



MINISTERSTVO DOPRAVY, VÝSTAVBY A REGIONÁLNEHO ROZVOJA SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Letecký a námorný vyšetrovací útvar
Námestie slobody 6, P.O.BOX 100, 810 05 Bratislava 15



Ev.č. : SKA2013003

Z Á V E R E Č N Á S P R Á V A

o odbornom vyšetovaní leteckej nehody

vetroňa typu **SZD-41A Jantar STD**

poznávacej značky **SP-3071**

Dátum: 16.04.2013

Miesto: Úľanka – futbalové ihrisko

Odborné vyšetrovanie 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 vyšetrovaní a prevencii nehôd a incidentov v civilnom letectve, ktorými sa riadi vyšetrovanie leteckých nehôd a incidentov v civilnom letectve.

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

Výhradným cieľom odborného vyšetrovania 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 vyšetrovaniu 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

Typ vetroňa:	SZD-41A Jantar STD
Poznávacia značka:	SP-3071
Prevádzkovateľ:	Aeroklub Lódzki, Poľsko
Miesto vzletu:	letisko Prievidza / LZPE
Miesto plánovaného pristátia:	LZPE
Fáza letu:	súťažný let – vynútené pristátie do terénu
Typ prevádzky:	všeobecné letectvo / športové a rekreačné lietanie
Miesto leteckej nehody:	Úľanka – futbalové ihrisko
Zemepisné súradnice miesta leteckej nehody:	N 48° 47' 07'' E 19° 06' 53''
Dátum a čas nehody:	16.04.2013, 12:32

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

B. INFORMATÍVNY PREHĽAD

Dňa 16.04.2013 v čase 12:32, počas druhého letového dňa 6. ročníka medzinárodnej plachtárskej súťaže v Prievidzi (ďalej len „FCC Gliding 2013“), vykonala pilotka na vetroni typu SZD-41A Jantar STD, poznávacej značky SP-3071 (súťažný znak „AP“) vynútené pristátie do terénu na futbalové ihrisko v obci Úľanka.

Počas pristávacieho manévru bol vetroň poškodený vo veľkom rozsahu, pilotka bez zranenia.

Letecká nehoda bola oznámená organizátorom súťaže na Letecký a námorný vyšetrovací útvar Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR.

Na vyšetrovanie príčin vzniku predmetnej udalosti bola ustanovená komisia:

Lic. Jaroslava MIČEKOVÁ
Ing. Ján CHUDÝ

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

Pri vykonávaní súťažnej úlohy pilotka vetroňa z dôvodu nedostatočnej výšky nebola schopná dosiahnuť sektor od prvého otočného bodu, ktorým bolo letisko Jasná/LZJS a tak sa rozhodla otočiť skôr a pokračovať v lete smerom na západ po južnej strane Nízkych Tatier v snahe nájsť stúpacý prúd. Doletela až do úzkeho a hlbokého údolia, kde sa jej však nepodarilo dosiahnuť potrebnú výšku na pokračovanie v lete a tak sa rozhodla pre vynútené pristátie do terénu na vybranú plochu futbalového ihriska v obci Úľanka.

Pristávací manéver na zvolenú plochu vykonala pravým okruhom a ukončila 3. zákrutu v nadmorskej výške 506 m (103 m AGL), vysunula podvozok a ukončila 4. zákrutu v nadmorskej výške 490 m (80 m AGL), nasadila na „finále“ kurzom 026° (vietor 208%5 kt) a približovala sa rýchlosťou $V_{APP} = 87$ km/h.

Pilotka v konečnej fáze pristátia vykonala pristátie so zadným vetrom a s vysunutým podvozkom na plochu futbalového ihriska po uhlopriečke. Po krátkom výbehu po pristátí, sa vetroň otočil na zemi do kurzu 207°.

Pilotka informovala o pristátí vetroňa organizátora FCC Gliding 2013.

Letecká nehoda bola telefonicky oznámená Záchraným koordináčnym strediskom (RCC) Bratislava dňa 16.04.2013 Leteckému a námornému vyšetrovaciemu útvaru MDVRR SR.

Denná doba: Deň

Pravidlá letu: VFR

1.2 Zranenia osôb

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

1.3 Poškodenie vetroňa

Vetroň mal po pristátí poškodenú prednú časť trupu (obr.1), koncový oblúk ľavého krídla (obr. 2), ľavé krídelko (obr. 3) a chvostové riadiace plochy (obr. 4), vylomené kormové koliesko (obr. 5) a prasknutý trup na pravej strane pod pravým krídlom (obr. 6).



Obr. 1



Obr.2



Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5



Obr. 6

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

Občianka Poľskej republiky, vek 40 rokov,

držiteľka preukazu leteckého personálu GPL, č. PL-10074-PL(G)-10, vydaný Leteckým úradom Poľskej republiky, s vyznačenou platnosťou do 26.02.2015.

Osvedčenie zdravotnej spôsobilosti 2. triedy, s dátumom vydania 21.02.2013 a s vyznačenou platnosťou do 06.03.2015.

Kvalifikácie:

Vetrone (GLD) s vyznačenou platnosťou do 26.02.2015,
letový inštruktor 1. triedy (FI 1) s vyznačenou platnosťou do 11.03.2014.

Letové skúsenosti:

Celkom nalietala: 704 h 34 min a 3005 letov
V deň leteckej nehody: 2 h 12 min a 1 let

1.6 Informácie o lietadle

Drak: typ: SZD-41A Jantar STD
výrobné číslo: B-733
rok výroby: 1976
výrobca: PDPS PZL Bielsko

Od výroby odlietal celkom: 1 925 h 38 min ku dňu 16.04.2013.

Vetroň bol uvedený do prevádzky dňa 17.01.1977 vydaním osvedčenia letovej spôsobilosti č.3071 zo dňa 08.07.2008 a osvedčenia o zápise do leteckého registra Poľskej republiky č. 3071 zo dňa 29.01.2004, ktoré bolo vydané Leteckým úradom Poľskej republiky. Osvedčenie kontroly letovej spôsobilosti č. DLC/12/166 s vyznačenú platnosťou do 12.07.2013.

Povolenie palubnej rádiostanice č. PA/0368/11 platné do 23.03.2021.

Zákonné poistenie: poisťovňa TUIR „WARTA“ S.A. Katowice, č.LOT/90820/0197021/KAT/13.

Výpočet hmotnosti vetroňa v čase vzniku leteckej nehody

Prázdna hmotnosť vetroňa	258,1 kg
Hmotnosť posádky + vybavenie	84,5 kg
<u>Hmotnosť vodnej príťažže: cca 0 l x0,999 kg/l</u>	<u>0,0 kg</u>
Celková hmotnosť vetroňa v čase LN	342,6 kg

Maximálna povolená vzletová hmotnosť vetroňa 360 kg nebola počas letu prekročená.

1.7 Meteorologická situácia

V daný deň naše územie ovplyvňovala tlaková výš 1034 hPa so stredom nad západným Ruskom a tlaková níz 982 hPa so stredom nad Britskými ostrovmi.

V priestore leteckej nehody sa v príslušnom čase udržiavalo počasie bez zrážok, 1/8 Cu, s dohľadnosťami nad 10 km. Prízemný vietor bol v čase leteckej nehody zo smeru 208°, pričom rýchlosť vetra sa pohybovala do 5 kt.

Počasia na LZSL:

METAR LZSL 161230Z 24006KT 160V290 CAVOK 19/M00 Q1025=

METAR LZSL 161300Z 20006KT CAVOK 20/M01 Q1024=

Počasie na Chopku:

12:00-13:00

SYNOP 11916 12389 11808 10006 21042 38044 48540 53004 60001 81102 333 81806 93598=

13:00-14:00

SYNOP 11916 42689 11708 10011 21041 38044 48539 81102 333 81840 93598=

Kritický let vetroňa 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 vetroňa.

Meteorologické podmienky nemali vplyv na vznik leteckej nehody.

1.8 Navigačné zariadenia

Vetroň bol vybavený pre lety VFR.

1.9 Spojenie

Vetroň bol vybavený palubnou rádiostanicou pre možnosť obojstranného rádiového spojenia v každom okamihu letu so všetkými leteckými stanicami.

1.10 Informácie o letisku

Neuvádza sa.

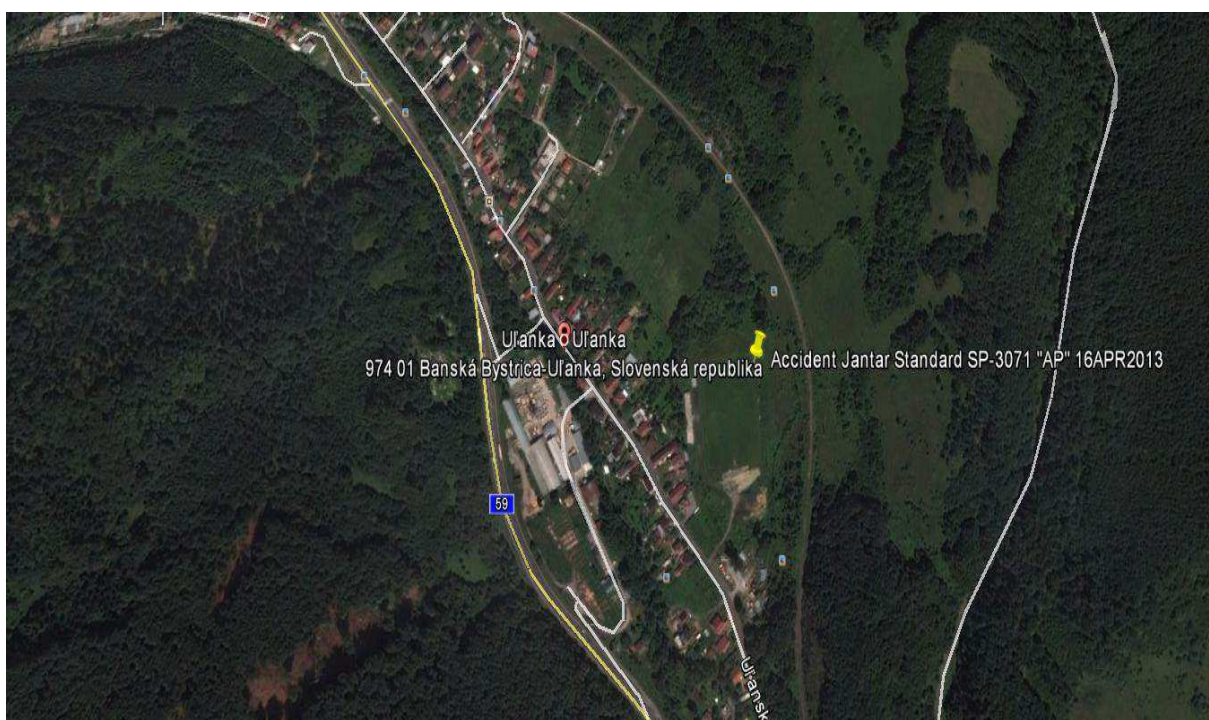
1.11 Letové zapisovače a ostatné záznamové prostriedky

Vetroň bol vybavený zariadením VOLKS LOGGER, schváleným GNSS letovým zapisovačom. Dáta v letovom zapisovači, v ktorom bol uložený záznam z letov daného súťažného dňa, boli vyhodnotené organizátorom FCC Gliding 2013.

1.12 Informácia o dopade a troskách

Miesto nehody je určené zemepisnými súradnicami: N 48°47'07''; E 019° 6'53''.

Vetroň po leteckej nehode ostal v celku a poškodený.



1.13 **Lekárske a patologické nálezy**

Neuvádza sa.

1.14 **Požiar**

Požiar nevznikol.

1.15 **Aspekty prežitia**

Pátranie a záchranu nebolo nutné vykonávať.

Pilotka po pristátí telefonicky informovala o pristátí vetroňa organizátora FCC Gliding 2013.

1.16 **Testy a výskum**

Nebola nutnosť vykonať.

1.17 **Informácie o organizáciách a riadení**

Letová činnosť bola vykonávaná v súlade s leteckými predpismi, ktoré sú platné na území Slovenskej republiky. Súťaž FCC Gliding 2013 bola organizovaná v súlade s FAI Športovým poriadkom - Všeobecná časť a Časť 3, Dodatku „A“ k Športovému poriadku Časť 3 a Miestnych pravidiel FCC Gliding 2013.

1.18 **Doplnkové informácie**

Neuvádza sa.

1.19 **Spôsoby odborného vyšetrenia**

Boli použité bežné spôsoby vyšetrenia.

2. **ANALÝZA**

2.1. **Priebeh letu**

Pilotka odletela do priestoru, kde predpokladala, že nájde stúpavé prúdy. Doletela až do úzkeho a hlbokého údolia, kde však nachádzala len klesavé prúdy a kde boli obmedzené podmienky na výber pristávacej plochy.

Pri vyhľadávaní sa jej nepodarilo nadviazať na žiadny stúpavý prúd a vetroň stále strácal výšku letu.

Pilotka v konečnej fáze vynúteného pristátia vykonala pristátie so zadným vetrom a s vysunutým podvozkom na vybranú plochu po uhlopriečke.

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

3.1 Zistenia

Pilotka

- mala podľa predloženej dokumentácie platné kvalifikácie pre vykonávanie letov na danej kategórii lietadiel,
- mala dostatočné letové skúsenosti pre vykonávanie súťažných letov,
- pilotka v čase leteckej nehody nebola pod vplyvom alkoholu, drog ani bežných liečiv, ktoré mohli znížiť pozornosť počas letu,
- pilotka nezvládla techniku pilotáže pristátia na plochu obmedzených rozmerov.

Vetroň

- mal platnú dokumentáciu a nevykazoval žiadne poruchy pred leteckou nehodou,
- pred kritickým letom spíňal podmienky letovej spôsobilosti.

3.2 Príčiny leteckej nehody:

- vlietnutie do priestoru s obmedzenými podmienkami na výber pristávacej plochy pre pristátie vetroňa mimo letiska,
- nezvládnutie techniky pilotáže pristátia na plochu obmedzených rozmerov.

4. ODPORÚČANIA NA ZAISTENIE BEZPEČNOSTI

Záverečná správa z vyšetrovania predmetnej leteckej nehody neobsahuje žiadne odporúčania.

V Bratislave, 23.05.2013