



Dot. INCYDENT nr: 1461/14
Dot. INCYDENT nr: 1462/14
Dot. INCYDENT nr: 1468/14
Dot. INCYDENT nr: 1496/14
Dot. INCYDENT nr: 1525/14
Dot. INCYDENT nr: 1551/14
Dot. INCYDENT nr: 1561/14

UCHWAŁA

PAŃSTWOWEJ KOMISJI BADANIA WYPADKÓW LOTNICZYCH

Po rozpatrzeniu w dniu 25 września 2014 roku, przedstawionych przez państwowy organ zarządzania ruchem lotniczym raportów o okolicznościach zaistnienia zdarzeń lotniczych na zamkniętej części drogi startowej 25 lotniska Kraków Balice EPKK, które wydarzyły się w okresie od 23 sierpnia do 01 września 2014, działając w oparciu o **art. 5 ust. 3 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 996/2010 w sprawie badania wypadków i incydentów w lotnictwie cywilnym oraz zapobiegania im oraz uchylającego dyrektywę 94/56/WE¹**, Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych na podstawie zebranych informacji podjęła decyzję o zakończeniu badań.

Raporty o zdarzeniach

Przebieg i okoliczności zdarzeń:

W okresie od 23 sierpnia do 01 września 2014 w związku z trwającymi pracami budowlanymi w pobliżu progu drogi startowej (RWY) 25 lotniska w Krakowie Balicach (EPKK) doszło do siedmiu incydentów o podobnym przebiegu oraz okolicznościach. Zgodnie z opublikowaną w AIP informacją, na lotnisku EPKK trwają prace budowlane w polu ruchu naziemnego związane z rozbudową infrastruktury lotniska. Jednym z elementów prowadzonych prac budowlanych jest przebudowa drogi do kołowania (TWY) „A”, których konsekwencją jest zamknięcie końcowej części drogi startowej 07, przy progu 25.

¹ Dz. U. UE. L. z 2010 r., Nr 295, poz. 35

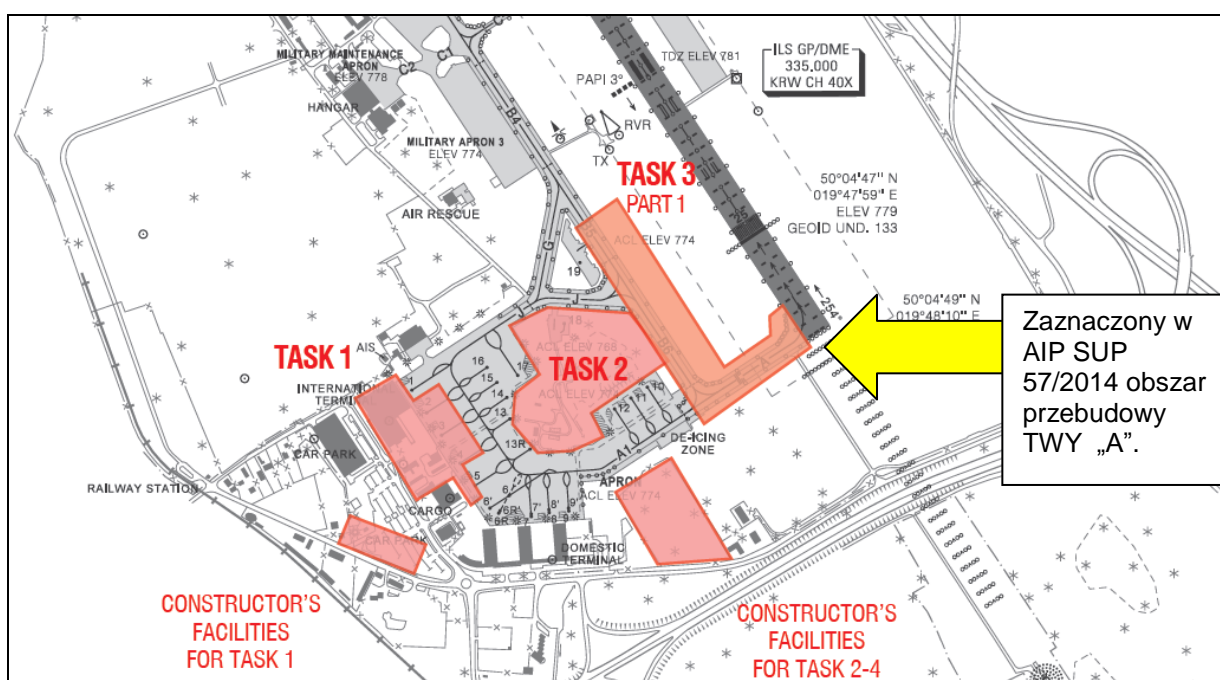
Statki powietrzne kołujące do startu z RWY 25 wzdłuż drogi startowej 07 w końcowej fazie kołowania wykonywały nawrót (backtrack) w celu przygotowania do startu.

Załogi kołujących do startu statków powietrznych naruszały zamkniętą część drogi startowej w pobliżu progu 25.

Zarządzający lotniskiem przed rozpoczęciem prac budowlanych w rejonie progu drogi startowej 25, podjął wymienione poniżej działania w celu zabezpieczenia planowanej przebudowy oraz poinformowania użytkowników o zakresie i terminach trwających prac budowlanych, w tym m.in:

- publikacji w AIP Supplement 57/2014 szczegółowych informacji dotyczących zakresu prowadzonych prac:

ZMIANY PARAMETRÓW POLA RUCHU NAZIEMNEGO LOTNISKA KRAKÓW/BALICE (EPKK)		CHANGE OF MOVEMENT AREA PARAMETERS AT KRAKÓW/BALICE AERODROME (EPKK)		
FAZA 1 - 16 AUG 2014 - 10 DEC 2014		PHASE 1 - 16 AUG 2014 - 10 DEC 2014		
Ograniczenia		Limitations		
Przewidywane zmiany fizycznych charakterystyk RWY – długości deklarowane:		Expected changes of RWY physical characteristics (declared distances):		
RWY	TORA (m)	TODA (m)	ASDA (m)	LDA (m)
07	2312	2312	2312	2312
25	2312	2372	2312	2312
Okresowe wyłączenia i ograniczenia – zgodnie z opisem powyżej i zakresem przedstawionym na załączniku graficznym PHASE 1.		Temporary closures and limitations are described above and depicted on the chart PHASE 1.		



- publikacji Notam-ów nr: A3959/14, A3960/14, A4139/14, A4045/14:

P3959/14 NOTAMN 


A) EPKK B) 1408210346 C) 1411212359EST
E) DEKLAROWANE DLUGOSCI DLA PROCEDUR INTERSECTION TAKE OFF
RWY 25 TWY C TORA 1643M, TODA 1703M, ASDA 1643M,
RWY 25 TWY D TORA 945M, TODA 1005M, ASDA 945M,
RWY 07 TWY D TORA 1367M, TODA 1367M, ASDA 1367M,
RWY 07 TWY C TORA 669M, TODA 669M, ASDA 669M

P3960/14 NOTAMN 

A) EPKK B) 1408210346 C) 1411212359EST
E) ZGODNIE Z SUP 57/14 TYMCZASOWE ZMIANY FIZYCZNYCH CHARAKTERYSTYK
RWY
THR COOR (WGS 84)/COOR KONCA RWY THR GEOID UNDULATION (FT)
25 500447 25N 0194758 77E 132.5
POZIOM THR ORAZ NAJWYZSZY PUNKT STREFY PRZYZIEMIENIA DLA PODEJSCIA
PRECYZYJNEGO/NIEPRECYZYJNEGO (FT)
25 778 9 781 2
DEKLAROWANE DLUGOSCI
RWY TORA (M) TODA (M) ASDA (M) LDA (M)
25 2312 2372 2312 2312
07 2312 2312 2312 2312.

P4139/14 NOTAMN 

A) EPKK B) 1408290630 C) 1411212359EST
E) PRACE W POBLIZU RWY 25. SPODZIEWANA OBECNOSC SPRZETU BUDOWLANEGO
|
PRACOWNIKOW PRAC POD NADZOREM TWR ORAZ ZARZADZAJACEGO LOTNISKIEM.

P4045/14 NOTAMN 

A) EPKK B) 1408210346 C) 1411212359EST
E) ZGODNIE Z SUP 57/14 TYMCZASOWE ZMIANY SWIATEL DROGI STARTOWEJ
RWY 07 RCL LGT
LEN/ODSTEPY 2280M/30M
INTST KOLOR FM 0-1380M W, FM 1380-1980M W/R, FM 1980-2280M R, LIH
RWY 07 REDL
LEN/ODSTEPY 2280M/60M
INTST KOLOR FM 0-1680M W, FM 1680-2280M Y, LIH
RWY 25 REDL
LEN/ODSTEPY 2280M/60M
INTST KOLOR FM 0-1680M W, FM 1680-2280M Y, LIH

- wykonania na zlecenie zarządzającego lotniskiem projektu pod nazwą: „Projekt zmian oznakowania drogi startowej, w zakresie niezbędnych pomocy nawigacyjnych, koniecznych do utrzymania w okresie prowadzenia robót budowlanych w pasie drogi startowej na drodze kołowania Alfa”. Projekt został wykonany przez uprawnionych projektantów. Jednym z jego elementów była instalacja na tymczasowym końcu drogi startowej 07 linii czerwonych świateł oddzielających część dostępną drogi startowej od części zamkniętej.

6.3. Zmiana lokalizacji świateł końca DS na kierunku 07

Tymczasowe przesunięcie końca drogi startowej na kierunku 07, związane będzie z koniecznością przesunięcia opraw końca drogi startowej (6 sztuk lamp o światłach barwy czerwonej). Światła końca drogi startowej należy przenieść w miejsce tymczasowego końca drogi startowej, umieszczając je w odległości 2 m przed istniejącym progiem na kierunku 25. Światła nie mogą przesłaniać opraw progowych (muszą być zamontowane pomiędzy nimi, w przekroju w poprzek DS). Należy zastosować nowe oprawy końca drogi startowej, natomiast stare należy wyłączyć i pozostawić w dotychczasowej lokalizacji. Światła rozmieszczone będą w 2 grupach, co 7,5 m, symetrycznie względem osi drogi startowej, ze zwiększoną przerwą pomiędzy grupami w osi DS (17,5 m).

- cyklicznych spotkań z przedstawicielami państwowego organu zarządzania ruchem lotniczym oraz przedstawicielami pilotów jednej z linii operujących na lotnisku w EPKK, gdzie były omawiane sprawy związane ze zmianami w polu ruchu naziemnego lotniska.

Jednocześnie, państwowy organ zarządzania ruchem lotniczym w automatycznej informacji lotniskowej (ATIS) umieścił wiadomość skierowaną do załóg statków powietrznych o skróconych dystansach na drodze startowej 07/25.

Przyczyny zdarzenia lotniczego:

Prawdopodobną przyczyną zaistnienia incydentów było:

- niepełne zapoznanie się przez załogi statków powietrznych z informacjami o szczegółach zamknięcia części drogi startowej 07/25 i występującymi ograniczeniami związanymi z kołowaniem po drodze startowej.

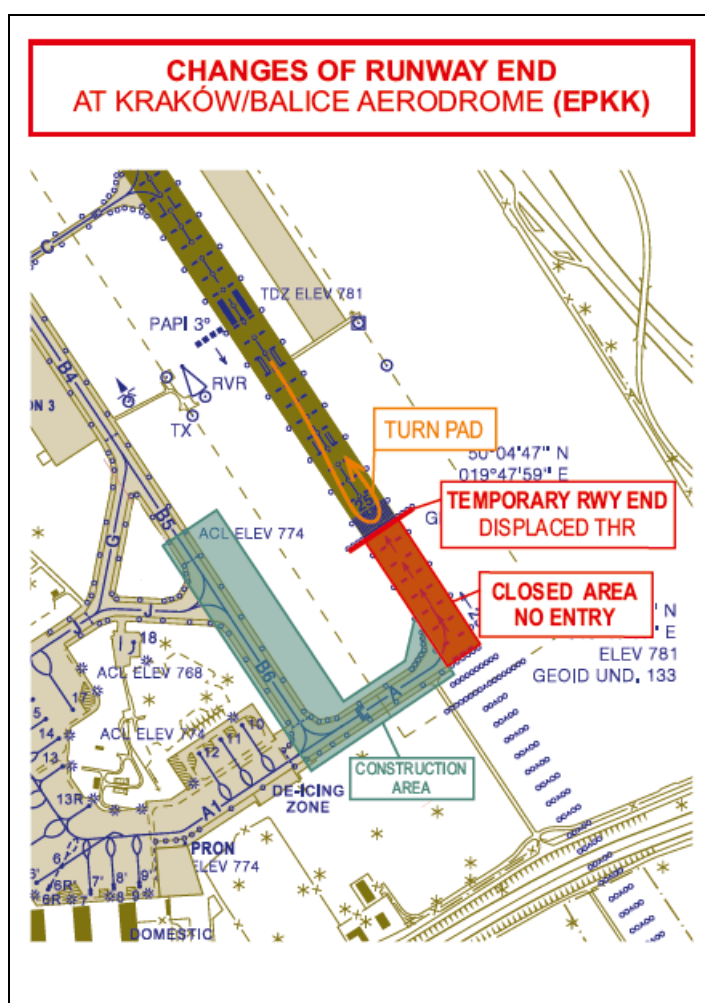
Okolicznościami sprzyjającymi zaistnieniu incydentów było:

- brak jednoznaczności w zastosowanym oznakowaniu oraz oświetleniu zamkniętej części drogi startowej 07/25 – przerwa w linii świateł oznaczających obszar zamkniętej części drogi startowej,

- brak jednoznacznego oznaczenia na mapach AIP SUP 57/2014 obszaru zamkniętej części drogi startowej 07/25- mapa fazy I prowadzonych prac znajdującej się w AIP Polska, Suplement 57/2014.

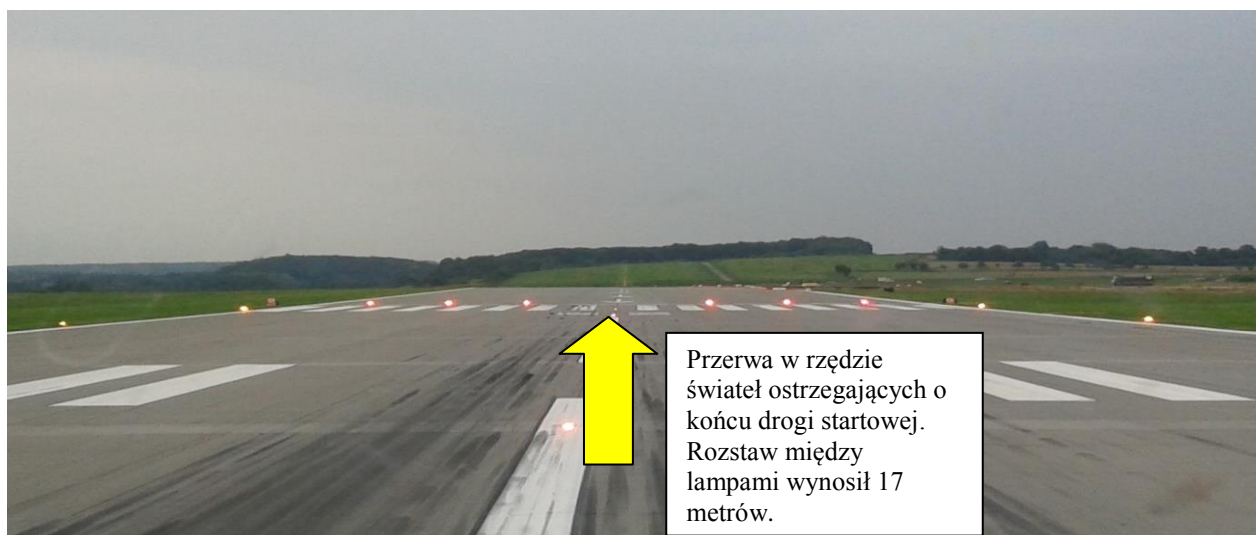
Działania profilaktyczne podjęte przez zarządzającego lotniskiem oraz państwowy organ zarządzania ruchem lotniczym:

1. Niezwłocznie po zaistnieniu pierwszego incydentu (1461/2014) instalacja po obu stronach progu drogi startowej 25, przed częścią zamkniętą RWY tablic zakazu wjazdu „No entry”.
2. Rozpowszechnienie za pośrednictwem operatorów handlingowych informacji wśród operujących na lotnisku w EPKK załóg w zakresie skrócenia drogi startowej.
3. Umieszczenie w nocy z 03.04 września br. na drodze startowej płaszczyzny zawracania w celu wsparcia załóg kołujących samolotów oraz jednoznacznej informacji o zamkniętej części drogi startowej:



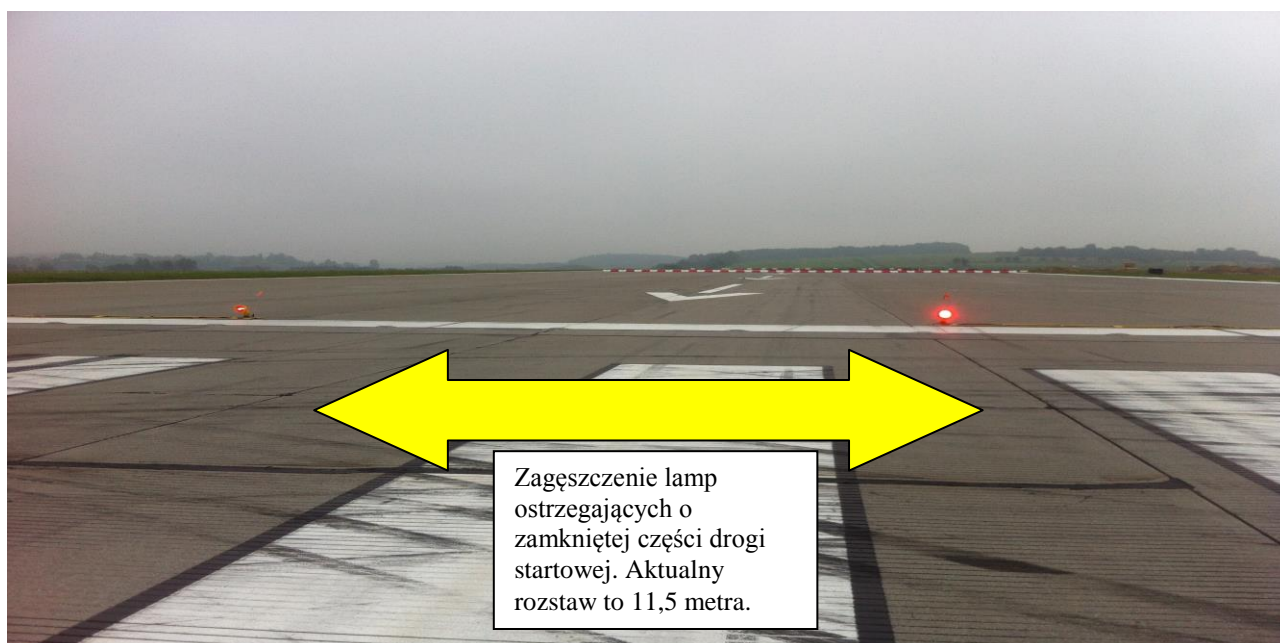
4. W dniu 10 września 2014 roku zmiana w oświetleniu zamkniętej części drogi startowej tj. likwidacja przerwy w oświetleniu w osi centralnej drogi startowej.

Stan do dnia 10 września 2014, godz. 01:30 LMT:



Na zlecenie zarządzającego lotniskiem zainstalowano rząd biało-czerwonych separatorów w zwartej zabudowie prostopadle do osi centralnej drogi startowej (na długości 55 metrów) w odległości 150 metrów od przesuniętego końca RWY.

Stan po 10 września 2014 roku godz. 05:30 LMT:



- Umieszczenie w automatycznej stacji lotniskowej (ATIS) ostrzeżenia dla załóg powietrznych o konieczności zachowania ostrożności podczas kołowania do startu z kierunku 25 związanego ze skróconym dystansem.

6. Przekazano zalecenie do personelu operacyjnego TWR EPKK o stosowaniu dobrej praktyki i informowaniu załóg statków powietrznych o spodziewanych ograniczeniach w kołowaniu statków powietrznych po drodze startowej.

Komentarz Komisji:

W związku z planowaną zmianą charakterystyki drogi startowej 07 w zakresie deklarowanych długości w terminie 11 grudzień 2014 -13 czerwiec 2015 , Komisja zwraca uwagę na zasadność zastosowania podobnych działań jak wyżej wymienione przed datą zamknięcia części drogi startowej. Jednocześnie, Komisja proponuje zaktualizować SUP 57/2014 w zakresie jednoznacznego oznaczenia części zamkniętej drogi startowej podczas prac prowadzonych przy progu 07.

Komisja nie formułowała zaleceń dotyczących bezpieczeństwa.

Podpis nadzorującego badanie

podpis na oryginale