

GENERÁLNY ŠTÁB OZBROJENÝCH SÍL SR
štáb riadenia operácií

Príloha č. 13
k č.: ŠbRO – 558/ 2006

Výtlačok číslo: 1
Počet listov: 158
1 CD

XIII.
INÉ DOKUMENTY

Obsah:

Zabezpečenie zahraničnej leteckej prepravy	5 listov
Rozkazy a nariadenia na LA	14 listov
Predpoveď počasia na LA	1 list
Letové plány	8 list
Prvotné hlásenie o leteckej udalosti	2 listy
List ministra DPT SR pre MiO SR	1 list
Rozhodnutie MiO SR na menovanie odbornej komisie na vyš. LN ...	1 list
Zápis FDR analógových signálov	3 listy
List z Rockwell Collins	1 list
Dokumenty k príprave a zabezpečeniu letu z Prištiny	55 listov
Dokumenty od Maďarského voj. let. úradu	29 listov
Stanovisko k záznamu barometrickej výšky zapisovač FDR59B-AN z lietadla An-24 ev.5605	5 listov
Zápis z vykonania kontroly procesu modernizácie lietadla An-24, ev.č. 5605	5 listov
Poskytnutie prevádzkového záznamu svetlo-techniky z LZKZ	3 listy
Predbežné vyjadrenie k činnosti radarového riadiaceho RC LZKZ ...	1 list
Zápisy zo zasadnutí OVK	15 listov
Analýza využiteľnosti a ekonomiky prevádzky lietadla An-24, ev.č.5605	7 listov
CD disk	1 ks
Obal	2 listy



Faxová správa

Číslo faxu:	390 700 390 190	Číslo faxu OLV:	464 389	Stupeň utajenia:	Neutajované
Adresa:	Veliteľ VÚ 1201 KUCHYŇA NZ StrOp VzS (na vedomie) Náčelník CRO (na vedomie)			Výtlačok jediný !	
Číslo:	VVzS-147-10/2006-OLV			Počet listov:	2
Dátum:	16. januára 2006			Počet príloh:	0/0
Vec:	Zabezpečenie zahraničnej leteckej prepravy – Potvrdenie SLOT-u				

Text správy

Vážený pán veliteľ,

na základe pridelenia SLOT-u pre let do PRIŠTINY spresňujem nariadenie na zabezpečenie leteckej prepravy, ktoré ste obdržal faxom č.p.: VVzS-35-533/2005-OLV dňa 29.12.2005 nasledovne:

19.01.2006	An-24 SQF 5605	KOŠICE (11:20 UTC) – PRIŠTINA (14:04 UTC)
		PRIŠTINA (15:50 UTC) – KOŠICE (18:23 UTC) – BRATISLAVA
	An-26 SQF 3208	KOŠICE (11:30 UTC) – PRIŠTINA (14:15 UTC)
		PRIŠTINA (16:00 UTC) – KOŠICE (18:33 UTC)

DIPLOMATICKÉ POVOLENIE (platné 72 hodín):

Termín preletov:	19. januára 2006
Typ lietadla:	An-24, An-26
Volací znak:	SQF 5605 (SQF 5803), SQF 3208 (SQF 2506)
MAĎARSKÁ REPUBLIKA:	povolené
RUMUNSKO:	AM6/33
BULHARSKÁ REPUBLIKA:	201-02
MACEDÓNSKO:	MKD28SVK/06
SRBSKO a ČIERNA HORA:	807435/1-05

Bratislava 21. decembra 2005

Výtlačok jediný!

Počet listov : 3

Počet príloh: 1/2

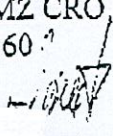
INFORMAČNÁ SPRÁVA PRE MINITRA OBRANY SR

Vec: Rotácia personálu v mierovej operácii KFOR v Kosove

Úloha nariadená splniť do:

Zdržanie o: dní

Dôvod zdržania:

Predkladá: Náčelník GŠ OS SR	Zložka: Veliteľ operácií- náčelník CRO GŠ OS SR v zastúpení	Spracoval: Starší dôstojník OddROMZ CRO tel.:312360 	Súčinnosť:
---	---	--	-------------------

Vážený pán minister,

na základe Uznesení Národnej rady Slovenskej republiky číslo 1664 zo dňa 17. októbra 2001 a číslo 1702 zo dňa 14. decembra 2005 a v súlade so „Smernicami na prípravu vojsk ozbrojených síl Slovenskej republiky vo výcvikovom roku 2006“ sa v mesiaci január 2006 uskutoční plánovaná rotácia personálu jednotky ozbrojených síl SR, ktorá plní úlohy v mierovej operácii JOINT ENTERPRISE KFOR v Kosove.

Na zabezpečenie plnenia úloh slovenskej jednotky v tejto operácii bude v rámci rotácie vyslaných 103 a pôsobenie v misii ukončí 89 a v operácii zostáva 9 príslušníkov ozbrojených síl Slovenskej republiky.

Uvedená akcia je zahrnutá v mesačnom pláne zahraničných aktivít na mesiac január 2006 pod číslom 01-XYZ-055-17-2006-00002731.

Rotácia personálu v misii bude vykonaná nasledujúcim spôsobom:
9. januára 2006 1.skupina - predrotácia (10 PrV do misie, 10 PrV z misie),
11. januára 2006 2.skupina (44 PrV do mise + MEPO, 39 PrV z misie),
19. januára 2006 3.skupina (49 PrV do misie, 40 PrV z misie + MEPO),

Refundácia nákladov na zabezpečenie rotácie príslušníkov ozbrojených síl SR bude realizovaná z prostriedkov vyčlenených pre operáciu NATO KFOR.

V súlade s „Plánom kontrol výberu a prípravy profesionálnych vojakov ozbrojených síl Slovenskej republiky do misii NATO/OSN“ a z dôvodu poskytnutia metodologickej pomoci pri preberaní (odovzdávaní) operačných úloh a kľúčových funkcií a preberaniu kompetencií k logistickému zabezpečeniu operácie bude do priestoru pôsobenia slovenskej jednotky v operácii KFOR v Kosove vyslaná skupina v zložení:

ŠTAT:

ÚZMS:

*Uvedený B.
Recepcia
+ priradená
priradená
pre KFOR
na rok
2006 (01-XYZ-055-17-2006-00002731)
I 000004*

- | | |
|----|-------------------------|
| 1) | - ZN CRO GŠ OS SR |
| 2) | - OddROMZ CRO GŠ OS SR |
| 3) | - Generálny vikár OS SR |
| 4) | - VP MO SR |
| 5) | - IMO SR |
| 6) | - Mpr Trebišov |
| 7) | - SLPS Hlohovec |

Uvedená aktivita je zahrnutá v mesačnom pláne zahraničných aktivít na mesiac január 2006 pod číslom 01-SVK-055-17-2006-00002733.

Na zabezpečenie vyslania jednotky Vám navrhujem súhlasiť s:

- vykonaním rotácie personálu v zmysle predložených kalkulačných nákladov;
- vykonaním prepravy príslušníkov OS SR vojenským leteckým špeciálom AN 24 a AN 26 vzdušných síl OS SR nasledovne:

dňa 11. januára 2006 preprava osôb na trase BRATISLAVA - KOŠICE - PRIŠTINA a späť lietadlom AN 24, kapacita 40 osôb, 1 000 kg náklad,
AN 26, 11 osôb, 3 000 kg náklad);

dňa 19. januára 2006 preprava osôb na trase BRATISLAVA - KOŠICE - PRIŠTINA a späť lietadlom AN 24, kapacita 40 osôb, 1 000 kg náklad,
AN 26, 7 osôb, 3 000 kg náklad);

- vyčlenením finančných prostriedkov na stravné a vreckové pre posádku každého letu (9 PrV) x 4,
- vyčlenením zálohy na predpokladané náklady na zabezpečenie letu v celkovej výške 7000 EUR na jeden let tam a späť x 4,
- vyčlenením občerstvenia v lietadle vo výške 100,- Sk na osobu na každý let tam a späť nasledovne:
na deň 11. januára 2005 tam 60 osôb, späť 48 vrátane posádky lietadla,
na deň 19. januára 2005 tam 58 osôb, späť 56 vrátane posádky lietadla,
- refundáciou nákladov na zabezpečenie leteckej prepravy z prostriedkov vyčlenených pre operáciu NATO KFOR,
- vyčlenením 1 autobusu MO SR na zabezpečenie prepravy 10 osôb a materiálu z Bratislavy do Prahy dňa 8. januára 2006 od 14,00 hod a z Prahy do Bratislavy dňa 9. januára 2006 do 24,00 hod,
- vyčlenením finančných prostriedkov na vreckové, stravné, ubytovanie a zálohu pre vodiča na dni 8. a 9. januára 2006 v CZK (od 14,00 hod. do 24,00 hod.),

- vyčlenením finančných prostriedkov na vreckové pre 94 rotujúcich PrV takto:
 - na deň 8. januára 2006 pre 10 osôb v CZK - predrotácia do misie,
 - na dni 9 - 18. januára 2006 pre 10 osôb v EUR - predrotácia do misie,
 - na dni 11. - 18. januára 2006 pre 44 osôb v EUR - rotácia do misie,
 - na deň 19. januára 2006 pre 40 PrV v EUR - rotácia z misie,
- s vyplatením zálohy na zahraničný príplatok pre 103 vysielaných príslušníkov ozbrojených síl SR vo výške 500 USD na osobu,
- s vyčlenením 10 ks upomienkových predmetov.

Vážený pán minister,

žiadam Vás o schválenie predloženej informačnej správy.

Súhlasím

minister obrany
Slovenskej republiky

*Originál s podpisom MO SR mal
An-24 (SQF 5605).*

na palube

VÚ 1201 KUCHYŇA

VÚ-427/8-6-35-12/2006

12

Výtlačok jediný!

Počet listov: 3

Počet príloh: 6 ⁵/₆

R O Z K A Z

**Veliteľ'a VÚ 1201 na prípravu, plánovanie, zabezpečenie
prepravného letu lietadla An-24, An-26**

dňa 19.1.2006

Vydaný dňa: 18.1.2006

OBSAH:

- čl. 1. Hlavné úlohy
- čl. 2. Úlohu splní
- čl. 3. Zmena na zabezpečenie lietania
- čl. 4. Logistické zabezpečenie
- čl. 5. Zmena riadenia lietania
- čl. 6. Zmena zabezpečenia lietania
- čl. 7. Prostriedky riadenia a zabezpečenia, časy pohotovosti
- čl. 8. Predbežná príprava
- čl. 9. Kontrola pripravenosti
- čl.10. Rozhodnutie na prípravu
- čl.11. Predletová príprava LT a P
- čl.12. Vydanie predletových pokynov
- čl.13. Poletový rozbor
- čl.14. Doplnková predbežná príprava
- čl.15. Súčinnosť
- čl.16. Kontrolný orgán sdlť

PRÍLOHY:

- č.1. Nariadenie Veliteľ'a dopravnej letky
- č.2. Nariadenie Veliteľ'a prpz
- č.3. Nariadenie Veliteľ'a technickej letky
- č.4. Letové listy
- č.5. Nariadenie pre bezpečnosť letov
- č.6. Letová predpoveď počasia

Čl. 1. HLAVNÉ ÚLOHY

Dátum: 19.1.2006 od 10:00 hod – do 22:00 hod

NPP/ZPP : prepravné lety v prospech príslušníkov OS SR

Preprava na trase:

An-24 : LZMC (10:00)– LZKZ (12:20) – Priština (16:50) – LZKZ - LZMC

An-26 : LZMC (10:10)– LZKZ (12:30) – Priština (17:00) – LZKZ - LZMC

Čl. 2. ÚLOHU SPLNÍ:

Osádka uvedená v prílohe č. 1

	An-24	An-26
Pilot		
Radista		
Letovod		
Palubný technik		
ADO		
Palubný sprievodca		

Čl. 3. ZMENA NA ZABEZPEČENIE LIETANIA:

Vid' príloha č.4

Čl. 4. LOGISTICKÉ ZABEZPEČENIE

Zabezpečenie prostriedkov log. – vid' príloha č.2

Čl. 5. ZMENA RIADENIA LIETANIA

Dátum:	19.1.2006
Stály vedúci RL	
Pomocník SVRL	
Vedúci radarového RL	
Vedúci riadenia pristátia	

Čl. 6. ZMENA ZABEZPEČENIA LIETANIA

Dátum:	19.1.2006
Vedúci zmeny	
Pomocník vedúceho zmeny	
Dozorný synoptik	
Dozorného letiskového zabezpečenia	
Zdravotník	
Dozorný ornitológ	
Dozorný dôstojník LPIS	
Dozorný logistického zabezpečenia lietania	
Kontrolný orgán prostriedkov LPIS	

Dátum:	19.1.2006
Veliteľ PPZS	
Veliteľ STP	
Vel. družstva pátračov	
Vel. padákovkej skupiny	
SOK	
Veliteľ TPZH	

Čl. 7. PROSTRIEDKY RIADENIA A ZABEZPEČENIA, ČASY POHOTOVOSTI

Letecká technika

Dátum:	19.1.2006	
typ	počet	evidenčné číslo
An-24	1	5605
An-26	1	3208

Zabezpečovacia technika

Vid' príloha č.2 Vprpz

	personálu ILS	auto pre pilotov	piloti
Doprava na letovú činnosť:	07:00	08:30	08:00
Doprava po letovej činnosti:	24:00		23:00

Časy pohotovosti na deň : 19.1.2006

Prostriedky LPIS :	09:00 / 09:30
Let. plochy a prostr. PPZS :	09:00 / 09:30

Čl. 8. PREDBEŽNÁ PRÍPRAVA

Podľa S-Let-1-1 a odborných nariadení

	na technike	u pilotov
Dátum:	9.1. a 16.1.2006	16.1.2006
Čas:	7:30-15:00	7:30-15:00

Čl. 9. KONTROLA PRIPRAVENOSTI

Dátum:	9.1. a 16.1.2006	16.1.2006
Čas:	13:00	13:00
Miesto:	určené priestory	učebňa letky

Čl.10. ROZHODNUTIE NA PRÍPRAVU

Dátum:	19.1.2006
Zmena:	10:00-22:00
Čas:	09:00

Miesto: Briefingová miestnosť

Čl.11. PREDLETOVÁ PRÍPRAVA

letecká technika
Dátum: 19.1.2006
Zmena: 10:00-22:00
Čas: 08:00-10:00

piloti
Dátum: 19.1.2006
Zmena: 10:00-22:00
Čas: 09:00-09:50

Čl.12. VYDANIE PREDLETOVÝCH POKYNOV

Dátum: 19.1.2006
Zmena: 10:00-22:00
Čas: 09:00-09:50

Čl.13. POLETOVÝ ROZBOR

Dátum: 19.1.2006
Zmena: 10:00-22:00
Čas: 1 hod. po ukončení letu

Úplný poletový rozbor

Dňa: 20.1.2006
Čas: 09:50

Miesto: miestnosť riadenia

Čl.14.DOPLNKOVÁ PREDBEŽNÁ PRÍPRAVA

Dňa: 19.1.2006
Čas: 08:30-09:00

Miesto: určené priestory

Čl.15. SÚČINNOSŤ

Orgány RL vykonať súčinnosťný dohovor s kapitánom lietadla

Čl.16. KONTROLNÝ ORGÁN sdlt

Dňa: 19.1.2006
Čas: 10:00-22:00

dlt:
sdlt:

„ Veliteľ VÚ 1201

Náčelník štábu VÚ 1201

NARIADENIE
veliteľa dopravnej letky
na vykonanie dôležitých prepravných letov An-26/24

DÁTUM	ČAS
19.1.2006	10.00 - 22.00

1. Hlavné úlohy :

NPP / ZPP Preprava príslušníkov OS SR do PRIŠTINY a späť

An-24 10.00 LZMC - LZKZ
 12.20 LZKZ - PRIŠTINA
 16.50 PRIŠTINA - LZKZ - LZMC

An-26 10.10 LZMC - LZKZ
 12.30 LZKZ - PRIŠTINA
 17.00 PRIŠTINA - LZKZ - LZMC

2. Zmena riadenia :

	JEDNOTLIVÉ LETY
Vedúci RL	SVRL
Pomocník VRL	
Dozorný letovod	
Riadiaci zoskokov	
VRL v priestore	
Zodpovedný funkcionár dopravnej letky	
Zodpovedný funkcionár samostatnej dopravnej letky	

3. Osádky lietadiel na vzdušný prieskum počasia :

Čas VzPs	
VRL VzPs	
NPP	
ZPP	
Minimá	

4. Osádky pátracieho a záchranného lietadla :

TYP LIETADLA	OSÁDKA
	LPZS

5. Schválenie tabuliek plánov letov :

Lety vykonané na letové listy.

Dňa 19.1.2006

6. Predbežná príprava :

Predbežnú prípravu organizovať dňa

16.1.2006

Vydanie úloh veliteľmi rojov

Samostatnú prípravu organizovať

Kontrola pripravenosti

Špeciálnu telesnú prípravu vykonať

v súlade s
harmonogramom
predbežnej prípravy

7. Spôsob využitia učebných pomôcok :

Podľa rozhodnutia veliteľov rojov.

8. Predletová príprava :

Čas	1 hod. pred vzletom
------------	---------------------

a/ Zhodnotenie zdravotného stavu lietajúceho personálu :

Dátum	19.1.2006
Čas	1 hod. pred vzletom
Miesto	učebňa letky

b/ Stravovanie :

Predletové jedlo	
1. letové jedlo	
2. letové jedlo	

c/ Doprava :

Zmena riadenia	19.1.2006
Piloti	8.00

d/ Rozhodnutie na uskutočnenie jednotlivých letov :

Dátum	19.1.2006
Čas	
Miesto	miestnosť briefingu

e/ Vykonanie trenáží :

V kabinách lietadiel dňa 16.1.2006 od 10.00 do 12.00 hodín podľa pokynov veliteľa letky.

Dátum	19.1.2006
V kabinách lietadiel	0.30 0.20 h. pred vz.

f/ Predletové pokyny :

Dátum	19.1.2006
Čas	0.30 h. pred vzletom

g/ Letovodské výpočty :

Dátum	19.1.2006
Čas	0.50 - 0.40 h. pred vz.

h/ Priama príprava :

Dátum	19.1.2006
Čas	0.15 h. pred vzletom

9. Využitie prostriedkov objektívnej kontroly :

Vyžiadané materiály OK predložiť po ukončení prepravných letov na SOK.

10. Poletový rozbor a vyhodnotenie činnosti zmien a liet. personálu :

Dátum	19.1.2006
Čas	po ukonč. letov

Úplný poletový rozbor vykonať dňa :

23.1.2006

11. Doplnková predbežná príprava :

D ň a	19.1.2006
Č a s	08.30 - 09.00

12. Osádka lietadla :

An-26:

An-24 :

13. Poznámky k vykonaniu prepravných letov :

Povoľujem vykonať PP dňa 17.1.2006

14. Neletový program :

Počet hodín	Č i n n o s ť

15. Kontrola pripravenosti na zabezpečenie prepravných letov :

Dátum	16.1.2006
Čas	13.00
Miesto	učebňa letky

Náčelník štábu dopravnej letky

Veliteľ dopravnej letky

POKYNY VELITEĽA DOPRAVNEJ LETKY K VYKONANIU PREDBEŽNEJ PRÍPRAVY

1	NA DNI : od 16.1.2006-23.1. 2006		
2	ÚLOHY, OBSAH A SPOSOB PLNENIA LETOVÝCH ÚLOH :		
	Prepravné lety, TL,KTP,TP, OSP, IVM, okruhy, prístroje, výsadky, obnovy Prípravu zamerať na zabezpečenie prepravných letov v prospech nadriadených stupňov, prepravy do PRIŠTINY, úlohy LV podľa smernice na VR 2006, na zabezpečenie pohotovosti pre VVzS a GŠ lietadlami L-410 a An-24/26. Úlohy plniť v súlade s PLP dopravného a PBP vrtníkového letectva, podľa upresnenia jednotlivých veliteľov osádok a podľa upresnenia veliteľa prepravy. Pri každom lete postupovať v súlade s príručkami jednotlivých typov. Pri letoch GAT postupovať v súlade s AIPom a Jeppessonom.		
3	BEZPEČNOSTNÉ POKYNY :		
	Dodržať bezpečnostné zásady vydané v nariadeniach pre bezpečnosť letov V sdt, VVzS. Dodržať predletový odpočinok a životosprávu, dôkladne zhodnotiť svoj zdravotný stav. KL dôsledne zhodnotiť konkrétnu vzdušnú a pozemnú situáciu v čase plnenia úlohy a nedopustiť jej plnenie za podmienok horších ako je cvičenosť osádok. Dôsledne preberať LT s dôrazom na kontrolu jednotlivých systémov pri motorovej skúške. Pri akejkoľvek závade počas letu postupovať podľa príručky typu a predpisov, prerušiť plnenie ulohy a pristáť.		
4	ÚLOHY DO SAMOSTATNEJ PRÍPRAVY A TRENÁŽE :		
	AERODYNAMIKA S-Let-1-I INŠTRUKCIE ZEMEPIS, NAVIGÁCIA ZPZL NÁHRADNÉ LETISKÁ	Aerodynamické a geometrické charakteristiky profilu, krídla, lietadla Radarové rozostupy, vertikálne rozostupy Olejový systém, RV a RTV vybavenie lietadla Vyčkávacie postupy, SID, STAR, letísk na území SR, Priština všetky, dôraz vysadenie motora, olej, palivo, požiar, NOL ŠTEFÁNİK, SLIAC, KOŠICE, TATRY + lety do Prištiny	
5	KONTROLA PRIPRAVENOSTI :		
	S-Let-1-I Olejový systém lietadla RV a RTV vybavenie lietadla Vyčkávacie postupy SID Priština Aerodynamické charakteristiky profilu, krídla, lietadla Vysadenie motora po vzlete	MENO	HODN.

PREDBEŽNÁ PRÍPRAVA dňa: 16.1.2006

1. Lietanie

PREDPRÍPRAVNÉ: HOTOVOSŤ MIÉ

Deň	14.1.2006	18.1.2006	19.1.2006	19.1.2006	20.1.2006	
Čas	14.00-21.00	12.00-19.00	14.00-21.00	10.00-22.00	10.30-07.00	
VRL	SVRL	SVRL	SVRL	SVRL	SVRL	
Asistent	—	—	—	—	—	
DL	—	—	—	—	—	
VRL špecif. let. čin.	—	—	—	—	—	
Posádka PPL	LPZS	LPZS	LPZS	LPZS	LPZS	
Stráva	12.00, 14.00, 16.00	11.30, 14.00, 16.00	12.00, 14.00, 16.00	—	—	
Doprava	Smena	—	—	—	—	
	Poloti	11.00	9.00	11.00	10.00	11 hod pred letom
	Po letaní	po letaní	po letaní	po letaní	po letaní	
Rozhodnutie	13.00	11.00	13.00	10.00 pred letom	12.00 pred letom	
Trenáž	13.20-13.40	11.20-11.40	13.20-13.40	0.30-0.50 pred letom	0.30 pred letom	
Predletové pokyny	13.00	11.00	13.00	0.30 pred letom	10.00 pred letom	
Poletový rozbor	po letaní	po letaní	po letaní	po letaní	po letaní	
Doplňková príprava	—	09.30-10.30	11.30-12.30	09.30-09.00	—	
Kontrola pripravenosti	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	
Špeciálna TV	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	
Úplný rozbor	23.1.2006	23.1.2006	23.1.2006	23.1.2006	23.1.2006	

2. Pokyny veliteľa dopravnej letky:

Prepravné lety, TL, KTP, TP, OSP, IVM, okruhy, prístroje, výsadky, obnovy

Prípravu zamerať na zabezpečenie prepravných letov v prospech nadriadených stupňov, prepravy do PRIŠTINY,

úlohy LV podľa smernice na VR 2006, na zabezpečenie pohotovosti pre VVzS a GŠ lietadlami L-410 a An-24/26.

Úlohy plniť v súlade s PLP dopravného a PBP vrtuľníkového letectva, podľa upresnenia jednotlivých veliteľov osádok a podľa upresnenia veliteľa prepravy.

Pri každom lete postupovať v súlade s príručkami jednotlivých typov.

Pri letoch GAT postupovať v súlade s AIPom a Jeppesonom.

3. Pokyny IBL:

Pokyny pre bezpečnosť: Let vykonať v súlade s nariadením Veliteľa VzS pre bezpečnosť letov na 1. štvrtrok 2006 a s nariadením vsdlt na mesiac JANUÁR s dôrazom na: Osádka lietadla:

let vykonať len s predpísanou letovou dokumentáciou a po dôkladnej koordinácii letu KL so SVRL

KL - rozobrať obsah a postupnosť plnenej úlohy s osádkou - dôkladne vyhodnotiť počasie a ornitologickú situáciu - úlohy plniť len vo vyhovujúcich podmienkach - vykonávať podrobné medziletové rozbor, po splnení úlohy vykonať dôkladný poletový rozbor - dôsledne preberať LT s dôrazom na čistotu plôch - dôkladne vykonať ohrev motorov a preveriť bezchybnosť všetkých palubných systémov na zemi - dodržať obsah a postupnosť plnených úloh, stanovené minimálne zvyšky paliva - hlásiť stav počasia SVRL, dodržiavať zásady lietania v priestoroch búrkovej činnosti a oblasti tvorenia námrazy. Hmin určovať v súlade s PLP DL a nariadením VVzS, na všetky lety do 300mmt používať svetlomety

- dodržať plánované trate a hladiny letov, strata spojenia podľa AIPu danej krajiny (Jeppesen)

4. Pokyny letovoda:

Obsadenie priestorov: podľa VYUŽITIA VZDUŠNÉHO PRIESTORU SR - na mesiac JANUÁR 2006...
dopresnenie podľa pokynov z predletovej prípravy (alebo dohovor s SVRL)

NL, prepravné lety

- každý navigačný a traťový let: preštudovať plánovanú trasu letu a pripraviť navigačné prepočty, mapy, štitky, letové listy, palubný denník a plán.

Trenáž: Používanie navigačného vybavenia lietadiel

Bezpečnostné pokyny:

- Pred vstupom do identifikačného pásma podať informáciu na CRVO.

Dodržiavať zásady komplexnej navigácie.

Dodržiavať trať letu a pridelenú letovú hladinu (výšku) a nedopustiť odchýlky nad normu hodnotenia „Vyhovujúci“ („Splnil“).

V prípade straty spojenia alebo straty orientácie postupovať presne podľa predpisov: S-Let 1-1, AIP SR (pri zahraničných letoch podľa AIP-u danej krajiny).

Pri letoch v malých a prízemných výškach postupovať v súlade so „Smernicou pre lietanie v malých a prízemných výškach“.

Nariaďujem podávanie civilných letových plánov minimálne 1 hod pred plánovaným vzletom

5. Účasť na lietaní:

LV 14.1. 14.00-21.00

LV 14.1. 12.00-19.00

LV 19.1. 14.00-21.00

PREPRAVA PRISTATIA

19.1. 10.00-22.00

KONTROLA AN 26

20-23.1. 06 11.30-07.00

6. Pripravenosť na lietanie:

- výkonnosť kalkulácie AN-26 + náklad a technické dohľadky
- superintendencie, hľadisko do terajšej
- geometrických, časových, nákladných, nákladných, nákladných
- výkonnosť nákladu a nákladu
- prípravenosť na L-410
- dosiahnutie nákladu L-410
- nákladná príprava
- nákladná príprava nákladu nákladu
- nákladná príprava nákladu nákladu

7. Záver:

letka pripravená na prácu

Podpis veliteľa letky

Nariadenie LETOVODA LETKY

na lietanie v dňoch : 17.01. – 23.01. 2006

1. Obsadenie priestorov

- podľa VYUŽITIA VZDUŠNÉHO PRIESTORU SR – január 2006
- dopresnenie podľa pokynov z predletovej prípravy (alebo dohovor so SVRL)

2. NL, prepravné lety

- každý navigačný a traťový let: preštudovať plánovanú trasu letu a pripraviť navigačné prepočty, mapy, štítky, letové listy, palubný denník a plán.

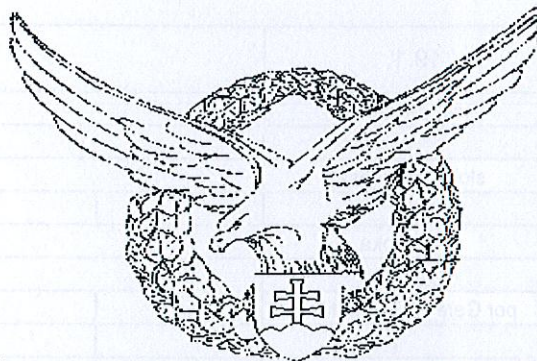
3. Trenáž

- Používanie navigačného vybavenia lietadiel

4. Bezpečnostné pokyny :

- Pred vstupom do identifikačného pásma podať informáciu na CRVO.
- Všetky foto-lety koordinovať s CRVO
- Dodržať zásady komplexnej navigácie.
- Dodržiavať trať letu a pridelenú letovú hladinu (výšku) a nedopustiť odchýlky nad normu hodnotenia „Vyhovujúci“ („Splnil“).
- V prípade straty spojenia alebo straty orientácie postupovať presne podľa predpisov: S-Let 1-1, AIP SR (pri zahraničných letoch podľa AIP-u danej krajiny).
- Pri letoch v malých a prízemných výškach postupovať v súlade so „Smernicou pre lietanie v malých a prízemných výškach“.
- Civilné letové plány podávať minimálne 1 hod pred plánovaným vzletom

Spracoval



Nariadenie veliteľa praporu pozemného zabezpečenia č. 10
k zabezpečeniu prepravného letu An 24, An 26
 na deň : 19.1.2006

1. Letová akcia

Zmena	Lietanie		Predbežná príprava	Predletová príprava	Predletový oblet	Poletový rozbor	VRL
	od	do					
19.1.	10:00	22:00	16.1.2005			+ 20 min	npor.Chíbeľová

2. Kontrolné a dozorné orgány

Zmena	Kontrolný orgán LPIS	Dozorný dôstojník
19.1.	por.	por.

3. Úlohy jednotky

Zmena		Vyhlásenie nariadenia	Príprava zmien a prostriedkov	Hlásenie VR o pripravenosti	Pohotovosť prostriedkov LPIS	Úplný poletový rozbor
	dátum	16.1.2005	16.1.2005	16.1.2005	19.1.2006	20.1
19.1.	hodina	13:30	7:30 - 15:00	13:00	9:00 - 9:30	9:50
	dátum					
	hodina					

Zmena		Nástup v PT pred LA	Výjazd z PT	Odvodzenie PvaT P-SIL	Odvodzenie PvaT P-SIL po LA	Doprava pre pozemný personál	Doprava pre pilotov
	dátum					19.1.	
19.1.	hodina					6:00	6:00
	dátum						
	hodina						

4. Špeciálne úlohy (zabezpečenie strelieb, prieskumu a pod.)

Úloha	Miesto	Čas		Prostriedok LPIS a pos.	Veliteľ skupiny	Pohotovosť	
		od	do			Na výj.	Na prac.

5. Ďalšie úlohy

Úprava denného poriadku :		Budíček :	DP	Večierka :	DP	
Strava :	Raňajky :	DP	Obed :	DP	Večera :	DP
Ústroj a výzbroj :		pracovná				
Úlohy PP	rdst, HORMON, ŠVS, RPL, NDB, zál.zdr., R-849, RSBN, PRMG, APM, ILS, DME, TACAN					
Ostatné :			Rozhodnutie:		9:00	

6. Zmeny prostriedkov LPIS

Prostriedok	Osádka		19.1.		
RSP	Technik				
	Operátor				
RSBN - PRM	Technik				
TACAN - ILS	Operátor	Strojník EC			
ŠVS	Operátor				
	Pozorovateľ prist. lietadiel				
APM 90	Elektromech.	Vodič			
APM 90	Elektromech.	Vodič			
Záchranná skupina	R-849 k výjazdu	Oper. R-809			
		Vsk. rdst			
		Operátor			
		Vodič-stroj.			
PPZS	Rdst.	Radista			
	LSRLP	Vodič-stroj.			
NDB					
Hot.vozidlo					

7. Zmeny letiskového zabezpečenia

Dozorný letiskového zabezpečenia				
Dozorný ornitológ				
Plášť BIOL				
Plášť BIOL				
Pohotovosť letiskových plôch		9:00		
Vozidlo	Vodič			
Traktorový zametač	Vodič			

8. Zmeny V H Ú

Veliteľ zmeny				
Operátor				
Vodič - strojník CAS - 32				
Vodič - strojník CAS - 32				
Hasič				
Hasič				
Vodič - žeriavnik				
Viazač				
Vodič zdravotného vozidla	7-19 / 19-7			
Zdravotník				

9. Zmeny logistického zabezpečenia

Dozor za logistiku				
Vodič CAPL				
Odsávačka				
Ťahač				
Auto pre pilotov				
Strava pre pilotov				
Laborant				
Dozor za proviant				
Dozor za PHM				
Autobus				

Veliteľ práporu pozemného zabezpečenia

**Nariadenie veliteľa tlt-HI samostatnej dopravnej letky
na zabezpečenie prepravy dňa 19.01.2006.**

TYP	An-26	An-24			
Úloha	preprava	preprava			
Ev.č. lietadla	3208	5605			
čas					
Predb. prípr.	09.01.2006	16.01.2006			
roj	1. TR	1. TR			
veliteľ roty	x	x			
technik lietadla					
PT					
PT					
ADO					
TR					
TŠ 431-2					
TŠ 434-5					
TŠ 433					
NPPZS					
VDP					
STP					
ZBROJ					
Družstvo pátračov	1 -	2 -	3 -	4 -	5 -
	6 -	7 -	8 -	9 -	10 -
	11 -	12 -	13 -		
Technický doprovod	TS 430	TŠ 434,5	TS 431,2	SOK:čat. Ilková	
	x				
	x	An-26: 3208	An-24: 5605		
ANS	nrtm. Berko				
RLTPZ	SUEZ M: TO-5: VPS-200:				
VSI	VS: 1, PVS:				
Pad. Skupina					
Kontrola VTL					
VPZ	009/01	009/01			
TALET vodič					
zvoz	BUS	BUS			
čas	07.00	07.00			

Veliteľ
technickej letky-HI

VYHODNOTENIE EFEKTIVNOSTI LETOVEJ ZMENY

Skutočná doba letovej zmeny od: 10 ³⁵ do:		Pračoná doba technického personálu od: 7 ⁰⁰ do:	
Typ / kód LT:	AN-24/55A AN-26/1021		Spolu
Počet lietadiel	Plánovaných	1	2
	Pristavených	1	2
	Využitých	1	2
Nálet hodín	Plánované		
	Splnené		
Počet letov	Plánované		
	Splnené		
Priemerný nálet na 1 liet.			
Skutočná doba lietania: hod.		Práca v noci: hod.	
Dôvody nesplnenia plán. letov	org.	pilot	tlt
	poru-cha LT	pov. vplyvy	iné
Poznámka:			
Počet odstavených lietadiel z viny:		Obsluhy	Techniky
			Iných
Por. Číslo	Ev. číslo LT	Popis PLN, LI	
		Číslo PLN, LI	
Pripomienky lietajúceho personálu k činnosti tk:			
Zhodnotenie činnosti zmeny tlt:			
- oneskorený vzlet oboch lietadiel o 55 minút z dôvodu odstraňovania snehu a náhrady z plôch na lietadle AN-26 ev.č 3208 - Nebolo zistené porušenie bezpečnostných, protipožiarnych a ekologických opatrení. - Lietadlo AN-26 ev.č 3208 po ukončení letu ostalo na letisku KASICE - „BN“ - Lietadlo AN-24 ev.č 5605 - letecká nehoda - katastrofa			
SIL - veduci zmeny		Náčelník SI	Veliteľ RPrev.LT
Záver:			
Veliteľ technickej letky - HI			

Vojenský útvar 1201 Kuchvňa

Č. p.: 41-49-10/2006

Schvaľujem:

Veliteľ tlt - HI

Výtlačok jediný!

Počet listov:

Nariadenie veliteľa technickej letky - HI

pre letovú zmenu tlt

na deň: 19.1.2006

od: 10⁰⁰

do: 22⁰⁰

SIL - Vedúci zmeny	Zvoz	4 ⁰⁰	Zálet počasia	/
Pomocník SIL	Rozhodnutie na LA	7 ⁰⁰		
NPPZS	Kontrola prostriedkov	7 ⁴⁵		
STP	Vydanie predletových pokyn.			
Kontrola SI	Nástup zmeny	8 ⁰⁰		
Dovoz padákov	Rozbor po LA			
Padák. a zách. služba	Rozbor LA s let. zmenou		Raňajky	-
SOK			Obed	11 ⁰⁰
ANS			Večera	
Prevzatie PHM	Odvoz po LA			
ČVO 430		ČVO 431,2	ČVO 433,7	ČVO 434,5
NS:	NS:	NS: PT	NS:	
Typ LPT	VPZ	Typ LPT	VPZ	Vodič
TALET 30	009 01			
SUEZ-M				
VPS				
AKZS-5M				
TO-5				
Družstvo pátračov				
VDP	člen č. 4			
člen č. 2	člen č. 5			
člen č. 3	člen č. 6			
Poznámka:	Predbežná príprava na LT:			
SVRL:	5605 - 16.1.06			
Dozorný let. zab.:	3208 - 9.1.06			
Dozorný log. zab.:				
DP:				
č. 1 -	č. 9 -	č. 12 -		
č. 7 -	č. 10 -	č. 13 -		
č. 8 -	č. 11 -	č. 14 -		

NARIADENIE PRE BEZPEČNOSŤ LETOV**na vykonanie letovej činnosti a prepravných letov v dňoch : 16. –23.1.2006**

H_{bezp} v TMA LZMC : 1000 m QFE,
v priestore FIR Bratislava a po plánovaných tratiach podľa sektorových bezpečnostných výšok
Pri strate spojenia - SQUAWK (ALFA): 7600, **H_{bez spoj.} v TMA LZMC :** 1000 m QFE,
MINIMA : L-410 , An-26 An-24 NPP D: 400 /3 , NPP N: 500/4
ZPP D+N: podľa vycvičenosti osádok, minim typov a letísk

BEZPEČNOSTNÉ POKYNY :

Let vykonať v súlade s nariadením Veliteľa VzS pre bezpečnosť letov na 1. štvrťrok 2006 a s nariadením vsdlť na mesiac január s dôrazom na :

Osádka lietadla:

- let vykonať len s predpísanou letovou dokumentáciou a po dôkladnej koordinácii letu KL so SVRL
 - KL : - rozobrať obsah a postupnosť plnenej úlohy s osádkou
 - dôkladne vyhodnotiť počasie a ornitologickú situáciu – úlohy plniť len vo vyhovujúcich podmienkach
 - vykonávať podrobné medziletové rozbor, po splnení úlohy vykonať dôkladný poletový rozbor
 - dôsledne preberať LT s dôrazom na čistotu plôch a námrazu na lietadle
 - preveriť bezchybnosť všetkých palubných systémov na zemi
- dodržať obsah a postupnosť plnených úloh, stanovené minimálne zvyšky paliva
- hlásiť stav počasia SVRL, dodržiavať zásady lietania v priestoroch búrkovej činnosti a oblastí tvorenia námrazy
- Hmin určovať v súlade s PLP DL a nariadením VVZS, na všetky lety do 300mmt používať svetlometry
- dodržať plánované trate a hladiny letov , strata spojenia podľa AIPu danej krajiny (Jeppesen)
- pri predletovej príprave dôsledne preštudovať NOTAMY, SNOWTAMY

VLtRLP (SVRL) :

- pred zahájením letovej činnosti dôsledne skontrolovať pripravenosť osôb a materiálu skupiny STP a TPZH.
- mať prehľad o schopnosti techniky, prípadných prácach a pohybe techniky a osôb v priestore VPD
- v spolupráci s dozorným synoptikom poskytovať osádke aktuálne informácie o stave a vývoji počasia v priestore činnosti a na záložných letiskách

VTLt :

- leteckú techniku plachtovať a kotviť predpísaným spôsobom a materiálom
- poučiť príslušníkov zabezpečujúcich lietanie o pohybe na letisku

NLa RTZ a N Log.Z

- poučiť príslušníkov o pohybe po letisku, počas prác na VPD zabezpečiť fungujúce spojenie so stanovišťom VEŽA
- mať prehľad o schopnosti zabezpečujúcej techniky
- zabezpečiť dostatok nápojov pre personál zabezpečujúci lietanie
- pri odstraňovaní nečistôt v blízkosti lietadiel zabezpečiť prítomnosť funkcionára inžiniersko-leteckej služby

RIADIACI VÝSADKOV

- vykonať dôkladný dohovor s osádkou lietadla o spôsobe a mieste plnenia úlohy, riadiť sa pokynmi SVRL a KL
- dôkladne vyhodnotiť počasie s dôrazom na vietor a nepripustiť porušenie bezpečnostných pokynov
- pre lietajúci personál :výška vysadenia 600 – 4000 m, rýchlosť pri vysadení L 410 150 – 250 km/h, An – 26 270 – 350 km/h, max. rýchlosť prízemného vetra 6m/s.

Spracováva: IDL

11.12.2006 12.00
 K27: VU-424/8-G-85-12/2006

POČET LISTOV: 1

c:19/2006

LETOVA PREDPOVED - F I S K A

POVETERNOSTNE PRACOVISKO : LMS M A L A C K Y
 DOZORNY SYNOPTIK :
 DATUM, CAS : 19-JAN-2006, 12:10 UTC
 TRAT LETU : 100-150-250-200-300-400-220-270-140-320-600
 OBDOBIE PLATNOSTI : 12:00 - 18:00 UTC

PREHLAD METEOROLOGICKYCH JAVOV.

RA dazd	DR nizko zvireny	BL zvireny	GS krupky
TS burka	FZ prechladený	SQ hulava	BC pasy
SN sneh	SG snehove zrna	PE zmrznuty dazd	GR krupy
SH prehanka	BR dymno	FG hmla	FU dym
DZ mrholenie	HZ zakal	IC lad. ihlicky	SA piesok
- slabý	+ silný	VC v blízkosti	MI nizky
FEW 1-2/8	SCT 3-4/8	BKN 5-7/8	OVC 8/8
SKC jasno	NSC h>1500m,<10km	TCU CuCong	CB burk.obl
RE po jave	PROB pravdepodobne	NOSIG bezo zmeny	VV vertik.vis
TEMPO kratkodoba zmena	BECMG postupna zmena	FM zmena od casu	

PREHLAD ICAO INDIKATIVOV

LZMC - Malacky	LZIB - Bratislava	LZLU - Lucenec
LZPP - Piestany	LZZI - Zilina	LZTT - Poprad
LZNI - Nitra	LZPW - Presov	LZKZ - Kosice
LZSL - Sliac	LZPE - Prievizda	LZPY - Piest-voj
LZKY - Kosice-voj	LZSY - Sliac-voj	

LETISKOVA PREDPOVED - T A F

LZMC 191221 36008G13MPS 9999 FEW020 BKN030 TEMPO 1216 34009G15MPS
 PROB40 TEMPO 1216 3000 SHSN BKN015=
 LZIB 191000Z 191221 36012KT 9999 SCT030 SCT100 TEMPO 1215 36018G28KT
 PROB40 TEMPO 1215 5000 SHSN BKN020=
 LZPP 191000Z 191221 35014KT 9999 SCT030 SCT080 TEMPO 1215 36020G30KT
 PROB40 TEMPO 1215 4000 -SHSN SCT010 BKN023=
 LZSL 191000Z 191221 33007KT 9999 SCT040 SCT080 TEMPO 1215 36015G25KT=
 LZTT 191000Z 191221 26010KT 9999 SCT035 PROB40 TEMPO 1218 4000 -SHSN
 SCT010 BKN020=
 LZZI 191000Z 191221 05005KT 9999 SCT020 SCT040 TEMPO 1215 4000 -SHSN
 SCT010 BKN023=
 LZPW 191221 36008G15MPS 9999 7000 FEW010 SCT015 BKN025 TEMPO 1221 3000
 SHSN BKN015=
 LZKZ 191000Z 191221 01014KT 9999 SCT050 SCT080 TEMPO 1220 01020G33KT -DRSN
 PROB40 TEMPO 1215 -SHSN BKN040=

AKTUAL - M E T A R

11:00 LZMC 191100Z 34006G11MPS 9999 FEW010 OVC020 M04/M07 Q1024=
 11:00 LZIB 191100Z 34014G24KT 300V010 9999 SCT023 M02/M08 Q1023 04720515
 13690595 NOSIG=
 11:00 LZPP 191100Z 34017KT 9999 SCT030 M03/M07 Q1023=
 11:00 LZSL 191100Z 33009KT 290V350 9999 FEW040 M01/M11 Q1018=
 11:00 LZPE 191100Z 01007KT 250V150 9999 FEW023 M03/M09 Q1021=
 11:00 LZZI 191100Z 03004KT 320V080 7000 FEW026 SCT034 M04/M10 Q1022=
 11:00 LZNI 191100Z 34019G29KT 9999 FEW025 M02/M10 Q1021=
 11:00 LZLU 191100Z 30011KT CAVOK M00/M08 Q1017=
 11:00 LZTT 191100Z 27017KT 9999 DRSN FEW040 M05/M11 Q1014 NOSIG=
 11:00 LZPW 191100Z 03005MPS 8000 FEW011 BKN037 M03/M09 Q1020=
 11:00 LZKZ 191100Z 36018KT 9999 FEW040 SCT100 M02/M11 Q1018 NOSIG=

08:50 OBLASTNE - Q N H = LZBB 09/12 1013 HPA 759.8 MM =

VYCHOD SLNKA-MC : 06.35 UTC

ZAPAD SLNKA-MC : 15.30 UTC

INE ZAZNAMY :

FISKU PREVZAL: _____

podpis

FRSQ VZIB 191100
POVETERNOSTNE USTREDIE
B R A T I S L A V A

LETOVA PREDPOVED POCASIA PRE VRSTVU OD ZEME DO FL180
PRE UZEMIE SLOVENSKA

KOMENTAR: VIETOR[MPS], TEPLOTA[STC], VYSKA[M MSL], TLAK[hPa]
PLATNOST: 191200/192100
SITUACIA: ZO SEVERU K NAM BUDE PRUDIT STUDENY VZDUCH.

VYSKOVY VIETOR A TEPLOTA:	POPRAD	/	PRAHA	/	WARSZAWA
FL050	360/02	-08	320/08	-08	065/09 -10
FL100	355/13	-16	345/10	-13	040/07 -15
FL180	020/18	-32	005/21	-27	010/11 -31

PRIZEMNY VIETOR : "N-NW" 5-8 MPS, OJ. 8-12 MPS, MIESTAMI S QNT
DO 15 MPS, NA HORACH 15-20 MPS.

MNOZSTVO A DRUH : BKN, MIESTAMI OVC CI,AC,AS,SC, OJ. ST.

NAJNIZSIA VRSTVA: BKN-OVC, 500-1000 M. OJ. NAD 1000 M.
V ZRAZKACH OJ. ST 300-500 M.

TOP 2-2500 M.

DALSIA VRSTVA : BKN, OJ. OVC, NAD 2500 M.

DOHLADNOST : 6-10 A POPOLUDNI NAD 10 KM.

POCASIE : OBLACNO, V ZRAZKACH MIESTAMI AZ ZAMRACENE, OBCASNE
SNEZENIE ALEBO SNEHOVE PREHANKY. V UDOLIACH

DAZD ALEBO DAZD SO SNEHOM. ZO ZAPADU POSTUPNE

UBUDANIE OBLACNOSTI.

NULOVA IZOTERMA : PRI ZEMI.

TURBULENCIA : - SLABA AZ MIERNA MECHANICKA DO FL060

- SLABA DYNAMICKA OD FL230

NAMRAZA : - V OBLACNOSTI MIERNA.

OSTATNE N P J : - V ZRAZKACH OJ. POKLES QBB A QBA,
- VRCHOLKY KOPCOV ZAKRYTE OBLACNOSTOU

- NARAZOVY VIETOR

- TVORBA SNEH. JAZYKOV A ZAVEJOV.

TLAK QNH : 1013 HPA, VZOSTUP.

EXTREMNE TEPLITY: MAX: -04 AZ +00 STC.

VYDALO : POVETERNOSTNE USTREDIE - BRATISLAVA
ST. SYNOPTIK: MINICH
=====

AIR TRAFFIC SERVICES OF THE SLOVAK REPUBLIC Letové prevádzkové služby Slovenskej republiky, štátny podnik		FLIGHT PLAN Letový plán	
PRIORITY Prednosť FF →		ADDRESSEE(s) / Oznáčeniu adresáta(ny) 	
FILING TIME Čas podania 		ORIGINATOR / Odeslaťateľ 	
SPECIFIC IDENTIFICATION OF ADDRESSEE(s) AND/OR ORIGINATOR / Duplicitné označenie adresáta(ny) alebo odoslaťateľa			
3 MESSAGE TYPE Druh správy (FPL)	7 AIRCRAFT IDENTIFICATION Identifikácia lietadla PQF5605 ✓	8 FLIGHT RULES Pravidlá letu 1	TYPE OF FLIGHT Druh letu H
9 NUMBER Počet 	TYPE OF AIRCRAFT Typ lietadla AN24	WAKE TURBULENCE CATEGORY Kategória turbulencie v letave 1/H	10 EQUIPMENT Vybavenie PS1C
13 DEPARTURE AERODROME Letisko odletu LBHC		TIME Čas 0900	
16 CRUISING SPEED Cestovná rýchlosť K0450	LEVEL Hladina F110	ROUTE Trasa BELVA GAT A4 NIT A42 JEDIS	
18 DESTINATION AERODROME Letisko určenia LBKZ		TOTAL EET Celková HR. MIN. 0050	ALTN AERODROME Náhradné letisko LBPL
			2ND ALTN AERODROME 2. Náhradné letisko LBTT
19 OTHER INFORMATION Iná informácia REG/5605			
DDF/0601/A			
ENDURANCE Výdrž letu HR. MIN. E/0520	SUPPLEMENTARY INFORMATION NO. 10 BE TRANSMITTED IN FPL MESSAGES PERSONS ON BOARD Počet osôb na palube P/010		EMERGENCY RADIO Núžbový rádiový UHF VHF ELIA R/U V E
SURVIVAL EQUIPMENT / Záchranové vybavenie			
PARACHUTES Padáky ☒	DESCENT Slez ☒	MARITIME Morské ☒	FLUORESC Fluorescenčné ☒
NUMBER Počet ☒	CAPACITY Kapacita ☒	COVER Krytý ☒	COLOUR Farba ☒
AIRCRAFT COLOUR AND MARKINGS Farba a označenie lietadla A/ WHITE WITH BLUE AND RED STRIPS			
REMARKS Poznámky 0905/274 461			
PILOT-IN-COMMAND Vodič lietadla C/			
SIGNATURE OF PILOT OR REPRESENTATIVE Podpis pilota alebo zástupcu		SIGNATURE ATB Podpis	
		18.1.06 11.35	



AIR TRAFFIC SERVICES OF THE SLOVAK REPUBLIC

Letové prevádzkové služby Slovenskej republiky, štátny podnik

FLIGHT PLAN

Letový plán

PRIORITY
Prednosť

FF →

ADDRESS REF (A) / Označenie adresy (ov)

FILING TIME

Čas podania

ORIGINATOR / Odosielateľ

SPECIFIC IDENTIFICATION OF ADDRESSEE(S) AND/OR ORIGINATOR / Konkrétne označenie adresáta (ov) alebo odosielateľa

3 MESSAGE TYPE

Druh správy

FPL

7 AIRCRAFT IDENTIFICATION

Identifikácia lietadla

S Q F 5 6 0 5

8 FLIGHT RULES

Pravidlá letu

1

TYPE OF FLIGHT

Druh letu

H

9 NUMBER

Číslo

1

TYPE OF AIRCRAFT

Typ lietadla

A N 2 4

WAKE TURBULENCE CATEGORY

Klasifikácia turbulencie v ústave

1 H

10 EQUIPMENT

Vybavenie

SD 1C

13 DEPARTURE AERODROME

Lietadlo odletu

L Z K Z

TIME

Čas

1 1 2 0 1200

15 CRUISING SPEED

Cestovná rýchlosť

N 0 2 3 0

LEVEL

Hladina

F 1 9 0

ROUTE

Trasa

KEKED N 133 HOKRU L 606 JOMOV G38

VELBA W31 SKS G18 XAXAN

18 DESTINATION AERODROME

Lietadlo príchodu

B K F R

TOTAL FEET

Celková výška

0 2 5 0

ALTN AERODROME

Náhradné lietisko

L B S F

2ND ALTN AERODROME

2. Náhradné lietisko

L W S K

19 OTHER INFORMATION

Iné informácie

EET / LHCC 0003 LRB B 0024 LBR 0132 LWSS 0208 LYBA 0230
 RE 0 / 5605 OPR / SLOVAK AIR FORCE RNM / NON COMMERCIAL FLIGHT RNM / RQ ARR.
 HSG. FOR 2814 WYX RNM / DIPL. CLRW ROMANIA AH6 / 03 BULGARIA 201-02
 MACEDONIA HKD 28 SVK / OG SERBIA AND MONTE NEGRO 807-435 / 1-05 1

SUPPLEMENTARY INFORMATION

NOT TO BE TRANSMITTED IN FPL MESSAGE

Doplňujúce informácie

Nevysielajú sa v správach FPL

EMERGENCY RADIO

Núdzové rádio

DOF/0601/19

ENDURANCE

Výdrž lietadla

H. MIN.

0 4 3 0

PERSONS ON BOARD

Počet osôb na palube

P / 0 4 5

UHF

UHF

R / U

VHF

VHF

V

ELDA

ELDA

E

SURVIVAL EQUIPMENT / Záchranná výbava

POLAR

POLAR

POLAR

DESERT

DESERT

DESERT

MARITIME

MARITIME

MARITIME

JUNGLE

JUNGLE

JUNGLE

JACKET

Vesly

JACKET

LIGHT

LIGHT

LIGHT

FLUOROS

FLUOROS

FLUOROS

UHF

UHF

UHF

VHF

VHF

VHF

DINGHIES / Člny

DINGHIES / Člny

DINGHIES / Člny

CAPACITY

Kapacita

CAPACITY

DOVER

Krylo

DOVER

COLOUR

Farba

COLOUR

AIRCRAFT COLOUR AND MARKINGS

Farba a označenie lietadla

A / WHITE WITH BLUE AND RED STRIPS

REMARKS

Poznámky

DOF/04 461

PILOT-IN-COMMAND

Vodca lietadla

C /

SIGNATURE OF PILOT OR REPRESENTATIVE

Podpis pilotného zástupcu

SPACE RESERVED FOR ADDITIONAL REQUIREMENTS

Miesto rezervované pre dodatočné požiadavky

SIGNATURE ATN

Podpis

12/46

(3)

AIR TRAFFIC SERVICES OF THE SLOVAK REPUBLIC Letové prevádzkové služby Slovenskej republiky, štátny podnik		FLIGHT PLAN Letový plán	
PRIORITY Priorita FF →		ADDRESSEE(S) / Označenie adresátu(su)	
FILING TIME Čas podania		ORIGINATOR / Odosielateľ	
SPECIFIC IDENTIFICATION OF ADDRESSEE(S) AND/OR ORIGINATOR / Konkrétna označenie adresátu(su) alebo odosielateľa			
3 MESSAGE TYPE Typ správy FPL	7 AIRCRAFT IDENTIFICATION Identifikácia lietadla SQF5605	8 FLIGHT RULES Pravidlá letu	TYPE OF FLIGHT Druh letu H
9 NUMBER Počet	TYPE OF AIRCRAFT Typ lietadla AN24	10 EQUIPMENT Vybavenie SB1C	
12 DEPARTURE AERODROME Lietiská odletu BKPR	TIME Čas 1550 1650		
16 CRUISING SPEED Cestovná rýchlosť 0230	LEVEL Hladina 240	ROUTE Trasa JANAX W 301 60PT1 W01 VELBA 238	
DOTAH W24 020TA 37 2005 N133 KEKED			
18 DESTINATION AERODROME Lietisko určenia LBKZ	TOTAL FKT Celková H. MIN. 0250	ALT. AERODROME Náhradné lietisko LBEL	2ND ALT. AERODROME 2. Náhradné lietisko LETT
19 OTHER INFORMATION Iná informácia EET/LWSS 0010 LBSR 0041 LRBB 0113 LHCC 0208 LRBB 0229 REG/5605 OPS/SLOVAK AIR FORCE RYK/DOU COMMERCIAL FLIGHT RYK/RQ DEP RSC FOR LBIBYWK RYK/DIPL CLRN SERBIA AUB MONTE NEGRO 807 435/1-05 HACEBORIA HK0 08 SVK/06 BULGARIA 001-02 ROMANIA ANG/03 DOF/060119			
SUPPLEMENTARY INFORMATION NOT TO BE TRANSMITTED IN FPL MESSAGES Doplňujúca informácia Nevysielaná sa v správach FPL			
ENDURANCE Výdrž letu H. MIN. E/0520	PERSONS ON BOARD Počet osôb na palube P/045	EMERGENCY RADIO Núžové rádio VHF V ELBA E	
SURVIVAL EQUIPMENT / Záchranne vybavenie			
POUL S	DESERT D	MARITIME M	JUNGLE J
NUMBER Počet R	CAPACITY Kapacita R	COVER Krytie R	COLOR Farba R
AIRCRAFT COLOUR AND MARKINGS Farba a označenie lietadla A/ WHITE WITH BLUE AND RED STRIPS			
REMARKS Poznámky 0905/214 461			
PILOT-IN-COMMAND Vrhovateľ lietadla C/			
SIGNATURE OF PILOT OR REPRESENTATIVE Podpis pilota alebo zástupcu		SIGNATURE ATC Podpis	
SPACE RESERVED FOR ADDITIONAL REQUIREMENTS Miesto rezervované pre dodatočné požiadavky			

AIR TRAFFIC SERVICES OF THE SLOVAK REPUBLIC Letové prevádzkové služby Slovenskej republiky, štátny podnik				FLIGHT PLAN Letový plán	
PRIORITY Priorita FF →		ADDRESSEE(s) / Označenie adresáta(ov) 			
FLIGHT TIME Čas podania 		ORIGINATOR / Odosielateľ 			
SPECIFIC IDENTIFICATION OF ADDRESSEE(s) AND/OR ORIGINATOR / Konkrétne označenie adresáta(ov) alebo odosielateľa					
1 MESSAGE TYPE Druh správy (FPL		7 AIRCRAFT IDENTIFICATION Identifikácia lietadla SQF0605		8 FLIGHT RULES Pravidlá letu 1	
9 NUMBER Počet 		TYPE OF AIRCRAFT Typ lietadla AN24		10 EQUIPMENT Vybavenie P31C	
11 DEPARTURE AERODROME Letisko odletu LZKZ		TIME Čas 1900		2000	
12 CHUISING SPEED Časová rýchlosť K0450		LEVEL Hĺadina F120		ROUTE Trasa JEDIE AHR NIT A4 BELWA GAT	
13 DESTINATION AERODROME Letisko určenia LZHE					
TOTAL CDT Celkový 0050		ALT AERODROME Náhradné letisko LZ13		2ND ALT AERODROME 2. Náhradné letisko LZSL	
14 OTHER INFORMATION Iná informácia REG/5605					
JOF/0601191					
SUPPLEMENTARY INFORMATION NOT TO BE TRANSMITTED IN FPL MESSAGES ENDURANCE Výdržnosť letu E / 0220 PERSONS ON BOARD Počet osôb na palube P / 010 UHF R / U VHF V ELBA E					
BLANKET, EQUIPMENT / Zariadenie vybavenie DESERT X MAHITIME M JUNGLE X JACKETS Vestky X LIGHT X FLUORIS X UHF X VHF X					
NUMBER / Číslo X					
CAPACITY Kapacita X					
COVER Krytý X					
COLOUR Farba 					
AIRCRAFT COLOUR AND MARKINGS Farba a označenie lietadla A / WHITE WITH BLUE AND					
REMARKS Poznámky X / 0900/214 461					
PILOT-IN-COMMAND Vodca lietadla C /					
SIGNATURE OF PILOT OR REPRESENTATIVE Podpis pilota alebo zástupcu				SIGNATURE ATC Podpis	
SPACE RESERVED FOR ADDITIONAL REQUIREMENTS Miesto rezervované pre dodatočné požiadavky				1207	

18 LED 2006 16:29

AIR TRAFFIC SERVICES of S +421 2 43423390

s.2

MSG IN - AJA 2006-01-18 14:58

SQF 3208

p.

-TITLE ACK -MSGTYP IPPL -ORIGINDT 0601181235

-BEGIN ADDR

-FAC LZIBZEXX

-END ADDR

-EXTADDR -NUM 002

-IPPLID AA53366470

-BEGIN MSGSUM -ARCID SQF3208 -ADEP LZMC -ADES LZKA -EOBT 0915 -EOBD

060119 -ORGN LZIBZEXX -END MSGSUM

MC - KZ

-TITLE ACK -MSGTYP IPPL -ORIGINDT 0601181235

-BEGIN ADDR

-FAC LZIBZEXX

-END ADDR

-EXTADDR -NUM 002

-IPPLID AA53366470

-BEGIN MSGSUM -ARCID SQF3208 -ADEP LZKZ -ADES BKPR -EOBT 1130 -EOBD

060119 -ORGN LZIBZEXX -END MSGSUM

KZ - BKPR

-TITLE ACK -MSGTYP IPPL -ORIGINDT 0601181453

-BEGIN ADDR

-FAC LZIBZEXX

-END ADDR

-EXTADDR -NUM 002

-IPPLID BUC7141132

-BEGIN MSGSUM -ARCID SQF3208 -ADEP BKPR -ADES LZKZ -EOBT 1600 -EOBD

060119 -ORGN LZIBZEXX -END MSGSUM

BKPR - KZ

-TITLE ACK -MSGTYP IPPL -ORIGINDT 0601181345

-BEGIN ADDR

-FAC LZIBZEXX

-END ADDR

-EXTADDR -NUM 002

-IPPLID AA53367286

-BEGIN MSGSUM -ARCID SQF3208 -ADEP LZKZ -ADES LZMC -EOBT 1910 -EOBD

060119 -ORGN LZIBZEXX -END MSGSUM

KZ - MC

POZOR!!!

U LETU SQF 3208 SE

ZMENENA HLADINA NA FL 240

SQF 3208 - BKPR - LZKZ



RLP SR, LETECKÁ INFORMAČNÁ SLUŽBA SR

ATCA OF THE S. R., AERONAUTICAL INFORMATION SERVICES OF THE S.R.

REQUEST FOR PRE-FLIGHT INFORMATION BULLETIN

ŽIADOSŤ NA PREDLETOVÝ INFORMAČNÝ BULLETIN

1. AIRCRAFT IDENTIFICATION:

Identifikácia lietadla : *SQF 3208; 5605*

2. TYPE OF AIRCRAFT:

Typ lietadla : *An-24/26*

3. FLIGHT RULES:

Pravidlá letu :

IFR

4. DEPARTURE AERODROME:

Letisko odletu :

LZKZ ; BKPR

5. FLIGHT LEVELS:

Letové hladiny :

F 190 ; F 180

6. FLIGHT ROUTE:

/Strict description, ref. FPL col. 15/

Letová trať :

/presný popis, ref. FPL pole 15/

① KEKED N133 MOKRU LGOG SOTOV G38 VELBA
W31 SKJ G18 XANAN

② SARAA W301 GUSTI W31 VELBA G38 DOTAM
W27 OGOTA BY LOMOS N133 KEKED

7. ARRIVAL AERODROME:

Letisko určenia :

BKPR ; LZKZ

8. ALTN AERODROMES:

Náhradné letiská:

*LBSF ; LWSK
LZSL ; LZTT*

9. INDICATION FIR/UTR OVERFLOWN:

Označenie preletávaných FIR/UTR :

*LHCC LRBB LBSR LWSB LYBA
LZBB*

10. DATE AND VALIDITY PERIOD OF PIB:

Dátum a čas. interval platnosti PIB:

FROM / od : *06 01 19* *11:00 UTC*

TO / do : *06 01 19* *19:00 UTC*

11. PLACE, DATE/TIME OF PIB RECEIPT:

Miesto, dátum / čas prevzatia PIB:

APD LZKZ *06 01 19*
10:00 UTC

NOTE : ITEMS 2 - 8 MAY BE REPLACED BY COPY OF FPL
POZV. : Body 2 - 8 môžu byť nahradené kópiou FPL

Žiadame dve kópie.

Děkujem

DATE / Dátum : *06 01 18*

Meno osoby a spoločnosti, ktorá PIB
objednáva / tel. fax. AFTV. J :

SLOVAK AIR FORCE

SIGNATURE / podpis /

MSG FRONT - AQA 2006-01-18 14:18

AQA0098 06-01-18 14:14

FF LZMCYWYX

181414 LZIBZPZX

-TITLE ACK -MSGTYP IFPL -ORIGINDT 0601181412

-BEGIN ADDR

-FAC LZIBZPZX

-END ADDR

-COMMENT EXISTING FPL HAS BEEN UPDATED.

-EXTADDR -NUM 002

-IFPLID AA53366727

-BEGIN MSGSUM -ARCID SQF5605 -ADEP LZKZ -ADES BKPR -EOBT 1120 -EOBD

060119 -ORGN LZIBZPZX -END MSGSUM

076

MSG FRONT - AQA 2006-01-18 13:05

AQA0081 06-01-18 13:04

FF LZMCYWYX

181304 LZIBZPZX

-TITLE ACK -MSGTYP IFPL -ORIGINDT 0601181245

-BEGIN ADDR

-FAC LZIBZPZX

-END ADDR

-EXTADDR -NUM 002

-IFPLID AA53366579

-BEGIN MSGSUM -ARCID 5QF5605 -ADEP LZMC -ADES LZKZ -EORT 0900 -EOBD
060119 -ORGN LZIBZPZX -END MSGSUM

ok

~~829 401~~

STANOVIŠTE ŠPECIÁLNEJ LETOVEJ PREVÁDZKY BRATISLAVA

FAXOVÁ SPRÁVA

1. GŠ - MO OS SR BRATISLAVA

ŠBOV, OddBL,

č. faxu:

NEUTAJENÉ

Výtlačok jediný

Počet listov: 1

2. Veliteľstvo vzdušných síl OS SR ZVOLEN

OBL,

č. faxu:

PRVOTNÉ HLÁSENIE O LETECKEJ UDALOSTI

Údaje sa vyplňujú PALIČKOVÝM PÍSMOM!

Heslo :
 Dátum udalosti : 19.1.2006 Čas udalosti: 19³⁸ 18³⁸ UTC
 Útvar :
 Typ LT a trup.č. : AN 24 TRČ 5605
 Pilot :
 Funkcia pilota : Pilot - AV
 Stanovište RLP : TWR/APP KOŠICE

Popis udalosti: všetky časy sú uvádzané v UTC.
 18⁴⁵ Oznamil vedúci zmeny ACC BRATISLAVA, signál DETRESFA na ACFT SQF 5605, letový plán je príchod hlásenia. Lietadlo sa v čase 18³⁸ stratilo z radarovej obrazovky na stanovišti TWR/APP KOŠICE. Let bol riadený z pracoviska TWR/APP KOŠICE a pram približoval počas približovania na letisko KOŠICE. Ďalšie informácie od SQF 5605 už neboli zaznamenané.
 18⁵⁴ Bola LPDS na letisku SLIAC' určená do prístrešku.
 19⁰⁸ Čl. 1. LPDS z letiska SLIAC' do prístrešku došlo.
 19⁴⁷ LPDS bola v prístrešku TMA KOŠICE, ďalšie prístrešky riadenie letu približovalo z pracoviska TWR/APP.
 20¹⁰ Informoval vedúci zmeny ACC Bratislava že je lokalizované miesto horárni, pr. ruhotný terén n. m. m. prístrechy, posádka ohlásila požiar. zachrán. jednotky v blízkosti ruhoty a

potrdit o navrat na letišče SKIAC. V prihodnosti
ne bodo identifikovali ~~na~~ korice dronov. Informacije
o posodah a pasazirih niso znane.
LTS potrdila na letišču SKIAC, kjer v 21²² pristata.
Zadnjem prcu v case klonenja sta potrdila

Allosterie podana:

fol.

SR0-344/06 F/06

minister dopravy, pôšt a telekomunikácií
Slovenskej republiky

Bratislava 20. január 2006
Číslo: 150/M-2006

Vážený pán minister obrany SR,

reagujúc na včerašiu leteckú nehodu štátneho lietadla AN 24V Vám podľa §18 ods. 5 leteckého zákona navrhujem za rezort dopravy menovať Ing. Jozefa Tótha, člena stálej komisie na vyšetrovanie leteckých nehôd a incidentov, za člena odbornej komisie na vyšetrovanie príčin leteckých nehôd a incidentov štátnych lietadiel podľa §48a písm. k) leteckého zákona.

Vážený pán minister, verím, že mnou navrhovaný odborník napomôže k objasneniu príčin tejto leteckej nehody.

S úctou

Vážený pán

minister obrany SR
Ministerstvo obrany SR
Bratislava

R 2465 č. 1/06

31.1.06

MINISTERSTVO OBRANY SR sekretariát ministra	
Došlo: 24 JAN. 2006	
Č.p.: 1/06	Listov: 1/1

MINISTERSTVO OBRANY SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Č. p. : ŠbOV-1-20/2006-OddBL-OdVC

Bratislava 20 . januára 2006

Výtlačok jediný

Počet listov: 2

ROZHODNUTIE

V zmysle ustanovenia § 48a písm. k) zákona NR SR č. 143/1998 Z. z. o civilnom letectve (letecký zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

m e n u j e m

na vyšetrenie príčin leteckej nehody vojenského lietadla An-24 ev. č. 5605 zo dňa 19. januára 2006 odbornú komisiu v nasledovnom zložení:

predseda:

členovia:

GŠ OS SR

GŠ OS SR

GŠ OS SR

GŠ OS SR

GŠ OS SR

GŠ OS SR

GŠ OS SR

OdRŠS MO SR

veliteľstvo VzS

veliteľstvo VzS

veliteľstvo VzS

OVŠ Košice

VLTSÚ Košice

VLTSÚ Košice

VLTSÚ Košice

ÚVZ MO SR

LVN Košice

LVN Košice

LVN Košice

ÚPČ

VP MO SR

VOS

VOS

TOPÚ

Za rezort ministerstva dopravy pôšt a telekomunikácií je delegovaný Ing. Jozef TÓTH inšpektor leteckého úradu SR.

Náčelníkovi Generálneho štábu Ozbrojených síl Slovenskej republiky

u k l a d á m

zabezpečiť činnosť vyššie uvedenej odbornej komisie na vyšetrenie príčin leteckej nehody.

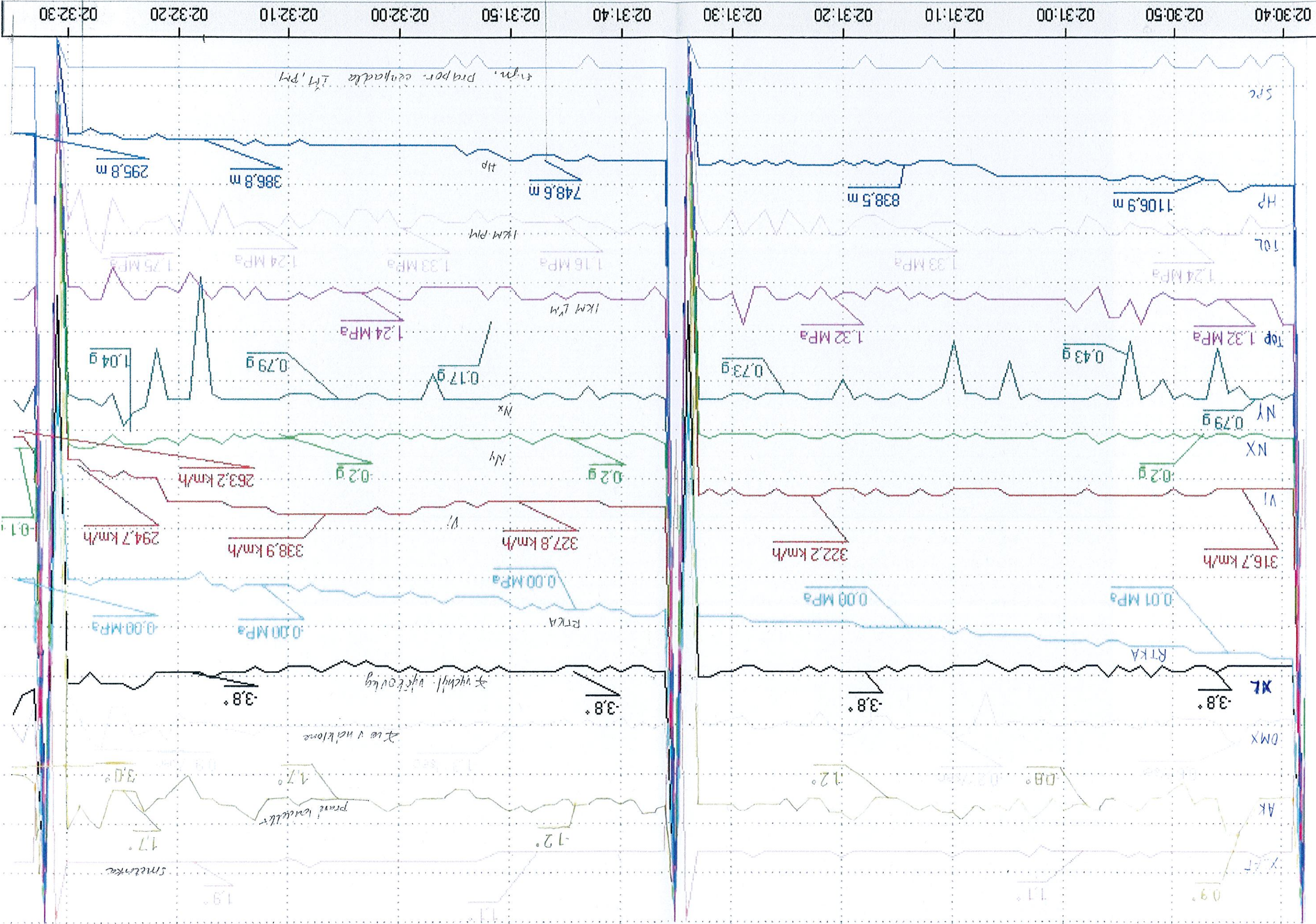
Odôvodnenie

Dňa 19. januára 2006 došlo pri prepravnom lete z PRIŠTINA do KOŠÍC k leteckej nehode dopravného lietadla VzS OS SR An-24, ev. č. 5605. Miesto nehody bolo predbežne lokalizované 10 km južne od hraničného prechodu HIDASNĚMETI v Maďarskej republike. Na palube lietadla bola 8-členná posádka a 35 cestujúcich. K uvedenej nehode došlo pri plnení naplánovanej úlohy.

V súlade s ustanovením § 48a písm. k) zákona NR SR č. 143/1998 Z. z. o civilnom letectve (letecký zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov Ministerstvo obrany SR v rozsahu svojej pôsobnosti menuje a zabezpečuje činnosť odbornej komisie na vyšetrovanie leteckých nehôd a incidentov štátnych lietadiel.

minister

HP
VI
NY
XL
AK
NX
RTKA
SPC
TOL
TOP
XLAT



Vojenský letecký technický a skúšobný ústav
Košice

PRÍLOHA č. 16.2 P: VLSV-4/2006
VÝTLAČOK č. 3
PRÁCEI LISTOV: 1

FDR - An 24 **ANALOGOVÉ**

AK	uhol vychýlenia pr. krídelka
XLAT	uhol odklonenia smerovky
XL	uhol naklonenia výškovky
HP	barometrická výška
NX	pozdĺžne preťaženie
NY	vertikálne preťaženie
TOL	tlak oleja v IKM L'M
TOP	tlak oleja v IKM PM
OVN	uhlová rýchlosť v náklone
RTKA	rozdiel tlaku medzi kabína-atmosféra
SPC	sig. prap. čerp. pri zapnutí L'M,PM
VI	prístrojová rýchlosť

TRANSCRIPT SLOVAK AIRFORCE 5605

Legend:

SQF	Slovak Air Force
GND	Ground
TWR	Tower
APP	Approach

15:51:34	SQF	SQF 5605 good afternoon again.
15:51:45	GND	Station calling Prishtina.
15:51:47	SQF	SQF5605 was calling you on taxiway hotel, requesting startup destination LZKZ, information hotel 1018.
15:52:00	GND	SQF5605 contact Tower 122.1
15:52:04	SQF	122 one bye 5605.
15:52:08	TWR	(Coordination to Radar) SQF5605 starting up SARAX 1B.
15:52:20	SQF	Prishtina Tower SQF5605 good afternoon.
15:52:25	TWR	SQF 5605 good afternoon, QNH 1019, Startup is approved, report passengers.
15:52:35	SQF	Passenger 35, QNH 1019, Startup is approved SQF5605.
15:52:43	TWR	SQF5605 Report ready to copy ATC and copied 35 passengers.
15:52:49	SQF	Ready to copy ATC sir, 5605.
15:52:53	TWR	5605 cleared to destination LZKZ via SARAX 1B, Flight level 160, squawk 0600.
15:53:02	SQF	Cleared to LZKZ, SARAX 1B departure, flight level 160, squawk 0600, SQF 5605.
15:53:16	TWR	SQF5605 all correct and if able please expedite, we have a C130 expecting to ...for your spot in spot two echo.
15:57:02	SQF	SQF5605 requesting taxi.
15:57:08	TWR	SQF standby for taxi, you will be number 2, number 1 will be the airbus 320 taxiing on alpha now.
15:57:17	SQF	Number 2, traffic copied 5605.

15:57:23 TWR 5605 I call you back for further taxi.

15:57:27 SQF Roger, standing by for taxi, 5605.

16:00:05 TWR SQF5605 line up and wait Runway 35.

16:00:09 SQF Lining up and waiting Runway 35, SQF5605.

16:00:31 TWR (coordination with the APP) Can I have a release for Antonov 5605 – to which Approach answers: Released 1B.

16:00:51 TWR SQF5605 Line up runway 35, wind is 340 16 knots, report fully ready.

16:00:59 SQF Lining up runway 35, we will call you when fully ready SQF5605.

16:01:39 APP (does coordination with Skopje, estimate is given for SQF5605, estimating SARAX 1616 flight level 160).

16:01:39 SQF SQF5605 fully ready for departure.

16:01:44 TWR SQF5605 wind is 340 17 knots, cleared for take off runway 35.

16:01:51 SQF Cleared for take off runway 35, SQF5605.

16:03:20 TWR SQF5605 contact Radar 118.775, good night.

16:03:27 SQF 118.775 SQF5605, have a nice evening.

16:03:52 SQF Prishtina Approach SQF 5605 good evening, airborne runway 35, SARAX 1B Departure, climbing flight level 160, now passing 3200 ft altitude.

16:04:04 APP SQF5605 Prishtina, good evening, identified, proceed as cleared and report requested flight level.

16:04:12 SQF Requested flight level is 180 and proceeding as cleared, SQF5605.

16:04:33 APP (coordination with Skopje to shorten the flight to fly direct XAXAX and flight level 180) Skopje approved direct routing to XAXAN and flight level 180.

16:05:24 APP SQF5605 continue climb flight level 180, direct XAXAN.

16:05:31 SQF Climbing flight level 180 to XAXAN, SQF 5605, thank you Sir.

16:06:09 APP (Coordination with Skopje and received the squawk for SQF 5605) New squawk 4175 assigned to SQF by Skopje..

16:10:18 APP SQF5605, new squawk 4175.

16:10:24 SQF 4175 is coming down, SQF5605.
16:11:21 APP SQF5605 released for turn and climb, contact Skopje 136.42, good
day.
16:11:28 SQF 136.42 SQF5605, have a nice evening.

- SATCO Prishtina Airport

Report from playback of radar picture of Prishtina Approach

We played back the radar tape from yesterday to monitor the flightpath of SQF5605 through Macedonia:

1. 1616z passing XAXAN, passing FL150.
2. 1621z reached FL180, position 25NM east of XAXAN
3. 1638z passing VELBA at FL180, crossing into Bulgaria.

20.January 2006

SATCO Prishtina Airport.

2-1

~~120~~
~~10~~
68

L2KZ AM 64
SQF 5605
0600 4415

X35A

4

Q W

1221.
1893

15

12x2

15

AW 24

SQ F

5601

1553

1616

out

SARAY | B

1550

1603

0600

4125

AIR TRAFFIC CONTROL
POSITION LOG

9

DATE: 18.01.2006



7

TIME	POSITION	INITIALS
0450	RDR/ASS	AS
0445	R/A	FL
0700	RDR	ST
0700	ASS	SA
0800	RDR	BH
0800	ASS	ST
0945	ASS	EM
1000	RDR	EM
1000	ASS	BH
1040	ASS	ST
1130	RDR	BH
1400	RDR	EM
1454	RDR	BH
1550	RDR	ST
1655	RDR	EM
1658	ASS	BH
1700	RDR	BH

2-1

L2KZ	15	Am 74	1552	1603	SARAX BL	160.
1550	1602	✓	SQF 5605	35	#	0600.

DAILY REPORT – TWR / APP

19 JANUARY 2006

Personnel on duty:

	0800-2000	0800-2000	0800-2000	2000-0800
TWR	AM	AK	AS	FL
APP	EM	ST	BH	SV

Failures / Status:

Equipment	Description	Informed, time/date	Est.fixed, date
RADAR (AMS)	STCA (Switched ON), MSAW (Switched OFF)	10.06.2005	Unknown
RADIO COMMS.	Handsets on CWP RDR u/s	24.10.2005	Unknown
PHONES	Sat phones u/s, PBX now and then, is mixing calls also turning on interphone.	19.11.2005	Unknown
ARTISYS(boniar)	ARTISYS Radar is out of service	09.12.2005	Unknown
INTERFERENCES	250.0 on TWR	15.12.2005	Unknown
AGL (lights)	Do not set them to the maximum (Official request based on the report of EATS – department AGL / PWR)	17.12.2005	Unknown

NOTAM's:

Number	Description	Valid until:
A0003/06	NATO directives regarding Kosovo airspace	11.04.2006
A0002/06	AIRAC AIP AMDT	31.01.2006
A0152/05	PCN	22.01.2006
A0164/05	Bondsteel CTR (class D)	Permanent
A0165/05	Plana CTR	Permanent
A0167-0171/05	New Pristina CTA zone 1 to 4 (class D), zone 5 (class F)	Permanent
A0174/05	Pristina CTR (class D)	Permanent
A0178/05	Handling services frequency 136.8 MHz	Permanent
A0214/05	Thresh, RWY edge, papi, app lights intensity downgraded to 75 percent.	30.03.2006
A0004/06	Limited fuel availability.	19.01.2006

Unit Directives:

Number	Regarding	Description	Valid:
05-015	Phone numbers if Crash net U/S	Emergency procedures for Prishtina TWR	UFN
05-016	Rotating beacon	Vehicle rotating Beacon on the maneuvering area	UFN

Miscellaneous:

CARO DUTY OFFICER 044/ 613 567 online 24 / 7
FOR WATER SUPPLY CALL MUSTAFA ext 103 at least 24 h prior.
Updated list of PEAP Vehicle Call/Signs (13 January 2006)
NEW PHONE NUMBER "PEAP BASE" – 038/59 58 555 , 038/ 59 58 157 044/ 506 752

From SATCO:

Check two new operational letter in UNIT DIRECTIVES 05-015, 05-016
Additional phone numbers for IT 038 5959 222, 044 643 037 (available 24/7)
On 19 and 20 January KFOR will perform an exercise at Camp Vrelo, Plana and Novoselo. The helicopters will be crossing centerline frequently. Col. Cicconardi will be in Tower to assist in liaison.

Initials:

EM, ST, AK, AS, FL, SV

19.01.2006.

200601191000 200601191016 RRA TAF BKPR 191000Z 191812 35005KT 8000
SCT030 SCT050 BECMG 1820 5000 BR BECMG 0305
1500 BCFG SCT008 PROB40 TEMPO 0507 0500 FZFG
BKN005 BECMG 0709 5000 BR SCT025 BECMG 0911
8000 NSW

200601192300 200601192241 TAF BKPR 192300Z 200009 VRB05KT CAVOK BECMG
0305 1200 BCFG SCT006 BECMG 0709 4000 BR
FEW020

200601192200 200601192206 TAF BKPR 192200Z 200624 32007KT 1200 BCFG
SCT005 BECMG 0709 4000 BR FEW020 BECMG 0911
9999 NSW

200601200000 200601200001 METAR BKPR 200000Z 02006KT CAVOK M03/M09
Q1024 NOSIG RMK BLU 95

200601192300 200601192311 METAR BKPR 192300Z 00000KT CAVOK M05/M08
Q1024 NOSIG RMK BLU 95

200601192200 200601192206 METAR BKPR 192200Z 36011KT 9999 FEW070
M03/M07 Q1023 NOSIG RMK BLU 95

200601192100 200601192111 METAR BKPR 192100Z 34008KT 9999 FEW070
M03/M08 Q1023 NOSIG RMK BLU 95

200601192030 200601192031 METAR BKPR 192030Z 34007KT 9999 FEW070
M04/M08 Q1022 NOSIG RMK BLU 95

200601192000 200601192026 METAR BKPR 192000Z VRB03KT 9999 FEW070
M03/M07 Q1022 NOSIG RMK BLU 95

200601191930 200601192011 METAR BKPR 191930Z 31006KT 9999 FEW070
M01/M07 Q1022 NOSIG RMK BLU 95

200601191900 200601191856 METAR BKPR 191900Z 31011KT 9999 FEW050
M01/M06 Q1021 NOSIG RMK BLU 95

200601191830 200601191856 METAR BKPR 191830Z 33012KT 9999 FEW030
SCT050 M01/M05 Q1021 NOSIG RMK BLU 95

200601191730 200601191736 METAR BKPR 191730Z 31016KT 9999 SCT030
BKN050 00/M04 Q1020 NOSIG RMK BLU 95

200601191700 200601191656 METAR BKPR 191700Z 34009KT 9999 SCT035
BKN050 00/M04 Q1020 NOSIG RMK BLU 95

200601191600 200601191601 METAR BKPR 191600Z 33012KT 9999 FEW020
SCT035 BKN060 01/M04 Q1019 NOSIG RMK BLU 95

200601191530 200601191536 METAR BKPR 191530Z 33009KT 9999 SCT040
BKN060 01/M03 Q1018 NOSIG RMK BLU 95

200601191500 200601191501 METAR BKPR 191500Z 34009KT 9999 SCT025
BKN035 01/M03 Q1018 NOSIG RMK BLU 95

200601191430 200601191426 METAR BKPR 191430Z 34007KT 9999 SCT030
BKN050 01/M03 Q1017 NOSIG RMK BLU 95

200601191400 200601191356 METAR BKPR 191400Z 33009KT 9999 SCT035
BKN050 01/M03 Q1017 NOSIG RMK BLU 95

200601191330 200601191326 METAR BKPR 191330Z 34012KT 9999 SCT040
BKN050 01/M03 Q1016 NOSIG RMK BLU 95

200601191300 200601191301 METAR BKPR 191300Z 33014KT 9999 SCT035
BKN050 01/M03 Q1015 NOSIG RMK BLU 17110095

200601191230 200601191226 METAR BKPR 191230Z 33015KT 9999 SCT030
BKN040 02/M03 Q1015 NOSIG RMK BLU 35

200601191200 200601191201 METAR BKPR 191200Z 34013KT 9999 SCT040
BKN080 03/M02 Q1015 NOSIG RMK BLU 35

200601191130 200601191146 METAR BKPR 191130Z 34010KT 9999 SCT030
BKN050 03/M02 Q1014 NOSIG RMK BLU 35

200601191100 200601191221 METAR BKPR 191100Z 33011KT 9999 SCT040
SCT080 04/M01 Q1014 NOSIG RMK BLU 35

200601191030 200601191041 METAR BKPR 191030Z 34009KT 300V360 9999
SCT040 SCT080 03/00 Q1014 NOSIG RMK BLU 35

200601191000 200601191006 METAR BKPR 191000Z 29005KT 9999 SCT040
SCT080 01/M00 Q1014 NOSIG RMK BLU 35

200601190900 200601190901 METAR BKPR 190900Z VRB03KT 7000 FEW040
SCT080 M00/M01 Q1013 NOSIG RMK WHT 35

200601190830 200601190831 METAR BKPR 190830Z 02004KT 7000 FEW045
SCT080 02/M00 Q1013 NOSIG RMK WHT 35

200601190800 200601190756 METAR BKPR 190800Z VRB01KT 7000 SCT080
02/M00 Q1013 NOSIG RMK WHT 35

200601190730 200601190726 METAR BKPR 190730Z 00000KT 6000 FEW070
01/M01 Q1012 NOSIG RMK WHT 35

200601190700 200601190706 METAR BKPR 190700Z VRB01KT 5000 BR FEW030

00/M01 Q1011 NOSIG RMK WHT 17520235
200601190630 200601190636 METAR BKPR 190630Z 00000KT 5000 BR FEW030
SCT070 M00/M01 Q1011 NOSIG RMK WHT 95
200601190600 200601190606 METAR BKPR 190600Z VRB02KT 4000 BR FEW007
SCT050 01/00 Q1011 NOSIG RMK GRN 17010095

Mailbox: null / printed at: Wednesday, 18.01.2006 / 17h06 UTC
Group: KOSOVO / User: NASER

EAA0191

FF BIRKYNYZ

181706 BKPRYNYX

(A0004/06 NOTAMN

Q) LYBA/QFULT/IV/NBO/A/000/999/

A) BKPR B) 0601181353 C) 0601192359 .

E) FUEL AVAILABILITY LIMITED TO MINIMUM FOR ALL CIVILIAN FLIGHTS, AND
UP TO 3000 LITERS FOR ALL MILITARY FLIGHTS.)

PRISTINA INTERNATIONAL AIRPORT J.S.C
AEROPORTI NDERKOMBETAR I PRISHTINES SH.A
MEDUNARODNI AERODROM PRISTINA D.D



AIRPORT PRISHTINA

Sherbimet Aeroportuale dhe Operimet e Terminalit
Airport Services and Terminal Operations
PRC Terminal 2 Services

Report over Last Minute Change LMC

After separation of the passengers for two aircrafts AN24 and AN26 by Slovak liaison officer in departure before boarding, it was mentioned to be 25 passengers on AN24 and 22 on An 26. This was information given by Slovak liaison officer which is also by KFOR SOP. But before boarding these two aircrafts they changed the number of passengers. So the number of passengers into AN 24 was 35 pax and An 26 had 12 pax.

Date 19.01.2006

Aircraft Turnaround Supervisor

[Home](#)[Sitemap](#)[Links](#)[Contact us](#)

Daily Tactical OpsD Briefing

Messages[AIM](#)
[ANM \(current\)](#)
[ANM \(next\)](#)
[CRAM \(current\)](#)
[CRAM \(next\)](#)
[Route Availability](#)
[Document](#)**Flights**[ARCID](#)
[Aerodrome](#)
[Aircraft Operator](#)
[Point](#)
[Airspace](#)
[Aerodrome Set](#)
[Traffic Volume](#)
[Regulation](#)**Measures**[Regulations](#)
[List](#)
[Delays](#)
[Rerouting](#)**Environment**[Standard Routes](#)
[Air Routes](#)
[Traffic Volume Set](#)
[Traffic Volume](#)
[Airspace](#)
[Aerodrome](#)
[Aerodrome Set](#)
[Point](#)
[FMP](#)
[Aerodrome Set List](#)
[Aerodrome List](#)
[Aerodrome Details](#)**IFPUV**[Introduction](#)
[Structured editor](#)
[Free text editor](#)
[Help and Contact](#)Aerodrome: **BKPR**

Global



Departure



Arrival

(AO):

Traffic Kind :

Day of Traffic : **Thu 19 Jan 2006**Start Time: **0400**(hhmm) End Time: **0400**

(ht)

Thu Jan 19 23:40 UTC 2006 18 flights displayed [Previous](#) period [Next](#) period

TOT/TA	STA	ARCID	ATYP	ADEP	ADES	T	RFL	IOBT	U	E/CTOT	XFS	ATOT	DLAY	R
05:00A	LFU	<u>TSINF</u>	A320	LATI	BKPR	E	190	04:30		04:35E	I	04:35		N
09:52A		<u>OAW1010</u>	F100	LSZH	BKPR	E	350	07:50		08:02E	aI	08:08		N
09:53A		<u>ENI704</u>	AN72	LQTZ	BKPR	E	270	08:10		08:20C	I	08:32	5	N
10:21A		<u>OAW1011</u>	F100	BKPR	LSZH	E	150	11:00		11:05E	I	10:21		N
11:01A		<u>ENI704</u>	AN72	BKPR	ESOW	E	230	10:45		10:50E	I	11:01		N
11:08A	LU	<u>EEZ6638</u>	A320	LICT	BKPR	E	360	09:20		09:25E	aI	09:45		N
11:52A	LU	<u>KSV640</u>	B733	EGSS	BKPR	E	330	09:00		09:15E	I	09:09		N
13:01A		<u>EXS641</u>	B733	BKPR	LATI	E	240	13:30		13:35E	I	13:01		N
13:05A	LU	<u>EEZ6639</u>	A320	BKPR	LIPX	E	240	13:00		13:05E	sI	13:05		N
14:43A		<u>AUA777J</u>	A319	LOWW	BKPR	E	390	12:40		12:53E	aI	13:03		N
14:49A		<u>SQF5605</u>	AN24	LZKZ	BKPR	E	190	12:20		12:24E	I	12:26		N
15:03A		<u>SQF3208</u>	AN26	LZKZ	BKPR	E	190	12:30		12:34E	I	12:34		N
15:59A		<u>AUA778C</u>	A319	BKPR	LOWW	E	230	15:40		15:45C	fi	15:59	0	N
16:02A		<u>SQF5605</u>	AN24	BKPR	LZKZ	E	240	16:50		16:55E	I	16:02		N
16:12A		<u>SQF3208</u>	AN26	BKPR	LZKZ	E	240	17:00		17:05E	I	16:12		N
16:29A	LF	<u>JGN76</u>	C130	LATI	BKPR	E	230	15:50		15:55E	I	15:52		N
18:46A		<u>ELG9185</u>	F100	LIPZ	BKPR	E	350	16:40		16:50E	aI	17:12		N
19:47A	LF	<u>ELG7182</u>	F100	BKPR	LIPZ	E	340	19:00		19:05E	I	19:47		N

CFMU Flight Plan hub
BKPR
CFMU Flight Plan Outbound BKPR

Send comments or questions to the Webmaster: [The CFMU Webmaster](#)
© Copyright CFMU 2004. All Rights Reserved.

40

FF LZBBZQZX
191459 EBBDZMFP
(ARR-SQF5605-LZKZ-BKPR1449)

ASA0307 06-01-19 15:29
FF LZBBZQZX
191529 LFPYZMFP
(FPL-SQF5605-IM
-AN24/M-SD/C
-BKPR1650
-N0230F240 SARAX W301 GOSTI W31 VELBA G38 DOTAM W27 OGOTA B7 LOMOS
N133 KEKED
-LZKZ0250 LZSL LZTT
-EET/LWSS0013 LBSR0041 LRBB0113 LHCC0206 LZBB0231 REG/5605
OPR/SLOVAKIA AIR FORCE RMK/NON COMMERCIAL FLIGHT RQ DEP MSG FOR
LZIBYWYX DIPL CLRN SERBIA AND MONTE NEGRO 807 435 1 05 MACEDONIA MKD
28SVK 06 BULGARIA 201 02 ROMANIA AMG 33 HUNGARY CLEARED DOF/060119
ORGN/LZIBZPX)

ASA0308 06-01-19 15:30
FF LZBBZQZX
191530 LFPYZMFP
(DLA-SQF5605-BKPR1650-LZKZ)

ASA0349 06-01-19 16:00
FF LZBBZQZX
191600 EBBDZMFP
(FPL-SQF5605-IM
-AN24/M-SD/C
-LZKZ1900
-K0420F140 DEDIS A42 NIT A4 Berva OAT
-LZMC0050 LZIB LZSL
-REG/5605 DOF/060119 ORGN/LZIBZPX)

ASA0352 06-01-19 16:01
FF LZBBZQZX
191601 EBBDZMFP
(DLA-SQF5605-LZKZ2000-LZMC)

ASA0379 06-01-19 16:18
FF LZIBYWYB LZMCYWYX
191617 LFPYZMFP
(DEP-SQF5605-BKPR1602-LZKZ)

ASA0381 06-01-19 16:18
FF LZBBZQZX
191618 LFPYZMFP
(DEP-SQF5605-BKPR1602-LZKZ)

ASA0682 06-01-19 21:36
FF LZIBYWYB LZMCYWYX
192136 BKPRZPX
URGENT

CAN YOU PLEASE SEND AS ANY INFORMATION ABOUT SQF5605 OR SQF3208

BEST REGARDS ARO PRISHTINA

Mailbox: null / printed at: Thursday, 19.01.2006 / 22h03 UTC
Group: KOSOVO / User: BENI

ZZZ9999

FF LHCCZQZX

191958 BKPRZPZX

(FPL-SQF5605-IM FPL - IFR MILITARY

-AN24/M-SD/C

-BKPR1550

-NO230F240 SARAX W301 GOSTI W31 VELBA G38 DOTAM W27 OGOTA B7 LOMOS

N133 KEKED

-LZKZ0250 LZSL LZTT

-EET/LWSS0013 LBSR0041 LRBB0113 LHCC0206 LZBB0231 REG/5605

OPR/SLOVAKIA AIR FORCE RMK/NON COMMERCIAL FLIGHT RQ DEP MSG FOR

LZIBYWYX DIPL CLRN SERBIA AND MONTE NEGRO 807 435 1 05 MACEDONIA

MKD

28SVK 06 BULGARIA 201 02 ROMANIA AMG 33 HUNGARY CLEARED DOF/060119

ORGN/LZIBZPZX)

+421 55 683 2100

FLIGHT PLAN OUTBOUND BKPR

11-2

Mailbox: null / printed at: Thursday, 19.01.2006 / 23h35 UTC
Group: KOSOVO / User: BENI

ZZZ9999

FF LZIBZPZX LZKZZPZX LHBPZTZL LHCCZQZX

192122 BKPRZPZX BELL

URGENT

CAN YOU PLEASE SEND AS ANY INFORMATION ABOUT SQF5605 OR SQF3208

BEST REGARDS ARO PRISHTINA

ARO OFFICE MESSAGES FOR
INFO

Mailbox: null / printed at: Thursday, 19.01.2006 / 23h35 UTC
Group: KOSOVO / User: BENI

ZZZ9999

FF LZIBYWYB LZMCYWYX

192136 BKPRZPZX

URGENT

CAN YOU PLEASE SEND AS ANY INFORMATION ABOUT SQF5605 OR SQF3208

BEST REGARDS ARO PRISHTINA

8 ARO OFFICE MESSAGES
TO EUROCONTROL FOR INFO

Mailbox: null / printed at: Thursday, 19.01.2006 / 23h36 UTC
Group: KOSOVO / User: BENI

ZZZ9999
FF LHBPZTZX
191914 BKPRZPZX
(FPL-SQF5605-IM
-AN24/M-SD/C
-BKPR1550
-N0230F240 SARAX W301 GOSTI W31 VELBA G38 DOTAM W27 OGOTA B7 LOMOS
N133 KEKED
-LZKZ0250 LZSL LZTT
-EET/LWSS0013 LBSR0041 LRBB0113 LHCC0206 LZBB0231 REG/5605
OPR/SLOVAKIA AIR FORCE RMK/NON COMMERCIAL FLIGHT RQ DEP MSG FOR
LZIBYWYX DIPL CLRN SERBIA AND MONTE NEGRO 807 435 1 05 MACEDONIA
MKD
28SVK 06 BULGARIA 201 02 ROMANIA AMG 33 HUNGARY CLEARED DOF/060119
ORGN/LZIBZPZX)

FPL - Flight Plan Outbound BKPR

Mailbox: null / printed at: Thursday, 19.01.2006 / 23h36 UTC
Group: KOSOVO / User: BENI

ZZZ9999

FF LHBPZTZ

191917 BKPRZPZX

(FPL-SQF5605-IM

-AN24/M-SD/C

-BKPR1550

-N0230F240 SARAX W301 GOSTI W31 VELBA G38 DOTAM W27 OGOTA B7 LOMOS

N133 KEKED

-LZK20250 LZSL LZTT

-EET/LWSS0013 LBSR0041 LRBB0113 LHCC0206 LZBB0231 REG/5605

OPR/SLOVAKIA AIR FORCE RMK/NON COMMERCIAL FLIGHT RQ DEP MSG FOR

LZIBYWYX DIPL CLRN SERBIA AND MONTE NEGRO 807 435 1 05 MACEDONIA

MKD

28SVK 06 BULGARIA 201 02 ROMANIA AMG 33 HUNGARY CLEARED DOF/060119

ORGN/LZIBZPZX)

FPL - Flight plan Outbound BKPR

Mailbox: null / printed at: Thursday, 19.01.2006 / 23h36 UTC
Group: KOSOVO / User: BENI

ZZZ9999

FF LHBPZTZX

191917 BKPRZPZX

(DEP-SQF5605-BKPR1602-LZKZ)

DEPARTURE MESSAGE

Mailbox: null / printed at: Thursday, 19.01.2006 / 23h35 UTC
Group: KOSOVO / User: BENI

ZZZ9999

FF LHCCZQZX

191958 BKPRZPZX

(FPL-SQF5605-IM

-AN24/M-SD/C

-BKPR1550

-N0230F240 SARAX W301 GOSTI W31 VELBA G38 DOTAM W27 OGOTA B7 LOMOS

N133 KEKED

-LZKZ0250 LZSL LZTT

-EET/LWSS0013 LBSR0041 LRBB0113 LHCC0206 LZBB0231 REG/5605

OPR/SLOVAKIA AIR FORCE RMK/NON COMMERCIAL FLIGHT RQ DEP MSG FOR

LZIBYWYX DIPL CLRN SERBIA AND MONTE NEGRO 807 435 1 05 MACEDONIA

MKD

28SVK 06 BULGARIA 201 02 ROMANIA AMG 33 HUNGARY CLEARED DOF/060119

ORGN/LZIBZPZX)

Mailbox: null / printed at: Thursday, 19.01.2006 / 23h35 UTC
Group: KOSOVO / User: BENI

ZZZ9999

FF LHCCZQZX

191958 BKPRZPZX

(FPL-SQF5605-IM

-AN24/M-SD/C

-BKPR1550

-N0230F240 SARAX W301 GOSTI W31 VELBA G38 DOTAM W27 OGOTA B7 LOMOS
N133 KEKED

-LZK20250 LZSL LZTT

-EET/LWSS0013 LBSR0041 LRBB0113 LHCC0206 LZBB0231 REG/5605

OPR/SLOVAKIA AIR FORCE RMK/NON COMMERCIAL FLIGHT RQ DEP MSG FOR
LZIBYWYX DIPL CLRN SERBIA AND MONTE NEGRO 807 435 1 05 MACEDONIA

MKD 28SVK 06 BULGARIA 201 02 ROMANIA AMG 33 HUNGARY CLEARED

DOF/060119 ORGN/LZIBZPZX)

FPL - Flight Plan Outbound BKPR.

Mailbox: null / printed at: Thursday, 19.01.2006 / 23h36 UTC
Group: KOSOVO / User: BENI

EAA0164
FF BKPRZPZX
191617 LFPYZMFP
-TITLE ACK -MSGTYP IDEP -ORIGINDT 0601191617
-BEGIN ADDR
 -FAC BKPRZPZX
-END ADDR
-IFPLID BB67140475
-BEGIN MSGSUM -ARCID SQF5605 -ADEP BKPR -ADES LZKZ -EOBT 1650 -EOBD
060119 -ORGN BKPRZPZX -END MSGSUM

ACKNOWLEDGE FROM
EUROCONTROL

Mailbox: null / printed at: Thursday, 19.01.2006 / 23h36 UTC
Group: KOSOVO / User: BENI

EAA0163

FF BKPRZPZX

191617 LFPYZMFP

(DEP-SQF5605-BKPR1602-LZKZ)

DEPARTURE MESSAGE
FROM BKPR

Mailbox: null / printed at: Thursday, 19.01.2006 / 23h36 UTC
Group: KOSOVO / User: BENI

EAA0148
FF BKPRZPZX
191459 EBBDMZMF
-TITLE ACK -MSGTYP IARR -ORIGINDT 0601191459
-BEGIN ADDR
-FAC BKPRZPZX
-END ADDR
-IFPLID AA53366727
-BEGIN MSGSUM -ARCID SQF5605 -ADEP LZKZ -ADES BKPR -EOBT 1220 -EOBD
060119 -ORGN BKPRZPZX -END MSGSUM

ACKNOWLEDGE MESSAGE
FROM EUROCONTROL

Mailbox: null / printed at: Thursday, 19.01.2006 / 23h36 UTC
Group: KOSOVO / User: BENI

ZZZ9999

FF EBBDMFP LFPYDMFP

191459 BKPRZPZX

(ARR-SQF5605-LZKZ-BKPR1449-DOF/060119)

ARRIVAL MESSAGE TO BKPR.

Mailbox: null / printed at: Thursday, 19.01.2006 / 23h36 UTC
Group: KOSOVO / User: BENI

EAA0068

FF BKPRZPZX

191011 LFPYZMFP

(DLA-SQF5605-BKPR1650-LZKZ)

DELAY MESSAGE

Mailbox: null / printed at: Thursday, 19.01.2006 / 23h37 UTC
Group: KOSOVO / User: BENI

EAA0067

FF BKPRZPZX

191010 LFPYZMFP

(FPL-SQF5605-IM

-AN24/M-SD/C

-BKPR1550

-N0230F240 SARAX W301 GOSTI W31 VELBA G38 DOTAM W27 OGOTA B7 LOMOS

N133 KEKED

-LZKZ0250 LZSL LZTT

-EET/LWSS0013 LBSR0041 LRBB0113 LHCC0206 LZBB0231 REG/5605

OPR/SLOVAKIA AIR FORCE RMK/NON COMMERCIAL FLIGHT RQ DEP MSG FOR

LZIBYWYX DIPL CLRN SERBIA AND MONTE NEGRO 807 435 1 05 MACEDONIA MKD

28SVK 06 BULGARIA 201 02 ROMANIA AMG 33 HUNGARY CLEARED DOF/060119

ORGN/LZIBZPZX)

FPL - Flight Plan Outbound BKPR

Mailbox: null / printed at: Thursday, 19.01.2006 / 23h37 UTC
Group: KOSOVO / User: BENI

EAA0062

FF BKPRZPZX

190959 EBBDZMFP

(DLA-SQF5605-LZKZ1220-BKPR)

DELAY MESSAGE

Mailbox: null / printed at: Thursday, 19.01.2006 / 23h37 UTC
Group: KOSOVO / User: BENI

EAA0060

FF BKPRZPZX

190958 EBBZMFP

(FPL-SQF5605-IM

-AN24/M-SD/C

-LZKZ1120

-N0230F190 KEKED N133 MOKRU L606 SOMOV G38 VELBA W31 SKJ G18 XAXAN

-BKPR0250 LBSF LWSK

-EET/LHCC0003 LRBB0024 LBSR0132 LWSS0208 LYBA0230 REG/5605

OPR/SLOVAKIA AIR FORCE RMK/NON COMMERCIAL FLIGHT RQ ARR MSG FOR

LZIBYWYX DIPLCLRN HUNGARY CLEARED ROMANIA AMG 33 BULGARIA 20102

MACEDONIA MKD 28SVK 060 SERBIA AND MONTE NEGRO 807435 1 05

DOF/060119 ORGN/LZIBZPZX)

FPL- Flight plan inbound BKPR.

Dear Sir,

Please find attached a slot confirmation for SQF for your flights for 19/01/06.

Best regards,

AIS/FMU Shift Supervisor

Pristina Airport

Phone: +381 38 503 603 6231/6232

+381 38 594 413/414

Fax: +381 38 594 412

+381 38 503 603 6284

E-Mail: fm@atcs-pr.org

prap.ais@atcs-pr.org

This one!

13-1



AIRPORT PRISHTINA

To:

Company (Unit):

Scheduler:

SLOVAK A.F.

AF HQ ZVOLEN

Fax:

Phone:

Fax:

Phone:

+421 455 332 233 /
+421 960 464 389+421 455 332 233 /
+421 960 464 389

From: **Pristina Airport**
 E-mail: **fmu@atcs-pr.org**

Fax: **+38138594412**
 Phone: **+38138594413/4**

AFTN: **BKPRZPX**

Comments:

NEW SLOT ASSIGNED from 14:00/z to 15:50/z
Date: 19 January 2006

Please note that your slot will be valid from 10' before the arrival time and void 20' after.

KOSOVO AIR SAFETY ZONE (ASZ). Kosovo ASZ is 25 km (13.5 NM) deep zone within FRY along the Kosovo/FRY border. Flying into or through Kosovo ASZ is strictly prohibited.

Aircraft Type:	AN24	Legal Call Sign	From	ETD*	To	ETA*
Mode 3:	0600	SQF 5605	LZKZ	11:20	BKPR	14:00
		SQF 5605	BKPR	15:50	LZKZ	18:23

*ALL TIMES UTC

In case of any delays or changes, you MUST contact Pristina Airport to schedule a new arrival time to the airfield. Failure to do so will result in your aircraft being diverted.

Approved by:

19/01/2006
 09:40/z

11-2

NATO UNCLASSIFIED

Annex D

PRISTINA, DAKOVICA & SKOPJE APOD SLOT REQUEST FORM

PRISTINA & DAKOVICA		SKOPJE	
<u>opspristina@yahoo.it</u>		<u>apod-skopje@hotmail.com</u>	
Commercial Voice: Current Ops: Same/Next day 0038-92 686 232 0038-92 686 260		Commercial Voice: 0038-92 581 003	
Commercial Fax: 0038-92 686 231(fax/tel) 0038-92 686 284		Commercial Fax: 0038-92 581 001	
Complete in type, save to disk and e-mail or print and Fax – handwritten forms not accepted			
Subject: Slot Request			
Scheduling/Sponsoring Agency and POC: HQ, Slovak Airforce, Zvolen, Slovak Republic			
Carrier/Operating Unit and POC: tel./fax: 00421 960 464389		, chief of planning section e-mail: l.sk	
Date of Mission	JANUARY 19, 2006		
Nation	Slovak republic		
Type of A/c	An-26		
Call Sign	SQF 3208		
Departure from/at	ICAO Code: LZKZ	DTG UTC: 11 :30	
Slot in/at	ICAO Code: BKPR	DTG UTC: 14 :14	
Slot out/at	ICAO Code: BKPR	DTG UTC: 16 :00	
Arrival to/at	ICAO Code: LZKZ	DTG UTC: 18 :33	
VIPs on Board	Rank/Title: - -	Name: - -	Duty/Role: - - In Out
Movement Type	Military ☒ UN Military ☐ Humanitarian ☐ Military Charter ☐ UN Civilian ☐ Commercial ☐		
Pax Type: Troops ☒ Refugees ☐ Civil Police ☐ Civilians ☐			
Cargo Type:			
Remarks: Fuel Requested: YES at LYPR PRISTINA			
FROM:	TEL NOS:		
FAX NOS (UNSECURE ONLY):			
Customer E-mail Address:			
For APOD Co-ord. Only:	ROL:	DCA:	
	MIL CERT:	UNMIK:	

REGULATIONS FOR A/C OPERATING IN THE BALKAN JOA – VERSION 4.4 EFFECTIVE 14 Mar 03

NATO UNCLASSIFIED

D-1

NATO UNCLASSIFIED



AIRPORT PRISHTINA

To:

Company (Unit):

Scheduler:

SLOVAK A.F.

AF HQ ZVOLEN

Fax:

Phone:

Fax:

Phone:

+421 455 332 233 /
+421 960 464 389+421 455 332 233 /
+421 960 464 389From: **Pristina Airport**E-mail: **fmu@atcs-pr.org**Fax: **+38138594412**Phone: **+38138594413/4**AFTN: **B K P R Z P Z X**

Comments:

NEW SLOT ASSIGNED from 18:10/z to 19:40/z
Date: 19 January 2006

Please note that your slot will be valid from 10' before the arrival time and void 20' after.

KOSOVO AIR SAFETY ZONE (ASZ). Kosovo ASZ is 25 km (13.5 NM) deep zone within FRY along the Kosovo/FRY border. Flying into or through Kosovo ASZ is strictly prohibited.

Aircraft Type:	AN26	Legal Call Sign	From	ETD*	To	ETA*
Mode 3:	0700	SQF 3208	LZKZ	15:10	BKPR	18:10
		SQF 3208	BKPR	19:40	LZKZ	22:40

*ALL TIMES UTC

In case of any delays or changes, you MUST contact Pristina Airport to schedule a new arrival time to the airfield. Failure to do so will result in your aircraft being diverted.

Approved by:

19/01/2006

09:13/z

NATO UNCLASSIFIED

Annex D

PRISTINA, DAKOVICA & SKOPJE APOD SLOT REQUEST FORM

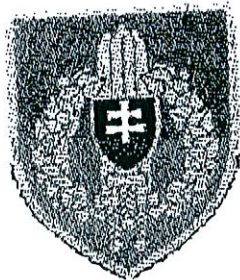
PRISTINA & DAKOVICA		SKOPJE	
<u>opspristina@yahoo.it</u>		<u>apod-skopje@hotmail.com</u>	
Commercial Voice: Current Ops: Same/Next day 0038-92 686 232 0038-92 686 260		Commercial Voice: 0038-92 581 003	
Commercial Fax: 0038-92 686 231(fax/tel) 0038-92 686 284		Commercial Fax: 0038-92 581 001	
Complete in type, save to disk and e-mail or print and Fax – handwritten forms not accepted			
Subject: Slot Request			
Scheduling/Sponsoring Agency and POC: HQ, Slovak Airforce, Zvolen, Slovak Republic			
Carrier/Operating Unit and POC: _____, chief of planning section tel./fax: 00421 960 464389			
Date of Mission	JANUARY 19, 2006		
Nation	Slovak republic		
Type of A/c	An-26		
Call Sign	SQF 3208		
Departure from/at	ICAO Code: LZKZ	DTG UTC: 15 :10	
Slot in/at	ICAO Code: BKPR	DTG UTC: 18 :10	
Slot out/at	ICAO Code: BKPR	DTG UTC: 19 :40	
Arrival to/at	ICAO Code: LZKZ	DTG UTC: 22 :40	
VIPs on Board	Rank/Title: - -	Name: - -	Duty/Role: - -
			In Out
Movement Type	Military ☒ UN Military ☐ Humanitarian ☐ Military Charter ☐ UN Civilian ☐ Commercial ☐		
Pax Type: Troops ☒ Refugees ☐ Civil Police ☐ Civilians ☐			
Cargo Type:			
Remarks: Fuel Requested: YES at LYPR PRISTINA			
FROM:	TEL NOS:		
FAX NOS (UNSECURE ONLY):	00421 960 464389		
Customer E-mail Address:			
For APOD Co-ord. Only:	ROL:	DCA:	
	MIL CERT:	UNMIK:	

REGULATIONS FOR A/C OPERATING IN THE BALKAN JOA – VERSION 4.4 EFFECTIVE 14 Mar 03

NATO UNCLASSIFIED

D-1

NATO UNCLASSIFIED

**HEADQUARTERS SLOVAK AIR FORCE**

Jána Jiskru 8299/10, 960 01 ZVOLEN, SLOVAKIA
Phone/ Fax : 00421- 45 - 533 55 60

Fax**TO:**

Lumnije Aliu
Operations Officer
FMU Pristina Airport

Fax: 00381 38 594 412**FROM:****Phone:****Fax:** 00421 960 464 389**TOTAL NUMBER OF PAGES: 4 (including cover page)****DATE: 19 JANUARY 2006****UNCLASSIFIED****Subject: REQUEST FOR SLOT - REPAIR****Remarks:**

Pleas I send you request for new slot, I had bad information pleas disregard this fax message. Our aircraft will arrival in former slot time.
Pleas confirm this information.

All the best,

Chief of planning center



To:

Company (Unit):

Scheduler:

SLOVAK A.F.

AF HQ ZVOLEN

Fax:

Phone:

Fax:

Phone:

+421 455 332 233 /
+421 960 464 389

+421 455 332 233 /
+421 960 464 389

From: **Pristina Airport**
E-mail: **fmu@atcs-pr.org**

Fax: **+38138594412**
Phone: **+38138594413/4**

AFTN: **B K P R Z P Z X**

Comments:

SLOT ASSIGNED from 14:04/z to 15:50/z
Date: 19 January 2006

Please note that your slot will be valid from 10' before the arrival time and void 20' after.
KOSOVO AIR SAFETY ZONE (ASZ). Kosovo ASZ is 25 km (13.5 NM) deep zone within FRY along the Kosovo/FRY border. Flying into or through Kosovo ASZ is strictly prohibited.

Aircraft Type:	AN24 ✓	Legal Call Sign	From	ETD*	To	ETA*
Mode 3:	0600 ✓	SQF 5605	LZKZ	11:20 ✓	BKPR	14:04 ✓
		SQF 5605	BKPR	15:50 ✓	LZKZ ✓	18:23 ✓

*ALL TIMES UTC

In case of any delays or changes, you MUST contact Pristina Airport to schedule a new arrival time to the airfield. Failure to do so will result in your aircraft being diverted.

Approved by:

10/01/2006
14:28/z

14-1

NATO UNCLASSIFIED

Annex D

PRISTINA, DAKOVICA & SKOPJE APOD SLOT REQUEST FORM

PRISTINA & DAKOVICA		SKOPJE	
<u>opspristina@yahoo.it</u>		<u>apod-skopje@hotmail.com</u>	
Commercial Voice: Current Ops: Same/Next day 0038-92 686 232 0038-92 686 260		Commercial Voice: 0038-92 581 003	
Commercial Fax: 0038-92 686 231(fax/tel) 0038-92 686 284		Commercial Fax: 0038-92 581 001	
Complete in type, save to disk and e-mail or print and Fax – handwritten forms not accepted			
Subject: Slot Request			
Scheduling/Sponsoring Agency and POC: HQ, Slovak Airforce, Zvolen, Slovak Republic			
Carrier/Operating Unit and POC: _____, chief of planning section tel./fax: 00421 960 464389			
Date of Mission	JANUARY 19, 2006		
Nation	Slovak republic		
Type of A/c	An-24		
Call Sign	SQF 5605		
Departure from/at	ICAO Code: LZKZ	DTG UTC: 11 :20	
Slot in/at	ICAO Code: BKPR	DTG UTC: 14 :04	
Slot out/at	ICAO Code: BKPR	DTG UTC: 15 :50	
Arrival to/at	ICAO Code: LZKZ	DTG UTC: 18 :23	
VIPs on Board .	Rank/Title: - -	Name: - -	Duty/Role: - -
			In Out
Movement Type	Military ☒ UN Military ☐ Humanitarian ☐ Military Charter ☐ UN Civilian ☐ Commercial ☐		
Pax Type: Troops ☒ Refugees ☐ Civil Police ☐ Civilians ☐			
Cargo Type:			
Remarks: Fuel Requested: YES at LYPR PRISTINA .			
FROM:	TEL NOS: 00421 960 464389		
FAX NOS (UNSECURE ONLY) :	00421 960 464389		
Customer E-mail Address:	roman.revaj@mil.sk		
For APOD Co-ord. Only:	ROL:	DCA:	
	MIL CERT:	UNMIK:	

REGULATIONS FOR A/C OPERATING IN THE BALKAN JOA – VERSION 4.4 EFFECTIVE 14 Mar 03

NATO UNCLASSIFIED

D-1

NATO UNCLASSIFIED

74-2

Sent via e-mail
Jul**AIRPORT PRISHTINA**

To:

Company (Unit):

Scheduler:

SLOVAK A.F.

AF HQ ZVOLEN

Fax:

Phone:

Fax:

Phone:

+421 455 332 233 /
+421 960 464 389+421 455 332 233 /
+421 960 464 389From: **Pristina Airport**
E-mail: **fmu@atcs-pr.org**Fax: **+38138594412**
Phone: **+38138594413/4**AFTN: **BKPRZPZX**

Comments:

NEW SLOT ASSIGNED from 14:15/z to 16:00/z
Date: 19 January 2006

Please note that your slot will be valid from 10' before the arrival time and void 20' after.

KOSOVO AIR SAFETY ZONE (ASZ). Kosovo ASZ is 25 km (13.5 NM) deep zone within FRY along the Kosovo/FRY border. Flying into or through Kosovo ASZ is strictly prohibited.

Aircraft Type:	AN26	Legal Call Sign	From	ETD*	To	ETA*
Mode 3:	0700	SQF 3208	LZKZ	11:30	BKPR	14:15
		SQF 3208	BKPR	16:00	LZKZ	18:33

*ALL TIMES UTC

In case of any delays or changes, you MUST contact Pristina Airport to schedule a new arrival time to the airfield. Failure to do so will result in your aircraft being diverted.

Approved by:

19/01/2006
09:41/z

14-3

NATO UNCLASSIFIED

Annex D

PRISTINA, DAKOVICA & SKOPJE APOD SLOT REQUEST FORM

PRISTINA & DAKOVICA		SKOPJE	
<u>opspristina@yahoo.it</u>		<u>apod-skopje@hotmail.com</u>	
Commercial Voice: Current Ops: Same/Next day 0038-92 686 232 0038-92 686 260		Commercial Voice: 0038-92 581 003	
Commercial Fax: 0038-92 686 231(fax/tel) 0038-92 686 284		Commercial Fax: 0038-92 581 001	
Complete in type, save to disk and e-mail or print and Fax – handwritten forms not accepted			
Subject: Slot Request			
Scheduling/Sponsoring Agency and POC: HQ, Slovak Airforce, Zvolen, Slovak Republic			
Carrier/Operating Unit and POC: _____ chief of planning section tel./fax: 00421 960 464389 _____ sk			
Date of Mission	JANUARY 19, 2006		
Nation	Slovak republic		
Type of A/c	An-24		
Call Sign	SQF 5605		
Departure from/at	ICAO Code: LZKZ	DTG UTC: 11 :20	
Slot in/at	ICAO Code: BKPR	DTG UTC: 14 :04	
Slot out/at	ICAO Code: BKPR	DTG UTC: 15 :50	
Arrival to/at	ICAO Code: LZKZ	DTG UTC: 18 :23	
VIPs on Board	Rank/Title: - -	Name: . .	Duty/Role: - -
			In Out
Movement Type	Military ☒ UN Military ☐ Humanitarian ☐ Military Charter ☐ UN Civilian ☐ Commercial ☐		
Pax Type: Troops ☒ Refugees ☐ Civil Police ☐ Civilians ☐			
Cargo Type:			
Remarks: Fuel Requested: YES at LYPR PRISTINA			
FROM: ~	TEL NOS:		
FAX NOS (UNSECURE ONLY):	00421 960 464389		
Customer E-mail Address:			
For APOD Co-ord. Only:	ROL:	DCA:	
	MIL CERT:	UNMIK:	

REGULATIONS FOR A/C OPERATING IN THE BALKAN JOA – VERSION 4.4 EFFECTIVE 14 Mar 03

NATO UNCLASSIFIED

D-1

NATO UNCLASSIFIED

14-4

 *** ERROR TX REPORT ***

TX FUNCTION WAS NOT COMPLETED

TX/RX NO 2658
 CONNECTION TEL 99421960464389
 SUBADDRESS
 CONNECTION ID
 ST. TIME 19/01 09:44
 USAGE T 00'00
 PGS. SENT 0
 RESULT NG STOP

Approved by:
 Deniz Karabeg
 19/01/2006
 09:13/z

Comments:

NEW SLOT ASSIGNED from 18:00/z to 19:30/z
Date: 19 January 2006

Please note that your slot will be valid from 10' before the arrival time and void 20' after.
 KOSOVO AIR SAFETY ZONE (ASZ). Kosovo ASZ is 25 km (13.5 NM) deep zone within FRY along the Kosovo/FRY border. Flying into or through Kosovo ASZ is strictly prohibited.

Aircraft Type:	AN24	Legal Call Sign	From	ETD*	To	ETA*
Mode 3:	0600	SQF 5605	LZKZ	15:00	BKPR	18:00
		SQF 5605	BKPR	19:30	LZKZ	22:30

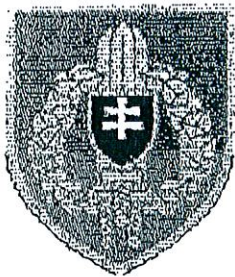
*ALL TIMES UTC

In case of any delays or changes, you MUST contact Pristina Airport to schedule a new arrival time to the airfield. Failure to do so will result in your aircraft being diverted.

Approved by:

19/01/2006
 09:13/z

14-5

**HEADQUARTERS SLOVAK AIR FORCE**

Jána Jiskru 8299/10, 960 01 ZVOLEN, SLOVAKIA
Phone/ Fax : 00421- 45 – 533 55 60

**Fax**

TO: Lumnije Aliu Operations Officer FMU Pristina Airport	Fax: 00381 38 594 412
FROM:	Phone: Fax: 00421 960 464 389
TOTAL NUMBER OF PAGES: 4 (including cover page)	
DATE: 19 JANUARY 2006	UNCLASSIFIED
Subject: REQUEST FOR SLOT – REPAIR	

Remarks:

I send to you repair request for Slot time on 19/01/2006, due to technical problems.

All the best,

Chief of planning center.

14-6

Mailbox: null / printed at: Thursday, 19.01.2006 / 05h20 UTC
Group: KOSOVO / User: ARBEN

ZZZ9999

FF BKSNOTAM

190506 BKPRZPZX

SWBK0023 BKPR 01190540

(SNOWTAM 0023 A)BKPR B)01190540

C)17 D)2480 E)3 F)5/5/5 G)2/2/2 H)32/33/32 SFT

J) R25CML30CM N)NO)

17520235

14-7

Mailbox: ----- / printed at: Thursday, 19.01.2006 / 12h11 UTC
Group: KOSOVO / User: DENIS

FF BKSNOTAM

BKPRZPZX

SWBK0024 BKPR 01191215

(SNOWTAM 0024 A)BKPR B)01191215

C)17 F)1/1/1 G)XX/XX/XX H)60/65/61 SFT

)

□

17110095

JKR

14-8

SNOWTAM FORMAT

(COM heading)	(PRIORITY INDICATOR)	(ADDRESSES)			←
	(DATE AND TIME OF FILING)	(ORGINATORS INDICATOR)			←
(Abbreviated heading)	(SWAA SERIAL NUMBER)	(LOCATION INDICATOR)	DATE/TIME OF OBSERVATION	(OPTIONAL GROUP)	
	S W B K 0 0 2 4	B K P R	1 9 0 1 1 2 0 1		

SNOWTAM	(Serial number)	→	
(AERODROME LOCATION INDICATOR)			A) BKPR →
(DATE/TIME OF OBSERVATION (Time of completion of measurement in UTC))			B) 19011201 →
(RUNWAY DESIGNATORS)			C) 17 →
(CLEARED RUNWAY LENGTH. IF LESS THAN PUBLISHED LENGTH (m))			D) →
(CLEARED RUNWAY WIDTH. IF LESS THAN PUBLISHED WIDTH (m; if offset left or right of centre line add "L" or "R"))			E) →
(DEPOSITS OVER TOTAL RUNWAY LENGTH (Observed on each third of the runway. startin from threshold having the lower runway designation number) NIL CLEAR AND DRY 1 - DAMP 2 - WET or water patches 3 - RIME OR FROST COVERED (depth normally less than 1 mm) 4 - DRY SNOW 5 - WET SNOW 6 - SLUSH 7 - ICE 8 - COMPACTED OR ROLLED SNOW 9 - FROZEN RUTS OR RIDGES)			F) 1/1/1
(MEAN DEPTH (mm) FOR EACH THIRD OF TOTAL RUNWAY LENGTH)			G) →
(BRAKING ACTION ON EACH THIRD OF RUNWAY AND MEASURING EQUIPMENT MEASURED OR CALCULATED COEFICIENT 0 40 and above 0 39 to 0 36 0 35 to 0 30 0 29 to 0 26 0 25 and below 9 - unreliable or ESTIMATED BRAKING ACTION GOOD - 5 MEDIUM/GOOD - 4 MEDIUM - 3 MEDIUM/POOR - 2 POOR - 1 UNRELIABLE - 9			H) 60/65/61 + 64 SFT
(When quoting a measured coefficient use the observed two figures, followed by the abbreviation of the measuring equipment used. When quoting an astimate use single didits)			
(CRITICAL SNOWBANKS (If present, insert height(cm)distance from the edge of runway(m) followed by "L", "R" or "LR" if applicable))			J) →
(RUNWAY LIGHTS (If obscured, insert "YES" followed by "L", "R" or both"LR" if applicable))			K) →
(FURTHER CLEARANCE (If planned, insert length (m)/width (m) to be cleared or it to full dimensions, insert "TOTAL"))			L) →
(FURTHER CLEARANCE EXPECTED TO BE COMPLETED BY... (UTC))			M) →
(TAXIWAY (if no appropriate taxiway is available, insert "NO"))			N) →
(TAXIWAY SNOWBANKS (If more than 60cm, insert "YES" followed by distance aparat, m))			P) →
(APRON (If unsable unsert "NO"))			R) →
(NEXT PLANNED OBSERVATION/MEASUREMENT IS FOR) (month/day/haur in UTC)			S) →
(PLAIN LANGUAGE REMARKS (Including contaminant coverage and other operationally significant information, e.g. sanding, deicing))			T) ←

NOTES: 1 Enter ICAO nationality ellars as given in ICAO Doc 7910 Part 2
 2 Information on other runways repeal from C to P
 3 Words in brackets () not be transmitted

SIGNATURE OF ORIGINATOR (not for transmission)

14-9

SNOWTAM FORMAT

(COM heading)	(PRIORITY INDICATOR)	(ADDRESSES)																								
	(DATE AND TIME OF FILING)	(ORIGINATORS INDICATOR)																								
(Abbreviated heading)	(SWAA SERIAL NUMBER)	(LOCATION INDICATOR)	DATE/TIME OF OBSERVATION	(OPTIONAL GROUP)																						
	S W B K O R Z 3	B K P R	19 01 06 10 5 4 10																							
SNOWTAM		(Serial number)																								
(AERODROME LOCATION INDICATOR)			A) B K P R →																							
(DATE/TIME OF OBSERVATION (Time of completion of measurement in UTC))			B) 19.01.05:40 →																							
(RUNWAY DESIGNATORS)			C) 17 →																							
(CLEARED RUNWAY LENGTH. IF LESS THAN PUBLISHED LENGTH (m))			D) 2480m →																							
(CLEARED RUNWAY WIDTH. IF LESS THAN PUBLISHED WIDTH (m; if offset left or right of centre line add "L" or "R"))			E) L3m R3m →																							
(DEPOSITS OVER TOTAL RUNWAY LENGTH (Observed on each third of the runway. startin from threshold having the lower runway designation number) NIL CLEAR AND DRY 1 - DAMP 2 - WET or water patches 3 - RIME OR FROST COVERED (depth normally less than 1 mm) 4 - DRY SNOW 5 - WET SNOW 6 - SLUSH 7 - ICE 8 - COMPACTED OR ROLLED SNOW 9 - FROZEN RUTS OR RIDGES)			F) 5/5/5 →																							
(MEAN DEPTH (mm) FOR EACH THIRD OF TOTAL RUNWAY LENGTH)			G) 2mm →																							
(BRAKING ACTION ON EACH THIRD OF RUNWAY AND MEASURING EQUIPMENT MEASURED OR CALCULATED <table border="0"> <tr> <td>COEFFICIENT</td> <td>or</td> <td>ESTIMATED BRAKING ACTION</td> </tr> <tr> <td>0 40 and above</td> <td></td> <td>GOOD - 5</td> </tr> <tr> <td>0 39 to 0 36</td> <td></td> <td>MEDIUM/GOOD - 4</td> </tr> <tr> <td>0 35 to 0 30</td> <td></td> <td>MEDIUM - 3</td> </tr> <tr> <td>0 29 to 0 26</td> <td></td> <td>MEDIUM/POOR - 2</td> </tr> <tr> <td>0 25 and below</td> <td></td> <td>POOR - 1</td> </tr> <tr> <td>9 - unreliable</td> <td></td> <td>UNRELIABLE - 9</td> </tr> </table>			COEFFICIENT	or	ESTIMATED BRAKING ACTION	0 40 and above		GOOD - 5	0 39 to 0 36		MEDIUM/GOOD - 4	0 35 to 0 30		MEDIUM - 3	0 29 to 0 26		MEDIUM/POOR - 2	0 25 and below		POOR - 1	9 - unreliable		UNRELIABLE - 9	H) 32/33/32 bob 32 SFT →		
COEFFICIENT	or	ESTIMATED BRAKING ACTION																								
0 40 and above		GOOD - 5																								
0 39 to 0 36		MEDIUM/GOOD - 4																								
0 35 to 0 30		MEDIUM - 3																								
0 29 to 0 26		MEDIUM/POOR - 2																								
0 25 and below		POOR - 1																								
9 - unreliable		UNRELIABLE - 9																								
(When quoting a measured coefficient use the observed two figures, followed by the abbreviation of the measuring equipment used. When quoting an astimate use single didits)																										
(CRITICAL SNOWBANKS (If present, insert height(cm)distance from the edge of runway(m) followed by "L", "R" or "LR" if applicable))			J) R25cm L 30cm →																							
(RUNWAY LIGHTS (If obscured, insert "YES" followed by "L", "R" or both "LR" if applicable))			K) →																							
(FURTHER CLEARANCE (If planned, insert length (m)/width (m) to be cleared or it to full dimensions, insert "TOTAL"))			L) →																							
(FURTHER CLEARANCE EXPECTED TO BE COMPLETED BY... (UTC))			M) →																							
(TAXIWAY (if no appropriate taxiway is available, insert "NO"))			N) NO →																							
(TAXIWAY SNOWBANKS (If more than 60cm, insert "YES" followed by distance aparat, m))			P) →																							
(APRON (If unsable unsert "NO"))			R) →																							
(NEXT PLANNED OBSERVATION/MEASUREMENT IS FOR) (month/day/haur in UTC)			S) →																							
(PLAIN LANGUAGE REMARKS (Including contaminant coverage and other operationally significant information, e.g. sanding, deicing))			T) →																							

NOTES: 1 Enter ICAO nationality ellars as given in ICAO Doc 7910 Part 2
 2 Information on other runways repeal from C to P
 3 Words in brackets () not be transmitted

SIGNATURE OF ORIGINATOR (not for transmission)

A

14-10

RECEIPT OF SERVICE

COUNTRY (nation) :

SLOVAKIA

AIR FORCE ☒
(Armée de l'Air)

ARMY ☐
(Armée de Terre)

NAVY ☐
(Marine)

MARINES ☐
(Troupes de marine)

UNIT NAME AND ADDRESS :

MALACOT, SLOVAKIA

AIRCRAFT TAIL N° :
(N° de queue de l'appareil)

5605

TYPE OF AIRCRAFT :
(type d'appareil)

AN - 24

FLIGHT NUMBER :
(numéro de vol)

SQF 5605

QUANTITY (LITERS) :

3420 Litres

N° TOE : TOE R. N° 9570032

"RECEIPT AND ACCEPTED"

PLACE AND DATE

NAME / RANK

SIGNATURE

19.1. 2006

18-1



CESSION DE PRODUITS PÉTROLIERS

« parties prenantes occasionnelles non codifiées »

1. TYPE DE PIÈCE

- 1, 9, 1

2. ÉTABLISSEMENT LIVRANCIER DELIVERY ESTABLISHMENT DET/SEA NOVOSELO	Nom du chauffeur : Driver name BOUYSSOU	3. CODE SEA 5,0,0,2,3		
	Signature du chauffeur :	4. COMPOSTAGE ÉTABLISSEMENT		
	Signature du chef d'établissement :	5. COMPT ORIGINE	NBRE MVTS	101
		6. DATE DE SORTIE DES COMPTES 19/01/06		
7. PRODUIT - CONDITIONNEMENT TRO F-34	8. QUANTITÉ 3420	9. CONDIT. ✓	10. DOUANE S	11. LIVRAISON - TRANSPORT 10-A

12. IDENTIFICATION DE LA PARTIE PRENANTE EN VUE DE LA FACTURATION PURCHASER IDENTIFICATION AND BILLING DATA				13. CODE SEA 9,9,9,0,2	
APPAREILS AVITAILLÉS SUPPLIED AIRCRAFT AVION L2-V2				14. COMPTABILITÉ CONTREPARTIE	
TYPE IMMATRICULATION TYPE REGISTRATION	Produit	Volume	Unité de compte	15. DATE DU RAVITAILLEMENT 19/01/06	
SOF 5605	F-34	3420	litres	16. NUMÉRO DE LA PIÈCE 017078	
BÉNÉFICIAIRE MILITAIRE (Nation, Armée, Unité) MILITARY RECIPIENT (Country, Force, Unit) SLOVAK AIR FORCE				17. CODE PROPRE DU BÉNÉFICIAIRE	
BÉNÉFICIAIRE CIVIL (Société, Adresse) CIVILIAN RECIPIENT (Company, Address)				NOM, COORDONNÉES ET CODE COMPTABLE DE L'ORGANISME PAYEUR BILLING ADDRESS - ACCOUNTING DATA MINISTRY OF DEFENSE KUTUZOVA 8 BRATISLAVA SLOVAKIA	
CHÈQUE LIBELLÉ EN FRANCS FRANÇAIS, A L'ORDRE DU TRÉSOR PUBLIC CHECK IN FRENCH FRANCS, ORDERED TO « TRESOR PUBLIC »					
MONTANT AMOUNT :					
N° CHÈQUE CHECK NUMBER :					
BANQUE BANK :					
PERSONNE PHYSIQUE AYANT DEMANDÉ LA CESSION PURCHASING OFFICER					
NOM	NAME	DATE :			
GRADE	RANK				
MATRICULE	SERIAL NUMBER				
ADRESSE	ADDRESS	SIGNATURE :			
PIÈCE D'IDENTITÉ	IDENTITY CARD				

DELIVERY VOUCHER

NATO JOINT GUARDIAN

COUNTRY: SLOVAKIA

DATE: 19/01/06

~~DEPOT~~

TRANSPORT

POL VEHICLE NUMBER :

AIRPORT*

TOE NUMBER : 5605

[illegible]

* Payer les deux mentions inutiles

CERTIFICAT DE LIVRAISON QUANTITATIF ET QUALITATIF

CERTIFICAT n°

DU 02/01/06

I. LIVRAISON

Etablissement expéditeur: SNAKE DEPOT

Date de livraison ou d'expédition: 02/01/06

Moyen de transport: P39330032 - R9970032 (TOE)

Destinataire du produit: FRANCE

II. PRODUITS LIVRES

Produit (code OTAN ou symbole militaire)		F-34		
N° de lot (pour les produits allotis)		AS-R2		
Conditionnement (vrac ou type d'emballage)		VRAC		
Quantité livrée ou expédié	à température ambiante	27959		
	volume ramené à 15°C	28247		
Références du bulletin d'analyse ou du certificat de qualité		Numéro:		
		Date:		
		établi par:		

III. RESULTATS DE L'ANALYSE ELEMENTAIRE TYPE C

Aspet(pureté):

couleur:

Masse volumique à T° ambiante:

Masse volumique à 15°C:

IV. OBSERVATIONS

ADD: 38 litres

V. REDACTEUR DU CERTIFICAT DE LIVRAISON

Identification:

Signature:

BCH
MINERBOIS

Fuel Depot Activities for loading the truck.

Activité du 02/01/2006

								Jaugeage du 3 JANVIER 2005	
F-35	BAC	STOCK PHYSIQUE AU MATIN	ENTREES	SORTIES	OBSERVATION	REGULATIONS	STOCK FINAL	Stock physique à 15°C au matin	CREUX
	R2	672 860	0	128 897	Exploitation		543 963	543 468	2 424 634
	R3	207 407	0	0	Stockage		207 407	207 407	1 778 109
TOTAL		880 267	0	128 897	0	0	751 370	750 875	4 202 743
F-54	BAC	STOCK PHYSIQUE AU MATIN	ENTREES	SORTIES	OBSERVATION	TRANSFERT	STOCK FINAL	Stock physique à 15°C au matin	CREUX
	R1	627 294	0	0	Exploitation		627 294	627 294	8 746 284
	R4	155 249	0	0	Stockage		155 249	155 249	5 058 015
	UR2	34 943	0	0	Stockage		34 943	34 943	15 843
TOTAL		817 486	0	0		0	817 486	817 486	13 820 142
F-57	BAC	STOCK PHYSIQUE AU MATIN	ENTREES	SORTIES	OBSERVATION	REGULATIONS	STOCK FINAL	Stock physique à 15°C au matin	CREUX
	UR1	127	0	0	Stockage		127	127	50 738
	UR3	278	0	0	Stockage		278	278	50 889
	UR4	71	0	0	Stockage		71	71	50 353
TOTAL		476	0	0			476	476	151 980
XS-1745	BAC	STOCK AU MATIN	ENTREES	SORTIES	OBSERVATION	REGULATIONS	STOCK FINAL	Stock au matin	CREUX
	AA9	1 819	0	177			1 642	1 642	1 358

SORTIES PAR NATION	F-35	F-34	F-54	F-57	TOTAL
Allemagne	0	10 093	0	0	10 093
Autriche	0	0	0	0	0
Carabinieri	0	0	0	0	0
Danemark	0	0	0	0	0
Espagne	0	0	0	0	0
Finlande	0	0	0	0	0
France / BCS	0	118 981	0	0	118 981
RSN	0	0	0	0	0
Hongrie	0	0	0	0	0
HQKFOR	0	0	0	0	0
Italie	0	0	0	0	0
Angleterre	0	0	0	0	0
Pays-Bas	0	0	0	0	0
Pologne	0	0	0	0	0
République Tchèque	0	0	0	0	0
Slovaquie	0	0	0	0	0
Ukraine	0	0	0	0	0
Suede	0	0	0	0	0
Suisse	0	0	0	0	0
Turquie	0	0	0	0	0
U.S.A.	0	0	0	0	0
Camions MITAN	0	0	0	0	0
Total	0	129 074	0	0	129 074

Remarques:

ATC LOYER
Chef du Dépôt de Snake

Camions	
Chargés	5
Déchargés	0

Wagons	
Chargés	
Déchargés	0

NATO JOINT GUARDIAN

DATE: 02/01/06

TOLEDO

REPORT

POL VEHICLE NUMBER 03930032 - 03970032 PLACE OF DELIVERY REQUESTED : S.W.A.K.E

LEADER

TOE NUMBER :

[illegible]

ROTÁCIA 7. SLOVCON KFOR – 19.1.2006

1	lieutenant colonel		
2	first lieutenant		
3	first lieutenant		
4	captain		
5	chief warrant officer		
6	warrant officer W3		
7	lieutenant colonel		
8	major		
9	major		
10	captain		
11	first lieutenant		
12	first lieutenant		
13	first lieutenant		
14	first lieutenant		
15	colonel		
16	lieutenant colonel		
17	first lieutenant		
18	lance corporal		
19	warrant officer W1		
20	corporal		
21	staff sergeant		
22	warrant officer W2		
23	sergeant		
24	corporal		
25	private		
26	corporal		
27	lieutenant		
28	lieutenant		



NATO/KFOR UNCLASSIFIED

**HEADQUARTERS KOSOVO FORCE
FILM CITY, PRISTINA**



0480 / KV136A / 3 / 2006

FROM : KFOR HQ / J3 AIR CHIEF
TO : ADCONFRANCE - AISP
SUBJECT : INVESTIGATION ON AIRCRAFT ACCIDENT
DATE : 09 MARCH 2006
REFERENCE : LETTER 0480 / KV136A / 1 / 2006

1. Situation.

On the 19th of January 2006, a Slovak AN-24 aircraft had an accident causing the death of 41 people. The aircraft started from Pristina and was refueled by French fuel support unit.

By letter in reference, HQ KFOR J3 Air agreed, under specified conditions, to release the fuel system for use. The French fuel support unit implemented these conditions and provided all the pieces of evidence to HQ KFOR. A jet fuel sample was provided to the Slovak investigation team representative Captain Schön on the 24th of January 2006.

2. Decision.

The French fuel support unit commander kept more jet fuel samples for a possible additional investigation and is now asking for guidance on the jet fuel samples.

J3 Air chief decides that the remaining samples, kept in camp MDL until now, will be transferred to HQ KFOR J3 in a safe, put at the disposal of the Slovakian authorities.

Colonel ~~AT~~ - AF

0

NATO/KFOR UNCLASSIFIED

26-1



NATO/KFOR UNCLASSIFIED

**HEADQUARTERS KOSOVO FORCE
FILM CITY, PRISTINA**



0480 / KV136A / 3 / 2006

FROM : KFOR HQ / J3 AIR CHIEF
TO : ADCONFRANCE - AISP
SUBJECT : INVESTIGATION ON AIRCRAFT ACCIDENT
DATE : 09 MARCH 2006
REFERENCE : LETTER 0480/KV136A/~~46~~/2006

1. Situation.

On the 19th of January 2006, a Slovak AN-24 aircraft had an accident causing the death of 41 people. The aircraft started from Pristina and was refueled by French fuel support unit.

By letter in reference, HQ KFOR J3 Air agreed, under specified conditions, to release the fuel system for use. The French fuel support unit implemented these conditions and provided all the pieces of evidence to HQ KFOR. A jet fuel sample was provided to the Slovak investigation team representative Captain Schön on the 24th of January 2006.

2. Decision.

The French fuel support unit commander kept more jet fuel samples for a possible additional investigation and is now asking for guidance on the jet fuel samples.

J3 Air chief decides that the remaining samples, kept in camp MDL until now, will be transferred to HQ KFOR J3 in a safe, put at the disposal of the Slovakian authorities.

Colonel, IT/AF

[Handwritten signature]

NATO/KFOR UNCLASSIFIED

16-2

ETIQUETTE D'ECHANTILLON			Destinataire échantillon		
Modèle 611*/01 (REF: IM 1040ODEF/DCE/ 1 EXP/TD du 5.8.82)			Date de prélèvement 27/01/2006		
Numéro d'échantillon renseignements à relever sur la fiche de demande d'analyse par AT NELLE					
Produit 1	n° du lot ou n° de bac 2	Lieu de prélèvement 3	Origine du produit 4	n° d'ordre chronologique 5	Type d'analyse 6
F-34	TOE Prélèvement	N.S.	N.S. Bac de l'analyse	1	1

NIND: 7690 14 445 5813

24-1

REPUBLIC OF HUNGARY
MINISTRY OF DEFENCE
MILITARY AVIATION AUTHORITY
Reg. No.: 114 / 29 / 2006.

Copy 1

Civil Aviation Authority of the Slovak Republic
Department of Air Navigation Services
State conseller – Inspector ATM

Bratislava

Subject: Official documents relating to the air traffic accident

Dear Sir,

Hereby I inform you, that the investigation committee assigned from the staff of Ministry of Defence Military Aviation Authority of has executed and closed the administrative authority proceeding relating to the air traffic accident of the Slovak Air Force aircraft in the vicinity of village Hejce in Hungary on 19 January 2006 at 19:40.

For the efficient Slovak investigation, Military Aviation Authority send the official documents and decisions – in english and hungarian language - concerning the hungarian investigation.

Attached: Official Note (1 – 1 page)
En route section over hungarian territory (2 page)
Radar data (9 page)
Numerical data of the cockpit data recording (22 lap)
Radiotelephony (1 CD)
Authority Investigation Report (6 – 7 page)
Decision (3 – 3 page)
Decision (1 page)

Budapest, 17 March 2006

Yours sincerely,



Director General

Made: 2 copy
One copy: 1 page
Them.nr.: 2704
Administrator (tel/fax):

1 (+36-1-391-3754 / +36-1-391-3774)

Szlovák Köztársaság Polgári Légiközlekedési Hatóság
Légiforgalmi Szolgálati Osztály
légiforgalmi felügyelő

Bratislava

Tárgy: Légiközlekedési balesettel
kapcsolatos anyagok megküldése

Tisztelt Uram!

Tájékoztatatom, hogy a 2006. január 19-én 19 óra 40 perckor Hejce község közelében a szlovák állami légijárművel bekövetkezett légiközlekedési baleset nyomán elrendelt közigazgatási hatósági vizsgálatot a HM Katonai Légügyi Hivatal állományából kijelölt bizottság lefolytatta.

A hatósági vizsgálat anyagait és a szakmai vizsgálat eredményes lefolytatása érdekében a magyar szakértő kijelöléséről szóló határozatot – angol és magyar nyelven – további felhasználás céljából csatoltan megküldöm.

Csatolva: Hivatalos feljegyzés (1-1 lap)
Repülési útvonal (2 lap)
Radaradatok (9 lap)
Fedélzeti adatrögzítő berendezés számadatai (22 lap)
Rádiólevelezés (1 db CD)
Hatósági vizsgálati jelentés (6-7 lap)
Határozat (3-3 lap)
Határozat (1 lap)

Budapest, 2006. március 12 -n.

Tisztelettel:



főigazgató

Készült: 4 példányban
Egy példány: 1 lap
Itsz: 2704
Ügyintéző.
Tel./fax: 391-3754/391-3774
Kapják: 1. sz. példány: Címzett (magyar nyelvű)
2. sz. példány: Címzett (angol nyelvű)
3. sz. példány: Irattár (magyar nyelvű)
4. sz. példány: Irattár (angol nyelvű)

REPUBLIC OF HUNGARY
MINISTRY OF DEFENCE
MILITARY AVIATION AUTHORITY
Reg. No.: 114 / 1 / 2006.

Copy 1

OFFICIAL NOTE

about enacting of the administrative authority proceeding

On 19 January 2006 at 19:52 the supervisor of HungaroControl reported to the Military Aviation Authority, that on 19 January 2006 at 19:40 a Slovakian Air Force aircraft, type AN-24, callsign SQF5605 suffered an air traffic accident in the vicinity of village Hejce in Hungary.

Having regard to the circumstances of the accident, furthermore to the fact, that conduct of the administrative authority proceeding concerning air traffic accidents involved state aircraft is the responsibility of the Ministry of Defence Military Aviation Authority according to Government Decree on enacting clauses of the Air Navigation Act paragraph 2 article (1) e) (141/1995. /XI.30./ Korm.), Director General of Military Aviation Authority enacts an administrative authority proceeding.

For the administrative authority proceeding, Director General of Military Aviation Authority designates the following committee:

Head of the Committee:

y, Deputy Director General of Military Aviation Authority

Members of the Committee:

s, Aeronautical Information Officer,
t, Legal Advisor

Known clients shall be informed about the start of the administrative authority proceeding according to General Rules of Administrative Authority Proceeding Act paragraph 29 article (3) and (5) (2004.CXL. tv.)

The present official note is in accordance with General Rules of Administrative Authority Proceeding Act paragraph 39 article (6) (2004. CXL. tv.), and Air Navigation Act paragraph 3 article (2) (1995. XCVII. tv.), and Government Decree on enacting clauses of the Air Navigation Act paragraph 2 article (3) b) and d) (141/1995. /XI.30./ Korm.)

Budapest, 23 January 2006

Signature

Director General

Made: 1 copy
One copy: 1 page
Them.. nr.: 2704
Administrator (tel/fax): (

(+36-1-391-3754/+36-1-391-3774)

HIVATALOS FELJEGYZÉS

közigazgatási hatósági eljárás elrendeléséről

A HM Katonai Légügyi Hivatal a HungaroControl Magyar Légiforgalmi Szolgálat ügyeletes csoportvezetőjének szóbeli jelentése alapján 2006. január 19-én 19 óra 52 perckor hivatalosan értesült arról, hogy a tárgybeli napon 19 óra 40 perckor Hejce település közelében az SQF5605 hívójelű, AN-24 típusú szlovák állami légijármű légiközlekedési balesetet szenvedett.

Figyelemmel egyrészt a légiközlekedési baleset bekövetkezésének körülményeire, másrészt arra, hogy „a légiközlekedésről” szóló 1995. évi XCVII. törvény (a továbbiakban: Lt.) végrehajtására kibocsátott 141/1995. (XI. 30.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Korm. rendelet) 2. § (1) bekezdésének e) pontja alapján az állami légijárművekkel bekövetkezett légiközlekedési balesettel kapcsolatos közigazgatási hatósági eljárás lefolytatása a honvédelmi miniszter felügyelete alatt álló katonai légügyi hatóság feladata, hivatalból közigazgatási hatósági eljárás lefolytatását rendelem el.

A vizsgálat lefolytatására az alábbi bizottságot jelölöm ki:

A bizottság vezetője: ezredes, főigazgató-helyettes

A bizottság tagjai: százados, főtiszt
..... százados, főtiszt

Az eljárás megindításáról „a közigazgatási hatósági eljárás általános szabályairól” szóló 2004. évi CXL. törvény (a továbbiakban: Ket.) 29. §-ának (3) és (5) bekezdése alapján az ismert ügyfelet tájékoztatni kell.

A hivatalos feljegyzés a Ket. 39. §-ának (6) bekezdésében, az Lt. 3. §-ának (2) bekezdésében, valamint a Korm. rendelet 2. § (3) bekezdésének b) és d) pontjában foglaltakon alapul.

Budapest, 2006. január 23 -n.

Készült: 1 példányban

Egy példány: 1 lap

Its: 2704

Ügyintéző:

Tel./fax: 391-3754/391-3774

HM: 31-747 / 31-168

szds.

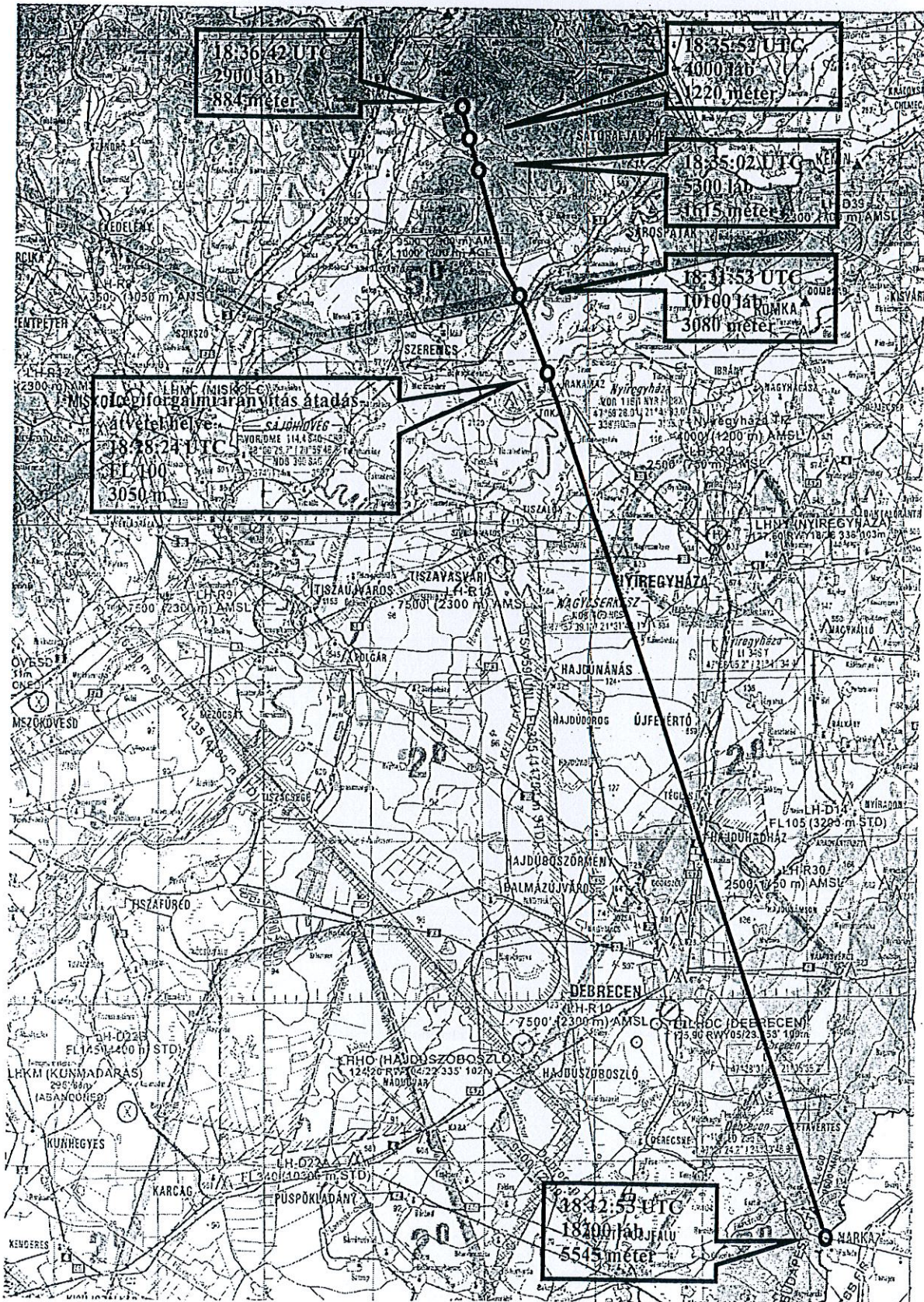


a másolat létel

Bp., 2006. 03. 17.

dr. Tóth András szds.
plébi

Az SQF-5605 hívójelű AN-24 típusú szlovák állami légijármű repülési útvonala a
Magyar Köztársaság területén
2006. 01. 19. 18:12:53 UTC – 2006. 01. 19. 18:36:42 UTC



Légiforgalmi irányítás átadás-átvétel helye

TSA 56
FL 100
3050 m

Other Callouts:

- KŐSZEG:** 18:36:42 UTC, 2900 láb, 884 méter
- PÉCS:** 18:35:52 UTC, 4000 láb, 1220 méter
- GYŐR:** 18:35:07 UTC, 5300 láb, 1615 méter
- BUDAPEST:** 18:31:53 UTC, 10100 láb, 3080 méter
- DEBRECEN:** 18:12:53 UTC, 18200 láb, 5545 méter

The map also includes numerous smaller labels for towns, roads, and flight paths, providing a comprehensive overview of the region's infrastructure.

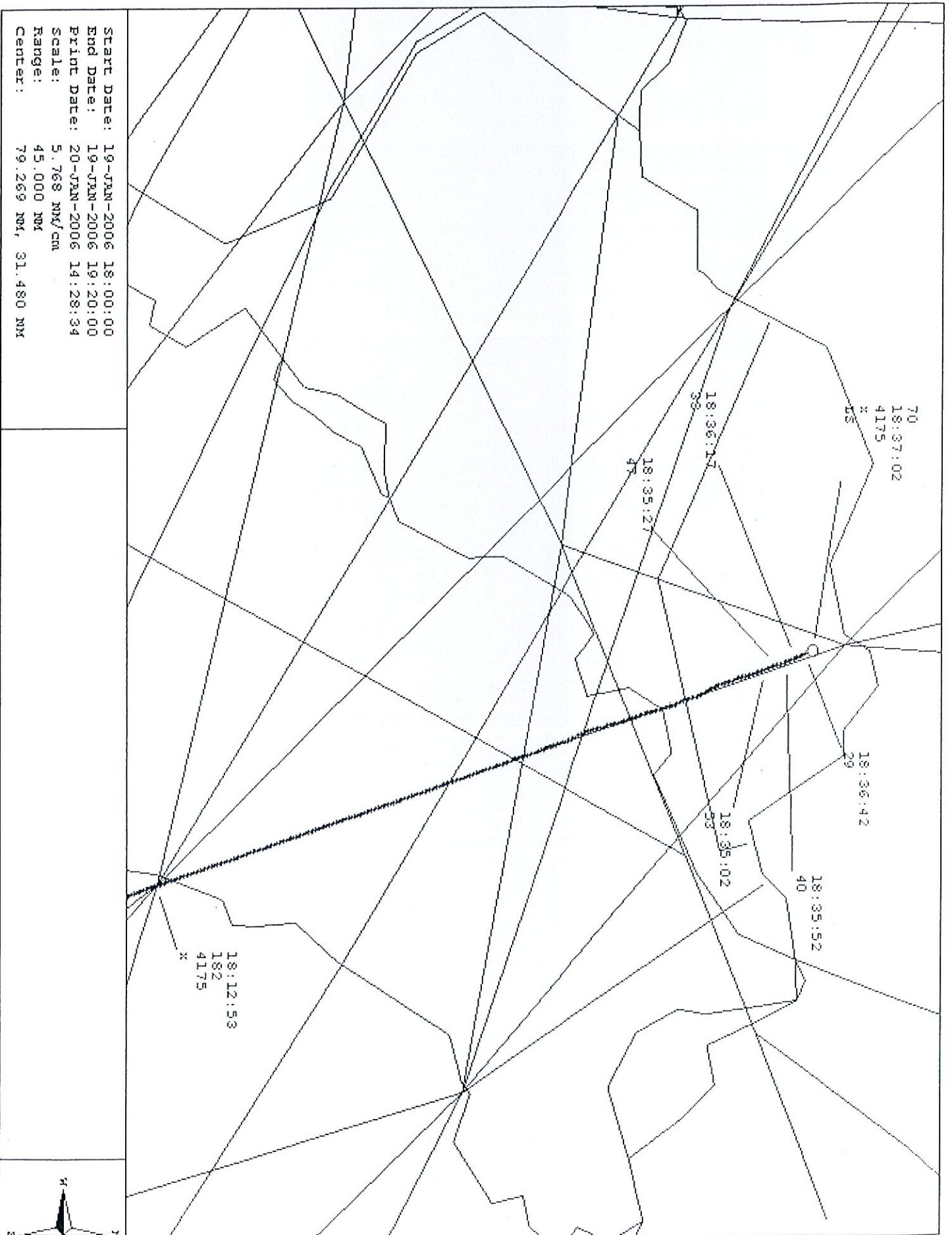


A MÃSOLAT HITELES
BUDAPEST, 2006.03.17

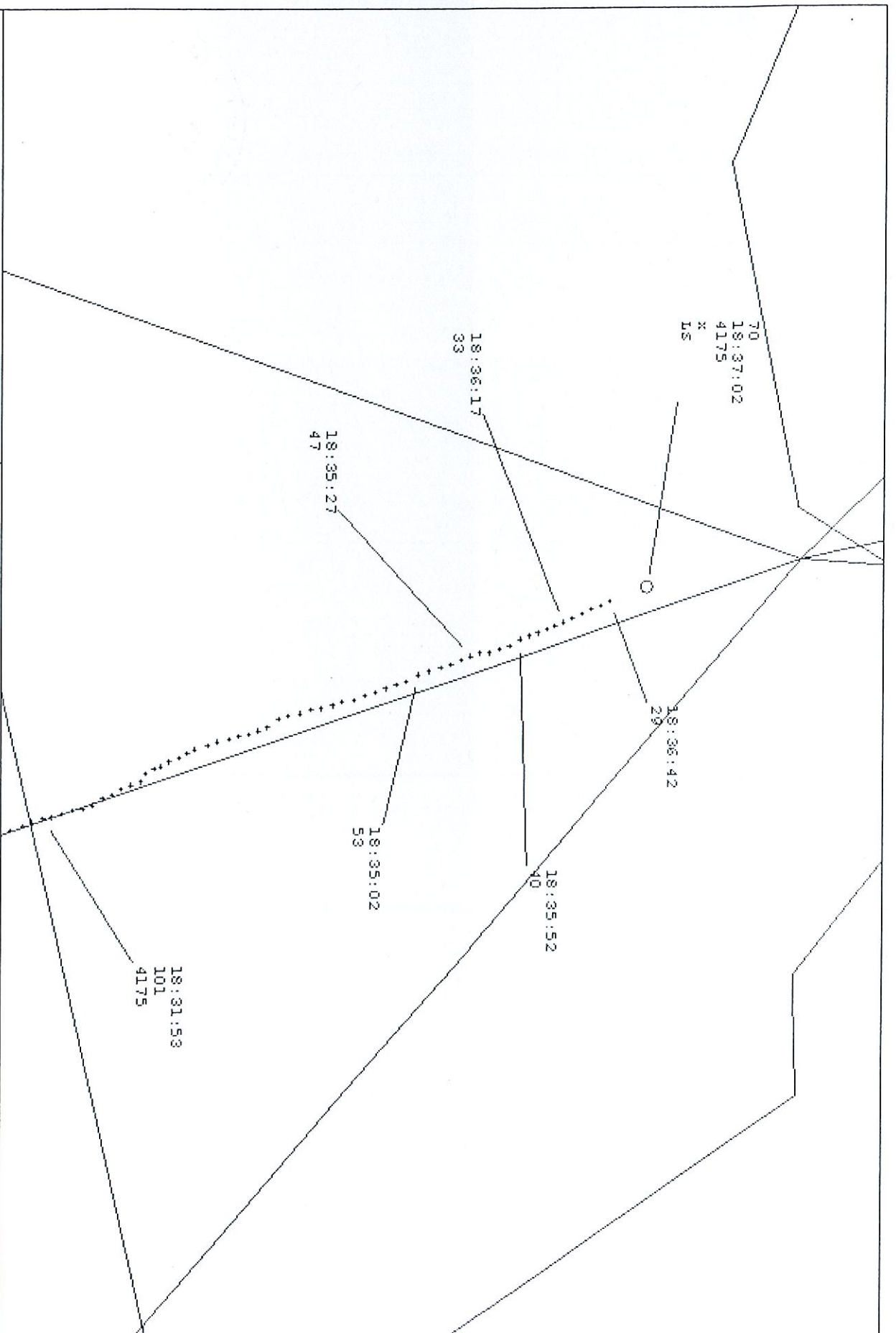
```

Start Date: 19-JAN-2006 18:00:00
End Date: 19-JAN-2006 20:00:00
Print Date: 25-JAN-2006 11:24:42
Scale: 5.768 NM/cm
Range: 45,000 NM
Center: 96,870 NM, 32,745 NM

```



Start Date: 19-JUN-2006 18:00:00
 End Date: 19-JUN-2006 19:20:00
 Print Date: 20-JUN-2006 14:31:15
 Scale: 1.282 NM/cm
 Range: 10.000 NM
 Center: 84.582 NM, 57.674 NM



AUTHORITY INVESTIGATION REPORT

**Concerning the circumstances of the accident happened on 19 January 2006 with the
Slovakian Republic's aircraft, type AN-24, callsign SQF5605**

INVESTIGATION REPORT

Concerning the authority investigation of the accident happened in the territory of the Republic of Hungary with the Slovakian Republic's aircraft, type AN-24, callsign SQF5605

I. DATA OF THE ACCIDENT

1. Location and time of the accident
 - the vicinity of the settlement Hejce (county Borsod-Abaúj-Zemplén), the plateau on the top of the hill Borsó
 - 19 January 2006. 19:38 Local time
2. Purpose of the flight and determination of the activity
 - state purpose, military flight
 - in accordance with the previously filed Flight Plan, foreign state (military) aircraft en route flight over the territory of the Republic of Hungary
3. Qualification and classification of the occurrence:
 - air traffic accident
 - 42 persons have been killed (including the whole crew of the aircraft), 1 person suffered serious injuries, as a consequence of the accident the aircraft caught fire and perished.

II. THE ENACTING CIRCUMSTANCES OF THE PROCESS

On 19 January 2006 at 19:52 Local time the HungaroControl Hungarian Air Navigation Service duty supervisor informed the Ministry of Defence Military Aviation Authority Duty Air Traffic Accident Service.

The HungaroControl informed the Duty Air Traffic Accident Service that a Slovakian military aircraft proceeding en-route from Pristina to Kosice had disappeared from the radar screen while in the airspace of the Republic of Hungary. Additionally confirmed, that according to the information received from the Kosice air traffic control service, the mentioned aircraft had crashed in Hungarian territory, in the vicinity of the settlement Hejce.

Having learnt the facts, the Duty Air Traffic Accident Service departed to the assumed accident scene. Having regard to the facts included in the received report and the experiences of the on scene survey, according to Government Decree on enacting clauses of the Air Navigation Act paragraph 2 article (1) e) (141/1995. /XI.30./ Korm.), Director General of Military Aviation Authority enacts an administrative authority proceeding.

III. PROCESS FOLLOWED BY THE COMMITTEE

Facilitating the successful completion of the proceeding, the assigned hungarian committee had been analyzing the data and information available including the on scene review and the official documentation sent by the Hungarian Civil Aviation Authority and the Hungarian Air Force Command.

IV. FACTUAL INFORMATION

1. Flight of the aircraft in the airspace of the Republic of Hungary

The Slovakian state aircraft, type AN-24, callsign SQF5605, which has suffered the accident, had previously filed a flight plan, according to the rules. In accordance with the Air Navigation Act paragraph 7 (1995. XCVII. tv.) the NATO member states' state aircraft are exempted from the diplomatic clearance procedure, may enter Hungarian airspace with a flight plan, which had been previously filed in accordance with the international regulations. The crew of the Slovakian state aircraft, type AN-24, callsign SQF5605 had filed the flight plan according to the regulations, and the flight plan was received by the affected air traffic- and air defence services in time.

The aircraft entered the Hungarian airspace at 18200 feet (5545 m), at NARKA, on 19 January 2006 at 19:12:53 Local time.

At 19:21 Local time the aircraft reported to the Budapest Area Control Centre (LHBP ACC) that he was ready for the initial descent. Budapest Area Control Centre gave instruction for descent to FL 100 (10000 feet, 3048 m), and SQF5605 has acknowledged the instruction. (SQF5605: SLOVAK AIR FORCE 5605 READY FOR INITIAL DESCENT, LHBP ACC: 5605 DESCEND TO FLIGHT LEVEL ONE ZERO ZERO, SQF5605: DESCENDING TO FLIGHT LEVEL ONE HUNDRED 5605).

At 19:28 Local time — above the river Tisza — SQF5605 reported that she had reached FL 100, Budapest Area Control Centre gave instruction to contact Kosice Approach Control Unit (Kosice APP) on frequency 119.85 MHz, and said goodbye. SQF5605 has acknowledged the frequency 119.85 and said goodbye. (SQF5605: SLOVAK AIRFORCE 5605 REACHING FLIGHT LEVEL ONE HUNDRED, LHBP ACC: CONTACT KOSICE ONE ONE NINER EIGHT FIVE AHOJ, SQF5605: ONE ONE NINER EIGHT FIVE SLOVAK AIR FORCE 5605 VISZONTHALLÁSRA URAM).

At 19:31:53 Local time SQF5605 reached the border of Kosice Terminal Control Area (Kosice TMA2) at 10100 feet (3080m). The aircraft crossed the border of Kosice TMA2 at ORAKO (481349,45N 0212528,50E).

Hereafter SQF5605 had been in radio contact with Kosice Approach Control Unit and HungaroControl had only secondary radar data concerning the afore mentioned aircraft. According to the HungaroControl's radardata at 19:35:02 Local time SQF5605's altitude was 5300 feet (1615 m), at 19:35:52 it was 5300 feet (1615 m), at 19:36:42 it was 2900 feet (884 m). The last radar signal concerning SQF5605 was observed at 19:37:02 Local time.

The HungaroControl's radardata were verifying SQF5605's direction of flight to the navigational point KEKED, which was indicated in the flight plan. The events happening afterwards that following 19:37:02 Local time, there was no radar indication because the aircraft had crashed in the Borsó hill, located in the vicinity of the settlement Hejce.

The analysis of the available data verifies the following:

- The Slovakian AN-24, callsign SQF5605 had previously filed a flight plan in accordance with the regulations, and the flight plan was valid.
- According to the flight plan, HungaroControl knew about the aircraft proceeding through the airspace of the Republic of Hungary.
- HC facilitated the overflight of the aircraft in accordance with the rules concerning air traffic control.
- The exchange of radiotelephony messages between HungaroControl and the crew of the aircraft was executed according to the regulations.
- The coordination between the concerning Hungarian and Slovakian air traffic control units, the information exchange, and data supply, and the cooperation was executed according to the pertaining rules.
- The aircraft which has suffered the accident on 19 January 2006 had been flying in the airspace of the Republic of Hungary, between 19:12:53 and 19:31:53 Local time, until reaching the border of Kosice TMA2, a delegated airspace.
- Based on the available data it can be ascertained and verified that in the afore mentioned time interval the pertaining air traffic control unit of the HungaroControl - in its area of responsibility — had facilitated the overflight of SQF5605 according to the flight plan. The operations of HungaroControl were conducted in accordance with the pertaining regulations. While overflying the airspace of the Republic of Hungary, there weren't any malpractices, defected procedures or misunderstandable instructions on behalf of the Hungarian party.
- In the area of responsibility of the pertaining unit of the HungaroControl, the crew of SQF5605 adhered to the instructions of the air traffic control unit.
- The air-to-ground communication was undisturbed and was conducted according to the regulations. During the radiotelephony message exchange on the pertaining air traffic control unit's radio frequency, the crew of SQF5605 did not report any situation that had been dangerous for flying, nor any malfunction.
- The Hungarian Defence Forces Air Force Command has possessed the data and information needed for their surveillance tasks concerning the flight of SQF5605 in the airspace of the Republic of Hungary. The aircraft's overflight in the airspace of the Republic of Hungary was conducted in accordance with the regulations.

2. Data concerning the accident of the aircraft

The accident occurred in the Kosice Terminal Control Area (Kosice TMA2), in the area of responsibility of Kosice Approach Control Unit (Kosice APP). The procession of the occurrence involved Slovakian air traffic control, Slovakian aircraft, and Slovakian flight crew.

The availability of the radar data concerning the timeframe after the transfer of radio communications between the Hungarian and Slovakian air traffic control units, is solely the result of the location of the aircraft, which allowed the conduct of the measuring process. Having regard to the fact, that following the transfer of radio communications the radiotelephony exchange was conducted on the frequency of Kosice Approach Control Unit, the Hungarian party is not in possession of the pertaining data or voice recordings.

The accident happened in the territory of the Republic of Hungary, however, regarding the approach procedures of Kosice airport, the air traffic service in that airspace belongs the area of responsibility of the Kosice Approach Control Unit.

The assignment and utilisation procedures of the Kosice Terminal Control Area (Kosice TMA2) are regulated in the Joint Ministerial Order on the Assignment of the Hungarian Airspace for Aviation Purposes (14/1998. /VI.24/ KHVM-HM-KTM), and are included in the Hungarian and the Slovakian Aeronautical Information Publication (AIP), as well as in the Letter of Agreement between the Hungarian and Slovakian air traffic services, so the parties are familiar with the the pertaining rules.

Regarding the fact that for purposes of clarification of the circumstances of the accident, the Slovakian authorities commenced an investigation, and secured the data belonging under the responsibility of the Slovakian party, so the afore mentioned data are not available for the Hungarian party. The committee wasn't able to access the authority registered data pertaining the flight crew, the aircraft, the Kosice Air Traffic Control Service, nor the radiotelephony exchange after the transfer of radio communications. Consequently, there wasn't any opportunity for the pertaining analyses and verifications.

3. The activity of the Search and Rescue

Having acknowledged the reports concerning the accident, the Hungarian Defence Forces Air Force Command put the 86. Szolnok Helicopter Regiment Search and Rescue helicopter in a higher readiness state. Having clarified the searching data, the duty officer instructed the crew of the Search and Rescue helicopter to take off. Hereafter the helicopter departed from Szolnok airbase to the scene of the accident.

The alerting and the utilisation of the hungarian Search and Rescue helicopter was conducted in accordance with the Joint Ministerial Order on the Search and Rescue Services Provided for Distressed Aircraft (30/1998. /VI.24./ BM-HM-NM-PM), and its enacting clauses appearing in internal regulations.

V. CONCLUSIONS

Based on the analysis of the data and documentations, the committee is drawing the following observations and conclusions:

1. The Slovakian State aircraft, type AN-24, callsign SQF5605 which suffered an air traffic accident in the territory of the Republic of Hungary on 19 January 2006, possessed an overflight clearance of the Republic of Hungary.

2. Based on the previously filed Flight Plan, the military service (CRC – Control and Reporting Center) conducting surveillance in the Hungarian airspace, possessed the required data and information pertaining the flight over the airspace of the Republic of Hungary.

3. The pertaining air traffic control unit, that handled the aircraft, acted in accordance with the air traffic control rules concerning its area of jurisdiction.

4. During the overflight there was no radiotelephony exchange alluding to malpractice or any situation that is dangerous for flying, neither on behalf of the flight crew, nor on behalf of the pertaining hungarian air traffic control unit.

5. The accident of the Slovakian state aircraft occurred after the transfer of radio communications, in the area of jurisdiction of the Slovakian air traffic control.

6. After the accident happened, the alerting and utilisation of the assigned Search and Rescue Service was conducted in accordance with the Joint Ministerial Order on the Search and Rescue Services Provided for Distressed Aircraft (30/1998. /VI.24./ BM-HM-NM-PM), the Hungarian Defence Forces Commander Order on the Hungarian Defence Forces Search and Rescue Service (134/1999. /HK 21./), and the Hungarian Defence Forces Air Force Commander Order on the Hungarian Defence Forces Search and Rescue Service (219/2001. /HK.19./).

VI.

CLOSURE OF THE INVESTIGATION REPORT

1. Miscellaneous remarks concerning the investigation:

During the authority investigation concerning the accident, the committee has studied the Act on the Reinforcement and Ratification of the Agreement Between the Governments of the Republic of Hungary and the Republic of Slovakia on the Cooperation in Aviation and Air Defence (1998. LXXVI.) signed in Bratislava on 4 February 1998. Considering the circumstances of the accident, the committee is suggesting the review of the mentioned agreement, and its modification in accordance with the conditions of the operation. Concerning the investigation procedures affecting both parties, the committee is recommending the supplement of the 2nd section of the agreement.

2. On behalf of the committee:

Signing this document, the committee on its behalf is considering the administrative authority investigation closed.

Budapest, 30 January 2006

Signature

Deputy Director General of Military Aviation Authority
Head of the Committee

Signature

Aeronautical Information Officer
Member of the Committee

Signature

Legal Advisor
Member of the Committee

Made: 1 copy

One copy: 1 page

Them. nr.: 2704

Administrator (tel/fax): The Committee (+36-1-391-3754 / +36-1-391-3774)

HONVÉDELMI MINISZTERIUM
KATONAI LÉGÜGYI HIVATAL

1.sz. példány

Nyt. szám: 114/17/2006

HATÓSÁGI VIZSGÁLATI JELENTÉS

a Szlovák Köztársaság tulajdonát képező SQF5605 hívójelű
AN-24 típusú állami légijárművel
2006. 01. 19-én bekövetkezett légiközlekedési baleset
körülményeiről

2006.

VIZSGÁLATI JELENTÉS

a Szlovák Köztársaság tulajdonát képező SQF5605 hívójelű AN-24 típusú állami légijármű Magyar Köztársaság területén bekövetkezett légiközlekedési balesetének hatósági vizsgálatáról

I.

A LÉGIKÖZLEKEDÉSI BALESET ADATAI

1. A légiközlekedési baleset helye, ideje:

- Hejce település (Borsod-Abaúj-Zemplén megye) külterülete, a településtől É-i irányban elhelyezkedő Borsó-hegy tető-fennsík.
- 2006. 01. 19-én, helyi idő szerint 19 óra 38 perc.

2. A légiközlekedési feladat célja és a tevékenység meghatározása:

- állami célú katonai repülés
- előzetesen benyújtott repülési terv (FPL – Flight Plan) alapján, külföldi állami (katonai) légijármű Magyar Köztársaság légterén keresztül végrehajtott útvonalrepülése.

3. Az esemény minősítése és besorolása:

- légiközlekedési baleset
- a légiközlekedési balesetben 42 fő életét veszttette (köztük a légijármű teljes szakszemélyzete) 1 fő súlyos sérüléseket szenvedett, a baleset következtében a légijármű kigyulladt és megsemmisült.

II.

AZ ELJÁRÁS ELRENDELÉSÉNEK KÖRÜLMÉNYEI

A HungaroControl Magyar Légiforgalmi Szolgálat (a továbbiakban: HC) ügyeletes csoportvezetője 2006. 01. 19-én helyi idő szerint 19 óra 52 perckor telefonon értesítette a Honvédelmi Minisztérium Katonai Légügyi Hivatal (továbbiakban: HM KLH) Repülőbaleseti Készenléti Szolgálatát (a továbbiakban: Szolgálat) a légiközlekedési balesetről.

A HC a Szolgálat részére adott jelentésében közölte, hogy a Magyar Köztársaság légterében, a Pristina - Kassa útvonalrepülést végrehajtó szlovák katonai repülőgép a radar képernyőről eltűnt. Megerősítette továbbá, hogy a kassai légiforgalmi irányító szolgálattól érkezett információ alapján a tárgybeli légijármű magyar területen, Hejce település körzetében lezuhant.

A Szolgálat a tényekről értesülve, haladéktalanul útba indult a légiközlekedési baleset feltételezett helyszínére. Az előzetes jelentésben foglaltakra és a helyszíni szemle tapasztalataira figyelemmel a HM KLH főigazgatója a légiközlekedésről szóló 1995. évi XCVII. törvény (a továbbiakban: Lt.) végrehajtására kibocsátott 141/1995. (XI. 30.) Korm. rendelet 2. § (1) bekezdésének e) pontja alapján közigazgatási hatósági eljárás megindításáról döntött.

III.

A BIZOTTSÁG ÁLTAL KÖVETETT ELJÁRÁS

A kijelölt bizottság az eljárás eredményes lefolytatása érdekében részletesen tanulmányozta a helyszíni szemle rendelkezésre álló adatait, megkeresés útján bekérte és ellenőrizte a Polgári Légügyi Hatóság, (továbbiakban: PLH) és az MH Légierő Parancsnokság (továbbiakban: MH LEP) rendelkezésére álló, az állami célú légiközlekedés és a légiközlekedési tevékenységgel, illetve a bekövetkezett légiközlekedési balesettel kapcsolatos adatokat.

IV.

A TÉNYÁLLÁS ISMERTETÉSE

1. A légijármű repülése a Magyar Köztársaság légterében

A légiközlekedési balesetet szenvedett SQF5605 hívójelű AN-24 típusú szlovák állami légijármű a Magyar Köztársaság légterén történő átrepüléshez érvényes repülési tervvel rendelkezett. Az Lt. 7. §-a alapján, valamint a magyar légtér igénybevételeéről szóló 4/1998. (I. 16.) Korm. rendeletben foglaltak alapján a NATO tagállamok állami légijárművei részére berepülési engedély nem szükséges, azok magyar légtérbe való belépése a nemzetközi előírásoknak megfelelő repülési terv benyújtásával történik. Az SQF5605 hívójelű AN-24 típusú szlovák állami légijármű személyzete a repülési tervet az előírásoknak megfelelően töltötte ki, a repülési tervet az érintett légiforgalmi és légvédelmi szolgálatok időben megkapták.

Az SQF5605 hívójelű légijármű 2006. január 19-én helyi idő szerint 19:12:53-kor 18200 láb (5545 méter) magasságon NARKA pontnál (471454,46É 0215135,76K) lépett be a Magyar Köztársaság légterébe.

Helyi idő szerint 19:21-kor az SQF5605 hívójelű légijármű jelentette a Budapest Körzeti Irányító Egységnek (LHBP ACC), hogy készen áll a kezdeti süllyedésre, Budapest Körzeti Irányító Egység utasítást adott a süllyedésre FL 100 magasságig (10000 láb, 3048 méter), az SQF5605 hívójelű légijármű nyugtázta az utasításban foglaltakat. /SQF5605: SLOVAK AIR FORCE 5605 READY FOR INITIAL DESCENT, LHBP ACC: 5605 DESCENT TO FLIGHT LEVEL ONE ZERO ZERO, SQF5605: DESCENDING FLIGHT LEVEL ONE HUNDRED 5605/

Helyi idő szerint 19:28-kor – a Tisza folyó felett - az SQF 5605 hívójelű légijármű jelentette, hogy elérte az FL 100 magasságot, Budapest Körzeti Irányító Egység utasítást adott a Kassai Közelkörzeti Irányító Egységhez (Kosice APP) történő áttérésre a 119.85 MHz frekvencián és elköszönt. Az SQF 5605 hívójelű légijármű nyugtázta a 119.85 MHz frekvenciát és elköszönt. /SQF5605: SLOVAK AIR FORCE 5605 REACHING FLIGHT LEVEL ONE HUNDRED, LHBP ACC: CONTACT KOSICE ONE ONE NINER EIGHT FIVE AHOJ, SQF5605: ONE ONE NINER EIGHT FIVE SLOVAK AIR FORCE 5605 VISZONTHALLÁSRA URAM./

Helyi idő szerint 19:31:53-kor az SQF5605 hívójelű légijármű 10100 láb (3080 méter) magasságon elérte a Kassai Közelkörzeti Irányítói Körzet (Kosice TMA2) határát. A légijármű a Kassai Közelkörzeti Irányítói Körzet határát ORAKO pontnál (481349,45É 0212528,50K) repülte át.

Az SQF5605 hívójelű légijármű a továbbiakban Kassa Közelkörzeti Irányító Egységgel tartott rádiókapcsolatot, a HC csupán másodlagos radaradatokkal rendelkezett a tárgybeli légijárműről. A HC radaradatai alapján az SQF5605 hívójelű légijármű helyi idő szerint 19:35:02-kor 5300 láb (1615 méter), 19:35:52-kor 5300 láb (1615 méter), 19:36:42-kor 2900 láb (884 méter) magasságon tartózkodott. Az SQF5605 hívójelű légijárműhöz kapcsolódó utolsó radarjel helyi idő szerint 19:37:02-kor volt látható.

A HC radaradatai igazolják az SQF5605 hívójelű légijármű repülési irányát a repülési tervben feltüntetett KEKED pontra. A későbbi események és történések igazolták, hogy a helyi idő szerint 19:37:02 időpontot követően azért nem volt radar jel, mert a légijármű Hejce település északi részén elnyúló Borsó-hegynak ütközött.

A rendelkezésre álló adatok elemzése az alábbiakat igazolják:

- Az SQF5605 hívójelű AN-24 típusú szlovák katonai légijármű az előírásoknak megfelelő, szabályos, érvényes repülési tervvel rendelkezett.
- A HC a benyújtott repülési terv alapján tudott a Magyar Köztársaság légterén áthaladó légijárműről.
- A HC biztosította a légijármű átrepülését a légiforgalmi irányításra vonatkozó szabályoknak megfelelően.
- A HC és a légijármű személyzete közötti rádióforgalmazás az előírtak szerint történt.
- Az illetékes magyar és szlovák légiforgalmi szolgálatok közötti kapcsolattartás, információ és adatszolgáltatás, továbbá az együttműködés a vonatkozó szabályoknak megfelelően történt.
- A légiközlekedési balesetet szenvedett SQF5605 hívójelű légijármű 2006.01.19-én helyi idő szerint 19:12:53 és 19:31:53 közötti időpontban (19 perc időtartam) repült a Magyar Köztársaság légterében Kassa Közelkörzeti Irányítói Körzet, mint delegált légtér határáig.
- A rendelkezésre álló adatok alapján megállapítható és igazolható, hogy a fenti időintervallumban a HC illetékes légiforgalmi irányító egysége - a felelősségi körzetében - biztosította az SQF5605 hívójelű légijármű repülési tervnek megfelelő átrepülését. A HC tevékenysége a vonatkozó szabályozóknak megfelelően történt. A Magyar Köztársaság légterén történő átrepülés időszakában a magyar fél részéről szabálytalanság, hibás eljárás vagy félre értelmezhető utasítás nem történt.
- Az SQF5605 hívójelű légijármű személyzete a HC illetékes légiforgalmi irányító egysége felelősségi körzetében betartotta és végrehajtotta az irányító egység utasításait.
- A föld-levegő kommunikáció zavartalan és az előírásoknak megfelelő volt. Az SQF5605 hívójelű légijármű személyzete a HC illetékes légiforgalmi irányító egység rádiófrekvenciáján történt forgalmazás ideje alatt a repülésre veszélyes helyzetet vagy egyéb rendellenességet nem jelentett.
- Az SQF5605 hívójelű légijármű Magyar Köztársaság légterén való átrepüléséről az MH LEP illetékes szervei a légtérellenőrzési feladataik ellátásához szükséges adatokkal és információval rendelkeztek. A légijármű Magyar Köztársaság légterén való átrepülése szabályos volt.

2. A légijármű balesetére vonatkozó adatok

A légiközlekedési baleset a Kassai Közelkörzeti Irányító Körzetben (Kosice TMA2) a Kassai Közelkörzeti Irányító Egység (Kosice APP) felelősségi körzetében történt. Az esemény lefolyása szlovák légiforgalmi irányítást, szlovák légijárművet és szlovák légijármű személyzetet érintett.

A magyar és szlovák illetékes légiforgalmi irányító egységek közötti légijármű átadás-átvételt követő magyar radaradatok rendelkezésre állása a légijármű helyzetéből fakadó mérési lehetőség eredménye. Tekintettel arra, hogy a légijármű átadás-átvételt követő rádióforgalmazás már a Kassai Közelkörzeti Irányító Egység rádiófrekvenciáján történt, erre vonatkozó adat vagy hangrögzítés nem áll a magyar fél rendelkezésére.

A légiközlekedési baleset olyan területen történt, amelynek légtere ugyan a Magyar Köztársaság országhatárán belül van, de a kassai repülőtér megközelítési eljárásai miatt a Kassai Közelkörzeti Irányító Egység felelősségi körzetébe tartozik.

A Kassai Közelkörzeti Irányító Körzet (Kosice TMA2) kijelölését és felhasználásának rendjét a magyar légtér légiközlekedés céljára történő kijelöléséről szóló 14/1998. (VI.24.) KHVM-HM-KTM együttes rendeleten túlmenően a Magyar Köztársaság és a Szlovák Köztársaság Légiforgalmi Tájékoztató Kiadványa (AIP), valamint a magyar és a szlovák légiforgalmi szolgálat között létrejött együttműködési megállapodás tartalmazza, így azt az érintett felek ismerik.

Figyelemmel arra, hogy a légiközlekedési baleset körülményeinek tisztázása érdekében a szlovák hatóságok vizsgálatot indítottak, a szlovák fél felelősségi körébe tartozó adatot lefoglalták, így az jelenleg nem áll a magyar fél rendelkezésére. A bizottság részére nem volt elérhető többek között a légijármű személyzetére, a légijárműre, a kassai légiforgalmi irányító szolgálatra vonatkozó hatósági nyilvántartás, továbbá a légijármű átadás-átvétel utáni rádióforgalmazás sem. Következésképpen az erre vonatkozó elemzésekre és ellenőrzésekre a vizsgálat lefolytatása során lehetőség nem volt.

3. A Légi Kutató-Mentő Szolgálat (a továbbiakban: LKMSZ) tevékenysége

A légiközlekedési balesetre vonatkozó jelentések vételét követően az MH LEP az MH 86. Szolnok Helikopter Ezred LKMSZ helikopterét magasabb készenléti fokozatba helyezte. A kutatási adatok pontosítása után az ügyeleti szolgálat felszállási utasítást adott a kutató-mentő helikopter személyzete részére. Ezt követően a helikopter Szolnok katonai repülőtérrel elindult a légiközlekedési baleset körzetébe.

A kijelölt LKMSZ helikopterének riasztása és alkalmazása a bajbajutott légijárművek megsegítését ellátó kutató-mentő szolgálatokról szóló 30/1998. (VI. 24.) BM-HM-NM-PM együttes rendeletben és annak végrehajtására kibocsátott belső szabályozókban foglaltak szerint történt.

V.

KÖVETKEZTETÉSEK

A rendelkezésre álló adatok és dokumentációk elemzése alapján a bizottság az alábbi megállapításokat és következtetéseket teszi:

1. A Magyar Köztársaság területén 2006.01.19-én légiközlekedési balesetet szenvedett SQF5605 hívójelű AN-24 típusú szlovák állami légijármű repülési tervvel és az ország légterén történő átrepülési engedéllyel rendelkezett.
2. Az ország légterének ellenőrzését végrehajtó illetékes katonai szolgálat az előzetesen benyújtott repülési terv alapján rendelkezett a szükséges adatokkal és információkkal a szlovák állami légijármű Magyar Köztársaság légterén történő átrepüléséről.
3. A légijármű irányítását végrehajtó magyar illetékes légiforgalmi irányító szolgálat a felelősségi körzetéhez tartozó irányítási szabályok szerint járt el.
4. Az átrepülés során sem a légijármű személyzete, sem a magyar illetékes légiforgalmi irányító szolgálat részéről szabálytalanságra vagy egyéb, repülésre veszélyes helyzet kialakulására utaló rádióforgalmazás nem hangzott el.
5. A szlovák állami légijármű légiközlekedési balesete a légiforgalmi irányítás átadás-átvétele után, a szlovák légiforgalmi irányítás felelősségi körzetében következett be.
6. A légiközlekedési baleset bekövetkezését követően a kijelölt LKMSZ helikopterének riasztása és alkalmazása a bajbajutott légijárművek megsegítését ellátó kutató-mentő szolgálatokról szóló 30/1998. (VI. 24.) BM-HM-NM-PM együttes rendelet, a Magyar Honvédség légi kutató-mentő szolgálatáról szóló 134/1999. (HK 21.) MH parancsnoki, vezérkari főnöki intézkedés előírásainak, valamint a Magyar Köztársaság légi kutató-mentő készülségi szolgálat ellátásának rendjéről szóló 219/2001. (HK 19.) MH Légierő Parancsnoki intézkedés előírásainak megfelelően történt.

VI.

A VIZSGÁLATI JELENTÉS LEZÁRÁSA**1. A vizsgálatához kapcsolódó egyéb megjegyzések:**

A légiközlekedési balesettel kapcsolatos hatósági vizsgálat során a bizottság tanulmányozta a Magyar Köztársaság Kormánya és a Szlovák Köztársaság Kormánya között a repülő és légvédelmi szakterületeken történő katonai együttműködésről szóló, Pozsonyban, 1998. február 4-én aláírt Megállapodás megerősítéséről és kihirdetéséről szóló 1998. évi LXXVI. törvényt megállapodást. A légiközlekedési baleset körülményeinek figyelembevételével a bizottság javasolja a tárgybeli megállapodás felülvizsgálatát és a jelenlegi szervezeti, működési feltételekkel összhangban történő szükségszerű módosítását. A két felet kölcsönösen érintő repülőesemények vizsgálati eljárásával kapcsolatban javasolja továbbá a Megállapodás 2. Cikkének kiegészítését.

2. A bizottság részéről:

A bizottság a légiközlekedési balesettel kapcsolatban lefolytatott közigazgatási hatósági eljárást e dokumentum aláírásával a maga részéről lezártnak tekinti.

Budapest, 2006. január 30 -n.

HM KLH főigazgató-helyettes, a bizottság vezetője

légiforgalmi tájékoztató főtitzt, bizottsági tag

főtitzt, bizottsági tag

A MÁSOLAT HITELES!
BUDAPEST, 2006.03.17.



Készült: 1 példányban
Egy példány: 7 lap
Irsz: 2704
Ügyintéző: bizottság

REPUBLIC OF HUNGARY
MINISTRY OF DEFENCE
MILITARY AVIATION AUTHORITY

Copy 7

Reg. No.: 110 / 8 / 2006.

Administrator: Capt. Mrs. Halász dr. Alexandra Tóth
Tel/Fax: +36-1-391-3754 / +36-1-391-3774

According to General Rules of Administrative Authority Proceeding Act paragraph 21 article (1) c) (2004. CXL. tv.) in subject of the administrative authority proceeding of air traffic accident in the vicinity of village Hejce in Hungary involved a Slovakian Air Force aircraft, type AN-24, callsign SQF5605, Director General of Military Aviation Authority takes the following

Decision:

Director General of Military Aviation Authority closes the above administrative authority proceeding and do not start any other proceeding, measures according to General Rules of Administrative Authority Proceeding Act paragraph 94 article (1) (2004. CXL. tv.).

Against the present decision, an appeal may be submitted within 15 days after issue this decision, addressed to the Administrative State Secretary of the Ministry of Defence, submitted to the Military Aviation Authority.

Explanatory part

On 19 January 2006 at 19:52 the supervisor of HungaroControl reported to the Military Aviation Authority, that on 19 January 2006 at 19:40 a Slovakian Air Force aircraft, type AN-24, callsign SQF5605 suffered an air traffic accident in the vicinity of village Hejce in Hungary.

Having regard to the circumstances of the accident, furthermore to the fact, that conduct of the administrative authority proceeding concerning air traffic accidents involved state aircraft is the responsibility of the Ministry of Defence Military Aviation Authority according to Government Decree on enacting clauses of the Air Navigation Act paragraph 2 article (1) e) (141/1995. /XI.30./ Korm.), Director General of Military Aviation Authority had enacted an administrative authority proceeding. The assigned hungarian committee had been analyzing the data and information available including the on scene review and the official papers sent by the Hungarian Civil Aviation Authority and the Hungarian Air Force Command.

Based on the data and information available it can be concluded, that the Slovakian Air Force aircraft, type AN-24, callsign SQF5605 had a valid Flight Plan (FPL) to fly through the airspace of the Republic of Hungary. Since according to Air Navigation Act paragraph 7 (1995. XCVII. tv.) for state aircraft of the NATO member states is not necessary other clearance, the Slovakian Air Force aircraft, type AN-24, callsign SQF5605 used the hungarian airspace observing the rules. The assigned military service (CRC – Control and Reporting Centre) responsible for airspace surveillance had the necessary data and information.

Made: 8 copies

One copy: 3 page

Them. nr. : 2704

Sent to: copy 1: Archives

copy 2: Documentation

copy 3: General Prosecutions of Borsod-Abaúj-Zemplén county

copy 4: Military Prosecutions of Debrecen

copy 5: Ministry of Economic and Transport Civil Aviation Authority

copy 6: Disaster Management Directorate of Borsod-Abaúj-Zemplén county

copy 7: Republic of Slovakia Ministry of Foreign Affairs (english version)

copy 8: Attached to binder Reg. No.: 114 / 2006.

HONVÉDELMI MINISZTERIUM
KATONAI LÉGÜGYI HIVATAL

Nyt. szám: 110/8/2006

3. sz. példány

Ügyintéző: Halászné dr. Tóth Alexandra szds.

Tel/fax: 391-3754/391-3774

HM: 31-747/31-168

Tárgy: közigazgatási hatósági
eljárás lezárása

A közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény (a továbbiakban: Ket.) 21. § (1) bekezdés c) pontja alapján a 2006. január 19-én 19 óra 40 perckor Hejce község közelében az SQF5605 hívójelű, AN-24 típusú szlovák állami légijárművel bekövetkezett légiközlekedési baleset közigazgatási hatósági vizsgálata tárgyában, hivatalból indított közigazgatási hatósági ügyben a következő

h a t á r o z a t o t

hoztam:

A közigazgatási hatósági eljárást lezárom, a tárgyban más, a Ket. 94. § (1) bekezdése szerinti eljárást, intézkedést nem kezdeményezek.

A határozat ellen a közléstől számított 15 napon belül a HM közigazgatási államtitkárnak címzett, a HM Katonai Légügyi Hivatalhoz benyújtott fellebbezésnek van helye.

Indokolás

A HM Katonai Légügyi Hivatal (a továbbiakban: Hivatal) a HungaroControl Magyar Légiforgalmi Szolgálat (a továbbiakban: HC) ügyeletes csoportvezetőjének szóbeli jelentése alapján 2006. január 19-én 19 óra 52 perckor értesült arról, hogy a tárgybeli napon 19 óra 40 perckor Hejce község térségében a Szlovák Köztársaság SQF5605 hívójelű, AN-24 típusú légijárműve légiközlekedési balesetet szenvedett.

Figyelemmel egyrészt a légiközlekedési baleset körülményeire, másrészt a légiközlekedésről szóló 1995. évi XCVII. törvény (a továbbiakban: Lt.) végrehajtására kibocsátott 141/1995. (XI. 30.) Korm. rendelet 2. § (1) bekezdésének e) pontjára, mely szerint a katonai légügyi hatóság feladata „az állami légijárművekkel előforduló légiközlekedési balesetekkel és repülőeseményekkel kapcsolatos közigazgatási hatósági eljárás lefolytatása”, a Hivatal főigazgatója közigazgatási hatósági eljárás megindításáról döntött. A kijelölt bizottság az eljárás eredményes lefolytatása érdekében részletesen tanulmányozta a helyszíni szemle rendelkezésre álló adatait, valamint a megkeresés útján bekért, a Polgári Légiközlekedési Hatóság és az MH Légierő Parancsnokság (a továbbiakban: MH LEP) által megküldött ügyiratokat.

A rendelkezésre álló dokumentumok alapján megállapítható, hogy a légiközlekedési balesetet szenvedett SQF5605 hívójelű, AN-24 típusú szlovák állami légijármű a Magyar Köztársaság légterén történő átrepüléshez érvényes repülési tervvel rendelkezett. Az Lt. 7. §-ában foglaltak alapján a NATO tagállamok állami légijárművei részére berepülési engedély nem szükséges, azok magyar légterbe való belépése a nemzetközi előírásoknak megfelelő repülési terv benyújtásával történik. Az ország légterének ellenőrzését végrehajtó illetékes katonai szolgálat az előzetesen benyújtott repülési terv alapján a szlovák állami légijármű Magyar Köztársaság légterén történő átrepüléséről a szükséges adatokkal és információkkal rendelkezett.

A HC a benyújtott repülési terv alapján tudott a Magyar Köztársaság légterén áthaladó légijárműről. A HC biztosította a légijármű átrepülését a légiforgalmi irányításra vonatkozó szabályoknak megfelelően. A légijármű irányítását végrehajtó magyar illetékes légiforgalmi irányító szolgálat a felelősségi körzetéhez tartozó irányítási szabályok szerint járt el. A HC és a légijármű személyzete közötti rádióforgalmazás az előírtak szerint történt. Az illetékes magyar és szlovák légiforgalmi szolgálatok közötti kapcsolattartás, információ és adatszolgáltatás továbbá az együttműködés a vonatkozó szabályoknak megfelelően történt.

Az eljárás során a bizottság továbbá megállapította, hogy a légiközlekedési balesetre vonatkozó jelentések vételét követően az MH LEP az MH 86. Szolnok Helikopter Ezred által üzemeltetett légi kutató-mentő szolgálat (a továbbiakban: LKMSZ) helikopterét magasabb készenléti fokozatba helyezte. A kutatási adatok pontosítása után az ügyeleti szolgálat felszállási utasítást adott a személyzet részére, majd a kutató-mentő helikopter Szolnok katonai repülőtérről elindult a légiközlekedési baleset körzetébe. Összességében megállapítható, hogy a magyar LKMSZ helikopterének riasztása és alkalmazása a bajbajutott légijárművek megsegítését ellátó kutató-mentő szolgálatokról szóló 30/1998. (VI. 24.) BM-HM-NM-PM együttes rendelet, valamint annak végrehajtására kibocsátott belső szabályozók előírásainak megfelelően történt.

Az eljárás során a Hivatal nem vizsgálta a légijármű személyzetére, a légijárműre, a kassai légiforgalmi irányító szolgálatra vonatkozó hatósági nyilvántartást, továbbá a légijármű átadás-átvétel utáni rádióforgalmazást, mivel a szlovák hatóságok a légiközlekedési baleset körülményeinek tisztázása érdekében a felelősségi körükbe tartozó adatokat lefoglalták, így az jelenleg nem állt a magyar fél rendelkezésére.

Figyelemmel arra, hogy a légiközlekedésben érintett állami légijármű üzemben tartója a Szlovák Hadsereg, a légijármű fedélzetén tartózkodott személyek nem magyar állampolgárságú személyek voltak, a légijármű a légiközlekedési baleset bekövetkezését megelőzően polgári légiforgalmi irányítás alatt állt, majd a légiközlekedési baleset a szlovák légiforgalmi irányítás felelősségi körzetében következett be, továbbá a légiközlekedési balesetben érintett katonai fél, a légi kutató-mentő szolgálat riasztása és alkalmazása a hatályos jogforrásoknak megfelelően történt, a rendelkező részben foglaltak szerint határoztam.

Határozatom az eljárásra illetékes szerv megjelölése oldaláról a légiközlekedésről szóló 1995. évi XCVII. törvény 3. § (2) bekezdésében és annak végrehajtására kibocsátott 141/1995. (XI. 30.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Korm. rendelet) 2. § (3) bekezdés b) és d) pontjában foglaltakon, a fellebbezési jogot tekintve a Ket. 98. § (1) bekezdésében foglaltakon, a rendelkező részben foglaltak oldaláról a Korm. rendelet 2. § (1) bekezdés e) pontjában foglaltakon alapul.

Jelen határozat angol és magyar nyelven készült, mindkét nyelven egyaránt hiteles.

Budapest, 2006. január 30 -n.



Készült: 8 példányban

Egy példány: 3 lap

Itsza: 2704

Kapják:

1.sz. példány: Levéltár

2.sz. példány: Irattár

3. sz. példány: B.A.Z. Megyei Főügyészség

4.sz. példány: Debreceni Katonai Ügyészség

5.sz. példány: GKM PLH

6.sz. példány: B.A.Z. Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság

7.sz. példány: Szlovák Köztársaság Külügyminisztériuma (angol nyelven)

8.sz. példány: Csatolva a 114/2006. sz. gyűjtőhöz



A MÁSZOLAT HITELES
BUDAPEST, 2006.03.17.

REPUBLIC OF HUNGARY
MINISTRY OF DEFENCE
MILITARY AVIATION AUTHORITY

Copy 1

Reg. no.: 115 / 4 / 2006.

Administrator: Maj. Zoltán Dudás
Tel/Fax: +36-1-391-3754 / +36-1-391-3774

Based on the Air Navigation Act paragraph 64 article (1) (1995. XCVII. tv.), in accordance with the Defence Ministerial Decision (9/2006.) on the investigation of the accident happened 19 January 2006 at 19:40 in the vicinity of Hejce, Director General of the Military Aviation Authority takes the following

Decision:

From the staff of the Military Aviation Authority y (Tel: +36-30-274-6787) is assigned to participate in the investigation as an observer, advisor and as a point of contact.

Explanatory part

At the time indicated above, an air traffic accident occurred to one of the aircraft of the Slovak Republic (type: AN-24, callsign: SQF5605) over hungarian territory near the settlement of Hejce.

In accordance with NATO STANAG 3531 FS (ED 6) ratified and implemented without reservation by the Provision of Deputy Chief of Defence Staff (12/2002. /HK 27./), the investigation of the accident indicated above has been delegated to the Slovak party by Defence Ministerial Decision (9/2006.)

During the conduct of the investigation of the accident, Military Aviation Authority is to cooperate with the conducting slovak authorities.

The present Decision is based on Air Navigation Act paragraph 65 article (2) (1995. XCVII. tv.)

Budapest, 31 January 2006

Signature

Director General

Made: 3 copies

One copy: 1 page

Them. nr. : 2707

Sent to: copy 1: Archives

copy 2: Documentation

copy 3: Republic of Slovakia Ministry of Foreign Affairs (english version)

Generálny štáb Ozbrojených síl SR
Náčelník oddelenia bezpečnosti letov

BRATISLAVA

Naša značka: 28/300/06

Dátum: 30.5.2006

Vybavuje:

**Stanovisko k záznamu barometricke výšky
zapisovača FDR59B-AN z lietadla An-24 ev.č. 5605**

Záznam zo dňa 19.1.2006

upravené na základe požiadaviek faxu č.p. SbOV-344-50/2006-OBL-SK

LETECKÉ OPRAVOVNE TREŇČIN
s.c. s.r.o.
302

Spracoval:

sekcia riadenia kvality
LOTN, a.s.

Popis zapisovača FDR59B-AN

- Palubný zapisovač dát FDR59B-AN je určený na záznam vybraných prevádzkových a havarijných parametrov systémov a agregátov lietadiel An-24/26, na ktorých bol pôvodne používaný blok zapisovacieho mechanizmu LPM systému MSRP-12-96.
- FDR59B-AN vychádza konštrukčne a obvodovo zo zapisovača FDR59B-L (L-410UVP), používaného ako priama náhrada blokov zapisovacieho mechanizmu LPM pri zachovaní pôvodnej kabeláže lietadla.
- Na zápis parametrov je použitá pevná pamäť, ktorá je rozdelená na dve časti, na prevádzkovú a záložnú. Dáta sa zapisujú súčasne do prevádzkovej i záložnej pamäte.

Východiskový stav

Pri vyhodnocovaní záznamu registračného zariadenia FDR59B-AN po havárii lietadla An-24 (5605) bol zistený nesprávny záznam údajov o výške letu:

- Údaj výšky na začiatku záznamu - pri štarte z letiska v Prištine je -256,3m (skutočná nadmorská výška je cca 544m)
- Zaznamenávaná letová hladina je cca 4500m (letová hladina udávaná z RLP je 5000m)
- Zaznamenaná výška pri ukončení záznamu – v okamihu havárie je 295,8m (nadmorská výška miesta havárie je cca 770m).

Známe vstupné údaje pre vyhodnotenie záznamu:

Nadmorské výšky:

- letisko Priština (544 m)
- miesto havárie (770 m)
- letisko Košice (225 m)

Atmosférický tlak:

- letisko Priština (1017 hPa QNH)
- letisko Košice (994 hPa QFE)

Záznam zapisovača:

- štart – letisko Priština (-256 m)
- záznam výšky z miesta havárie (+296 m)

Výpočet odchýlky zapisovača:

	Letisko Priština	Miesto havárie	Letisko Košice
Nadmorská výška	544 m	770 m	225 m
Tlak (QFE)		928 hPa	996 hPa
Prepočítaný tlak QNH *	1017 hPa	1024 hPa	1024 hPa
Korekcia výšky hladiny mora	-30 m	-86 m	-86 m
Teoretický zápis zapisovača	514 m	684 m	139 m
Skutočný zápis zapisovača	-256 m	296 m	-
Odchýlka zápisu	-770 m	-388 m	-

* 1hPa = 8m

Kalibrácia záznamového zariadenia:

Kalibrácia záznamového zariadenia FDR-59B-AN bola vykonaná po zástavbe v LOTN, a.s. dňa 16.9.2004. Názov kalibračného súboru je 5605_001.C17

Kontrolný záznam parametrov po kalibrácii bol vykonaný podľa metodiky LOT/06/An24/Tú06 a je zaznamenaný spolu s kalibračnými grafmi v protokole o meraní. Pri zázname parametrov výšky sa kontrolovali 2 hodnoty:

- 3000 ft – zaznamenaná hodnota 2750,9 ft
- 7000 ft – zaznamenaná hodnota 7109,8 ft

Tieto hodnoty vyhoveli tolerancii danej technickými podmienkami pre zariadenie MSRP-12 (5% z celkového rozsahu).

Možné príčiny odchýlky záznamu výšky

- Systém MSRP-12 pracuje s presnosťou 5% z celkového rozsahu (pri kalibrácii do 8000m to je ± 400 m)
- Registrátor FDR-59B-AN zaznamenáva parametre s presnosťou 1 bit (v spojení s použitým vysielacom ± 200 m)

- Z charakteru záznamu nedokážeme jednoznačne určiť spôsob zapnutia zapisovača pri štarte lietadla na letisku v Prištine. Zo skúseností získaných pri kontrolných letoch počas SPKS však predpokladáme, že záznam začína po automatickom zopnutí záznamového zariadenia a to buď od spínača rýchlosti, alebo po odľahčení prednej podvozkovej nohy. Vzhľadom na to, že ústredňa ktorá spracováva údaje z vysieláčov pre zapisovač FDR potrebuje určitý čas pre prípravu, nepracuje okamžite po zapnutí a prvých približne 40 sekúnd nedáva presné údaje pre záznam.
- Od dátumu poslednej kalibrácie uplynulo 16 mesiacov. Kalibrácia záznamového zariadenia by sa mala vykonávať v súlade s Návrhom doplnku do JP pre zástavbu „MODER“ An-24 5605 – Časť LOT (viď. príloha) po 12 mesiacoch, nakoľko vplyvom starnutia a prevádzkového opotrebovania dochádza k znižovaniu presnosť záznamu.

Záver

Odchýlka záznamu barometrickej výšky v mieste havárie lietadla je v tolerancii použitého systému zapisovača letových a havarijných informácií.

Odchýlka záznamu barometrickej výšky v mieste štartu lietadla (letisko Priština) presahuje toleranciu systému a je pravdepodobne spôsobená automatickým zapnutím systému pri štarte lietadla a skutočnosťou, že kalibrácia systému bola vykonaná 16 mesiacov pred haváriou, pričom Návrh doplnku do JP „MODER“ An-24 5605 – Časť LOT stanovuje 12 mesačnú periodicitu kalibrácie FDR.

Nápravné a preventívne opatrenia

Vzhľadom na skutočnosť, že uvedený typ zapisovača je použitý i na modernizovaných lietadlách An-26 OSSR, odporúčame prijať nasledovné nápravné a preventívne opatrenia.

Okamžité:

- vykonávanie kalibrácie zapisovača FDR-59B-AN v súlade s Návrhom doplnku do JP
- úprava letovej príručky v stati, kde sa píše o zapínaní FDR do činnosti
- spracovanie chýbajúcej metodiky pre vyhodnocovanie záznamov letov

Perspektívne:

- pre presnejší záznam priebehu letu v malej výške zapojiť výnos od rádiovýškomera – nutné overenie možnosti a spolupráca s výrobcom FDR
- použitie iného (citlivejšieho) typu vysieláča výšky

Predpísané práce pre technickú údržbu lietadla An-24

Číslo bodu	Obsah prác	Periodickosť technickej obsluhy				Číslo technologickej karty
		K	300	900	1800	
4	Prístrojové vybavenie Palubný zapisovač FDR-59B-AN 4.1 Skontrolovať funkciu palubného zapisovača FDR-59B-AN 4.2 Kalibrácia palubného zapisovača FDR-59B-AN Kalibráciu smie vykonávať iba pracovník s príslušným certifikátom vydaný firmou SPEEL - PRAHA	6 12	+	+	+	TP-14-1023 op. 7.0 - 7.15 op. 3.0 - 7.15
5	Kontrola záložného umelého horizontu AGB-3K 5.1 Záložný um. horizont zdemontovať z lietadla a odoslať ho na preskúšanie. 5.2 Po kontrole tech. parametrov horizont namontovať na lietadlo Kontrola vypínača korekcie VK-53 RB zál. horizontu 6.1 Vypínač korekcie zdemontovať z lietadla a odoslať ho na preskúšanie. 6.2 Po kontrole tech. parametrov vypínač korekcie namontovať na lietadlo.	6 12	+	+	+	LOT/04/AN-24/006 LOT/04/AN-24/024

Príloha č.:

K č.:

Počet listov: 5

Počet príloh: 1/1

Zápis **z vykonania kontroly procesu modernizácie lietadla An-24, ev. č. 5605**

Kontrola procesu vykonania modernizácie lietadla An-24 ev. č. 5605 bola vykonaná dňa 15. marca 2006 na oddelení realizácie projektov vyzbrojovania SEOPMZ MO SR, kde poskytol informácie a niektoré dokumenty _____, v dňoch 10. a 11. apríla 2006 v Leteckých opravovniach, š.p. Trenčín (LOT), kde boli predložené dokumenty a podané vysvetlenie _____ a preskúmaním dokumentov „Rozhodnutie o zavedení do používania „Modernizovaného lietadla An-24 model 5605““ (č.VLTSÚ-45-146/2005-AZS) „V. Technika – lietadlo „Technický zápis““ a prehľadu prevádzkyschopnosti leteckej techniky VzS OS SR.

Úloha „Zástavba komunikačných, navigačných a identifikačných systémov lietadiel An-24 letectva Armády SR k splneniu partnerských cieľov PG A 1459 I, PG A 3021 I a PG A 1108 II – MODER An-24“ bola pre lietadlá An-24 vypracovaná a realizovaná na základe:

- Schváleného CZ T VTER-u č. 38/2-22 „Rádionavigačné systémy pre zástavby do dopravných lietadiel vojenského letectva podľa odporučení a noriem ICAO“,
- Úlohového listu č. SEMPO-6206 SEMPO MO SR, „Spracovanie TTZ“, z 05.04.2001 s termínom do 30.5.2001,
- Prílohy č. 1 k spisu č.p. AKIS/K-857/6-3 AKIS MO SR, „POŽIADAVKY PRE SPRACOVANIE ZADANIA NA PREVÁDZKOVÚ ÚLOHU MODERNIZÁCIA NAVIGAČNÝCH A IDENTIFIKAČÝCH SYSTÉMOV LIETADIEL An-24“, z 10.04.2001,
- Návrhu na spresnenie rozmiestnenia ovládačov, z 27.04.2001 (č.: A3-L 44 001/39 – ovládanie zariadenia TCAS u radistu); Dňa 15.5.2001 bol spracovaný návrh rozmiestnenia ovládacích prvkov pri modernizácii An-24 projekt „Moder An-24“.
- Základných požiadaviek na modernizáciu lietadiel An-24 Armády SR, zo 17. mája 2001 (č. A4-550001/70),
- Akvizičného projektu „Modernizácia komunikačných, navigačných a identifikačných systémov An-24 letectva ASR“, ktorý bol prejednaný a schválený na 4. zasadnutí R VTR 28.8.2001 (č. SEMPO-0841/9 z 3.9.2001); Pripomienky ku akvizičnému projektu boli zaslané VVzS 24.8.2001 do VLTSÚ pod č. A4-3718/2001.
- TTZ „Moder An-24“ č. SEMPO-0841/2001, z 19.09.2001, (na základe úlohového listu č. SEMPO-6206 SEMPO MO SR, zo dňa 05.04.2001) dodatku č. 1 k TTZ č. VLTSÚ-40-18/2003 z 18.2.2003 (VVzS-494/2003-OILS z 11.3.2003);
- Projektu štátnej objednávky č.p.: 8285 z 24.06.2002,
- Zmluvy o dielo s LOT č. LOT/053/02/OD z 25.7.2002 a dodatkov ku nej č. 1 až 4.
- Konečného projektu (KP) „MODERNIZÁCIE PALUBNÉHO VYBAVENIA LIETADLA An-24 ev.č. 5605“, číslo 35/AN, z 8.11.2002 (zmeny do konečného projektu č. TECH-9132/2003/KPV z 1.4.2003) a DOPLNKU č.1 „KONEČNÉHO PROJEKTU MODERNIZÁCIE PALUBNÉHO VYBAVENIA LIETADLA An-24

ev.č. 5605 /ODPOVEDAČ AN/APX-117(V)/“, číslo 38/AN, z 2.10.2003 (+ doplnok z 13.11.03),

- 2. mimoriadneho zasadania KoMo SR z 9. júla 2002 k bodu VII. “Projekt akvizície identifikačných systémov vlastný-cudzí (IFF)“, č.: SEMI/K-113/14-16/2002-OdKISaFM,
- Zmluvy o dielo č. 23/116 medzi MO SR a spoločnosťou BAE Systems,
- ZÁPISU zo zasadania komisie pre schválenie „Plánu modernizácie platformy“ – konečných projektov pre zástavbu zariadení IFF do leteckej techniky v zmysle zmluvy o dielo č. 23/116 medzi MO SR a BAE Systems, č.: SEMI/K-113/14-30/2003-OdKISaFM, z 28.10.2003.
- a ďalších dokumentov.

TTZ boli tvorené VLTSÚ Košice a KP Leteckými opravovňami, š.p. Trenčín v súčinnosti so vzdušnými silami OS SR, respektíve veliteľ VzS sa vyjadroval ku uvedeným dokumentom pred ich schválením a proces bol riadený zo stupňa SEVY MO SR (naposledy).

Dňa 23.4.2001 sa uskutočnilo rokovanie za účasti predstaviteľov AKIS – SEMPO MO SR, VVzS a VLTSÚ Košice, na ktorom bolo rozhodnuté modernizovať lietadlá An-24 VVzS podľa požiadaviek VVzS a AKIS-u.

Podľa č. SEMI/K-113-3-69/2002 z 30.8.2002 spĺňa modernizácia požiadavky na lietanie v štátoch ECAC i Dlhodobého plánu výstavby a rozvoja OS SR – 2010.

Na základe rozhodnutia VÚHE Bratislava, č. VÚHE-34/17-20/02-04 z 4.11.2002, uvedený konečný projekt spĺňal podmienky z hľadiska ochrany zdravia. Takéto rozhodnutie malo byť vyžiadané a vydané aj po realizácii projektu, t.j. po vykonanej modernizácii.

Lietadlo bolo v LOT od 3.9.2002 do 12.2.2004 (odovzdané do LOT 9.9.2002) na vykonanie modernizácie podľa uvedenej zmluvy mimo období, kedy bolo na vykonávaní predpísaných prác a letových SPKS (spojených podnikových a kontrolných skúšok) na letisku Kuchyňa. Zabudovávanie nových systémov bolo ukončené v LOT 23. novembra 2003.

Počas kontrolného dňa 6.2.2003 bolo rozhodnuté o riešení niektorých otázok, ktoré výrazne ovplyvnili ďalší postup modernizácie lietadla, ako napríklad: doplnok ku TTZ, dodatok č.2 ku ZoD č. LOT/053/02/OD, dodatok ku konečnému projektu, zámena rýchlomerov v metrických jednotkách za rýchloмеры v angloamerických a záznam výšky z rádiovýškomera, havarijných signálov a súradníc z GPS na palubnom zapisovači (viď. Zápis č. 30/03/OD).

Na kontrolnom dni 31.10.2003 bol schválený dodatok č.1 ku konečnému projektu, ktorý zaviedol montáž prístrojov v angloamerických jednotkách, displej pre letovoda, zmenu polohy ovládacích panelov zariadení VOR, ILS, a iné.

Na kontrolnom dni 26.5.2004 (bez účasti zástupcov VVzS) bolo konštatované, že neboli ukončené predpísané práce užívateľom – VVzS (z dôvodu organizačných zmien a porúch lietadla, nedostatku náhradných dielcov – 3.3.-28.7.2004), čo podmieňovalo začatie vykonávania SPKS (viď. Zápis č. 167/04/OD). Podľa zápisu č. 230/04/OD z 22.7.2004 sa od 16.8.2004 konali 4 týždne pozemné SPKS na základe nariadenia VVzS-247-11/2004. Plán TOO po pozemných SPKS stanovoval odstránenie nedostatkov do 17.9.2004. Okrem iného riešil aj nefunkčnosť zapisovača FDR.

V dňoch 1.10. – 30.11.2004 (podľa prílohy č. 2 ku VLTSÚ-45-146/2005-AZS) boli na letisku Kuchyňa vykonávané letové SPKS, v priebehu ktorých vyplynula nutnosť odstraňovania zistených nedostatkov LO, š.p., Trenčín v období 2. – 5.11.2004 (zápis č. VLTSU-255-80/2004-AZS). Podľa údajov LO, š.p. Trenčín, bolo lietadlo odovzdané do letových SPKS k VÚ 1201 Kuchyňa 16.11.2004. Na zasadnutí oponentskej rady (OR) 15.12.2004 (zápis č. 434/04/OD) bolo konštatované vykonanie SPKS a schválený plán TOO (technicko-organizačné opatrenia).

V zápise č. 434/04/OD a Zápise o výsledkoch SPKS v úlohe Moder An-24, č. VLTSU-59-28/2004-AZS z 15.12.2004 sú uvedené nedostatky, z ktorých niektoré boli hodnotené ako „nad rámec“ TTZ a KP oprávnené, ale niektoré z nich mali byť komisiami hodnotené ako „v rámci“. Napríklad:

- požiadavka na inštaláciu systém EGPWS bola „nad rámec“ TTZ i KP vrátane doplnkov, taktiež zistenie, že „MS-61 nevyhovuje ICAO“, ale modernizované **lietadlo ev. č. 5605 vôbec nemalo nainštalovaný palubný magnetofón MS-61** (VLTSÚ-161-108/2004-AZS, z 15.12.2004, str. 4/8, Tab. č. 2, p. č. 2). Táto informácia sa dostala do zápisov pravdepodobne omylom, avšak nikto z komisií (na SPKS, oponentskej rady, ani v procese tvorby požiadaviek a TTZ nikto si neuvedomil, že uvedené lietadlo nemá MS-61 a nepožadoval zástavbu zapisovača hlasovej komunikácie) neupozornil na chybnú formuláciu, ktorá mala znieť ako „požiadavka na inštaláciu zapisovača hlasovej komunikácie posádky“.

- nefunkčnosť zápisu dvojstavových parametrov v FDR bola hodnotená ako „v rámci“, ale zotrvala až do nehody; zápis nemohol byť funkčný, lebo toto lietadlo nebolo vybavené snímačmi a potrebným vybavením ani s pôvodným zapisovačom zo systému MSRP. Uvedené nebolo zistené v procese tvorby požiadaviek a TTZ.

- nefunkčnosť povelových ručičiek umelých horizontov (UH) bola hodnotená ako „nad rámec“, avšak podľa vyššie uvedeného TTZ, str. 15 – 16 Záložné indikátory v bode 1.4.1.21. sa píše „Na vstupy záložných indikátorov pripojiť výstupné signály palubných navigačných senzorov a palubných rádionavigačných aparatúr.“, ak tieto UH boli ponechané na palube z pôvodného vybavenia ako záložné. Okrem toho, v bode 1.4.6.7. str. 28 uvedeného TTZ je uvedené „Zachovať funkčnosť všetkých indikačných a ovládacích prvkov na palube lietadla, ktoré zostanú zachované z pôvodného vybavenia lietadla.“. Predmetné UH a povelové ručičky sú indikačné prvky a pôvodné vybavenie lietadla, takže **mali byť funkčné „v rámci“ TTZ** do odovzdania diela na vykonanie SPKS. (Náčelník oddelenia bezpečnosti letov GŠ OS SR súhlasil s používaním UH v tomto stave, do vyriešenia v roku 2006 – ŠbOV-1-276/2005 z 25.11.2005).

- ďalšou nezrovnalosťou je, že komisia na vykonanie SPKS v zápise č. VLTSÚ-45-137/2005-AZS z **11.5.2005** nedostatok ku p.č. 11 „neriešila“, t.j. nebol odstránený, ale podľa plánu TOO po SPKS mal byť vyriešený už 30.1.2005. Podobne neboli doriešené nedostatky pod poradovým číslom 35, 7 a 12. Okrem bodu 35 boli „v rámci“ TTZ a KP. Odstránenie nedostatkov bolo podmienkou začatia vojenských skúšok (VS). Odstránenie nedostatkov podľa plánu TOO po SPKS bolo konštatované na zasadnutí OR dňa 26.5.2005 (zápis č. 207/05/OD), okrem bodov 7., 12. a 20, ale odporúčala postúpiť lietadlo do VS.

V decembri 2004 bol zmenený predseda OR a v priebehu celej doby riešenia tohto projektu dochádzalo ku zmenám niektorých ďalších členov v dôsledku reorganizačných a personálnych zmien.

Vojskové skúšky boli vykonávané 11.7. až 12.8.2005. Dňa 19.10. 2005 na zasadnutí OR bolo konštatované vykonanie VS (zápis č. 424/05/OD), LOT pripravili návrh TOO po VS a nedostatky odstrániť do 2.11.2005, okrem „nefunkčných povelových ručičiek na indikátoroch UH (pôvodných), ku ktorým sa oponentská rada opäť vyjadrila ako „nad rámec“ TTZ a KP a odporučila ho riešiť zvlášť v r. 2006.

Dňa 2.11.2005 OP konštatovala, že TOO po VS boli realizované a odporučila VVzS zavedenie modernizovaného lietadla An-24 ev. č. 5605 do OS SR, spracovať záverečnú správu z vývoja Leteckými opravovňami, š.p., Trenčín a návrh rozhodnutia o používaní vojenského materiálu v OS SR VLTSÚ Košice (zápis č. 455/05/OD).

Dňa 29. 11.2005 bolo na rokovaní komisie pre vojensko-technický rozvoj rozhodnuté po dopracovaní pripomienok predložiť materiál na schválenie GR SEVY MO SR (v súlade so Smernicami MO SR č. 6/2005; do účinnosti týchto smerníc, bola modernizácia riadená podľa

smerníc Všeob-Sm-22 a Všeob-Sm-21/S). Do používania v OS bolo uvedené lietadlo zavedené dňa 19. januára 2006 (dočasná prevádzka bola povolená č. SEOPMZ/NRpV-82-54/2006). Plánovaný termín „rozhodnutia o používaní v ASR“ podľa prílohy č. 4 k R VTR MO SR č. SEMPO-00841/2001 bol koniec roka 2002.

Pri kontrole vývojovej a výrobnjej dokumentácie súvisiacej s vykonávaním modernizácie uvedeného lietadla v Leteckých opravovniach, š.p. Trenčín, boli zistené nedostatky v jej presnej a prehľadnej evidencii.

Pri kontrole vykonanej previerky zapisovača FDR-59B-AN po montáži, podľa protokolu o meraní zo záverečného kontrolného merania č. LOT/06/An24/TÚ06 z 17.9.2004 bolo doložené, že zápis parametru „barometrickej výšky“ bol v prípustných toleranciách. Nebolo doložené, v rámci ktorého letu počas SPKS bola vyhodnocovaná činnosť FDR-59B-AN. V niektorých „protokoloch“ / „výkazoch“ nie sú hraničné hodnoty (normy, tolerancie) uvádzané v rovnakých jednotkách, ako boli zapísané namerané hodnoty. LOT, ako účastník SPKS nemá všetky protokoly z meraní vykonávaných počas SPKS alebo ich kópie. Taktiež nebolo doložené, podľa čoho (akého dokumentu) bola vykonaná zástavba FDR-59B-AN, okrem KP a TTZ, v ktorom je uvedené, že sa má realizovať podľa „CZ T VTER „Modernizácia palubných zapisovačov typu SARPP-12 a MSRP““ č. 41213/13 MO SR SELOG a doplnku CZ T VTER č. SEMPO/K-394/3-21.

Pri porovnaní spôsobu evidovania vývojovej dokumentácie tohto projektu vo VLTSÚ (26.4.2006), SEOPMZ MO SR, LOT a podľa skúseností i v OS SR, možno konštatovať, že najprehľadnejšie je vedená dokumentácia vo VLTSÚ Košice.

Ďalej bola preverovaná vhodnosť výberu rádio výškomera ALT-55B s indikátorom ALI-55. Na základe originálu inšalačného manuálu výrobcu Rockwell Collins (523-0775918-004118, 4. vydanie z 11.4.1997; str. 2-6, 2-19, 2-25 a pod.) a vyjadrenia priamo od výrobcu (príloha č.1), možno konštatovať, že zapojenie zvukovej signalizácie k uvedenému typu rádio výškomera (RV) nebolo najvhodnejšie riešenie, a jeho zástavbou nebol dodržaný a zachovaný spôsob zvukovej signalizácie tzv. „nebezpečnej výšky“, ktorý je používaný vo VzS OS SR. Uvedený RV je predurčený pre použitie v civilných lietadlách, ktoré neoperujú s „nebezpečnou výškou“, ale s tzv. „výškou rozhodnutia“ (decision hight – DH), pričom posádke je táto signalizovaná pravdepodobne iba svetelne a to počas celej doby, pokiaľ sa lietadlo nachádza pod touto výškou nad terénom. Na použitie vo vojenskom lietadle bol tento výškomer s indikátorom využitý na zvukovú signalizáciu (výstupný / externý signál o DH), avšak trvalá zvuková signalizácia sa stala rušivým faktorom pre posádku. Tento stav mohol viesť posádku k tomu, že si nenastavovala hodnotu „nebezpečnej výšky“, aby sa vyhla zvukovému zaťaženiu alebo nutnosti prestavovania – znižovania nastavenej hodnoty „nebezpečnej výšky“ (hodnoty DH) na indikátore RV počas priblíženia na pristátie. V priebehu SPKS a VS nikto neupozornil na tento „rušivý“ spôsob signalizácie.

Záver:

Doba procesu modernizácie bola oproti pôvodným plánom a zmluve predĺžená z dôvodu nutnosti vykonávania predpísaných prác na lietadle, zdĺhavosti odstraňovania porúch spôsobených ich zložitou a nedostatkom náhradných dielcov, zavedením zmien do TTZ a riešenia KP. Dlhá doba mohla byť skrátená dôslednejšou, presnejšou a možno i dlhšou prípravou požiadaviek, TTZ a celkového zabezpečenia projektu.

Ako nedostatok možno hodnotiť zistenie stavu a vybavenosti uvedeného lietadla až v procese vykonávania SPKS (pôvodný zapisovač letových údajov, nevybavenie lietadla s magnetofónom MS-61), nedôsledné, nepresné a málo dôrazné a málo jednoznačné riešenie zistených nedostatkov komisiami, oponentskými radami (ich členov) od samotného

zistených nedostatkov komisiami, oponentskými radami (ich členov) od samotného rozhodnutia k modernizácii až po zavedenie modernizovaného lietadla do výzbroje OS SR. Negatívny vplyv mali pravdepodobne aj zmeny v zložení OR a nedôsledná príprava jej členov na riešenie prejednávanych problémov.

Uvedené nedostatky nemali priamy vplyv na vznik a priebeh leteckej nehody uvedeného lietadla, s pravdepodobnou výnimkou spôsobu zvukovej signalizácie „nebezpečnej výšky“ rádio výškomeru ALT-55B s indikátorom ALI-55, ktorý mohol viesť veliteľa posádky k jej nenastaveniu.

Odporúčania do budúcich modernizácií

Na základe zistených skutočností v priebehu vyšetrovania odporúčam v procese modernizácie:

Na úrovni SEOPMZ MO SR, na GŠ OS SR, VVzS, VLTSÚ Košice, (prípadne inej výskumnej / skúšobnej inštitúcii) i riaditeľovi ÚVL MO SR:

vytvoriť podmienky na kvalitné spracovanie požiadaviek, projektov, vytvoriť čo najlepšie podmienky na vykonávanie modernizácie od personálnych po materiálne vo všetkých zložkách, ktoré sa podieľajú na riadení celého procesu, príprave, realizácii a skúškach, aby sa doba modernizácie zbytočne nepredlžovala a nezhoršovala sa kvalita jej vykonania, vrátane zhotovovanej prevádzkovej dokumentácie.

K tomu je potrebné do tohto procesu zapájať najskúsenejších špecialistov, ktorí podrobne poznajú princípy práce a konštrukciu i spôsob použitia leteckej techniky v prevádzke a operáciách a projektových manažérov, ktorí by mali spoločne so špecialistami plniť svoju úlohu od začiatku až do zavedenia do výzbroje novej (modernizovanej) techniky a pri tom poznať požiadavky, zmluvy, projekty, smernice a predpisy a dôsledne ich dodržiavať.

Riaditeľovi Leteckých opravovní Trenčín:

- skvalitniť a sprehľadniť spôsob vedenia a evidencie vývojovej a výrobnéj dokumentácie a tú spracovávať na vysokej odbornej a technickej úrovni, zabezpečiť adresnosť riešenia technických problémov, technických operácii na technike i korešpondencie zo styku so zákazníkom,
- zabezpečiť si obstaranie všetkých potrebných dokumentov súvisiacich s vykonávanými prácami (modernizáciou), prípadne si ich vyžadovať aj od objednávateľa,
- uchovávať si aspoň kópiu z výkazov a protokolov z SPKS, lebo sú to aj ich skúšky,
- pri plnení zmlúv popri presadzovaní svojich obchodných (ekonomických) záujmov dôsledne a odborne plniť aj požiadavky zákazníka vyplývajúce zo zmluvy.

Vykonan, zapísal:

VSIBL OBL-SK

Fw Rockwell Collins

Od: gwschwab@rockwellcollins.com
Odoslané: 17. mája 2006 16:54
Komu:
Predmet: Fw: Rockwell Collins Commercial Systems Brochures Order Request

This output is designed for a lamp.

----- Forwarded by Gary W Schwab/CedarRapids/RockwellCollins on 05/17/2006 09:53 AM -----

Collins ATS
Customer Services
Sent by: Jane E
Phillips

To
Gary W
Schwab/CedarRapids/RockwellCollins@
RockwellCollins

05/17/2006 07:28
AM

cc

Subject
Re: Rockwell Collins Commercial
Systems Brochures Order Request
(Document link: Gary W Schwab)

From: CollinsCSMarketing on 05/16/2006 12:41 PM

Sent by: Jackie J Jurgens

To: avionicscustomerservices@rockwellcollins.com
CC:
Subject: Re: Rockwell Collins Commercial Systems Brochures Order Request
(Document link: RockwellCollinsAvionicsCustomerServices)

Can you please assist this customer?

Thanks
CS Marketing

Juraj Doval
<juraj.doval@mil.sk>

To:
csmarketing@rockwellcollins.com

05/16/2006 07:05 AM

cc:
Subject: Rockwell Collins
Commercial Systems Brochures Order Request

Name:
Company: General Staff of the Armed forces of the Slovak republik, Flight
safety department
Title:
Address: Kutuzovova 8
City: Bratislava
State: Bratislava
Country: Slovakia
Postal Code: 832 47
Phone: +421 960 312 388
Fax: +421 960 312 522
Email: juraj.doval@mil.sk
Wants Info About : ALT-55B (PN code 622-2855-11) mounted with indicator
ALI-55 (PN code 622-2937-001), if the output of DH (signal) can be used for an
audio annunciator (loudspeaker or horn) or it is designed for a light output
(for a lamp) only. This information is needed for our right decision concerning
with flight safety. Thank you in advance.

trana p

LETECKÝ ÚRAD SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Letisko M. R. Štefánika 823 05 BRATISLAVA

Predseda odbornej vyšetrovacej komisie
OBL-SK Generálneho štábu OS SR
Kutuzovová 8
Bratislava

Váš list číslo:

Naša značka:
4741-322-89/2006

Vybavuje/linka:
/02-48574010
e-mail:

Bratislava
22.05.2006

Vec :

Poskytnutie prevádzkového záznamu svetlo techniky z LZKZ

Na základe záverov zasadania vyšetrovacej komisie zo dňa 26.4.06 (preveriť funkčnosť zábleskového systému v čase leteckej nehody An 24 zo dňa 19.01.06) Vám posielam prevádzkový záznam svetlo techniky LZKZ zo dňa 19.01.06.

Záznam poskytol

Ing. Ján Štefánik, technický riaditeľ a.s. Letisko Košice

S pozdravom



Inšpektor LÚSR
Oddelenie Navigačných
služieb

19.01.2006 16:57:13	Automatický režim
19.01.2006 18:00:59	TWY AZ plus
19.01.2006 18:02:20	Pristátie 01
19.01.2006 18:02:27	TDZ 01 plus
19.01.2006 18:02:28	TDZ 01 mínus
19.01.2006 18:02:28	TDZ 01 mínus
19.01.2006 18:02:29	TDZ 01 mínus
19.01.2006 18:02:30	ALSH 01 plus
19.01.2006 18:02:31	ALSH 01 mínus
19.01.2006 18:02:31	ALSH 01 mínus
19.01.2006 18:02:32	ALSH 01 mínus
19.01.2006 18:02:32	ALSH 01 mínus
19.01.2006 18:02:34	ALSH 01 plus
19.01.2006 18:02:47	SSZ plus
19.01.2006 18:02:55	TWY AZ vypnuté
19.01.2006 18:06:53	FLASH ON
19.01.2006 18:08:35	FLASH ON
19.01.2006 18:08:35	FLASH OFF
19.01.2006 18:09:59	ALSM 01 vypnuté
19.01.2006 18:10:02	ALSH 01 vypnuté
19.01.2006 18:10:10	THR 01 vypnuté
19.01.2006 18:12:44	TDZ 01 vypnuté
19.01.2006 18:15:13	Pristátie 19
19.01.2006 18:15:16	ALSM 19 plus
19.01.2006 18:17:40	SSZ vypnuté
19.01.2006 18:17:42	Automatický režim
19.01.2006 18:20:07	TWY BC plus
19.01.2006 18:21:32	TWY BC vypnuté
19.01.2006 18:33:31	Pristátie 01
19.01.2006 18:33:43	FLASH ON
19.01.2006 19:01:17	FLASH ON
19.01.2006 19:01:19	FLASH ON
19.01.2006 19:01:19	FLASH OFF
19.01.2006 19:01:51	TWY AZ plus
19.01.2006 19:24:28	FLASH ON
19.01.2006 19:36:09	FLASH ON
19.01.2006 19:36:09	FLASH OFF
19.01.2006 19:36:14	SSZ vypnuté
19.01.2006 19:36:18	TWY AZ vypnuté
19.01.2006 19:36:21	Automatický režim
19.01.2006 21:59:22	Pristátie 01
19.01.2006 21:59:25	FLASH ON
19.01.2006 22:02:25	TWY AZ plus
19.01.2006 22:02:26	TWY AZ plus
19.01.2006 22:04:37	TDZ 01 plus
19.01.2006 22:04:38	TDZ 01 mínus
19.01.2006 22:04:38	TDZ 01 mínus
19.01.2006 22:04:39	TDZ 01 mínus
19.01.2006 22:04:52	FLASH ON
19.01.2006 22:04:53	FLASH OFF
19.01.2006 22:10:03	SSZ vypnuté
19.01.2006 22:12:19	TWY AZ vypnuté
19.01.2006 22:37:58	Pristátie 01
19.01.2006 22:38:01	FLASH ON
19.01.2006 22:42:23	TWY AZ plus
19.01.2006 22:43:40	FLASH ON

19.01.2006 22:43:40	FLASH OFF
19.01.2006 22:48:34	SSZ vypnuté
19.01.2006 22:48:38	Automatický režim
19.01.2006 22:49:41	TWY AZ vypnuté
19.01.2006 23:33:43	Pristátie 01
19.01.2006 23:35:43	FLASH ON
19.01.2006 23:53:46	FLASH ON
19.01.2006 23:53:46	FLASH OFF
19.01.2006 23:53:58	TWY AZ plus

Spravnosť údajov overil

Inšpektor LÚ SR



inšpektor LÚ SR, člen vyšetrovacej komisie

Predbežné vyjadrenie k činnosti radarového riadiaceho RC LZKZ.

Na základe posúdenia záznamov rádiovej korešpondencie a záznamov z prehľadového radaru pre fázu „ priblíženia lietadla An 24 ev. č. 5605 zo dňa 19.01.2006 na letisko LZKZ, radarový riadiaci v tomto prípade postupoval v súlade s predpisom L 4444 (Postupy leteckých navigačných služieb), hlava 6, ustanovenie 5.3 „Priblíženie za viditeľnosti zeme.“

V Bratislave dňa 03.02.2006

Zápis

zo zasadnutia odbornej vyšetrovacej komisie
na vyšetrenie príčin LN lietadla An-24 ev. č. 5605
Zvolen, 8.2.2006

Na základe rozhodnutia predsedu odbornej vyšetrovacej komisie (ŠbRO-344-11/2006-OBL-SK) zo dňa 3. februára 2006 sa konalo zasadnutie odbornej vyšetrovacej komisie a pozvaných v zložení podľa priloženej prezenčnej listiny.

V úvode bolo vykonané poučenie o ochrane informácií, oboznámenie s programom a cieľom rokovania.

Prítomní informovali ostatných členov komisie o vykonaných činnostiach a výsledkoch doterajšieho skúmania/expertíz:

vykonaná kontrola zápisníkov letov, letovej dokumentácie – bez nedostatkov okrem chýbajúceho predchádzajúceho zápisníka letov kpt. SOĽAVU.
VLTSÚ – motory pracovali, tlak zaznamenaný na FDR je nižší, než by mal byť. Určenie režimu práce motorov je zatiaľ obtiažné vzhľadom na rozsah ich poškodenia a ich agregátov. Podvozok vysunutý, vztlačové klapky – zasunuté. Letové a navigačné prístroje – silne znehodnotené, väčšina sa nenašla. Kódovací výškomer L. pilota – utrhnutá „tisícová“ ručička, indikátor rádiovýškomeru s „0“ na nebezpečnej výške, prepínače – ich poloha vplyvom deštrukcie lietadla je s nízkou výpovednou hodnotou, to sa týka i autopilota vzhľadom na jeho zničenie.

Požadujú poskytnutie rádiokorešpondencie, umiestnenie prístrojov, ktoré sú dva a viac.
kontrola dokumentácie lietadla, údaje o lietadle, modernizácii, ktorá bola zavedená do výzbroje OS SR práve 19.1.2006. Na 5.1 – 20.2.2006 boli povolené lety do zahraničia. Z porúch – porucha metrického výškomera; nedostatky – jedna porucha z roku 2004 nie je odstránená.

- ponúkol pomoc pri určení umiestnenia prístrojov. (1. – ľavý, 2. – pravý u pôvodných)

- identifikovaní – všetci – najmä pomocou krvných skupín, zubných kariet, lekárskeho záznamu, dĺžky tela, ... Utrpeli polytraumu. Posádka – bez alkoholu, drog, ... Požiadavka na záznam od maďarských vyšetrovateľov, záznam trosiek, pozície posádky, výpoved'

Podľa výpovede ktorý vypočul rozhovor pred odletom z Prištiny – Hejduk sedel ako PT.

- ? - ? - zdravotná dokumentácia. Informoval o pripravovaných opatreniach pre potrebu prípadnej identifikácie. by mal byť vyšetrený psychiatrom, psychológom a neurológom.

informácia o výpočte a výške škody, ktorá zahŕňa LT, ND, KMT, i hotovosť a ďalší materiál (bez osobných vecí) – 101 219 607, Sk.

boli využité mimoriadne opatrenia vzhľadom na mimoriadnu situáciu. Kto nariaduje expertízy? – požaduje predseda. „Znalci“ – s Aké smernice?

- zmeranie polohy, zákras, rozmiestnenie trosiek – vymodelovať posledné sekundy – ťažko.

Letecké mapy JOG 250 000 – sú tam minimálne výšky - ? Údaje z Maďarska?

Letvis pracuje na štandardný tlak – preto chyba v Letvise. K chybe FDR – chyba snímača -3%, chyba zapisovača 1 bit – 96 m, + MSRP 2%.

- návrh – vyhodnotiť záznamy z fotoaparátov (i mobilov) z paluby.

Návrh – preveriť vyhrievanie PVD.

Prejednanie záverečnej správy

- bola spresnená formulácia spolupôsobiacich príčin – priamo v premietanom návrhu.
- do opatrení – doplniť L-8168.

Ďalší postup:

- Expertízy – členovia komisie – VLTSÚ
- Expertízy – , - TOPU a VLTSÚ mu poskytne záznam trosiek,
- Vyhodnotenie spoľahlivosti ev.č. 5605 – HI VzS
- Vyhodnotenie spoľahlivosti LT po vykonaných GO, modernizáciách v LOT po typoch LT - HI VzS X
- Posúdenie vplyvu l'. faktorov spolupráce, koordinovania činnosti posádky An-24 na vznik, priebeh a dôsledky LN, zabezpečí OBL-SK prostredníctvom VLN KE.
- Spracovať model záverečnej fázy letu z civilných RL -
- Model letu ~~v systéme PANDA~~ – VzS SkBL
- Preskúmanie vykonania modernizácie
- VD-10 – aký je jeho rozsah – min. 680 torr.
- Zoznam KMT a ND vezených na palube – do škody a pre potreby ďalšieho využitia VzS
- Preveriť kalibráciu FDR - ako, kedy bola vykonaná, preveriť, porovnať záznam z An-26.
- Vzájomne sa informovať, spolupracovať, predkladať správy bez meškania.

Zapísal: .. -

Súhlasí:

predseda odbornej vyseurovacej komisie

Zasadnutie vyšetrovacej komisie LN lietadla An-24 dňa 8. februára 2006

[illegible]

Zápis

zo zasadnutia odbornej vyšetrovacej komisie
na vyšetrenie príčin LN lietadla An-24 ev. č. 5605
Bratislava, 16.3.2006

Na základe rozhodnutia predsedu odbornej vyšetrovacej komisie (ŠbRO-344-27/2006-OBL-SK) zo dňa 3. marca 2006 sa konalo zasadnutie odbornej vyšetrovacej komisie a pozvaných v zložení podľa priloženej prezenčnej listiny. Rokovania sa zúčastnil i náčelník Generálneho štábu OS SR. Cieľom bolo zozbieranie, vysvetlenie a sumarizovanie ďalších poznatkov a spresnenie ďalšieho postupu v práci komisie.

V úvode predseda OVK poučil prítomných o ochrane informácií súvisiacich s LN, oboznámil ich s programom, cieľom rokovania a stavom plnenia záverov z predchádzajúceho zasadnutia OVK. Ďalej informoval o nedostatočnej predpisovej základni, vypočutí materiáloch od voj. prokuratúry – prisľúbené záznamy z fotoaparátov, kamier – dohovor s hl. voj. prokurátorom o výmene informácií. Sú pochybnosti o správnosti, spôsobe rozhodnutia o spôsobe zostupu a priblíženia na pristátie.

Prítomní informovali ostatných členov komisie stručne a vecne o vykonaných činnostiach a výsledkoch doterajšieho skúmania/expertíz:

VLTSÚ – zatiaľ čiastočné - pravdepodobné závery (sú využívané i nepriame metódy):

- riadenie – predpoklad – funkčné; - autopilot – cca 6,5 min. pred LN bol vypnutý; kritické systémy – VOR a ILS; prílet k NDB vykonávaný podľa ARK, ILS nebol používaný; RV (indikátor ALI-55) bol zapnutý, funkčný. Kompasy – nemohli byť príčinou LN.
- Motory s vrtuľami – oba boli poškodené a zničené vplyvom LN – funkčné v dobe LN;
- Podvozok – vysunutý; vztlakové klapky – zasunuté;
- Uviedli prehľad analýz, ktoré je potrebné ešte vykonať;
- Ďalšie podrobnosti – vid'. prezentácia v ppt.

– na spresnenie polohy tiel s polohami ostatných trosiek potrebuje súčinnosť – s VLTSÚ. Negatívne výsledky (na lieky, drogy, alkohol), vykonané histologické vyšetrenia, biochemické. Pri vypracovaní posudku bude vykonávať súčinnosť (s :). Predpoklad ukončenia – do konca apríla. Podľa neho na mieste pal. technika sedel podľa svedectva , –

k postupom pri vyšetrovaní ľudských faktorov:

- vychádzajú z predpisov ICAO; model SHELL; faktory – fyzické, fyziologické, psychické, psychosociálne; nie je záznam komunikácie s posádkou – nedostatok/škoda; skúma sa aj vplyv predpisov, vybavenia, pracovného priestoru, operačné postupy, ... Kto kontroluje nastavenie RV? – veliteľ/kapitán lietadla (L. pilot).

N GŠ – či sa posudzuje vplyv teroristickej akcie – odpoveď: v podstate áno – jednotlivé expertízy dávajú výsledky, na základe ktorých sa to dá zistiť.

- predviedol ukážku priebehu letu – obrazový a zvukový záznam (LETVIS, ...). Je k dispozícii na CD. Informoval o kontrole systémov LPS (rádiolokátorov) z 13.2. s využitím kalibračného lietadla LÚ SR L-410 (tzv. Calimero).

LOT, a.s. – informoval o previerke/vyhodnotení záznamov zapisovača FDR, jeho kalibrácii, ktorý bol namontovaný do 5605. FDR bol chybné skalibrovaný – výška. Odporúčal vykonať kontrolnú kalibráciu – vykonaná na základe predbežných opatrení/správy.

– vyhodnotenie spoľahlivosti lietadla (i jeho modernizácie) – doposiaľ nie sú jednoznačne spracované údaje.

– nedostatočné systémové riadenie modernizácie.

– vysvetlil metodológiu stanovenia škody v 2 variantoch. Variant zohľadňujúci (okrem iných „investícií“) amortizáciu vykonanej modernizácie je správny (to potvrdil i ...) a ten bude spracovaný do finálnej formy.

– komisia musí pracovať na základe § 48a Leteckého zákona – áno.

Úlohy do ďalšieho obdobia:

1. pokračovať vo vykonávaní expertíz, posudkov, štúdie:
 - členovia VLTSÚ
 -
 -
2. zostavenie otázok pre znalca na civilné letecké predpisy na spracovanie posudku – predseda,
3. vypočutie riadiaceho z LZKZ – predseda v súčinnosti s p.
4. rádio-korešpondencia z ACC Budapešť –
5. porovnanie parametrov letu s letom An-26 – predseda, OBL-SK
6. model letu – VzS v súčinnosti s TOPU, VLTSÚ
7. zhromažďovanie a analýza materiálov – OBL-SK
8. preveriť zápis na FDR s výrobcom – LOT, a.s.; zaslať predsedovi OVK stanovisko ku chybným zápisom na FDR (zamerané na záznam výšky).
9. preveriť správnosť, stav zápisov na zapisovačoch lietadiel v Kuchyni – OBL-SK
10. posúdiť potrebu skúmania stavu energetického systému lietadla An-24 5605 – OBL-SK
11. zákaz pristávania „vizuálne“ s cestujúcimi na palube pri letoch „po civiloch“ – realizované predbežnými opatreniami.
12. definitívne stanovenie škody –
13. vyhodnotenie spoľahlivosti lietadla ev.č. 5605 a jeho modernizácie – v súčinnosti s VzS, LOT
14. definitívny technický zápis –
15. výmena informácií s hlavným voj. prokurátorom – predseda.
16. ďalšie zasadnutie komisie – apríl 2006.

Zapísal:

Súhlasí:

predseda odbornej vyšetrovacej komisie

Prezenčná listina
zo zasadnutia odbornej vyšetrovacej komisie
na vyšetrenie príčin LN An-24 ev. č. 5605
Bratislava, 16.3.2006

P.č.	Meno, priezvisko	Zložka	podpis
1.		OBL GS	
2.		VLPSU E	
3.		VLPSU E	/
4.		VLPS	
5.		VLPS	
6.		SLA PA VPS PO	
7.		Topografický ústav	
8.		LVA Kodice	
9.		LOTWAS	/
10.		LOTWAS	
11.		LG SR	
12.		VLPS MO SR	
13.		VU 1701 Evžan	
14.		OBL-SK, GS	
15.		GS OS SR-ŠbLog	
16.		VLPS MO SR	
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			

Zápis
zo zasadnutia odbornej vyšetrovacej komisie
na vyšetrovanie príčin LN lietadla An-24 ev. č. 5605
Košice, 26.4.2006

Na základe rozhodnutia predsedu odbornej vyšetrovacej komisie (ŠbRO-344-40/2006-OBL-SK) zo dňa 13. apríla 2006 sa konalo zasadnutie odbornej vyšetrovacej komisie a pozvaných v zložení podľa priloženej prezenčnej listiny. Rokovanie sa konalo v priestoroch VLTSÚ s cieľom prezentovania zistených záverov z expertíz vykonávaných vo VLTSÚ a ďalšími určenými odborníkmi a sumarizovania poznatkov a spresnenia ďalšieho postupu v práci komisie.

V úvode predsedu OVK poučil prítomných o ochrane informácií súvisiacich s LN, oboznámil ich s programom, cieľom rokovania a stavom plnenia záverov z predchádzajúceho zasadnutia OVK.

Zdôvodnil prečo nebol posudok od znalcov na riadenie letovej prevádzky vyžiadaný - postačuje stanovisko vedúceho odboru bezpečnosti letových prevádzkových skúšieb. Riadenie bolo v súlade s predpismi, ale z metodického hľadiska v jeho procese sa vyskytli nedostatky. Ďalej informoval, že bol vypočutý i riadiaci, bola dodaná korešpondencia z ACC Budapešť, porovnanie letu An-24 s letom An-26 z 19.1. a vyhodnotenie letu z 11.1.2006 a letu z r. 2005 neprinieslo do vyšetrovania nové fakty, zhromažďovali sa materiály, bolo rozhodnuté o tom, že nie je nutné skúmať funkčnosť energetického systému lietadla.

Špecialisti VLTSÚ stručne prezentovali výsledky expertíz:

- popísali a znázornili deštrukciu lietadla,
- výsledky expertíz rádio-navigačného a rádiotechnického vybavenia zhrnul
vyvstala otázka, či bol namontovaný rádiovýškomer určený na zvukovú signalizáciu „nebezpečnej výšky“;
- prezentoval expertízy prístrojového vybavenia; v záverečnej správe je potrebné používať správne pojmy a označenia (QNH, QFE, ...);
- bola vysvetlená možnosť rušenia avionického vybavenia mobilnými telefónmi; nemôžu byť rušené všetky súčasne - prípadné nevypnuté mobilné telefóny neovplyvnili činnosť vybavenia lietadla;
- expertízu systému riadenia – prezentoval – nemalo vplyv, bolo funkčné.
- k autopilotu – bol vypnutý, (je možné približne identifikovať miesto/čas jeho vypnutia) - nemohol mať vplyv na vznik LN;
- pohonné jednotky- pracovali bez problémov, O.K.;
- konštrukcia lietadla – všetky poškodenia vplyvom a následkom zrážky s porastom a zemou; vztlakové kl. – zasunuté.
- ELT – nezachytenie signálu z ELT bolo vplyvom odtrhnutia koaxiálu od antény pri LN;
- riadil pravý pilot mal na riadení iba pravú ruku, sediaci PT – najmenší stress u

- množstvo vplyvov (od regrutácie dopravných pilotov až po tvorbu posádky, cez vplyv ergonomického usporiadane a pod.) – pravdepodobne bol nedocenený faktor kontroly výšky. Požiadal o prípadné ďalšie podklady (príručky, postupy);

- prezentoval odhadovaný priebeh letu nad terénom (podklady z LETVIS, a aproximované z FDR);

- prezentoval priebeh letu spracovaný v programovom vybavení Trace ver. 2.0;

Ing. Zámocký – informácia o spôsobe kalibrácie FDR-59B-AN a jeho presnosti; MSRP má chybu 5 % z celého rozsahu (z 8000 m – tolerancia 400 m). FDR bol kalibrovaný na 1013 hPa – v tolerancii s MSRP (nainštalovaný 16.9.2004). Podľa doplnku (návrhu LOT) ku predpisu na obsluhu lietadla sa kalibrácia mala vykonávať 1-x ročne pri predpísanej práci. Požiadal o poskytnutie tlaku z Prištiny - do 28.4.; (oznámené QNH 1017 hPa – Ing. Zámockému 28.) Všetko bude v ich stanovisku.

1 – informoval o technickom zápise, výpočte škody a kontrole vykonanej modernizácie v LOT, a.s.; tá poukázala na nedostatky v evidencii dokumentov súvisiacich s vykonaním modernizácie na An-24 a ojedinelé formálne nedostatky vo výkazoch;

- prezentoval skúsenosti z SPKS. Predseda ho požiadal o písomné spracovanie.

- upozornil na význam implementácie civilných leteckých predpisov do vojenských leteckých predpisov.

Úlohy do ďalšieho obdobia:

1. finalizovať správy z expertíz, posudkov, štúdie:
 - členovia VLTSÚ – do 31.5.2006
 - – do 10.5.2006
 - – do 31.5.2006
2. model letu, spracovanie údajov – TOPU do 15.5.;
3. model letu v programe Trace – do 17.5.2006;
4. zhromažďovanie a analýza materiálov – OBL-SK do 31.5.2006
5. LOT, a.s. - zaslať predsedovi OVK stanovisko ku chybným zápisom na FDR (zamerané na záznam výšky) do 15.5.2006.
6. - dodať predsedovi komisie skúsenosti z vykonávania SPKS v písomnej podobe – do 31. mája;
7. - získať informáciu o činnosti zábleskového radu na letisku Košice v dobe LN – najneskôr do 31.5.;
8. ďalšie zasadnutie komisie – 31.5. 2006.

Zapísal:

Súhlasí:

predseda odbornej vysetrovacej komisie

Prezenčná listina
zo zasadnutia odbornej vyšetrovacej komisie
na vyšetrenie príčin LN An-24 ev. č. 5605
Košice, 26.4.2006

P.č.	Meno, priezvisko	Zložka	podpis
1.		DBL-SK 65 05 SK	
2.		LOTN, a.s.	
3.		LOTN a.s.	
4.		ÚVZ DO SR	
5.		LU SR	
6.		VLT SU	
7.		VU 4977	
8.			
9.		Topografický úst.	
10.		ÚDZS n.d.ú. Prešov	
11.		VLT SU ke	
12.		ÚPS DO SR	
13.		VLT SU Košice	
14.		VLT SU Košice	
15.		VLT SU Košice	
16.		VLT SU Košice	
17.		VLT SU Košice	
18.		VLT SU Košice	
19.		VLT SU Košice	
20.		VLT SU Košice	
21.		VLT SU Košice	
22.		BS DO SR Bratislava	

66

K č.: 0620-344/2006⁶⁶
Počet listov: 2
Počet príloh: 1/1

Zápis
zo zasadnutia odbornej vyšetrovacej komisie
na vyšetrovanie príčin LN lietadla An-24 ev. č. 5605
Bratislava, 31.5.2006

Na základe rozhodnutia predsedu odbornej vyšetrovacej komisie sa konalo zasadnutie odbornej vyšetrovacej komisie a pozvaných v zložení podľa priloženej prezenčnej listiny. Rokovanie sa konalo v priestoroch GŠ OS SR s cieľom zozbierania expertíz a štúdií a doplnenia doposiaľ zistených skutočností z predchádzajúceho vyšetrovania a spresnenia ďalšieho postupu v práci komisie kompletovaní a formulovaní záverečnej správy.

V úvode predseda OVK oboznámil prítomných s programom a následne vykonal zhodnotenie splnenia doterajších úloh. Bolo očakávané predloženie záverečnej správy z vykonania expertíz vo VLTSÚ, vrátane štúdie leteckého psychológa, bolo konštatované, že predložil svoje súdno-lekárske expertízy členov posádky, spracovaný model letu : v spolupráci s TOPU (i Speel Praha), zástupcovia LO Trenčín predložili stanovisko ku palubnému zapisovaču FDR, I zabezpečil predloženie správy o činnosti „zábleskovej rady“ v období vzniku uvedenej leteckej nehody.

Potom prítomní postupne upresňovali a podávali stručné informácie o posledne plnených úlohách.

LOT – prítomní zástupcovia podali upresnenie spustenia záznamu na FDR – ten sa zo záznamu z posledného letu nedá určiť. Periodicitu vykonávania kontrol – kalibrácii doplnili do svojho stanoviska.

VLTSÚ – informoval, že majú pripravené požadované správy na odovzdanie. Doplnujúce závery prezentoval – na základe čoho a ako bol inštalovaný rádiovýškomer ALT-55B, s tým že v TTZ nebola bližšie špecifikovaná zvuková signalizácia „nebezpečnej výšky“. Bude odporúčané upraviť zvukovú signalizáciu na doteraz zmodernizovaných lietadlách (Mi-17, An-26) na krátkodobú.

– informoval, že zmeny do prevádzkovej dokumentácie lietadla neboli adekvátne zapracované. Navrhol tento problém riešiť v užšom kruhu, a to najmä otázku, „kto by mal schvaľovať zmeny do prevádzkových predpisov“. Navrhne spôsob riešenia.

– konštatoval splnenie úloh VzS. Položil otázku na zistenie prípadného vplyvu mobilných telefónov a vyhodnotenie záznamov z kamier. Predsedom bolo konštatované, že od policajných zložiek a vyšetrovateľa nám neboli dané žiadne informácie k tomuto a predpokladá sa, že sa nič nezistilo.

– z doterajšieho jednanja je možné konštatovať, že nebol správny spôsob a proces vykonávanie modernizácie. Všetci zúčastnení mali dôsledne upozorňovať na nedostatky a riešiť ich. J p doplnil, že projekt by mal kontrolovať nezávislý orgán.

– stručne konštatoval stav v spracovávaní niektorých materiálov do „záverečnej správy“, zistenie od výrobcu Rockwell Collins, že rádiovýškomer ALT-55B nebol určený priamo na využitie pre zvukovú signalizáciu.

informoval, že správu z ním vykonanej expertízy predložil a potvrdil už skôr konštatovanie o rozmiestnení a úlohách členov posádky (pilotoval neriadil, atď.). Predniesol odporúčenie k vedeniu zdravotnej dokumentácie na jednom mieste (zubné karty, krvné skupiny, atď.). osobné identifikačné plechové štítky boli nečitateľné.

- poukázal na možnosť využitia máp „JOG“, v ktorých sú uvedené tzv. bezpečné výšky v sektoroch (štvorcoch) s využitím údajov z GPS.

Bola predvedená vizualizácia letu spracovaná pracovníkom SOK LZ Sliač –

Predseda OVK zhrnul dôležité fakty nasledovne:

1. technika bola v prevádzkyschopnom stave.
2. let prebiehal kľudne, posádka neriešila NLS.
3. vznik poruchy krátko pred nehodou (cca 0,5 min.) vylučujú expertízy, vrátane súdno-lekárskej.
4. napriek nepreštudovaného posudku od leteckého psychológa je možné konštatovať záver – hl. príčinu, ktorou je chyba posádky. Keď svietil „záblesk“, nemohlo dôjsť ku zámene letiska s inými osvetlenými objektmi na zemi.
5. posádka bola vycvičená v súlade s letovými osnovami.

Odporúčania, ktoré by sa mali vyskytnúť v záverečnej správe sú nasledovné:

zapínanie zapisovača FDR presne definovať v manuáli pre posádku, signalizáciu „nebezpečnej výšky“, upraviť na časovo obmedzenú dobu a nastavovať v súlade s predpismi, taktiež uloženie zápisníkov letov posádky, zabezpečiť vybavenie lietadiel záchrannými – núdzovými prostriedkami, odporúčanie na tvorbu predpisov, opatrenia súvisiace s modernizáciami LT, a iné.

Návrh záverečnej správy so závermi a opatreniami bude poslaný na vyjadrenie členom komisie a následné prejednanie je plánované na 20.6.2006, o 9,30 hod. vo VVzS Zvolen.

Zo záverečnej diskusie ku tvorbe a schvaľovaniu predpisov nie je možné prijať jednoznačný záver vzhľadom na stav, zložitosť problému a rôznorodosť názorov.

Zapísal: ---"

Súhlasí: ---

predseda odbornej vyšetrovacej komisie

Prezenčná listina
zo zasadnutia odbornej vyšetrovacej komisie
na vyšetrenie príčin LN An-24 ev. č. 5605
Bratislava, 31.5.2006

P.č.	Meno, priezvisko	Zložka	podpis
1.		J-3 60	
2.		UVC 170 SR	
3.		J-3 65	
4.		VLTSU	
5.		VLTSU	
6.		VLTSU	
7.		TOPU	
8.		X PERL WPS	
9.		OPR KOLTZ	
10.		LOTN a.s	
11.		LOTN a.s.	
12.		St. OMA LÉVIA P. T. V.	
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			

Zápis
zo zasadnutia odbornej vyšetrovacej komisie
na vyšetrenie príčin LN lietadla An-24 ev. č. 5605
Zvolen, 20.6.2006

Na základe rozhodnutia predsedu odbornej vyšetrovacej komisie sa konalo zasadnutie odbornej vyšetrovacej komisie a pozvaných v zložení podľa priloženej prezenčnej listiny. Rokovanie sa konalo v priestoroch Veliteľstva vzdušných síl OS SR vo Zvolene s cieľom prerokovania záverečnej správy z odborného vyšetrovania príčin leteckej nehody lietadla An-24 ev. č. 5605 a spresnenie formulácie záverov, príčin a opatrení, ktoré sú jej súčasťou. Rokovania sa tiež zúčastnil ZV VzS OS SR a N OdLog.

V úvode ZV VzS privítal všetkých prítomných a poprial nerušené rokovanie a taktiež predseda OVK privítal prítomných členov komisie a pozvaných a oboznámil ich s programom a cieľom zasadnutia komisie.

Počas prejednávania záverečnej správy boli vznesené pripomienky:

- doplniť všetky vyhľadávania trosiek lietadla v priestore nehody;
- doplniť tituly ku uvádzaným menám osôb, tak ako im boli priznané;
- pri číselných hodnotách uviesť príslušné jednotky; (písm. f.)
- str. 10, 2. odrážka – pred „5-násobné zálohovanie“ doplniť „avšak“, a ďalej „by informoval“;
- do časti 8.a) doplniť nálet od ukončenia VS – doložil, že bol do 18.1.2006 24 hod. a 30 min.;
- v „Príčiny“: predseda vysvetlil formuláciu hlavne a spolupôsobiacich príčin – záverečná formulácia bola prítomnými odsúhlasená;
- Pri prejednaní „zistených nedostatkov“ – a), do 3. odrážky zhora - doplniť „a 2. pilot“
 - o čo sa týka ELT-503 – preformulovať a uviesť aj názov „núdzový rádiový maják“; „v oblasti modernizácie môže,....“ (SEOPMVL-244/2006);
- V „Realizované opatrenia“ – sú v poriadku;
- V „Ďalšie opatrenia“: v oblasti ľudských zdrojov – bez pripomienok
 - o add. 2. – zmeniť poradie zodpovednosti
 - o add. 5. – zrušený bod, nasledovné prečíslované;
 - o oblasť modernizácie – spoločne spresnené;
 - o na letecké predpisy – v budúcnosti ÚVL, zjednotiť dokumentáciu k lietadlám, mal by zodpovedať ÚLogS.
- Formálne úpravy – malo by byť „ide o“, „je potrebné“, „manažment“, „vzhľadom na“, skratky – uviesť aj s plným znením napr. „dôležité úkony (DU)“ a pod.
- v „Závere“ – bola prerokovaná formulácia a spresnená. Doplniť ju (alebo v časti „nedostatkov“) o odkaz, uviesť presné názvy dokumentov, na ktoré sa uvádzajú odkazy.

Predseda OVK konštatoval, že týmto bola správa prerokovaná, vznesené a odsúhlasené pripomienky a návrhy budú zapracované do „Záverečnej správy o vyšetrowaní leteckej nehody“ a tá predložená prostredníctvom NGŠ OS SR ministrowi obrany SR na schválenie.

Zapísal: _____

Súhlasí: _____

predseda odbornej vyšetrowacej komisie

Prezenčná listina
zo zasadnutia odbornej vyšetrovacej komisie
na vyšetrenie príčin LN An-24 ev. č. 5605
Zvolen, 20.6.2006

P.č.	Meno, priezvisko	Zložka	podpis
1.		SĽRO GŠ OS SR	
2.		Súčasť letiskového	
3.		GŠ OS SR - J-4	
4.		LOTN, a.s.	
5.		LOTN a.s.	
6.		VRS	
7.		VLTSU	
8.		VLTSU Kc	
9.		VLTSU KE	
10.		VRS ZVOLEN	
11.		VRS DO SR	
12.		OVŠ let. Košice	
13.		OVŠ ŽPVR	
14.		OVŠ KOŠR	
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			

Analýza využiteľnosti a ekonomiky prevádzky lietadla An-24 ev.č.: 5605

1) Základné údaje o lietadle:

Dátum výroby: 31.10.1969 ZSSR

Dátum začatia prevádzky: 31.10.1969

Nálet hodín od začiatku prevádzky: 10921 hodín 50 minút

Počet pristátí od začiatku prevádzky: 13769

Posledná oprava: 27.11.2000

Nálet hodín od poslednej opravy: 511 hodín 50 minút

Zvyšok resursu do opravy: 4491 hodín 35 minút

MTR do GO: 5000 hodín, 5 rokov, 27.5.2006

Predĺženie MTR a TŽ: o 6 mesiacov do 27.5.2006

Koniec technickej životnosti (MTR a TŽ): 27.5.2006

2) Vykonané opravy na draku a motoroch

Drak:

Druh opravy	Dátum vykonania	Pri nálete	Pri pristátí	Stanovený resurs po oprave	Miesto vykonania
1. GO	27.11.1975	2 454:01			ZSSR
2. GO	30.03.1981	4 625:41	6 513		ZSSR
3. GO	16.04.1986	6 328:31	8 710		ZSSR
4. GO	25.06.1993	9 023:36	11 714		ZSSR
5. GO	27.11.2000	10 413:25	13 144	5000 h / 5r / 5000 prist.	UKRJ

Motory: AI-24

Ľavý motor		Pravý motor	
Výrobné číslo	N 4222074	Výrobné číslo	N 47432085
Dátum výroby	31.05.1972	Dátum výroby	10.10.1974
Posledná oprava	5.GO / 13.09.2000 pri 13966:23 hodinách	Posledná oprava	4.GO / 14.09.2000 pri 11958:47 hodinách
Stanovený MTR	4000 hodín / 7 rokov	Stanovený MTR	4000 hodín / 7 rokov

Turbogenerátor: T616M

Výrobné číslo: OM4602163 séria 2

Dátum výroby: 01.06.1988

Posledná oprava: 1.GO / 3.2.2000 pri 240 hodinách

Stanovený MTR: 10 r / 5100 spustení

3) Priebeh prevádzky lietadla od poslednej opravy, rozhodujúce práce

Od poslednej generálnej opravy bolo lietadlo prevádzkované vo VÚ 4800 Piešťany, následne vo VÚ 1201 Kuchyňa. Prevádzka lietadla bola v značnej miere poznamenaná:

- nedostatkom finančných prostriedkov pre zabezpečenie náhradných dielcov a spotrebného materiálu pre odstraňovanie zistených porúch a vykonávanie predpísaných prác,
- odchodom skúseného personálu ILS v rámci reorganizácie OS SR, čo v konečnom dôsledku znamenalo nárast priebežnej doby trvania predpísaných prác a dôb odstraňovania zistených porúch.

Uschopňovanie lietadla sa nevykonávalo iba opravou, resp. výmenným spôsobom neschopného agregátu, ale aj „neriadenou kanibalizáciou“ z iných lietadiel typu An-26, nakoľko značné množstvo agregátov je u oboch typoch spoločných. Takto bolo pre uschopnenie iného lietadla realizovaných celkom 13 výmen agregátov, čím „umelo“ narastala pracovnosť pri uschopňovaní leteckej techniky.

Medzi rozhodujúce práce od poslednej vykonanej generálnej opravy patrí modernizácia palubného vybavenia lietadla. Práce boli v rozsahu:

- modernizácie palubného vybavenia v Leteckých opravovňách, š.p. Trenčín (ďalej iba LOT) v termíne 3.9.2002 až 30.9.2003,
- vykonávanie Spojených podnikových a kontrolných skúšok (ďalej iba SPKS) po vykonanej zástavbe modernizovaných rádiokomunikačných, rádionavigačných a palubných systémov vybavenia lietadla v termíne od 16.8.2004 (pozemná časť) od 28.9.2004 (letová časť) do 2.2.2005 spojené s odstraňovaním zistených nedostatkov vzniknutých počas SPKS až do termínu 7.7.2005.
- realizácie Vojskových skúšok (ďalej iba VS) v termíne 11.7.2005 až 12.8.2005 s následným odstraňovaním nedostatkov zistených pri VS v termíne do 7.11.2005.
- do používania bolo lietadlo zavedené dňom 19.1.2006. Do tejto doby bola povolená prevádzka do zahraničia NRV SEOPMZ MO SR.

4) Nálet letových hodín lietadla po rokoch od poslednej opravy:

V tabuľke je uvedený prehľad náletov po jednotlivých rokoch od poslednej generálnej opravy.

Rok	Nálet	Počet letov	Poznámka
2000	17:15	13	Lietadlo prevzaté po GO
2001	329:45	404	
2002	85:15	136	Odvelenie lietadla na modernizáciu
2003	0	0	Modernizácia
2004	26:20	22	PP-C, SPKS
2005	42:30	58	SPKS, VS
2006	10:45	8	Letecká udalosť
Celkom	511:50	641	

5) Vykonanie predpísaných prác na lietadle vrátane doby trvania:

V tabuľke je uvedený prehľad vykonaných druhov predpísaných prác s plánovanou a so skutočnou dobou ich vykonania.

Druh PP	Dátum vykonania	Pri nálete	Miesto vykonania PP	Predpísaný počet dní	Skutočný počet dní	Rozdiel
PP-A	9.7.2001	10567,40	TLOPP - Piešťany	10	17	7
PP-A	13.2.2002	10767,40	TLOPP - Kuchyňa	10	42	32
PP-B	17.7.2002	10839,15	TLOPP - Kuchyňa	15	36	21
PP-C	27.7.2004	10881,25	ROPP – Kuchyňa	25	150	125
PP-A	30.6.2005	10881,25	ROPP - Kuchyňa	10	116	106
Celkové doby trvania				70	361	291

6) Počet dní prestojov pre poruchy zistené na lietadle a jeho systémoch

Prestoje v období od – do	Počet dní	Dôvod prestoja
8.12.2000 – 7.1.2000	35	Uvedené v samostatnej prílohe
26.7.2001 – 9.8.2001	14	
21.5.2002 – 24.5.2002	33	
5.8.2002 – 2.9.2002	27	
16.8.2005 – 18.8.2005	2	
20.9.2005 – 27.10.2005	38	
28.10.2005 – 2.11.2005	4	
3.11.2005 – 10.11.2005	7	
10.11.2005 – 14.11.2005	4	
30.11.2005 – 2.12.2005	3	
7.12.2005 – 28.12.2005	21	
Celkom počet dní prestojov	188	

7) Prehľad leteckých incidentov na lietadle

Od poslednej vykonanej generálnej opravy boli evidované 2 letecké incidenty, z toho 1 bez poškodenia techniky.

P. č.	Dátum	Popis leteckého incidentu
1	10.5.2001	Zrážka lietadla s vtákom
2	26.7.2001	Poškodenie nábežných hrán ľavého a pravého krídla, nábežných hrán ľavej a pravej časti vodorovných chvostových plôch a poškodenie krytu lokátora v nosnej časti lietadla.

8) Sledované ukazovatele spoľahlivosti prevádzky lietadla:

Pre vyhodnotenie ukazovateľov spoľahlivosti prevádzky lietadla boli využité údaje z mesačných hlásení o stave leteckej techniky od VÚ 4800 Piešťany a VÚ 1201 Kuchyňa. Hlásenia boli spracovávané v súlade s Nariadením veliteľa 3.zLaPVO pre ILaITZ č. 01/1996.

Rok	Nálet	Poruchy let / zem / celkom	Počet LI	Toc	Tol	Tol_{LI}
2000	17:15	2 / 0 / 2	0	8:37	8:37	0
2001	329:45	0 / 2 / 2	2	164:52	0	164:52
2002	85:15	1 / 3 / 4	0	21:19	415:00	0
2003	0	0 / 0 / 0	0	0:00	0	0
2004	26:20	6 / 4 / 10	0	2:38	4:23	0
2005	42:30	17 / 7 / 24	0	1:46	2:30	0
2006	10:45	0 / 1 / 1	1 (LU)	10:45	0.00	186:25
Priemer na 1 rok prevádzky	73:08	3,7 / 2,4 / 6,1	0,42	29:40	61:30	50:11

9) Ekonomika prevádzky lietadla

Ekonomika prevádzky leteckej techniky je jedným zo základných predpokladov efektívneho plánovania finančných prostriedkov. Dôležitým ukazovateľom v tomto prípade je porovnanie efektívneho a skutočného náletu.

Pre uvedené lietadlo bol efektívny ročný nálet 1000 letových hodín. V skutočnosti lietadlo od poslednej generálnej opravy odlietalo cca 512 letových hodín, čo je absolútne neekonomické. Preto túto oblasť nehodnotím.

10) Záver

Lietadlo strednej kategórie stredného doletu typu An-24 ev. č.5605 bolo používané v OS SR od doby rozdelenia ČSFR. Počas jeho celkovej doby prevádzky bolo vykonaných 5 generálnych opráv, roku 2002 až 2005 bola vykonaná modernizácia komunikačných a navigačných systémov. Od poslednej generálnej opravy lietadlo nalietalo 511 hodín 50 minút.

Samotná prevádzka lietadla od poslednej generálnej opravy bola ovplyvnená odchodom skúsených príslušníkov ILS a nedostatkom finančných prostriedkov pre zabezpečenie dostatočného množstva náhradných dielcov a spotrebného materiálu. Uvedené nedostatky sa prejavili pri odstraňovaní vzniknutých porúch a vykonávaní predpísaných prác. V dôsledku tohto stavu dochádzalo aj k „neriadenej kanibalizácii“ iných evidenčných čísiel aj z typu An-26, čo viedlo k nárastu doby vykonávaných prác a k neúmerným prestojom pri uschopňovaní leteckej techniky. Z rôznych príčin bolo lietadlo neschopné 479 dní, čo predstavuje 1 rok a 4 mesiace.

Nedostatok náhradných dielcov a spotrebného materiálu mal vplyv aj na dĺžku realizovanej modernizácie. Z pôvodného plánu 10 mesiacov bola celková doba realizácie 4 roky a 4 mesiace.

Sledované ukazovatele spoľahlivosti môžeme považovať za skreslené, nakoľko sa nepodarilo vierohodne doložiť presný počet tzv. „prvotných porúch“. Do výpočtov nie sú zarátané zistené poruchy v rámci defektácie „prvotných porúch“. Pri ich zarátaní by bol ukazovateľ spoľahlivosti Toc približne o 30% nižší.

Zástupca náčelníka odboru logistiky – hlavný inžinier
Veliteľstva vzdušných síl OS SR

Prehľad porúch lietadla An-24 ev.č. 5605 v rokoch 2000-2006

Schopné od	Neschopné od	Popis poruchy
	24.8.1999	vyčerpaný MTR ľavého motora
	od 26.8.99	vyčerpaný MTR pravého motora
	od 14.1.00	poškodená duritová hadica palivového systému, predratá pneumatika hlavného podvozku - poruchy odstránené
	od 25.6.2000	UKONČENÝ MTR DO 5. GO (plánovaný technický prelet do GO)
	2.10.2000	Odvelené lietadlo - technický prelet na Ukrajinu - vykonávanie 5. GO
4.12.2000		prelet z Ukrajiny k VU 4800 Piešťany po vykonanej 5. GO
	8.12.2000	vypálená polohová žiarovka, porucha RDST
17.1.2001		
	25.6.2001	vykonávaná PP-A v TLOPP Piešťany
11.7.2001		
	26.7.2001	PLN - poškodenie nábežných hrán L a P časti krídla, nábežných hrán L a P časti vodorovných chvostových plôch a poškodenie krytu lokátora v nosovej časti lietadla- prelet nevyh. poveter. podmienkami (krubitie)
9.8.2001		
		1.9.2001 prelet k 33.LZ Kuchyňa (32.LZ Piešťany od 1.10.2001 zrušená)
	4.2.2002	vykonávaná PP-A v TLOPP Kuchyňa
18.2.2002		poznámka: v 4/02 chýbajúce AKU 12-SAM-28
	21.5.2002	porucha inerčného vysielča UA-28A-14
24.5.2002		
	13.6.2002	vykonávaná PP-B v TLOPP, chýbajúce predné pneumatiky, chýbajúce tesniace krúžky do motora
18.7.2002		
	5.8.2002	porucha ukazateľa okamžitej spotreby pravého motora
2.9.2002		
	3.9.2002	odvelené lietadlo - modernizácia palubného vybavenia v LOT
	v 12/2002	demontáž vysielča výšky pre SARPP, odlomená zaistovacia časť krytky ložiska predného kolesa - od 14.1.2003 odstraňov.poruchy
	od 11.2.03	poškodený závit skrutky na istiacej matici predného kolesa - odstránené
	od 13.2.03	demontovaný vysieláč okamžitej spotreby (2x)
	od 17.3.03	demontáž vypínača korekcie VK-53 RŠ (2x), demontáž kompasu KI-13, demontáž zapisovača K3-63, demontáž odlučovača vlhkosti u ľavého pilota - postupné odstraňovanie porúch
	od 12.6.03	ostáva len demontáž vypínača korekcie VK-53 RŠ 2.série - oprava v LOT,
	od 1.7.2003	demontáž hasiaceho prístroja OU (2x)
	od 9.9.2003	demontáž povelovo pilotážneho prístroja KPP-1273 PKE 2. série, zároveň odstránená porucha VK-53 RŠ 2.série
	od 3.9.2003	ostáva len demontáž hasiaceho prístroja OU (2x) a nedostatok ND*: skrinka riadenia, automat ohrevu, zosilovač regulátora, pasta VÍAM, sklo okrajov.oblúka, sklo, vysieláč palivomera
	13.2.2004	prelet z LOT po modernizácii palubného vybavenia, ukončený technický rezurz do PP-C a nedostatok ND*
	2.3.2004	zahájená PP-C v TLOPP + nedostatok ND*
	23.3.04	demontáž turbochladiča pre uschopnenie ev.č. 5803, porucha vysielča palivomera, porucha vysielča uhlových rýchlostí
	v 4/04	PP-C prerušené: porucha vysielča palivomera, demontáž audio selector panel model 380-16 (oprava v LOT), porucha autopilota AP-28 + nedostatok ND*
	14.7.04 19.7.04	pokračovanie PP-C v TLOPP po prerušení nesprávna činnosť systému vyhrievania vrtúľ, model 380-16(oprava v LOT), porucha automatiky zálohovania zbernice jednosmerného prúdu. Nedostatok ND: skrinka riadenia, automat ohrevu, zosilovač regulátora, pasta VÍAM, 2x sklo okraj.oblúka, sklo, tesniaci krúžok, zosilovač regulátora

Schopné od	Neschopné od	Popis poruchy
29.7.2004		(4.8.2004 vykonaný zálet - po PP-C)
	11.8.2004	odveľené lietadlo - SPKS v LOT
		od 27.10.04 porucha autopilota
		od 3.11.04 odstraňovanie porúch po SPKS v LOT (autopilot AP-28, rádiovýškomer ALT-55B)
		od 14.1.05 ostáva len nutné zariadenie autopilota AP-28 za letu
	25.1.2005	prelet z LOT k sdlt. Kuchyňa , nutné zariadenie AP-28 za letu
2.2.2005		
	25.2.2005	porucha TCAS. Poznámka: 25.2.2005 vykonaná nariadená kontrola hriadeľov vrtúľ- bez nedostatkov
		od 7.3.05 len porucha: prasklina na prírupe kľetky brzdy ľavej podvozovej nohy, vyčerpaný TR do PP-A, od 14.4.05 porucha signalizácie odmrazovania
		pravého krídla, mikrosplnač A-822AG (demonťáž pre uschop. ev.č. 5803)
		od 25.4.05 demonťáž potrubia odberu do klimatizácie, od 11.5.05 vykonávaná PP-A v ROPP
		od 2.6.05 len: vykonávaná PP-A, prasklina na prírupe kľetky brzdy ľavej podvoz. nohy, od 8.6.05 demontované URT 24 A pre uschop. Ev.č. 3208, od 20.6.05 prasknuté sklá okrajových oblúkov (polohovky)
		od 1.7.2005 len: vykonávaná PP-A, od 30.6.2005 porucha výhrevného telesa snímača statického tlaku záložného systému, od 30.6.2005 PP-A ukončená, čaká na zálet
		od 7.7.2005 po zálete porucha: vysoké otáčky ľavého motora
7.7.2005		
	16.8.2005	porucha ľavého palivomeru
18.8.2005		
	20.9.2005	porucha ľavého palivomeru, od 7.10.2005 demonťáž APX-117 pre uschopnenie L-410 ev.č. 0730
27.10.2005		
	28.10.2005	porucha TCAS, porucha pravého palivomeru
2.11.2005		
	3.11.2005	porucha pravého palivomeru
10.11.2005		
	10.11.2005	porucha TDR-95
14.11.2005		
	30.11.2005	porucha automatiky prečerpávania paliva, zatekanie do kabíny
2.12.2005		
	7.12.2005	porucha v obvode merania množstva paliva
28.12.2005		
	11.1.2006	vadný ukazateľ pravej skupiny nádrží
18.1.2006		
	19.1.2006	LETECKÁ KATASTROFA

Prehľad vykonaných predpísaných prác v rokoch 2000-2005

Druh práce	Dátum vykonania	Pri nálete
PP-A	9.7.2001	10567:25
PP-A	13.2.2002	10 767:40
PP-B	17.7.2002	10839:15
PP-C	27.7.2004	10 842:55
PP-A	30.6.2005	10881:25

Vypracoval :
Odpísal:
Odoslal:
Súhlasí: ..
Lehota utajenia:
Znak hodnoty a lehoty uloženia:
Vyhotovené v výtl. s listami
Výtlačok č. 1:
Výtlačok č. 2:
Výtlačok č. 3:
Výtlačok č. 4:
Výtlačok č. 5:
Výtlačok č. 6: