOTNICZEJ WAŻNYCH W DNIU 08 AUG 2024:

02/23, 03/23, 01/24, 02/24, 03/24.

Filing of FF-ICE flight plans via ATS reporting offices

Information will be available from EUROCONTROL - LLSIP POLAND document.

Date of applicability

The requirements set out in this circular shall be applicable from 31 December 2025.

Exemptions

The following categories are exempt from the requirements of this circular:

VFR flights;

OAT flights.

Legal basis

- European SWIM Registry

- EUROCONTROL Network Manager IFPS Users Manual

- NM B2B Reference Manual

- Commission Implementing Regulation (EU) 2021/116 (Common Project One)

Additional information

For additional information on FF-ICE, please contact the EUROCONTROL FF-ICE Support by email: ffice@eurocontrol.int.

Further information on the policy, planning and implementation of FF-ICE R1 in Poland are available from EUROCONTROL - LLSIP POLAND document.

LIST OF AERONAUTICAL INFORMATION CIRCULARS BEING IN FORCE ON 08 AUG 2024:

02/23, 03/23, 01/24, 02/24, 03/24.

- KONIEC -

- END -