



# MINISTERSTVO DOPRAVY, VÝSTAVBY A REGIONÁLNEHO ROZVOJA SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Útvar odborného vyšetrovania leteckých nehôd a incidentov  
Nám. slobody č.6, P.O. BOX č.100, 810 05 Bratislava 15

Ev.č.: SKA2010026

## Z Á V E R E Č N Á   S P R Á V A

o odbornom vyšetovaní leteckej nehody

lietadla typu **Viper SD-4**

poznávacej značky **OM-M252**

Dátum: 29.10.2010

Miesto: letisko LZPT

## A. ÚVOD

Odborné vyšetrowanie leteckej nehody, vážneho incidentu bolo vykonané podľa § 18 zákona č. 143/1998 o civilnom letectve (letecký zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v súlade s Nariadením Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 996/2010 o vyšetrowaní a prevencii nehôd a incidentov v civilnom letectve, ktorými sa riadi vyšetrowanie leteckých nehôd a incidentov v civilnom letectve.

Záverečná správa je vydaná v súlade s predpisom L 13, ktorý je aplikáciou ustanovení ANNEX 13, Vyšetrowanie leteckých nehôd a incidentov k Dohovoru o medzinárodnom civilnom letectve.

Výhradným cieľom odborného vyšetrowania je zistenie príčin vzniku leteckej nehody, vážneho incidentu a prevencia vzniku takýchto udalostí, nie však poukazovanie akejkoľvek viny alebo zodpovednosti osôb.

Táto záverečná správa, jej jednotlivé časti, alebo iné dokumenty vzťahujúce sa k odbornému vyšetrowaniu predmetnej leteckej udalosti majú len informatívny charakter a nemôžu byť použité inak len ako odporúčenie pre realizáciu opatrení, ktoré by zabránili vzniku ďalších leteckých nehôd a vážnych incidentov s obdobnými príčinami.

Prevádzkovateľ :	JASOB s.r.o., Tehelná 65/13A, 958 03 Partizánske
Vlastník:	ČSOB Leasing a.s., Panónska cesta 11 852 01 Bratislava
Typ lietadla:	Viper SD-4
Poznávacia značka:	OM-M252
Miesto vzletu:	letisko LZPT
Fáza letu:	pristátie
Miesto nehody:	letisko LZPT
Dátum a čas nehody:	29.10.2010, 15 h 24 min

Poznámka: Všetky časové údaje v tejto správe sú uvádzané v UTC čase.

## B. INFORMATÍVNY PREHĽAD

Dňa 29.10.2010 vykonával pilot cvičné lety po okruhu z dôvodu preškolenia sa na ďalší typ lietajúceho športového zariadenia (ďalej len „LŠZ“). Po pristátí lietadla došlo k odskočeniu lietadla s vyplávaním do výšky cca 1 meter. Následne lietadlo dosadlo na prednú podvozkovú nohu a došlo k stretu vrtule so zemou.

Letecká nehoda bola oznámená Aeroklubom Partizánske na záchranné koordinačné stredisko a na OO PZ Partizánske.

Na vyšetrenie príčin vzniku predmetnej leteckej nehody boli ustanovení:

Ing. BENEK Igor	predseda odbornej vyšetrovacej komisie
Ing. GRELL Ladislav	člen odbornej vyšetrovacej komisie

Správu vydáva:

Útvar odborného vyšetrowania leteckých nehôd a incidentov  
Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky

## C. HLAVNÁ ČASŤ SPRÁVY

1. FAKTICKÉ INFORMÁCIE
2. ANALÝZY
3. ZÁVERY
4. ODPORÚČANIA NA ZAISTENIE BEZPEČNOSTI

### 1. FAKTICKÉ INFORMÁCIE

#### 1.1 Priebeh letu

Dňa 29.10.2010 prišiel pilot na letisko LZPT za účelom pokračovať v praktickom preškolení na lietadle typu VIPER SD 4. Pilot absolvoval predletovú prípravu za účasti povereného inštruktora.

Podľa výpovede pilota si lietadlo, jeho výbavu a dokumentáciu prevzal bez nedostatkov.

Pilot vykonával posledný cvičný let po okruhu, kde priblíženie a rozpočet na pristátie bolo bez nedostatkov. Lietadlo dosadlo na vzletovú a pristávaciu dráhu 25 (ďalej len „VPD“) a po ubehnutí cca 15-20 metrov došlo k odskočeniu lietadla s vyplávaním do výšky cca 1 meter na malej rýchlosti s dotiahnutou riadiacou pákou.

Následne lietadlo tvrdo dosadlo na prednú podvozkovú nohu a došlo k stretu vrtule so zemou.

Po pristáti lietadlo ostalo stáť na VPD s poškodenou prednou podvozkovou nohou a vrtuľou.

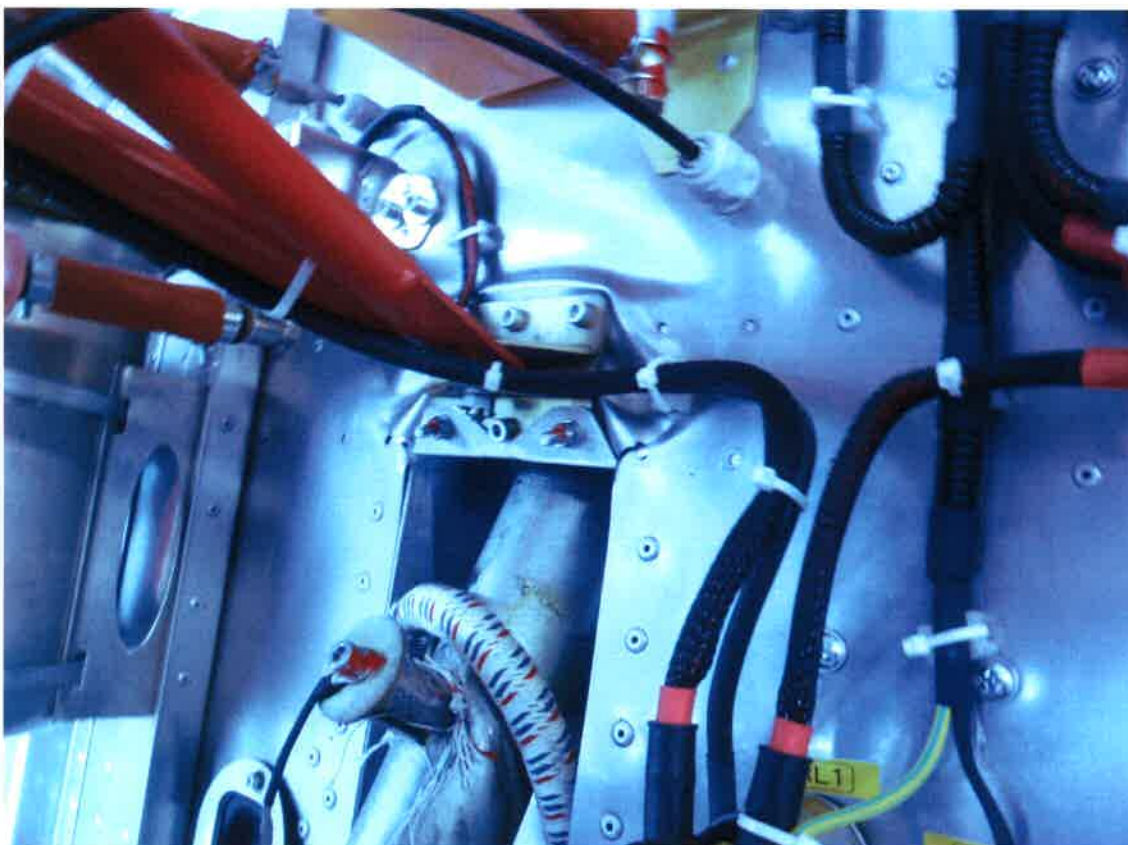
Denná doba: Deň  
Pravidlá letu: VFR

#### 1.2 Zranenie osôb

Zranenie	Posádka	Cestujúci	Iné osoby
Smrteľné	-	-	-
Ťažké	-	-	-
Ľahké zranenia	-	-	-
Bez zranenia	1	-	-

### 1.3 Poškodenie lietadla

Vrtuľa trojlistá - zničená, protipožiarna prepážka - poškodenie veľkého rozsahu, predná podvozková noha - zničená, pružiacia jednotka predného podvozku - zničená, kryt predného kolesa - zničený. Na základe stretu vrtule so zemou kontrola poškodenia motora.



#### 1.4 **Ďalšie škody**

Útvary odborného vyšetřovania leteckých nehôd a incidentov neboli oznámené okolnosti s prípadným uplatnením iných náhrad škôd voči tretej osobe.

#### 1.5 **Informácie o posádke**

Občan SR, vek 58 rokov,  
držiteľ pilotného preukazu č. UA280370 vydaný Leteckou Amatérskou Asociáciou Českej republiky s vyznačenou platnosťou do 12.10.2012.

Držiteľ preukazu pilota LŠZ č. 10S2010 vydaný Slovenskou Federáciou Ultraľahkého Lietania Slovenskej republiky (ďalej len „SFUL“) ako poverenou organizáciou Leteckého úradu Slovenskej republiky (ďalej len „letecký úrad“) s vyznačenou platnosťou do 12.10.2012. Dátum prvého vydania 20.10.2010.

Kvalifikácie: Pilot LŠZ od 20.10.2010

odborná kvalifikácia na typ: ECHO 92, Viper SD-4 s vyznačenou platnosťou do 12.10.2012.

Trvalé obmedzenie:

lety povolené vykonávať za podmienok VFR.

Dočasné obmedzenie:

lety povolené vykonávať mimo okrskov letísk s riadenou letovou prevádzkou,  
lety povolené vykonávať len bez prítomnosti osoby bez platnej leteckej kvalifikácie.  
Dočasné obmedzenie zrušené od 20.10.2010.

Letové skúsenosti:

Celkom nalietal: 26 h 00 min a 172 letov

Za predchádzajúcich 90 dní nalietal celkom: 10 h 20 min a 51 letov

Za predchádzajúcich 90 dní nalietal na type: 3 h 02 min a 17 letov

V deň leteckej nehody (vrátane kritického letu): 1 h 32 min a 8 letov

Osvedčenie zdravotnej spôsobilosti 2. triedy s vyznačenou platnosťou do 01.05.2011.

Preukaz obmedzeného osvedčenia rádiotelefonistu č. OFS II-88/2010.

Dátum vydania 15.07.2010.

#### 1.6 **Informácie o lietadle**

##### a) **Drak**

typ: Viper SD - 4

poznávací značka: OM-M252

výrobné číslo: 009

rok výroby: 2008

výrobca do 12.08.2010: Tomark, s r.o. Strojnícka 5, 080 01 Prešov

Od výroby odlietal celkom: 460 h 37 min a 1 719 letov.

Poistenie zodpovednosti za škodu platné od 23.07.2010 do 22.07.2011.

Povolenie lietadlovej stanice č.: 1010791104 vydané 11.10.2010 s vyznačenou platnosťou do 31.12.2015.

Lietadlo konštrukčne a podľa schválenej letovej príručky bolo určené na športové a rekreačné lietanie a následne ako výcvikové LŠZ v neakrobatickej prevádzke.

Lietadlo bolo uvedené do prevádzky dňa 30.04.2008 vydaním preukazu letovej spôsobilosti č. RS 091 a zápisom do evidencie LŠZ SFUL v zmysle Poverenia č. 3/2006 – P leteckého úradu zo dňa 26.09.2006.

Lietadlu bolo dňa 12.08.2010 prepísané osvedčenie o zápise do evidencie LŠZ SFUL v zmysle Poverenia č. 3/2009-P leteckého úradu a malo vyznačenú platnosť do 01.07.2011. Zmenou zápisu sa výrobca lietadla stal Ing. Daniel Tomko, Alexandra Matušku 13, 080 01 Prešov.

b) **Motor**

typ: ROTAX 912 ULS  
výrobné číslo: 5.650.482  
výrobca: BRP-ROTAX GmbH & Co. KG  
Welser Straße 32  
A-4623 Gunskirchen, Austria.

Do lietadla bol motor zabudovaný v roku 2008.

Celkom motor odpracoval: 459 h 28 min a 1715 letov

Osvedčenie letovej spôsobilosti č.: RS091, vydané SFUL, s vyznačenou platnosťou do 01.07.2011.

c) **Vrtuľa**

typ: AS1730/1950-2  
výrobné číslo: 62/184,185,186  
výrobca: PESZKE-AERO TECHNOLOGIES.

Do lietadla zabudovaná dňa 12.08.2010.

Celkom odpracovala: 09 h 37 min

d) **Výpočet hmotnosti lietadla v čase vzniku leteckej nehody**

Prázdna hmotnosť lietadla		332,9 kg
Hmotnosť posádky		89,0 kg
Hmotnosť batožiny		2,0 kg
Hmotnosť paliva	cca 42 l x 0,72 kg/l	30,3 kg
Hmotnosť oleja	cca 3 l x 0,90 kg/l	2,7 kg

Celková hmotnosť lietadla v čase LN: 456,9 kg

Maximálna povolená hmotnosť lietadla pre vzlet podľa Letovej príručky je 560 kg.

1.7 **Meteorologická situácia**

Počasie v čase leteckej nehody: jasno, bezvetrie, dohľadnosť nad 10 km.

Kritický let lietadla typu Viper SD-4, poznávacej značky OM-M252 sa uskutočnil v prostredí, ktoré možno z meteorologického hľadiska charakterizovať ako stabilné počasie - bez zrážok a s výbornými dohľadnosťami bez meteorologických javov, ktoré by nepriaznivo ovplyvnili let daného lietadla.

Vzhľadom k uvedenému možno urobiť záver, že meteorologické podmienky v danom čase leteckej nehody nemohli participovať na jej vzniku.

1.8 **Navigačné zariadenia**

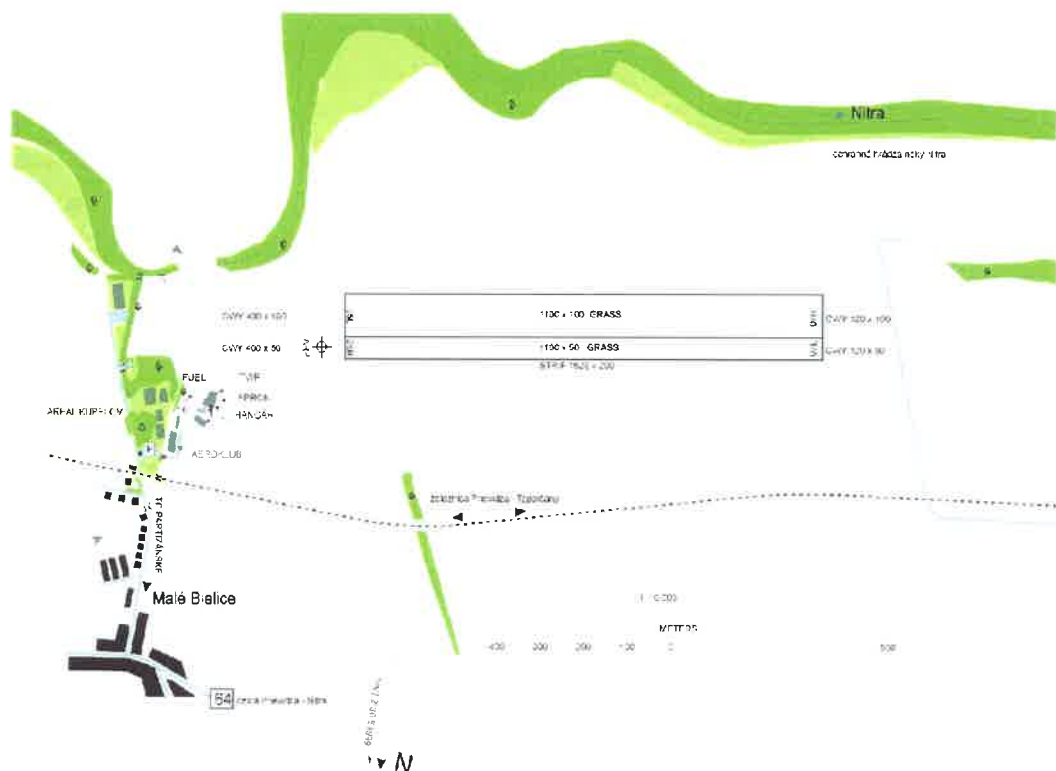
Lietadlo bolo vybavené pre lety VFR.

1.9 **Spojovacia služba**

Lietadlo bolo vybavené palubnou rádiostanicou pre možnosť obojstranného rádiového spojenia v každom okamihu letu so všetkými leteckými stanicami.

## 1.10 Informácie o letisku

Letisko LZPT je verejné vnútroštátne letisko s trávnatým povrchom, o rozmeroch 07L/25R 1100x50 metrov, 07R/25L 1100x100 metrov a v čase vzniku leteckej nehody bolo prevádzkyschopné a vyhovovalo pre vzlety a pristátia predmetného typu lietadla.



## 1.11 Letové zapisovače a ostatné záznamové prostriedky

Lietadlo nebolo vybavené letovými zapisovačmi.

## 1.12 Popis miesta nehody a trosiek

Neuvádza sa.

## 1.13 Lekárske a patologické nálezy

Neuvádza sa.

## 1.14 Požiar

Neuvádza sa.

## 1.15 Pátranie a záchrana

Pátranie a záchranu prostriedkami SAR nebolo nutné vykonať.

## 1.16 Testy a výskum

Pilot v čase leteckej nehody nebol pod vplyvom alkoholu, ktorý mohol znížiť pozornosť počas letu.

## 1.17 Informácie o organizácii a riadení

Poverenie č. 3/2009-P, ktoré vydal letecký úrad podľa § 48, odsek 3) zákona č. 143/1998 Z.z. zákon o civilnom letectve (ďalej len „letecký zákon“) organizácii SFUL, kde rozšíril rozsah podľa NARIADENIA EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 216/2008 PRÍLOHA II, c) lietadlá, z ktorých aspoň 51 % zostrojili amatéri alebo nezisková organizácia amatérov na svoje vlastné účely a bez akéhokoľvek obchodného zámeru do hmotnosti MTOMmax = 560 kg, bolo v nesúlade so zastaralou smernicou SM -12, kde LŠZ sú lietadlá osobitnej kategórie

vybavené maximálne jednou piestovou pohonnou jednotkou, ktoré svojim konštrukčným riešením, letovými vlastnosťami, výkonmi a spôsobom ovládania sa významne odlišujú od lietadiel štandardných kategórií. Na základe rozhodnutia leteckého úradu sú do kategórie LŠZ zaradené tieto druhy LŠZ:

- závesné klzáky,
- motorové závesné klzáky,
- padákové klzáky,
- motorové padákové klzáky,
- mikroľahké vetrone,
- vírniky,
- športové padáky,
- mikroľahké letúny.

V smernici SM12 je uvedené, že mikroľahké letúny sú do kategórie LŠZ zaradené na základe limitovanej maximálnej vzletovej hmotnosti 450 kg.

V smernici SM12 je uvedené, že poverená osoba je oprávnená povoliť výnimky z ustanovení vlastných smerníc iba v prípadoch, keď sú tieto prísnejšie ako platné letecké predpisy a smernice, najviac však len po hranicu limitov v nich vymedzených.

V prípade, ak tieto osobitné podmienky neriešia možné prípady vzniknuté počas stavby alebo prevádzky LŠZ, pripadá leteckému úradu právo výkladu znenia osobitných podmienok a právo rozhodovania.

Pri prevádzkovaní neschváleného LŠZ (Viper SD-4 v hmotnostnej kategórii nad 450 kg je schválený poverenou organizáciou nad rámec platných predpisov na území SR) je naplnená skutková podstata porušenia leteckého zákona a nariadenia.

Poverenie č. 3/2009-P vydané podľa kompetencií a rozsahu oprávnení určených leteckým zákonom § 48 a § 2c, kde LŠZ je lietadlo osobitnej kategórie určené na letecký šport a rekreačné lietanie, na ktorého stavbu a prevádzku sa vzťahujú osobitné podmienky určené leteckým úradom v súlade s týmto zákonom, nezohľadnilo potrebu novelizovania príslušných podmienok a letecký úrad nevykonal dôslednú kontrolu platných smerníc u organizácii SFUL.

Poverenie č. 3/2009-P rozširuje kompetencie SFUL v súlade s podmienkami stanovenými NARIADENÍM EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 216/2008 o spoločných pravidlách v oblasti civilného letectva, kde v KAPITOLE II, ZÁKLADNÉ POŽIADAVKY, Článok 4, Základné zásady a uplatniteľnosť Odsek 1 sa píše, že

Lietadlá vrátane každého nainštalovaného výrobku, súčasti a zariadenia, ktoré:

- a) vyvinula alebo vyrobila organizácia, nad ktorou agentúra alebo členský štát vykonáva bezpečnostný dohľad, alebo
- b) sú zaregistrované v členskom štáte, pokiaľ ich regulačný bezpečnostný dohľad nebol delegovaný na tretiu krajinu a nepoužíva ich prevádzkovateľ Spoločenstva, alebo
- c) sú zaregistrované v tretej krajine a používa ich prevádzkovateľ, pre ktorého členský štát zabezpečuje dohľad nad prevádzkou, alebo ich pri letoch do Spoločenstva, v rámci neho alebo zo Spoločenstva využíva prevádzkovateľ založený alebo so sídlom v Spoločenstve, alebo
- d) sú zaregistrované v tretej krajine alebo v členskom štáte, ktorý delegoval svoj regulačný bezpečnostný dohľad na tretiu krajinu, a využíva ich prevádzkovateľ tretej krajiny pri letoch do Spoločenstva, v rámci neho alebo zo Spoločenstva,

musia byť v súlade s týmto nariadením.



V NARIADENÍ EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 216/2008 v KAPITOLE II, ZÁKLADNÉ POŽIADAVKY, Článok 4, Základné zásady a uplatniteľnosť Odsek 4 je uvedené, že Odsek 1 (vyššie uvedený) sa neuplatňuje na lietadlá uvedené v Prílohe II tohoto nariadenia.

V Prílohe II NARIADENIA EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 216/2008 je uvedené:

Článok 4, Odsek 1 sa neuplatňuje na lietadlá, ktoré patria do jednej alebo viacerých uvedených kategórií:

c) lietadlá, z ktorých aspoň 51 % zostrojili amatéri alebo nezisková organizácia amatérov na svoje vlastné účely a bez akéhokoľvek obchodného zámeru;

e) letúny, vrtuľníky a motorové padáky, ktoré nemajú viac ako dve miesta, s maximálnou vzletovou hmotnosťou (MTOM) podľa záznamov členských štátov, ktorá nepresahuje:

- 300 kg pre jednomiestny pozemný letún/vrtuľník alebo

- 450 kg pre dvojmiestny pozemný letún/vrtuľník, alebo

- 472,5 kg pre dvojmiestne pozemné lietadlo vybavené celkovým záchranným padákovým systémom namontovaným na trup lietadla,

- 315 kg pre jednomiestne pozemné lietadlo vybavené úplným záchranným padákovým systémom namontovaným na trup lietadla,

a pre lietadlá s kritickou rýchlosťou alebo najmenšou rýchlosťou ustáleného letu pri pristávacej konfigurácii nepresahujúcou 35 uzlov kalibrovanej rýchlosti letu (CAS);

Toto rozšírenie rozsahu činnosti SFUL sa neodzrkadlilo v zmene jej predpisovej základne, novelizácii národných požiadaviek a ani v plánovaní a výkonne dozornej činnosti leteckého úradu.

#### 1.18 Doplnkové informácie

Pilot - žiak začal vykonávať výcvik na LZPT vo vzdušnom priestore SR **02.05.2010** u českej spoločnosti FAIR, s.r.o. na ULL lietadle typu P92 ECHO poznávacej značky OK-BUU 45 na základe povolenia leteckého úradu lietať vo vzdušnom priestore SR v období **od 1.4.2010 do 31.12.2010** v rozsahu platností potrebných dokladov a za podmienok dodržania predpisov platných v SR.

Pilot - inštruktor mal na základe povolenia leteckého úradu zahájiť letovú prevádzku na predmetnom lietadle vo vzdušnom priestore SR v období **od 01.10.2010 do 30.09.2011** v rozsahu platností potrebných dokladov a za podmienky dodržania predpisov platných v SR.

Česká spoločnosť FAIR, s.r.o. na základe dodržania podmienok v rozsahu platných smerníc mala vypracovať a dodržiavať výcvikový program v potrebnom rozsahu na poskytovaný výcvik podľa Smernice 5/2000 SFUL z 21. januára 2000, ktorá obsahuje osnovy výcviku leteckého personálu LŠZ druhu mikroľahký letún (ďalej len „ML“) na základe Poverenia č. 3/1999 – P leteckého úradu zo dňa 31.8.1999, pričom toto poverenie v čase leteckého výcviku nebolo platné.

#### 1.19 Spôsoby vyšetrovania

Boli použité bežné spôsoby vyšetrovania.

## 2. ANALÝZA

### 2.1. Priebek letu

Pilot vykonával cvičné lety po okruhu pri praktickom preškolení na nový typ Viper SD-4.

Pilot vykonal s lietadlom pristátie na VPD a pri pohybe cca 15-20 m po VPD došlo k samovoľnému odskočeniu lietadla do výšky 1m, pravdepodobne z dôvodu nerovnosti na VPD bez dostatočnej rýchlosti pre let.

Pilot nezvládol techniku pilotáže po nekontrolovateľnom odskočení lietadla s následným tvrdým dosadnutím na prednú podvozkovú nohu.

### 2.2. Výcvik

Odborná vyšetrovacia komisia neskúmala prevedenie teoretickej prípravy, ktorá zahŕňa pozemnú prípravu k letu, zoznámenie sa s vedením technickej a letovej dokumentácie, s využívaním vyučovacích pomôcok a ich správnu aplikáciu vo vyučovacom procese.

Samotný priebek výcviku pilota - žiaka bol v nesúlade s Osnovou výcviku pilotov-žiakov a pilotov ML, ktorá je základným dokumentom pre postupnosť výcviku leteckého personálu LSZ - ML, kde počet letov a doba letov v jednotlivých cvičeniach sú minimálne a k ďalšiemu cvičeniu je možné pristúpiť až po bezpečnom zvládnutí obsahu predchádzajúceho cvičenia, nakoľko podľa predloženej dokumentácie nebol dodržiavaný postup, doba a počet letov v jednotlivých cvičeniach.

v Smernici č. 5/2000 je uvádzané, že rozsah pilotnej skúšky stanovuje inšpektor, ale v minimálnom rozsahu :

- 3 lety po okruhu
- skúška z techniky pilotáže v priestore (minimálne 15 min)
- skúška z navigačného vedenia ML po trati (minimálne 150 km).

Podľa priloženej dokumentácia pilot - žiak ukončil výcvik vykonaním pilotnej skúšky na letisku LZPT dňa 09.09.2010 u spoločnosti FAIR, s.r.o. na ULL lietadle typu P92 ECHO, poznávacej značky OK-BUU 45 v rozsahu 3 letoch a 35 minút, čo je v nesúlade s Osnovou výcviku leteckého personálu.

Poverený inštruktor musí zaistiť, aby uchádzač získal pod jeho dohľadom skúsenosti vo všetkých oblastiach potrebných k získaniu pilotnej licencie.

Odborná vyšetrovacia komisia nezískala žiadnu relevantnú dokumentáciu podľa akej osnovy bol vykonávaný výcvik a kto vykonával dozor nad týmito činnosťami.

Letecká Amatérska Asociácia ČR vydala pilotovi pilotný preukaz, ktorý poverená organizácia SFUL validovala bez dočasných obmedzení a vydala pilotovi preukaz pilota SFUL. Odborná vyšetrovacia komisia nezískala žiadny relevantný dokument, akým spôsobom a postupom prebieha validácia pilotnej licencie medzi Českou a Slovenskou republikou a kto overí úroveň výcvičnosti pilota a jeho skúsenosti.

Pilot s validovaným preukazom poverenej organizácie SFUL dňom 22.10.2010 začal praktický preškolovací výcvik na lietadlo typu VIPER SD-4, ktorý bol vykonaný v nesúlade s osnovou praktického preškolenia. Pilot vykonal praktický výcvik na lietadle s maximálnou vzletovou hmotnosťou do 450 kg a následne vykonával preškolenie na typ lietadla s maximálnou vzletovou hmotnosťou do 560 kg.

V smernici 5/2000, Hlava 4 „Osnova výcviku pre preškolenie na ďalšie typy LŠZ – ML“ je uvedené, že preškolovací výcvik obsahuje teoretickú aj praktickú časť, kde teoretická časť zahŕňa školenie z letovej príručky daného typu, z technického popisu, vrátane vykonávania predletových prehliadok. Ďalej zahŕňa zoznámenie sa s vlastnosťami za letu, počas štartov a pristátí, všetkých režimov letu po okruhu a do priestoru.

Školenie môže vykonávať technik, inšpektor, inštruktor SFUL, alebo poverený prevádzkovateľ príslušného ML, ktorý zapíše do zápisníku letov absolvovanie tohto školenia. Teoretická časť výcviku môže byť vykonaná priamo v kabíne.

Dňom 12.08.2010 podľa osvedčenia o zápise do evidencie LŠZ SFUL sa stala prevádzkovateľom LŠZ firma JASOB s.r.o.

Odbornej vyšetrovacej komisii nebol predložený žiadny relevantný dokument o zápise o absolvovaní tohto školenia a ani v zápisníku letov nebol nájdený požadovaný zápis o absolvovaní takéhoto školenia.

### **3. Z Á V E R Y**

#### **3.1 Nálezy**

Odborným vyšetrením komisia dospela k záveru, že pilot počas praktického výcviku k získaniu pilotnej licencie pravdepodobne nenadobudol potrebné návyky z dôvodu nedôsledného prevedenia samotného praktického výcviku. Následným nedôsledným preškolením na nový typ, pilot nezískal pravdepodobne dostatočné znalosti pre vykonávanie samostatných letov na danom type.

Odborná vyšetrovacia komisia nezískala žiadne relevantné záznamy o konštrukčných zmenách vykonaných na type VIPER SD-4 po 01.01.2009, ktoré by umožnili navýšiť hmotnosť lietadla zo 450 kg na 560 kg.

Odborná vyšetrovacia komisia nezískala žiadny dokument o stavbe lietadiel nad 450 kg a ani jej nebol predložený žiadny záznam ako je základný aerodynamický výpočet LŠZ.

#### **3.2 Príčiny leteckej nehody:**

Pilot nezvládol techniku pilotáže po odskočení lietadla a ani sa nepokúsil opraviť chybu pri vyplávaní lietadla a udržiaval riadiacu páku dotiahnutú. Lietadlo po stratení letovej rýchlosti sa preklopilo smerom na nos a následne tvrdo dosadlo na prednú podvozkovú nohu.

#### 4. ODPORÚČANIA NA ZAISTENIE BEZPEČNOSTI

Na základe odborného vyšetovania príčin leteckej nehody lietadla typu Viper SD-4, poznávacej značky OM-M252, ku ktorej došlo dňa 29.10.2010,

**odporúčame prijať opatrenia:**

- 1) Vykonať rozbor poverenou organizáciou SFUL z predmetnej leteckej nehody s letovým a technickým personálom u prevádzkovateľov prevádzkujúcich daný typ lietadla.
- 2) Poverenej organizácii SFUL zosúladiť predpisovú základňu podľa predpisov platných v Slovenskej republike a zvýšiť dôraz na všetky oblasti uvedené v poverení.
- 3) Leteckému úradu dať do súladu Poverenie č. 3/2009-P podľa NARIADENIA EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 216/2008, Leteckého zákona č. 143/1998 Z.z. a smernice SM-12 Osobitné podmienky na stavbu a prevádzku lietajúcich športových zariadení spolu s plánovaním a výkonom dozornej činnosti tak, aby bola zabezpečená bezpečnosť prevádzky LŠZ

V Bratislave, 23.03.2011

Ing. BENEK Igor



Ing. GRELL Ladislav

