

**PAŃSTWOWA KOMISJA BADANIA WYPADKÓW LOTNICZYCH**

## **RAPORT WSTĘPNY**

**Poważny incydent**

**zdarzenie nr: 1860/14**

**statek powietrzny: samolot Embraer EMB-500 Phenom 100,  
SP-AVP**

**15 października 2014 – Bydgoszcz - Szwederowo (EPBY)**

*Sformułowania zawarte w niniejszym raporcie,  
w związku przepisami Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 996/2010  
w sprawie badania wypadków i incydentów w lotnictwie cywilnym oraz zapobiegania im  
oraz uchylające dyrektywę 94/56/WE (Dz. U. UE. L. 2010, nr 295, poz. 35)  
nie mogą być traktowane jako wskazanie winnych  
lub odpowiedzialnych za zaistniałe zdarzenie.*

*Komisja nie orzeka co do winy i odpowiedzialności.  
W związku z powyższym wszelkie formy wykorzystania niniejszego raportu do celów innych  
niż zapobieganie wypadkom i poważnym incydentom lotniczym,  
może prowadzić do błędnych wniosków i interpretacji..*



PKBWL-1860/2014-EPBY; NK 310446/14

## **DANE INFORMACYJNE**

Status: **Raport Wstępny**

Klasyfikacja: **Poważny Incydent**

Data zdarzenia: **15 października 2014**

Czas: **12:30 UTC<sup>1</sup>**

Typ statku powietrznego: **Embraer EMB-500 Phenom 100**

Operator: **Flyjet Sp. z o.o.**

Znaki rozpoznawcze: **SP-AVP**

Numer seryjny: **50000055**

Rok budowy: **12.05.2011**

Producent: **Empresa Brasileira de Aeronautica S.A.**

Typ silników: **2x Pratt & Whitney Canada PW617F-E**

Nalot płatowca/iłóżć lądowań: **1332:48 godz. / 1188 cykli**

Pasażerowie/Załoga: **4 pasażerów, 2 członków załogi załogi lotniczej, wszyscy bez obrażeń**

Kapitan: **Mężczyzna, lat 46, obywatelstwo australijskie, licencja pilota samolotowego - CPL(A) wydana przez UK CAA, ważna do 25 stycznia 2015 r.**

Drugi pilot: **Mężczyzna, lat 31, obywatelstwo polskie, licencja pilota samolotowego - CPL(A) wydana przez ULC, ważn do 10 kwietnia 2015 r.**

Uszkodzenia statku powietrznego: **zarysowania na goleni lewej podwozia głównego**

Uszkodzenia lotniska: **zniszczona lampa końca drogi startowej**

Miejsce: **Lotnisko Bydgoszcz – Szwederowo (EPBY)**

Faza lotu: **Lądowanie**

Rodzaj lotu: **Komercyjny - nierozkładowy**

Lotnisko startu: **LSGG**

Lotnisko lądowania: **EPBY**

Numer lotu: **FYJ30**

---

<sup>1</sup> Wszystkie czasy podane w raporcie odnoszą się do czasu UTC



**PKBWL-1860/2014-EPBY; NK 310446/14**

## **Opis zdarzenia**

Załoga samolotu Embraer EMB-500 wykonująca lot FYJ30 w dniu 15 października 2014r. z Genewy (LSGG) do Bydgoszczy (EPBY) wylądowała na drodze startowej RWY 08 i zakończyła dobieg w odległości 253[m] od jej końca i 116[m] na prawo od jej linii centralnej.

Zniżanie do lądowania z FL380 załoga rozpoczęła przed punktem nawigacyjnym SUI. W trakcie zniżania załoga próbowała nawiązać łączność z kontrolerem lotniska EPBY w celu uzyskania informacji o aktualnych warunkach atmosferycznych. Próby te nie powiodły się. Aktualną informację załoga uzyskała w odległości ok.50NM przed lotniskiem od kontrolera Poznań APP. Po otrzymaniu polecenia od kontrolera z Poznań APP, próby nawiązania łączności z kontrolerem TWR EPBY okazały się nieskuteczne. Udało się to na poziomie lotu FL100 w odległości ok. 31NM od lotniska, po ponownym nawiązaniu łączności i zwróceniu się o pomoc do organu kontroli APP Poznań. Załoga poprosiła kontrolera TWR EPBY o zgodę na podejście RNAV i w odpowiedzi otrzymała informację o aktualnych warunkach atmosferycznych oraz zgodę na kontynuowanie lotu na FL100 do punktu LUXUD, a dalej zniżanie do 6000ft. W dalszej fazie podejścia kontroler TWR EPBY zezwolił na jego kontynuację do pozycji końcowej i podejście RNAV. W tym czasie załoga omyłkowo usunęła jeden z punktów trasy podejścia ustawionej w FMS i rozpoczęła jej szybkie przywracanie. Pierwotna trasa została przywrócona w FMS i załoga zgodnie z nią kontynuowała podejście. Ze względu na utrzymywaną znaczną prędkość podejścia ok.160kts, pełne klapy do lądowania zostały wypuszczone 0.3NM przed progiem pasa RWY08. Nieustabilizowane podejście było kontynuowane, a przyziemienie nastąpiło w połowie długości drogi startowej przy prędkości GSPEED=118kts. Załoga przystąpiła do hamowania na pozostałej długości (ok.1250m) mokrej nawierzchni drogi startowej. Samolot o znakach rejestracyjnych SP-AVP jest wyposażony tylko w hamulce kół głównego podwozia z systemem anti-skid, nie ma hamulców aerodynamicznych, rewersera silników oraz automatu hamowania. Załoga próbowała przy znacznej prędkości opuścić drogę startową w znajdującej się na jej końcu drogę kołowania TXWY A, ale samolot ślizgał się bokiem i przy prędkości GSPEED=47kts wypadł poza próg drogi startowej. Dalej samolot przetoczył się po trawiastej części lotniska i zatrzymał po przejechaniu dystansu 253m od progu THR 26. Wypadający z drogi startowej samolot był obserwowany przez kontrolerkę TWR EPBY, która natychmiast powiadomiła służby lotniskowe o zaistniałej sytuacji. Wszystkie służby ratunkowe udały się na miejsce



**PKBWL-1860/2014-EPBY; NK 310446/14**

zdarzenia i po ok.2 min zabezpieczyły samolot, załogę i pasażerów. Nikt z osób przebywających na pokładzie nie odniósł żadnych obrażeń. Podczas oględzin samolotu znaleziono jedynie ślady zderzenia z lampą końca drogi startowej pasa RWY08 goleni lewego podwozia głównego oraz poprzecinaną jego oponę.

### **Warunki atmosferyczne**

METAR EPBY 151100Z VRB01KT 3200 -SHRA BR BKN005CB OVC018 12/11 Q1008=

METAR EPBY 151130Z 07002KT 5000 -SHRA BR SCT005CB OVC032 12/11 Q1008=

METAR EPBY 151200Z 03002KT 5000 BR BKN010 OVC028 12/11 Q1008=

METAR EPBY 151230Z 08005KT 4500 -RA BR BKN008 BKN018 13/12 Q1007=

TAF EPBY 151130Z 1512/1521 13004KT 9999 BKN013 TEMPO 1512/1521 5000 SHRA  
BKN005 BKN010CB PROB40 1512/1516 3000 TSRA=



**Fot. 1. Ślady dobiegu i samolot Embraer EMB-500 po zakończeniu dobiegu.**



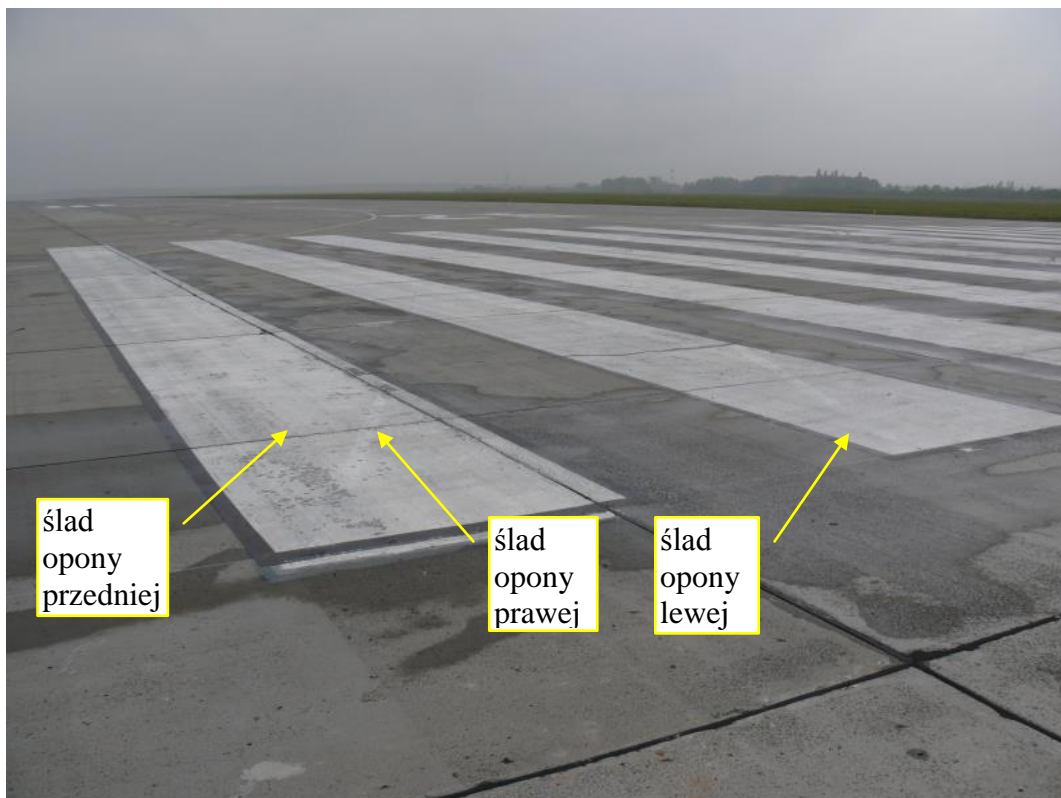
Fot. 2. Samolot Embraer EMB-500 na miejscu zdarzenia.

Po przybyciu na lotnisko Bydgoszcz - Szwederowo przedstawiciele Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych – PKBWL, we współpracy z Dyżurnymi Operacyjnymi Portu, wykonano następujące czynności:

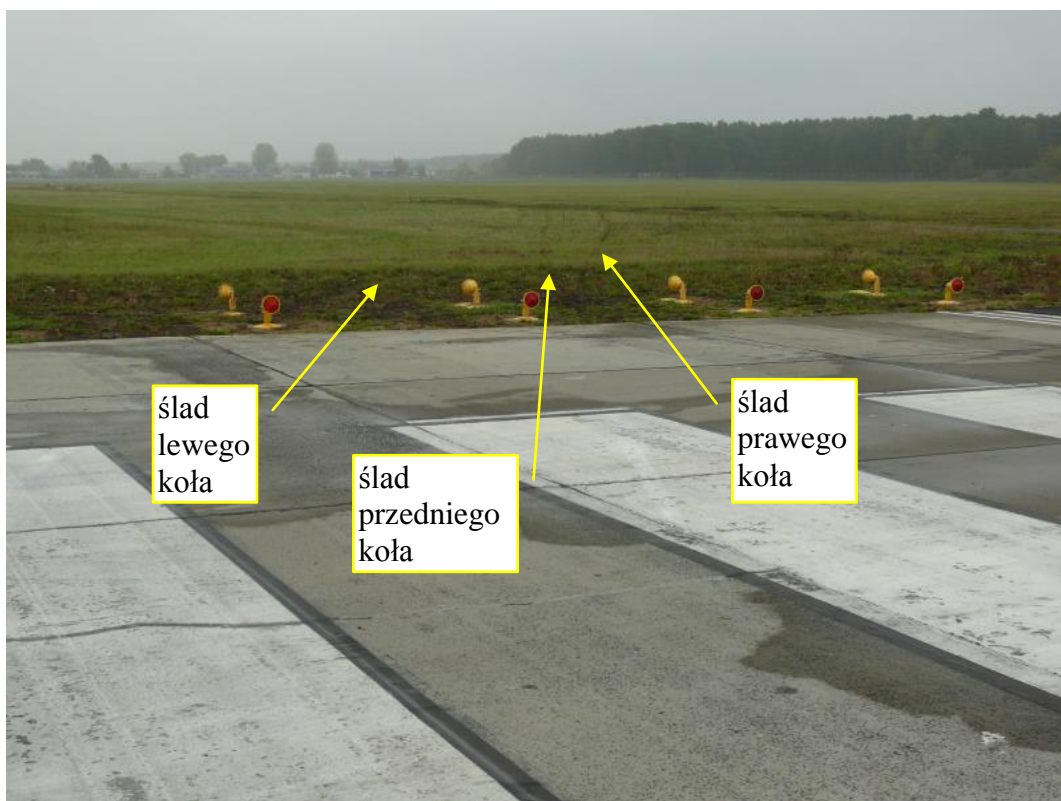
- dokumentację fotograficzną samolotu,
- dokumentację fotograficzną i pomiary śladów dobiegu samolotu,
- dokumentację fotograficzną uszkodzonej lampy końca drogi startowej.

Nie stwierdzono uszkodzeń i zniszczeń nawierzchni i malowania drogi startowej.

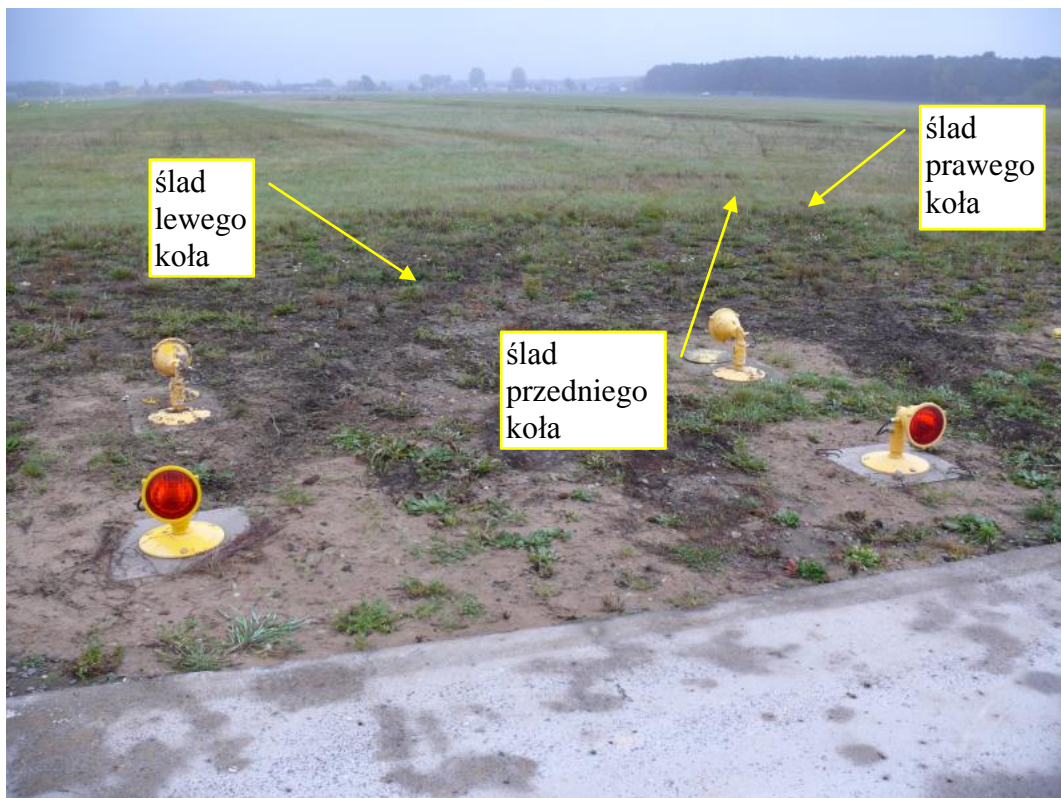
Prowadzący badanie przeprowadzili wywiad z pilotami samolotu i uzyskali od nich oświadczenia o przebiegu lotu. Przeprowadzono również wywiad z kontrolerką TWR EPBY oraz osobami biorącymi udział w akcji ratowniczej.



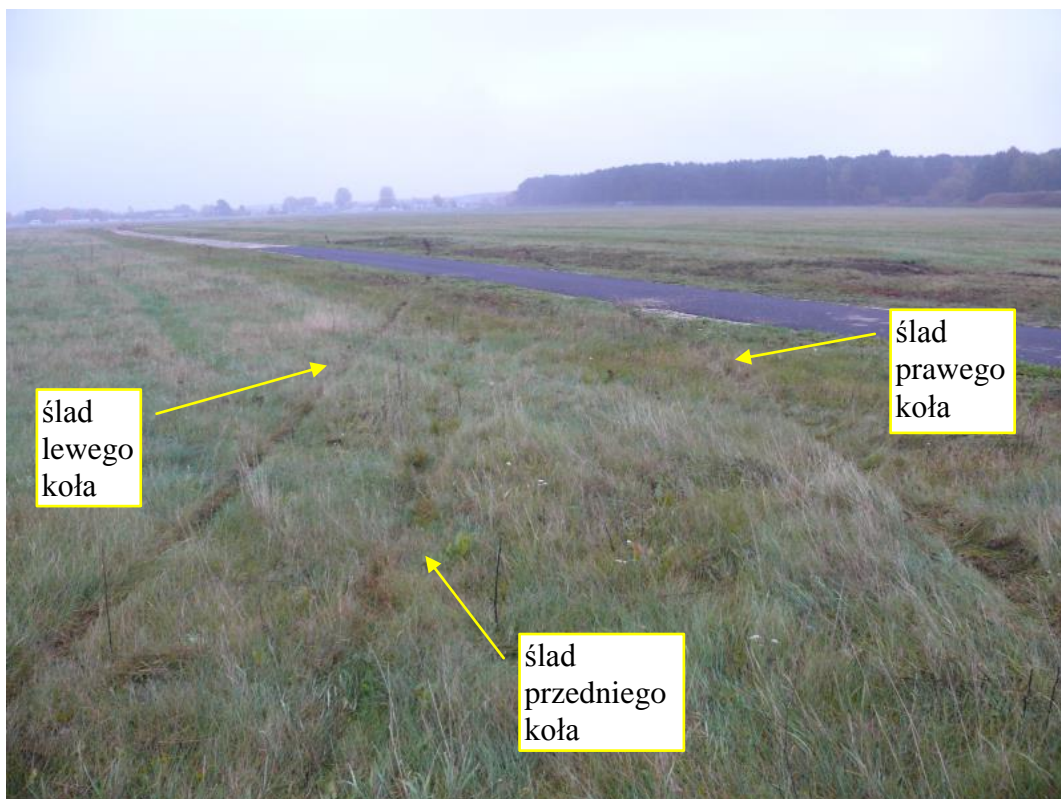
Fot. 3. Ślady dobiegu przy progu pasa THR 26 (widok odwrotny do kierunku lądowania).



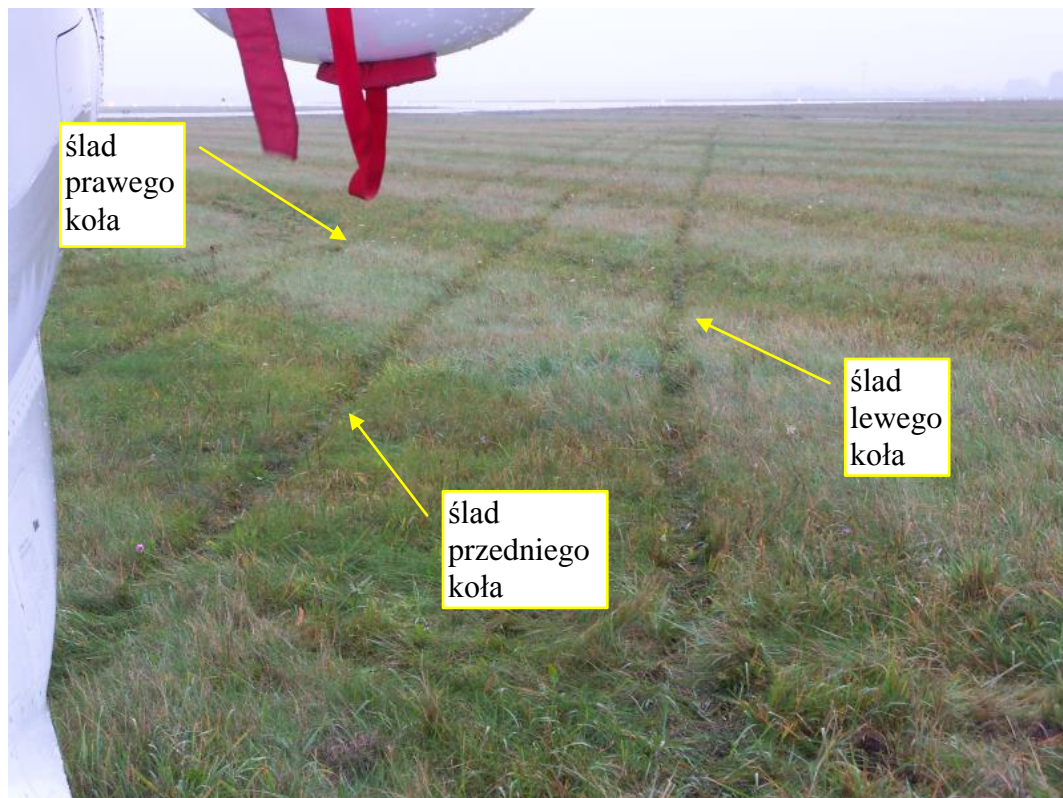
Fot. 4. Ślady dobiegu na drodze startowej i w trawie przy progu THR 26.



Fot. 5. Ślady dobiegu na trawie przy progu THR 26.



Fot. 6. Ślady dobiegu w poprzek drogi technicznej lotniska usytuowanej przy progu THR 26 i znajdującej się w obniżeniu terenu.

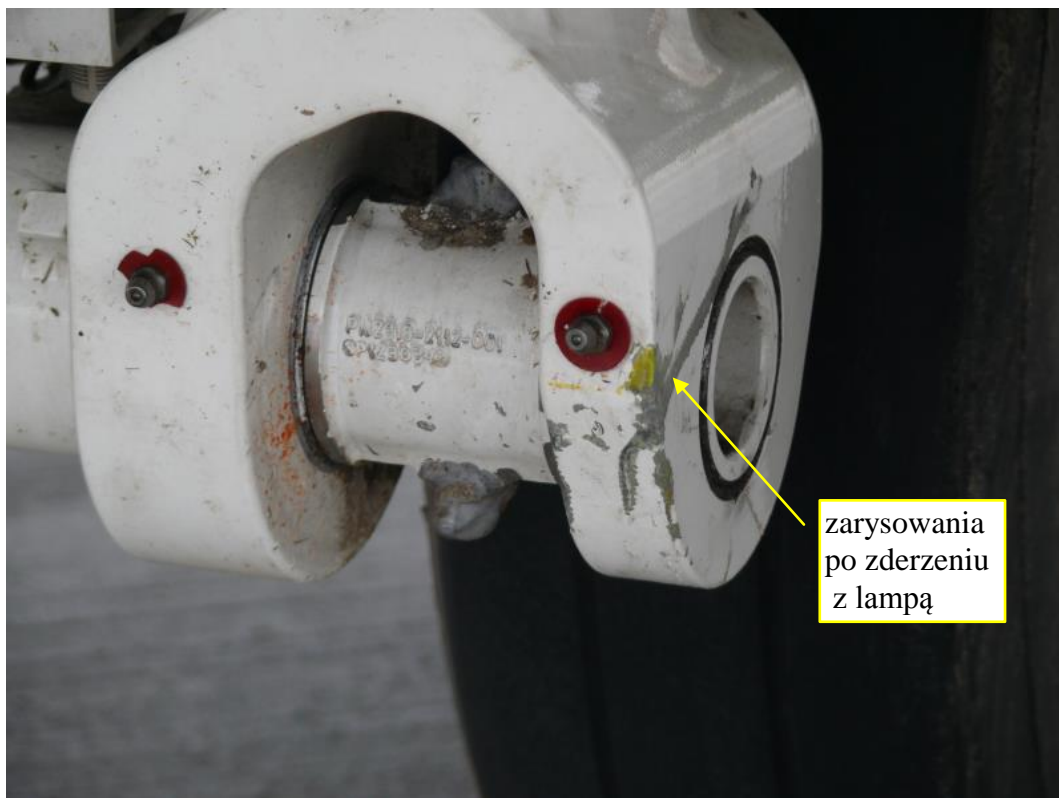


Fot. 7. Ślady dobiegu w miejscu zatrzymania samolotu (widok odwrotny do kierunku lądowania).



Fot. 8. Uszkodzona lampa końca drogi startowej oraz ślad lewego koła podwozia głównego przy progu THR26.





Fot. 9. Ślady zderzenia z lampą krawędziową na goleni lewego podwozia głównego.

Po przybyciu obsługi technicznej operatora oraz przedstawiciela producenta samolotu przeprowadzono inspekcję statku powietrznego. Wykonano odczyt pokładowego rejestratora rozmów i parametrów lotu CVDR – Cockpit Voice and Data Recorder oraz komputera pokładowego CMC – Central Maintenance Computer. Pozyskane zapisy zostaną wykorzystane w dalszym badaniu tego zdarzenia.

Do dalszego badania zabezpieczono:

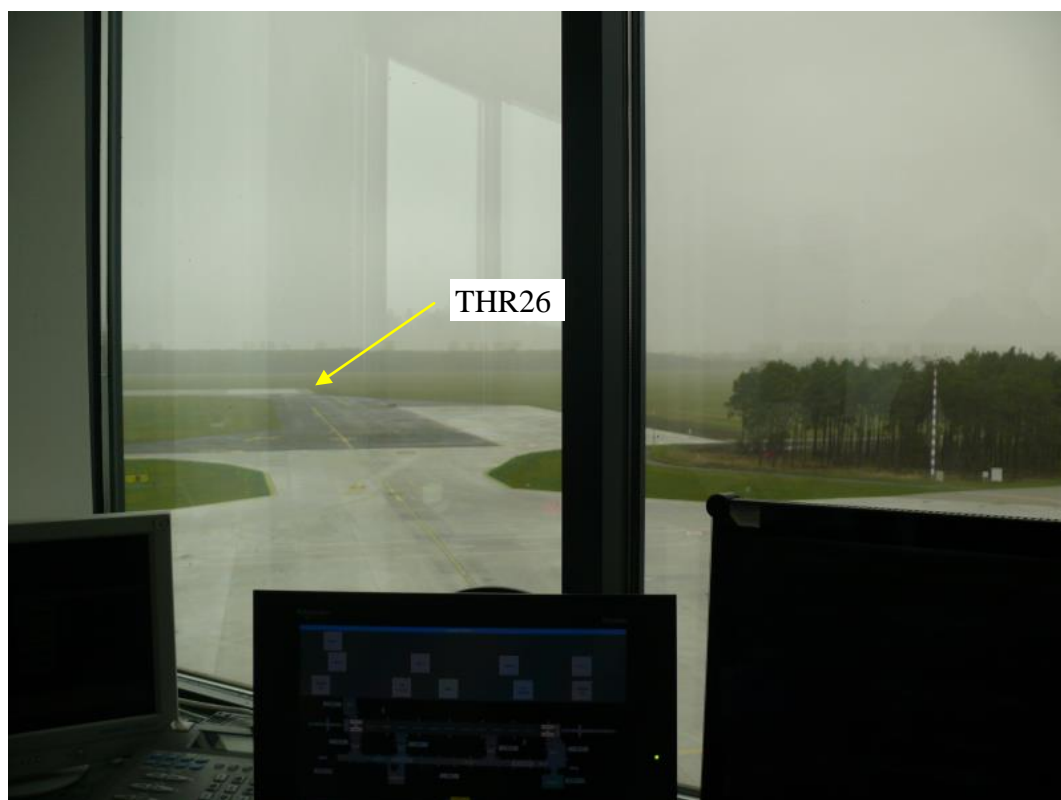
- korespondencję ATC,
- nagrania zobrazowania radarowego,
- zapisy rejestratora CVDR,
- zapisy komputera CMC,
- niezbędną dokumentację operacyjną i techniczną operatora.



PKBWL-1860/2014-EPBY; NK 310446/14



Fot. 10. Rejestrator CVDR samolotu Embraer EMB-500.



Fot. 11. Widok z wieży lotniska EPBY na koniec drogi startowej RWY08 i próg THR26.



**PKBWL-1860/2014-EPBY; NK 310446/14**

**Na obecnym etapie prowadzonego badania powaznego incydentu lotniczego Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych nie sformułowała zaleceń dotyczących bezpieczeństwa lotniczego.**

Nadzorujący badanie

Piotr Lipiec