



وزارة الطيران المدني
الإدارة المركزية للحوادث

التقرير الفني

بشأن واقعة تقارب خطير للطائرة رحلة رقم BPA738 تابعة لشركة Blue
Panorama Airlines المسجلة UR-GAP من طراز B737-400
الهابطه الى مطار مرسى علم والطائرة التابعة للخطوط الجوية
Meridiana المسجلة I-EEZP من طراز A320 رحلة رقم ISS3261
والمتجهة من Zanzibar (ZNZ) - Marsa Alam Intl (RMF) -
Bologna (BLQ) رحلة رقم 1SS3261 المقلعة

بدائرة مطار مرسى علم الدولى

يوم ٢٠١٣ / ١٢ / ٢٩



وزارة الطيران المدني
الإدارة المركزية للحوادث

التقرير الفني

بشأن واقعة تقارب خطير للطائرة رحلة رقم BPA738 تابعة لشركة Blue Panorama

Airlines المسجلة UR-GAP، من طراز B737-400

الهابطة الى مطار مرسى علم والطائرة التابعة للخطوط الجوية Airline Meridiana

المسجلة I-EEZP من طراز A320 رحلة رقم ISS3261 والمتجهة من Zanzibar

(ZNZ) - Marsa Alam Intl (RMF) - Bologna (BLQ)

رحلة رقم ISS3261 المقلعة

بدائرة مطار مرسى علم الدولي ، يوم ٢٩/١٢/٢٠١٣

١-المعلومات الواقعية FACTUAL INFORMATION

=====

١-١- الموضوع

ورد الى الادارة المركزية للحوادث بلاغ عن حدوث (NEAR- MID- AIR-COLLISION) على الطريق الجوى بين الاقصر ومرسى علم، وكان لتفعيل اجهزة منع التصادم TCAS-RA ، بين الطائرة ISS3261 ، المقلعة من مطار مرسى علم الدولي والتي تم تحويلها على موجه مراقبة المنطقة 129.4MHZ ، وبين الطائرة BPA738 الهابطة الى مطار مرسى علم الدولي وهي على موجه مطار مرسى علم 121.0MHZ بعد تحويلها له من المراقب الجوى بمراقبة المنطقة

١-٢- ملخص الرحلة

- فى الساعة ٠٩٢٤ ، عالمى قام المراقب الجوى بالسؤال عن برنامج الرحلة للطائرة BPA738 القادمة لمطار مرسى علم ، وانصب اهتمامه فقط على برنامج الرحلة للطائرة المقلعة ISS3261 .
- فى الساعة ٠٩٥٢ ، عالمى نداء من قائد الطائرة BPA738 وهو على مسافة ٢٥ ميل من مرسى علم وعلى ارتفاع FL150 فرد عليه المراقب الجوى بمطار مرسى علم بالاستمرار فى الهبوط الى ٧٥٠٠ قدم وفى نفس الوقت قام المراقب الجوى بتحويل الطائرة المقلعة ISS3261 الى مراقبة المنطقة على الموجه 129.4MHZ فاصبحت كل من الطائرتين المقلعة والهابطة MSA تعمل على موجه مختلفة ومن خلال تلك التعليمات المخالفة للقواعد الاساسية لاعمال الاقتراب الاجرائى NON -RADAR

PROCEDURES

- فى الساعة ٠٩٥٨ ، عالمى قام قائد الطائرة ISS3261 بابلاغ مراقبة المنطقة بحدوث TCAS RA كما قام المراقب الجوى باعلان علمه بحدوث واقعة التقارب خطر TCAS-RA ورد المراقب الجوى عليه بقوله :

I AM SO SORRY, IT BE MY MISTAKE , SORRY.

٣-١- الإصابات بالأفراد INJURIES TO PERSONS

- لا يوجد

٤-١- التلفيات بالطائرة DAMAGE TO AIRCRAFT

- لا يوجد

٥-١- معلومات عن الأفراد PERSONNEL INFORMATION

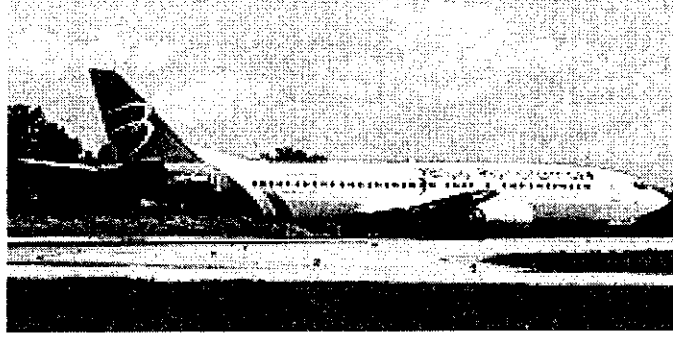
- لا يوجد

٦-١- معلومات عن الطائرة AIRCRAFT INFORMATION

- الطائرة تابعة للخطوط الجوية Airline Meridiana المسجلة I-EEZP من طراز A320 رحلة رقم ISS3261 والمتجهة من Bologna (BLQ) - Marsa Alam Intl (RMF) - Zanzibar (ZNZ)



- الطائرة تابعة لشركة Blue Panorama Airlines المسجلة UR-GAP من طراز B737-400
رحلة رقم BPA738 , فى رحلتها الى مطار مرسى علم من LIPE (BLQ) – Bologna Airport (Guglielmo Marconi Airport) – Bologn



٧-١- معلومات عن الأرصاد الجوية METEOROLOGICAL INFORMATION

=====

- ليس لها علاقة بالواقعة.

٨-١- المساعدات الملاحية AIDS TO NAVIGATION

=====

- ليس لها علاقة بالواقعة

٩-١- الاتصالات COMMUNICATIONS

=====

١-٩-١ الإتصالات بين الطائرة ومراقبة المنطقة بالقاهرة

- فى الساعة ٠٩٠١ ، عالمى : اتصال تليفونى على الخط الساخن من المراقب الجوى ، بمراقبة المنطقة بالسيد المراقب الجوى ، لابلأغه عن جميع المعلومات التى تخص الطائرات التى سوف تهبط بمطار مرسى علم (EST) بوقت كاف ، وكانت من ضمنها الطائرة BPA738 محل التحقيق وقد ابلغه بالميعاد التقريبي لوصولها مطار مرسى علم (EST-BPA738-LIPE- HEMA1008) ، وكانت قد دخلت من نقطة SALUN وكان مكانها الفعلي لحظة الحوار فوق موقع KATAB .
- فى الساعة ٠٩١٢ ، عالمى قام قائد الطائرة ISS3261 بالاتصال بالمراقب الجوى ، بمطار مرسى علم ، ليتأكد من وجود برنامج رحلة لهذه الطائرة ، فطلب منه المراقب الجوى الانتظار ، وقام

- بالاتصال ، على الخط الساخن ، بمراقبة المنطقة التى افادته بعدم وجود برنامج رحلة للطائرة ISS3261 فقام - بدوره - بإبلاغ هذه المعلومة لقائد الطائرة .
- فى الساعة ٠٩١٨ عالمى : بداية حضور السيد المراقب الجوى بمبنى البرج ، واستلامه جميع مواقع التشغيل بالبرج والاقتراب الرдарى بالمطار للعمل قام المراقب الجوى السابق بإبلاغه بأن هناك طائرة اسمها ISS3261 ليس لها برنامج رحلة ، ولم يبلغه عن الطائرات التى سوف تهبط بمطار مرسى علم التى ابلغتها له من قبل مراقبة المنطقة بالقاهرة .
 - وبناء على ما سبق ، اتصل السيد المراقب الجوى بمراقبة المنطقة لمتابعة وجود برنامج رحلة للطائرة ISS3261 ،
 - فى الساعة ٠٩٢٤ عالمى : وبعد مضى ٦ دقائق ، نداء ، من المراقب الجوى بمطار مرسى علم ، على ISS3261 وإبلاغه بوصول برنامج لرحلته الان
 - فى الساعة ٠٩٣١ عالمى : اتصال من قائد الطائرة الايطالية AZA8358 بالمراقب الجوى ، بمطار مرسى علم يفيد بأنه حوالى ٦٠ ميل عن طريق الاقصر على الشعاع R275 وهابط الى ارتفاع F150 ، حسب اتفاقية التنسيق بين مراقبة المنطقة ومطار مرسى علم الدولى .
 - فى الساعة ٠٩٣٧ عالمى : طلب قائد الطائرة ISS3261 استدارة محركات الطائرة وعملية الدفع الخلفى ، استعدادا للاقلاع الى مطار LIPE (وهو نفس المطار القادمة منه الطائرة الايطالية AZA8358 على الشعاع R275 من LXR VOR حسب خط السير)
 - فى نفس الدقيقة نداء من قائد الطائرة BPA738 على المراقب الجوى ، يطلب حالة الجو بمطار مرسى علم والممر المستخدم ، حيث كان مازال مع مراقبة المنطقة بالقاهرة .
 - فى الساعة ٠٩٤٢ عالمى : طلب قائد الطائرة ISS3261 عمل التحرك TAXI الى الممر ٣٣ المستخدم ، استعدادا للاقلاع وحصل على تصريح مراقبة جوية ، على الطريق الجوى على الشعاع R275 من LXR VOR (حسب التنسيق الذى تم مع مراقبة المنطقة ، ولم يحاول المراقب الجوى بمطار مرسى علم فى هذه الحالة سؤال مراقبه المنطقة عن موقع الطائرة BPA738 وما هو الطريق الجوى القادمه منه لعمل الحسابات اللازمة للوقت الذى ستستغرقه الطائرة فى التحرك والاقلاع حتى فى الهواء ودراسة الحركة الجوية لمعرفة ما اذا كانت الطائرة المقلعة سوف تقابل الطائرة الهابطة / وخاصة ان هناك وقت مستغرق لا يقل عن ٥ دقائق تغيرت فيه المسافة الى مطار مرسى علم الدولى حتى يتم التعامل مع الطائرتين جزئيا حتى وصلت الطائرة المقلعة ISS3261 الى منطقة الانتظار للممر ٣٣ وتوقفت فيها حتى تهبط الطائرة الايطالية AZA8358 فى حين كانت الطائرة BPA738 تواصل اقترابها للهبوط بالمطار .

- فى الساعة ٠٩٤٥ ، عالمى وصلت الطائرة الايطالية AZA8358 لمطار مرسى علم على الممر 33 وبدأت فى عمل ١٨٠ درجة على نفس الممر و BPA738 تواصل اقترابها فاكثر
- فى الساعة ٠٩٤٧ ، عالمى اعلن قائد الطائرة الايطالية AZA8358 اخلاء الممر 33 فقام المراقب الجوى بالتصريح للطائرة ISS3261 بالاقلاع واعطاه ارتفاعا مبدئيا FL140
- فى الساعة ٠٩٤٩ ، عالمى اتصال من قائد الطائرة BPA738 بعد تحويله من مراقبة المنطقة بالمراقب الجوى بمطار مرسى علم يبلغه بأنه حوالى ٥٥ ميل من مرسى علم على الشعاع R010 من MAK VOR وانه تارك لارتفاع FL230 فرد عليه المراقب الجوى بقوله :
ROGER SIR, CONTINUE DESCEND TO FL150 وان عليه ابلاغ عند اقترابه من ٢٥ ميل .
- فى الساعة ٠٩٥٠ ، عالمى : اتصال تليفونى من مراقبة المنطقة على الخط الساخن بالمراقب الجوى بمطار مرسى علم ولم يرد احد حسب تفريغ التسجيلات الصوتية الوارد من مطار مرسى علم
- فى الساعة ٠٩٥١ ، عالمى اتصال تليفونى اخر من مراقبة المنطقة ورد عليه المراقب الجوى طالبا معرفة اسم المراقب الجوى مسئول رادار مراقبة المنطقة حتى يعرف منه ترتيب الطائرات الهابطة بمطار مرسى علم .
- الواضح من هذا الحوار ان المراقب الجوى بمراقبة المنطقة كان يرغب فى تحويل الطائرة الهابطة MSA اولا حتى يتحقق الانفصال القانونى الاجرائى الآمن مع مرسى علم اما المراقب الجوى بمطار مرسى علم فكان يفكر فى تحويل الطائرة المقلعة ISS3261 لمراقبة المنطقة لتقوم هى بتحقيق الانفصال الآمن بين الطائرتين .
- فى الساعة ٠٩٥٢ ، عالمى نداء من قائد الطائرة BPA738 وهو على مسافة ٢٥ ميل من مرسى علم وعلى ارتفاع FL150 فرد عليه المراقب الجوى بمطار مرسى علم بالاستمرار فى الهبوط الى ٧٥٠٠ قدم وفى نفس الوقت قاتم بتحويل الطائرة المقلعة ISS3261 الى مراقبة المنطقة على الموجه 129.4MHZ فاصبحت كل من الطائرتين المقلعة والهابطة MSA تعمل على موجه مختلفة ومن خلال تلك التعليمات المخالفة للقواعد الاساسية لاعمال الاقتراب الاجرائى NON -RADAR .
PROCEDURES
- فى الساعة ٠٩٥٣ ، عالمى بعد مرور دقيقة واحده اعلن قائد الطائرة الهابطة BPA738 التى تعمل على موجه مطار مرسى علم عن حدوث اقتراب خطر TCAS-RA مع الطائرة المقلعة ISS3261 التى تعمل على مراقبة المنطقة ثم حدث حوار متبادل بين المراقب الجوى بمطار مرسى علم وبين المراقب الجوى بمراقبة المنطقة يشوبه التوتر والقلق يخص هذه الواقعة الاقتراب الخطر.

- فى الساعة ٠٩٧٥ ، عالمى حوار تليفونى آخر متبادل بين المراقب الجوى بمطار مرسى علم وبين المراقب الجوى بمراقبة المنطقة يوضح حقيقة الموقف بحدوث واقعة التقارب الخطير TCAS-RA حيث افاد زميله من مراقبة المنطقة زميله بمطار مرسى علم بأن موقف الطائرتين كان خطيرا والطائرات فى وش بعضها واقر قائد الطائرة المقلعة ISS3261 بانه سوف يقدم تقريرا بواقعة التقارب الخطير وافاد قائد الطائرة الأخرى ايضا بان الطائرة BPA738 الهابطة كانت قادمة على الطريق الجوى من الاقصر LXR ورد السيد المراقب الجوى من مرسى علم انه ليس لديه فكرة بان الطائرة الهابطة كانت قادمة على الطريق الجوى من الاقصر LXR واعتبرها قادمة من الغردقة وبالطبع ليس فى مجال المراقبة الجوية وقواعد الانفصال (كلمة اعتبار)
- فى الساعة ٠٩٥٨ ، عالمى : عودة قائد الطائرة ISS3261 على موجه مرسى علم مره اخرى بعد تحويله من قبل مراقبة المنطقة لاعلان المراقب الجوى بمطار مرسى علم بحدوث واقعة تقارب خطر TCAS-RA ورد المراقب الجوى عليه بقوله :

I AM SO SORRY, IT BE MY MISTAKE , SORRY.

١٠-١ - معلومات عن المطار AERODROME INFORMATIYON

- ليس لها علاقة بالواقعة

١١-١ - مسجلات الرحلة FLIGHT RECORDERS

- لم يتم تفريغ أو قراءة أى من أجهزة تسجيل الطائرات

١٢-١ - معلومات الحطام والارتطام WRECKAGE AND IMPACT INFORMATION

- لا يوجد

١٣-١ - معلومات طبية وباثولوجية MEDICAL & PATHOLOGICAL INFORMATION

- لا يوجد .

١٤-١ - الحريق FIRE

- لم ينجم عن الواقعة اي حريق .

1-15- عوامل النجاه SURVIVAL ASPECTS

- لا يوجد .

1-16- الاختبارات والأبحاث TESTS AND RESEARCH

- لا يوجد .

1-17- معلومات الإدارة والتنظيم ORGANIAZATIONAL AND MANAGEMENT INFORMATION

- لا يوجد .

1-18- معلومات إضافية ADDITIONAL INFORMATION

- لا يوجد .

٢ - التحليل والنتائج ANALYSIS AND FINDINGS

- تعريض سلامة الحركة الجوية للخطر الجسيم نتيجة لتناول الحركة الجوية (برج واقتراب اجرائي) بمطار مرسى علم بمراقب جوى واحد يعمل على جميع مواقع التشغيل ، دون الاخذ فى الاعتبار ماذا يحدث لو حدث مكروه محتمل مفاجئ للمراقب الجوى !؟
- عدم الالتزام بالقواعد القياسية لعمليه التسليم والتسلم .

- عدم ابلاغ المراقب الجوى المنصرف ، قبل انصرافه الى الاستراحة ، لزميله المستلم بمعلومات الحركة الجوية للطائرات الهابطة واكتفاؤه بالابلاغ عن الطائرة المقلعة التى ليس لها برنامج رحلة .
- الاهتمام فقط بوصول برنامج الرحلة للطائرة ISS3261 المقلعة دون محاولة الاطلاع على جدول التشغيل او من مراجعة مراقبة المنطقة عن الحركة الجوية القادمة الى مطار مرسى علم واضاعة الوقت سدى دون معرفة المعلومات التى تتعلق بذلك وترتيب هبوط الطائرات .
- عدم محاولة سؤال مراقبة المنطقة عما اذا كانت هناك حركة جوية تتعلق باقلاع الطائرة ISS3261 وهل ستتقابل معا على نفس الطريق الجوى من عدمه لعمل اللازم لتحقيق الانفصال الامن الاجرائي المطلوب عند اللزوم .
- عدم الالتزام بواجبات ومهام ومسئوليه المراقب الجوى فيما يخص اخطاء الطيارين فى حينها ، لتفادي حدوث اى تعارض بمرور الوقت ، بعدم عمله تأكيد confirmation لتصحيح خطأ قائد الطائرة فى اسم الطريق الجوى .
- عدم محاولة معرفة الطائرة الهابطة BPA738 لحظة انحراف الطائرة المقلعة ISS3261 يسارا باتجاه الاقصر ، للتأكد ان هناك انفصال اجرائي قانوني يعتمد على قراءة المساعد الملاحي (VOR) الذى يخدم مطار مرسى علم .
- عدم تقدير المراقب الجوى لمسئوليته فى المحافظه على الامان الكافى والسلامة الجوية لمواقع التشغيل بالتصريح بهبوط الطائرة BPA738 الى ارتفاع ٧٥٠٠ قدم ، دون الالتزام بالقواعد الاساسية لاعمال الاقتراب الاجرائي NON-RDAR PROCEDURES والادوات التى يعتمد عليها حسب الوثيقة الدولية للطيران DOC4444 ، الامر الذى ادى حدوث تقارب خطر TCAS-RA .
- وجود الطائرتين : BPA738 الهابطة ، ISS3261 المقلعة فى حالة تقارب خطر على طريق جوى واحد (HEAD ON) وعلى موجات مختلفة .

- عدم تسجيل الواقعة بالدفتر الفنى بمطار مرسى علم ، وعدم كتابة اى تقارير سلامة جوية او تطوعية

٣- أسباب الواقعة المرجحة INCIDENT PROBABLE CAUSES

=====

ترى الإدارة العامة لتحقيق حوادث الطائرات بأن سبب الواقعة المرجح يرجع الى:-

- خطأ المراقب الجوى بعدم متابعته الحركة الجوية بانتباه.
- عدم الالتزام بقواعد العمل بالاقتراب الاجرائي (NON - RADAR - PROCEDURE) والادوات التى يعتمد عليها.
- عدم الالتزام بقواعد التسليم والتسلم وعمل التلقين الكافى للمراقب المستلم للنوبة .

٤- التوصيات SAFETY RECOMMENDATIONS

=====

- توصى الإدارة العامة لتحقيق حوادث الطائرات بضرورة قيام سلطة الطيران المدني المصري باتخاذ اللازم نحو :-

أولاً: قيام الشركة الوطنية لخدمات الملاحة الجوية بإتخاذ اللازم نحو مايلى:

- ١- اهمية التنسيق المستمر من خلال جداول التسجيل للحركة الجوية مع مراقبة المنطقة لمعرفة ترتيب هبوط الطائرات من الطرق الجوية المختلفة ودراسة علاقة الطائرات المقفلة من خلال الطائرات الهابطة فى ظل ما يتطلبه قواعد الانفصال الاجرائى التى تنص عليها القوانين الدولية للطيران .
- ٢- الالتزام بتسجيل اى وقائع قد تحدث او اى موقف غير عادى بالدفتر الفنى ، وكتابة تقارير سلامة جوية او تقارير تطوعية ، لمعرفة الحقائق حتى يمكن من خلال دراسة الوقائع الوصول الى دروس مستفادة من اجل تأمين سلامة الطيران

٣- اهمية عقد ورشة عمل فى اقرب وقت ممكن فى مطار لمناقشة هذه الواقعة الخطيرة وكيفية علاجها .

٤- التاكيد على اجراءات التسليم والتسلم بعمل منشور تذكيرى للسادة المراقبين الجويين .

ثانياً: مخاطبة سلطة الطيران المدنى المصرى لمخاطبة سلطة الطيران المدنى الايطالى لمخاطبة شركة BLUE PANORAMA للتنبيه على قائدى طائراتها بتوخى الحذر والتأكد من المعلومات الموجودة رسالتهم للمراقبة الجوية بالشكل الصحيح حتى لا يحدث سوء فهم (CONFUSION) للمراقبة الجوية ينتج عنه حدوث تعارض خطير .

=====