



Zmiany w Instrukcji Operacyjnej Lotniska związane z GRF/RCR

2021-02-26

ROZPORZĄDZENIE DELEGOWANE KOMISJI (UE) 2020/2148

z dnia 8 października 2020 r.

zmieniające rozporządzenie (UE) nr 139/2014 w odniesieniu do bezpieczeństwa dróg startowych i do danych lotniczych

Artykuł 2

Data wejścia w życie i data rozpoczęcia stosowania

Niniejsze rozporządzenie wchodzi w życie dwudziestego dnia po jego opublikowaniu w *Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej*.

Pkt 3 lit. d), e), q) i r) załącznika do niniejszego rozporządzenia, a także pkt ADR.OPS.A.057 lit. d) pkt 4 załącznika IV do rozporządzenia (UE) nr 139/2014 stosuje się od dnia 12 sierpnia 2021 r.

Pkt 2 lit. a) oraz pkt 3 lit. a) i b) załącznika stosuje się od dnia 27 stycznia 2022 r.

Akceptowalne sposoby
spełnienia wymagań i
Materiały doradcze
(AMC/GM)



European Union Aviation Safety Agency

Opinion No 03/2019

Runway safety

RELATED NPA/CRD 2018-14 — RMT.0703 (INCLUDING ALSO RMT.0704)



Okólnik 355

Ocena, pomiar i raportowanie warunków na nawierzchni drogi startowej



Zatwierdzony i opublikowany pod zwierzchnictwem

ORGANIZACJI MIĘDZYNARODOWEGO LOTNICTWA



ICAO

Doc 9981

PROCEDURY SŁUŻB ŻEGLUGI POWIETRZNEJ

Lotniska

Wydanie drugie, 2016

Biuro Europejskie i Północnoatlantyckie



WYTYCZNE W SPRAWIE WYDAWANIA SNOWTAM

(Mają zastosowanie od dnia 5 listopada 2020)

– Wydanie pierwsze –

(V.1.0)

Luty 2020

Wersja tłumaczenia z dnia 18 maja 2020 r.

Zmiany w Instrukcji Operacyjnej w związku z wprowadzeniem GRF/RCR w głównej mierze sprowadzają się do:

pkt. 3 INOP	Szkolenie dla personelu wykonującego inspekcję pola ruchu naziemnego oraz szkolenie z publikowania i odczytywania NOTAM/SNOWTAM
pkt. 7 INOP	Procedura publikowania NOTAM/SNOWTAM i zgłaszania warunków w polu ruchu naziemnego;
pkt. 9 INOP	Procedura prowadzenia inspekcji pola ruchu naziemnego
pkt. 24 INOP	Operacje w warunkach zimowych – plan odśnieżania

pkt. 3 INOP

Wymagane kwalifikacje personelu lotniska.



*Szkolenie dla personelu wykonującego inspekcję pola ruchu
naziemnego oraz szkolenie z publikowania i odczytywania
NOTAM/SNOWTAM*

„ADR.OPS.A.057 Sporządzanie NOTAM

a) Operator lotniska:

2) **wyznacza pracowników lotniska**, którzy ukończyli z wynikiem pozytywnym właściwe **szkolenie i wykazali swoje kompetencje**, do sporządzania NOTAM i dostarczania właściwych informacji instytucjom zapewniającym służby informacji lotniczej, z którymi operator zawarł porozumienia;

3) dopilnowuje, aby **wszyscy inni pracownicy lotniska**, których obowiązki obejmują wykorzystywanie NOTAM, ukończyli z wynikiem pozytywnym właściwe szkolenie i wykazali swoje kompetencje w tym zakresie.

f) **Operator lotniska prowadzi rejestry:**

1) sporządzonych oraz wydanych przed niego NOTAM;

2) **dotyczącą wdrażania lit. a) pkt 2 i 3.”;**

**INOP pkt. 3 –
szkolenie personelu**

AMC1 ADR.OPS.A.057 (a) (2); (3) SZKOLENIE DLA PERSONELU LOTNISKA ZAANGAŻOWANEGO W PUBLIKOWANIE NOTAM ORAZ INNEGO PERSONELU LOTNISKA

(a) **Teoretyczna część szkolenia** osoby wyznaczonej jako jednostka inicjująca NOTAM powinna co najmniej obejmować następujące obszary:

- 1) Ramy prawne regulujące tworzenie i wydawanie NOTAM oraz jego związek z innymi produktami danych lotniczych, w tym:
 - i. przypadki, w których wymagane jest utworzenie NOTAM;
 - ii. przypadki, w których NOTAM nie powinien być publikowany.
- 2) Wypełnianie formularza NOTAM, w tym skrótów mających zastosowanie do NOTAM;
- 3) Rodzaje NOTAM i rozumienie NOTAM;
- 4) Korzystanie z aplikacji elektronicznych do inicjowania NOTAM (jeśli dotyczy); oraz
- 5) Procedury lotniskowe dotyczące tworzenia i wewnętrznego rozpowszechniania NOTAM.

**INOP pkt. 3 –
szkolenie personelu**

AMC1 ADR.OPS.A.057 (a) (2); (3) SZKOLENIE DLA PERSONELU LOTNISKA ZAANGAŻOWANEGO W PUBLIKOWANIE NOTAM ORAZ INNEGO PERSONELU LOTNISKA

Po **szkoleniu teoretycznym** powinna nastąpić ocena uczestników (patrz AMC1 ADR.OR.D.017 (c). (B) Po pomyślnym ukończeniu szkolenia teoretycznego **praktyczna część szkolenia** powinna co najmniej obejmować zapoznanie się z tworzeniem NOTAM i wdrożeniem odpowiednich procedur operacyjnych lotniska dla osób wyznaczonych jako nadawców NOTAM. **Po ukończeniu szkolenia praktycznego i pozytywnej ocenie kompetencji kandydata pod względem praktycznym osoba może zostać wyznaczona jako jednostka inicjująca NOTAM.**

**INOP pkt. 3 –
szkolenie personelu**

AMC1 ADR.OPS.A.057 (a) (2); (3) SZKOLENIE DLA PERSONELU LOTNISKA ZAANGAŻOWANEGO W PUBLIKOWANIE NOTAM ORAZ INNEGO PERSONELU LOTNISKA

(c) W przypadku **pozostałego personelu lotniska**, którego obowiązki wymagają **jedynie zrozumienia NOTAM**, część teoretyczna szkolenia powinna być dostosowana do jego potrzeb i nie musi obejmować (a) (4) i (a) (5)) powyżej, podczas gdy **szkolenie praktyczne powinno obejmować praktyczne przykłady oceny poziomu ich zrozumienia**. Zarówno szkolenie teoretyczne, jak i praktyczne powinno poprzedzać ocenę osoby szkolonej (patrz AMC1 ADR.OR.D.017 (c)).

**INOP pkt. 3 –
szkolenie personelu**

AMC2 ADR.OPS.B.015 Monitorowanie i inspekcja pola ruchu naziemnego i powiązanych obiektów (cz. 1 z 2)

WYMOGI I PROCEDURY KONTROLI OBSZARU POLA RUCHU NAZIEMNEGO

*(d) Operator lotniska powinien dopilnować, aby **personel** przeprowadzający inspekcje pola ruchu naziemnego odbył **szkolenie** w co najmniej następujących obszarach:*

**INOP pkt. 3 –
szkolenie personelu**

AMC2 ADR.OPS.B.015 Monitorowanie i inspekcja pola ruchu naziemnego i powiązanych obiektów (cz. 2 z 2)

(...)

- (1) zapoznanie się z lotniskiem, w tym oznaczenia, znaki i oświetlenie lotniska;*
- (2) Instrukcja Operacyjna lotniska;*
- (3) Plan Działania w Sytuacjach Zagrożenia (PDSZ);*
- (4) Procedury inicjujące Zawiadomienie (NOTAM);*
- (5) zasady poruszania się po lotnisku;*
- (6) procedury radiotelefonii, frazeologii i alfabetu fonetycznego ICAO;*
- (7) procedury i techniki wykonywania inspekcji na lotnisku;*
- (8) procedury zgłaszania wyników inspekcji i obserwacji;*
- (9) procedury służb ruchu lotniczego na obszarze ruchu; oraz*
- (10) procedury ograniczonej widzialności.*

**INOP pkt. 3 – szkolenie
personelu**

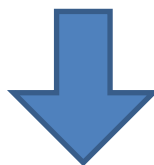
AMC2 ADR.OPS.B.015 Monitorowanie i inspekcja pola ruchu naziemnego i powiązanych obiektów (CD)

*(e) **Personel prowadzący ocenę stanu nawierzchni drogi startowej**, oprócz szkolenia określonego w lit. d) powyżej, **powinien przejść szkolenie przynajmniej w następujących obszarach:***

- (1) **procedury ukończenia / zainicjowania RCR;***
- (2) **rodzaj zanieczyszczeń na pasie startowym i sprawozdawczość;***
- (3) **ocena i charakterystyki tarcia na powierzchni drogi startowej;***
- (4) **zastosowanie, kalibracja i konserwacja urządzenia do pomiaru tarcia na drodze startowej, w stosownych przypadkach;***
- (5) **świadomość niepewności związanych z pkt 4 powyżej; oraz***
- (6) **świadomość wpływu oceny stanu powierzchni drogi startowej na osiągi statku powietrznego.***

**INOP pkt. 3 – szkolenie
personelu**

pkt. 7 INOP
Lotniskowy system powiadamiania



procedura publikowania NOTAM/SNOWTAM i zgłaszania warunków w polu ruchu naziemnego

„ADR.OPS.A.057 Sporządzanie NOTAM

a) Operator lotniska:

1) **ustanawia i wdraża procedury, zgodnie z którymi sporządza NOTAM (SNOWTAM)** wydawany przez właściwą instytucję zapewniającą służby informacji lotniczej:

(....)

**INOP pkt. 7 – procedura
zgłaszania SNOWTAM**

UWAGA: różnica pomiędzy przepisami ICAO, a UE (EASA):
„ **PUBLIKACJA WSPÓŁCZYNNIKÓW TARCIA**”

ICAO DOC 9981:

1.1.2.4 Informacja będzie zawarta w łańcuchu informacyjnym (...)

x) zatwierdzony przez Państwo oraz opublikowany do stosowania **zmierzony**
współczynnik tarcia;

Rozp. UE 2020/2148:

„ADR.OPS.A.065 Zgłaszanie warunków na nawierzchni drogi startowej
(...)”

d) **Nie należy zgłaszać współczynników tarcia.**

**INOP pkt. 7 - procedura
zgłaszania SNOWTAM**

GM1 ADR.OPS.A.065 (d) Raportowanie stanu nawierzchni drogi startowej **WYKORZYSTANIE POMIARÓW TARCIA**

Pomiary tarcia nie mogą być stosowane przez załogi lotnicze do określenia wymagań dotyczących osiągnięć podczas lądowania, ponieważ nie ma korelacji między pomiarami, a danymi dotyczącymi osiągnięć samolotu. Niemniej jednak urządzenia do ciągłego pomiaru tarcia mogą być stosowane, wraz ze wszystkimi innymi dostępnymi środkami do wspierania podnoszenia lub obniżenia poziomu RWYCC, poprzez zastosowanie pomiarów tarcia w sposób porównawczy, a nie jako wartości bezwzględne.

→ *Brak w przepisach tabeli z współczynnikami tarcia !!*

Współczynnik zmierzony	Ocena efektywności hamowania	Cyfra kodu
0,40 i więcej	Dobre (<u>good</u>)	5
0,39 do 0,36	Średnio-dobre (medium to <u>good</u>)	4
0,35 do 0,30	Średnie (medium)	3
0,29 do 0,26	Średnio-złe (medium to <u>poor</u>)	2
0,25 i mniej	Złe (<u>poor</u>)	1

**INOP pkt. 7 - procedura
zgłaszania SNOWTAM**

„ADR.OPS.A.065 Zgłaszanie warunków na nawierzchni drogi startowej

(...)

e) Gdy droga startowa o sztucznej nawierzchni lub jej część jest śliska mokra, operator lotniska udostępnia informacje o tym właściwym użytkownikom lotniska. Dokonuje tego sporządzając NOTAM wraz z opisem lokalizacji części, na której to zjawisko występuje.”;

**INOP pkt. 7 - procedura
zgłaszania SNOWTAM**

pkt. 9

Procedury inspekcji, oceny i informowania o stanie pola ruchu naziemnego oraz innych obszarów i obiektów (w tym oceny charakterystyk tarcia drogi startowej)



procedura wykonywania inspekcji pola ruchu naziemnego

AMC2 ADR.OPS.B.015 Monitorowanie i inspekcja pola ruchu naziemnego i powiązanych obiektów

WYMOGI I PROCEDURY KONTROLI OBSZARU POLA RUCHU NAZIEMNEGO

a) Operator lotniska powinien wyznaczyć personel odpowiedzialny za przeprowadzanie inspekcji pola ruchu naziemnego.

(...)

**INOP pkt. 9 – inspekcje w
PRN**

pkt. 24

Procedury dla operacji w warunkach zimowych, w tym plan odśnieżania i procedur niezbędne do jego realizacji, jak również opis dostępnych środków i odpowiednich uzgodnień.



*zmiana w przepisach z **GM** na **AMC 1** ADR.OPS.B.035 (a)*

AMC1 ADR.OPS.B.035 (a) Operacje w warunkach zimowych

Plan odśnieżania lotniska powinien być proporcjonalny do narażenia lotniska na warunki zimowe i powinien obejmować:

- (a) członków komisji ds. odśnieżania i osobę odpowiedzialną za operacje zimowe, ze strukturą dowodzenia określającą podział obowiązków;*
- (b) sposoby komunikowania się pomiędzy służbami operacyjnymi lotniska, kontrolą ruchu lotniczego i biurem meteorologicznym;*
- (c) dostępny do odśnieżania sprzęt. Powinno to obejmować urządzenia do zgarniania, zamiatania i zdmuchiwania śniegu;*
- (d) priorytet powierzchni do czyszczenia i ograniczenia oczyszczenia dla statków powietrznych korzystających z lotniska;*
- (e) **zbieranie informacji do RCR** i rozpowszechnianie tych informacji;*
- (f) wyznaczone obszary składowania lub topnienia śniegu;*
- (g) system ostrzegania w celu wystarczającego ostrzeżenia wszystkich zainteresowanych podmiotów;*
- (h) dostępne zasoby ludzkie, w tym personel zapewniający utrzymanie i obsługę techniczną sprzętu dla zmian roboczych oraz procedury powiadamiania personelu;*
- (i) rozmieszczenie sprzętu i rozwiązania taktyczne, które będą stosowane;*
- (j) ogólne zasady, którymi należy się kierować przy podejmowaniu decyzji, kiedy zamknąć drogi startowe w celu odśnieżenia, oraz wyznaczenie personelu kierowniczego upoważnionego do podjęcia decyzji;*
- (k) metody oceny i raportowania stanu powierzchni; oraz*
- (l) kryteria zawieszenia operacji na drodze startowej.*

AMC1 ADR.OR.E.005 Instrukcja operacyjna lotniska

Decyzja ED 2014/012/R

WYMAGANIA OGÓLNE

- (e) Instrukcja operacyjna lotniska może zawierać części, lub odnosić się do innych podlegających kontroli dokumentów, takich jak instrukcja wyposażenia lotniska, które są dostępne do użytku przez personel na lotnisku.

pkt. 24 INOP – rozszerzenie zapisów dotyczących prowadzenia działań na lotnisku w warunkach zimowych dostępne w




– Podręczniku Obsługi Technicznej załącznik 2 – „AKCJA ZIMA”.





POZOSTAŁE ZMIANY W DOKUMENTACJI ZWIĄZANE Z GRF/RCR

Oprócz zmian w Instrukcji Operacyjnej Lotniska aktualizacji wymagać będą:

- Porozumienie o współpracy operacyjnej pomiędzy Zarządzającym Lotniskiem i Polską Agencją Żeglugi Powietrznej (LoA)  *w zakresie zmiany zapisu „pomiar hamowania/tarcia” na „ocenę warunków na drodze startowej (RCR)”*
- Porozumienie w sprawie dostarczania i publikowania danych w Zintegrowanym Pakiecie Informacji Lotniczych (SLA)  *w zakresie publikacji SNOWTAM*
- AIP POLSKA AD.1.2  *NOWE PRZEPISY GRF SPÓJNE DLA WSZYSTKICH LOTNISK W POLSCE + STOSOWANE ŚRODKI DO ODLADZANIA*

„ADR.OPS.B.035 Operacje w warunkach zimowych

(...)

b) Operator lotniska udziela, do celów publikacji w AIP, informacji na temat:

- 1) dostępności urządzeń do usuwania śniegu oraz operacji kontroli śniegu i lodu (?? Autor przepisu pewnie miał na myśli pojazd ASFT ??)
- 2) rodzaju środków stosowanych w obrębie pola ruchu naziemnego do przygotowania nawierzchni.”;

GM1 ADR.OPS.B.035 (b)(3) Operacje w warunkach zimowych

(...)

Istotnym jest, aby operatorzy statków powietrznych posiadali informacje o substancjach odladzających / przeciwooblodzeniowych stosowanych na lotnisku, z którego korzystają, w celu oceny narażenia ich statków powietrznych na te substancje i dostosowania programu obsługi technicznej.

GM1 ADR.OPS.B.035 (b)(3) Operacje w warunkach zimowych

(...)

Informacje podane w RCR lub AIP należy podać przy użyciu następujących skrótów / słów:

- (a) KAC, dla płynów zawierających octan potasu;
- (b) KFOR, dla płynów mrówczanu potasu;
- (c) GAC, dla płynów zawierających octan gliceryny;
- (d) NAFO, dla stałych składników mrówczanu sodu;
- (e) NAAC, dla stałego octanu sodu;
- (f) EG, dla płynów z glikolem etylenowym;
- (g) PG, dla płynów z glikolem propylenowym;
- (h) UREA (MOCZNIK); oraz
- (i) SAND (PIASEK).

TERMIN	CZYNNOŚCI
I KWARTAŁ 2021	Opracowanie projektu zmiany INOP
KWIECIEŃ 2021	Uzgodnienia INOP z PAŻP
MAJ 2021	Wniosek do ULC o zatwierdzenie zmiany INOP
27 MAJ 2021	DATA DOSTARCZENIA ZMIANY DO AIP POLSKA (AIRAC) ➤ Publikacja w dniu 12.08.2021 (AIRAC 27.05.2021r.)
MAJ - CZERWIEC- LIPIEC	Szkolenia, faza testowa, zmiany w Porozumieniach LOA, SLA
12.08.2021	<ul style="list-style-type: none"> ➤ PUBLIKACJA GRF W AIP POLSKA ➤ ROZPOCZĘCIE OBOWIĄZYWANIA INOP, LOA, SLA ➤ GRF W ATIS



Dziękuję,
Piotr Cichoń

email: pcichon@gtl.com.pl
tel. 600-617-403