



MINISTERSTVO DOPRAVY, VÝSTAVBY  
A REGIONÁLNEHO ROZVOJA  
SLOVENSKEJ REPUBLIKY



LETECKÝ A NÁMORNÝ VYŠETROVACÍ ÚTVAR  
Námestie slobody 6, P.O.BOX 100  
810 05 Bratislava 15

# Z Á V E R E Č N Á S P R Á V A

o odbornom vyšetrowaní leteckej nehody

vrtuľníka typu **CH-7B Cicaré**

poznávacej značky **OM-M669**

Ev.č.: SKA2014006

Odborné vyšetovanie leteckej mimoriadnej udalosti 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 vyšetovaní a prevencii nehôd a incidentov v civilnom letectve, ktorými sa riadi vyšetovanie leteckých nehôd a incidentov v civilnom letectve.

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

Výhradným cieľom odborného vyšetovania je zistenie príčin vzniku udalosti 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 vyšetovaniu predmetnej udalosti majú len informatívny charakter a nemôžu byť použité inak, len ako odporúčenie pre realizáciu opatrení, ktoré by zabránili vzniku ďalších leteckých mimoriadnych udalostí s obdobnými príčinami.

## A. ÚVOD

Prevádzkovateľ / Vlastník: Novoplast, s.r.o.  
Typ prevádzky: všeobecné letectvo / športové a rekreačné lietanie  
Typ: lietajúce športové zariadenie CH-7B Cicaré (ďalej len „LŠZ“)  
Poznávacia značka: OM-M669



Miesto vzletu: lúka pri pracovnej ploche heliport Liptov / Liptovská Ondrašová  
Fáza letu: vzlet  
Miesto nehody: pole za pracovnou plochou heliport Liptov  
Dátum a čas nehody: 11.10.2014, 14:50

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

## B. INFORMATÍVNY PREHĽAD

Dňa 11.10.2014 v čase 14:50 odštartoval pilot s LŠZ, poznávacej značky OM-M669, z lúky pri pracovnej ploche heliport Liptov / Liptovská Ondrašová za účelom odletu. Počas vzletu pocítil pilot nedostatok výkonu motora a z tohto dôvodu sa pokúsil pristáť, pričom zachytil vyrovnávacím rotorom a ľavou lyžinou o nerovný terén, následkom čoho sa LŠZ prevrátilo a zostalo ležať na boku.

Na vyšetrenie príčin vzniku predmetnej udalosti bola ustanovená komisia:

Ing. Zdenko BIELIK  
Marián TURAN

Správu vydáva:

Letecký a námorný vyšetrovací útvar  
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

Po vzlete pilot nastúpil s LŠZ do výšky cca 1,5 - 2 metre nad miestom vzletu a následne rozbiehal LŠZ ponad zem kurzom 230°. Pri uvedenom rozbiehaní pilot nadobudol dojem ako by motor strácal výkon, čo chcel riešiť pridaním plynu, ktorý však už bol na maximálnom výkone. Vzniknutú situáciu riešil znížením kolektívu s úmyslom pristáť.

Pravdepodobne vplyvom poryvu vetra zo zadnej polosféry sa LŠZ presadlo a vyrovnávacím rotorom a ľavou lyžinou zachytilo o terén, niekoľkokrát sa odrazilo od zeme, následne narazilo prednou časťou o zem a ostalo stáť prevrátené na ľavom boku.

Denná doba: Deň  
Pravidlá letu: VFR

#### 1.2 Zranenia osôb

Zranenie	Posádka	Cestujúci	Ostatné osoby
Smrteľné	-	-	-
Vážne	-	-	-
Ľahké zranenia	1	-	-
Bez zranení	-	-	-

### 1.3 Poškodenie LŠZ

LŠZ bolo pri leteckej nehode zničené - polámané listy rotora, odlomená chvostová časť, rozbitý kryt kabíny, poškodené a pohybané diely podvozku.



#### 1.4 Ostatné škody

Leteckému a námornému vyšetrovaciemu útvaru neboli oznámené okolnosti s prípadným uplatnením iných náhrad škôd voči tretej osobe.

#### 1.5 Informácie o leteckom personáli

##### Pilot:

občan Slovenskej republiky, vek 49 rokov,  
držiteľ preukazu spôsobilosti pilota LŠZ vydaného LAA ČR dňa 09.03.2012 s vyznačenou platnosťou do 01.07.2016.

Osvedčenie zdravotnej spôsobilosti 2. triedy s vyznačenou platnosťou do 31.05.2015.

##### Letové skúsenosti:

celkový nálet pilota:	229 hod
z toho na type:	78 hod 20 min
za posledných 90 dní:	78 hod 25 min
za posledných 30 dní:	21 hod 0 min

#### 1.6 Informácie o LŠZ

##### **Drak:**

typ:	CH-7B CICARÉ
poznávacia značka:	OM – M669
výrobné číslo:	SN005
výrobca stavebnice pre amatérskych staviteľov:	CICARÉ S.A.
zhotoviteľ stavebnice:	Ing. Milan Ďurica

##### **Motor:**

typ:	ROTAX 912 ULS2
výrobné číslo:	6777700
výrobca:	BRP-POWERTRAIN GmbH Austria

Preukaz letovej spôsobilosti č. RS211 vydaný SFUL dňa 10.04.2012.

Zákonné poistenie: Allianz Slovenská poisťovňa č. 411019403.

#### 1.7 Meteorologická situácia

Jasno, vietor nárazový 5 - 10 m/sec, zo smeru 050°, oblačnosť 3-4/8, dohľadnosť nad 10 km.

#### 1.8 Navigačné zariadenia

Neuvádza sa.

#### 1.9 Spojenie

Neuvádza sa.

#### 1.10 Informácie o letisku

Lúka pri pracovnej ploche pre vzlet vrtuľníkov heliport Liptov.

#### 1.11 Letové zapisovače a ostatné záznamové prostriedky

Neuvádza sa.

#### 1.12 Informácia o dopade a troskách

LŠZ dopadlo do poľa bez význačných prekážok.

Miesto leteckej nehody je určené zemepisnými súradnicami:  
49°06'05''N, 19°34'26''E





### 1.13 **Lekárske a patologické nálezy**

Pilot po leteckej nehode vystúpil z LŠZ cez prasknuté dvere kabíny bez cudzej pomoci.

Privolaný lekár rýchlej lekárskej pomoci konštatoval ľahké zranenie pilota, ktorý bol odvezený do nemocnice na ošetrovanie.

### 1.14 **Požiar**

Nevznikol.

### 1.15 **Aspekty prežitia**

Pátranie a záchranu prostriedkami SAR nebolo nutné vykonať.

### 1.16 **Testy a výskum**

Pri prehliadke LŠZ nebola zistená žiadna technická porucha.

### 1.17 **Informácie o organizáciách a riadení**

Neuvádza sa.

### 1.18 **Doplňkové informácie**

Pilot vo svojej výpovedi vylúčil technickú poruchu LŠZ.

### 1.19 **Spôsoby odborného vyšetrenia**

Boli použité bežné spôsoby vyšetrenia.

## 2. **ANALÝZA**

Pilot odštartoval s LŠZ z lúky pri pracovnej ploche heliport Liptov / Liptovská Ondrašová so zadným vetrom, čo nebolo v súlade so zásadou, ktorá vo všeobecnosti platí pre všetky lietadlá a tou je, že vzlet by sa mal uskutočniť proti vetru.

Uvedeným konaním si vytvoril značne nepriaznivé podmienky pre pokračovanie po vzlete.

Pilot nastúpil s LŠZ do výšky cca 2 metrov, avšak pri následnej snahe o jeho rozbiehanie ponad zem, vzhľadom na zadný vietor, LŠZ nedisponovalo dostatočným výkonom pre takýto spôsob vzletu a vplyvom poryvu vetra od chrbta (zo smeru 50°), po preletení ponad cestu, sa presadlo a vyrovnávacím rotorom a ľavou lyžinou zachytilo o terén, prišlo k odrazeniu chvostovej časti s vyrovnávacím rotorom a ostalo sŕať na ľavom boku.

### **3. Z Á V E R Y / Príčina vzniku leteckej nehody**

#### **3.1 Zistenia**

##### **Pilot**

- mal podľa predloženej dokumentácie platné kvalifikácie pre vykonávanie letov na danej kategórii LŠZ,
- mal dostatočné letové skúsenosti,
- v čase leteckej udalosti nebol pod vplyvom alkoholu, drog ani bežných liečiv, ktoré mohli znížiť pozornosť počas letu,
- pilot bol v čase leteckej nehody držiteľom preukazu spôsobilosti pilota LŠZ vydaného LAA ČR, ktorý ho neoprávňoval lietať vo vzdušnom priestore SR.

##### **LŠZ**

- malo platnú dokumentáciu a nevykazovalo žiadnu poruchu pred leteckou udalosťou.

#### **3.2 Príčiny leteckej nehody**

Príčinou leteckej nehody bol vzlet s nárazovým zadným vetrom.

### **4. ODPORÚČANIA NA ZAISTENIE BEZPEČNOSTI**

Záverečná správa z vyšetrovania predmetnej leteckej nehody neobsahuje žiadne odporúčania.

V Bratislave, 10.12.2014