



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 bezpečnostnom vyšetovaní leteckej nehody
lietajúceho športového zariadenia
typu **padákový klzák** Axis Paraglider Compact 3 M
poznávacej značky **OM-P835**

Bezpečnostné 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 bezpečnostného 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 bezpečnostnému 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: X AIR / súkromná osoba
Typ prevádzky: všeobecné letectvo / športové a rekreačné lietanie
Typ: lietajúce športové zariadenie – padákový klzák,
Axis Paraglider Compact 3 M (ďalej len „PK“)
Poznávacia značka: OM – P835
Miesto vzletu: Donovaly – Nová hoľa
Fáza letu: počas svahovania v priestore štartu
Miesto nehody: 48° 53' 19,71" N, 019° 13' 32,28" E
Dátum a čas nehody: 14.10.2018, 12:45

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

B. INFORMATÍVNY PREHĽAD

Dňa 14.10.2018, v čase 12:45, prišlo počas svahovania v priestore Donovaly – Nová hoľa (v mieste pod štartom) ku kolapasu PK s jeho následným pádom na zem z výšky 15 až 20 metrov.

Pád PK videli náhodní turisti, ktorí udalosť oznámili zamestnancovi PARK SNOW Donovaly - lanovka TELEMIX Nová hoľa a ten nehodu nahlásil príslušníkom z oblastného strediska HORSKEJ ZÁCHRANNEJ SLUŽBY Veľká Fatra, Donovaly, Mišúty (ďalej len „HZS“). Príslušníci HZS si následne vyžiadali prevoz vrtuľníkovou záchrannou zdravotnou službou (VZZS) zo strediska Banská Bystrica.

Na vyšetrenie príčin vzniku predmetnej udalosti bola ustanovená komisia:

Ing. Igor BENEK – predseda bezpečnostnej vyšetovacej komisie
Ing. Róbert GREXA – člen bezpečnostnej vyšetovacej komisie

Správu vydáva:

Letecký a námorný vyšetovací útvar
Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky

C. HLAVNÁ ČASŤ SPRÁVY

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

1. FAKTICKÉ INFORMÁCIE

1.1 Pribeh letu

V predmetný deň pilot vykonal s kritickým letom spolu celkom 3 lety z plochy Donovaly - Nová hoľa.

Pred každým letom previedol predletovú kontrolu PK, ustrojil sa do postroja a vykonal vzlet. Prvé dva lety prebiehali bez komplikácií, v rozsahu povolených výšok pre lietanie v tomto priestore. Lety ukončil na oficiálnej pristávacej ploche pri údolnej stanici lanovej dráhy na Novu hoľu.

Pri treťom lete, počas svahovania, približne po 30 minútach lietania, došlo ku kolapsu PK vo výške približne 20 metrov nad terénom. Aj napriek snahe sa pilotovi nepodarilo zregenerovať vrchlík PK do normálnej letovej polohy. Nasledoval pád PK z výšky 15 až 20 metrov.

Pilot utrpel zranenie hlavy a chrbtice.

Pád paraglidistu bol nahlásený zamestnancovi PARK SNOW Donovaly, ktorý to nahlásil príslušníkom HZS. Súčasne bola o súčinnosť požiadaná posádka VZZS z Banskej Bystrice. Horskí záchranári poskytli pilotovi neodkladné zdravotné ošetrovanie, medzitým bola k nemu pomocou palubného navijaku spustená aj lekárka VZZS, ktorá pokračovala v poskytovaní prvej pomoci. Pilot bol pri vedomí a komunikoval. Následne bol zranený pilot letecky transportovaný do Fakultnej nemocnice s poliklinikou F. D. Roosevelta Banská Bystrica.

Letecká nehoda bola oznámená Leteckému a námornému vyšetrovaciemu útvaru Ministerstva dopravy a výstavby SR povereným zástupcom Leteckej amatérskej asociácie SR.

Denná doba: deň
Pravidlá letu: VFR

1.2 Zranenia osôb

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

1.3 Poškodenie PK

PK nebol pri leteckej udalosti poškodený.

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 62 rokov, držiteľ pilotného preukazu licencie PK-A vydaného LAA SR.

Pilotom je od roku 2016.

Celkový nálet pilota podľa údajov uvedených v žiadosti o predĺženie pilotného preukazu bolo 9:40 hod k 03.07.2018.

Podľa vyjadrenia pilota ku dňu nehody mal nalietaných celkom 20 hodín.

1.6 Informácie o PK

Typ:	Axis Paraglider Compact 3 M
Poznávacia značka:	OM – P835
Výrobné číslo:	92701903M
Dátum výroby:	3 / 2017
Výrobca:	Axis Paraglider

Osvedčenie letovej spôsobilosti vydané 21.02.2018 s vyznačenou platnosťou na dva roky.

1.7 Meteorologická situácia

Dňa 14.10.2018 bolo v čase udalosti v katastri obce Donovaly, oblasť Nová hoľa, jasno. Teplota vzduchu bola na úrovni 11°C, relatívna vlhkosť okolo 55 % a horizontálna dohľadnosť približne 60 km. V predmetnej oblasti fúkal južný vietor s rýchlosťou okolo 6 m/s a nárazmi do 9 m/s. V popoludňajších hodinách boli v oblasti Novej hole ustálené meteorologické podmienky s postupným poklesom teploty vzduchu približne od 13:00 a bez podstatných výkyvov smeru a rýchlosti vetra.

Prúdenie vzduchu vo voľnej atmosfére bolo nad katastrom obce Donovaly vo výške 2000 metrov nad morom, fúkal južný vietor s rýchlosťou do 10 m/s. V nižších hladinách sa smer vetra podstatne nemenil, rýchlosť vetra postupne klesala. Vo výške 1500 metrov nad morom fúkal južný vietor s rýchlosťou okolo 6 m/s a v 1000 metroch nad morom juhovýchodný s rýchlosťou do 5 m/s. Vzhľadom na to, že teplota vzduchu klesala a Slnko zapadalo, termické konvektívne pohyby v popoludňajších hodinách postupne slabli.

1.8 Navigačné zariadenia

Neuvádza sa.

1.9 Spojenie

Neuvádza sa.

1.10 Informácie o letisku

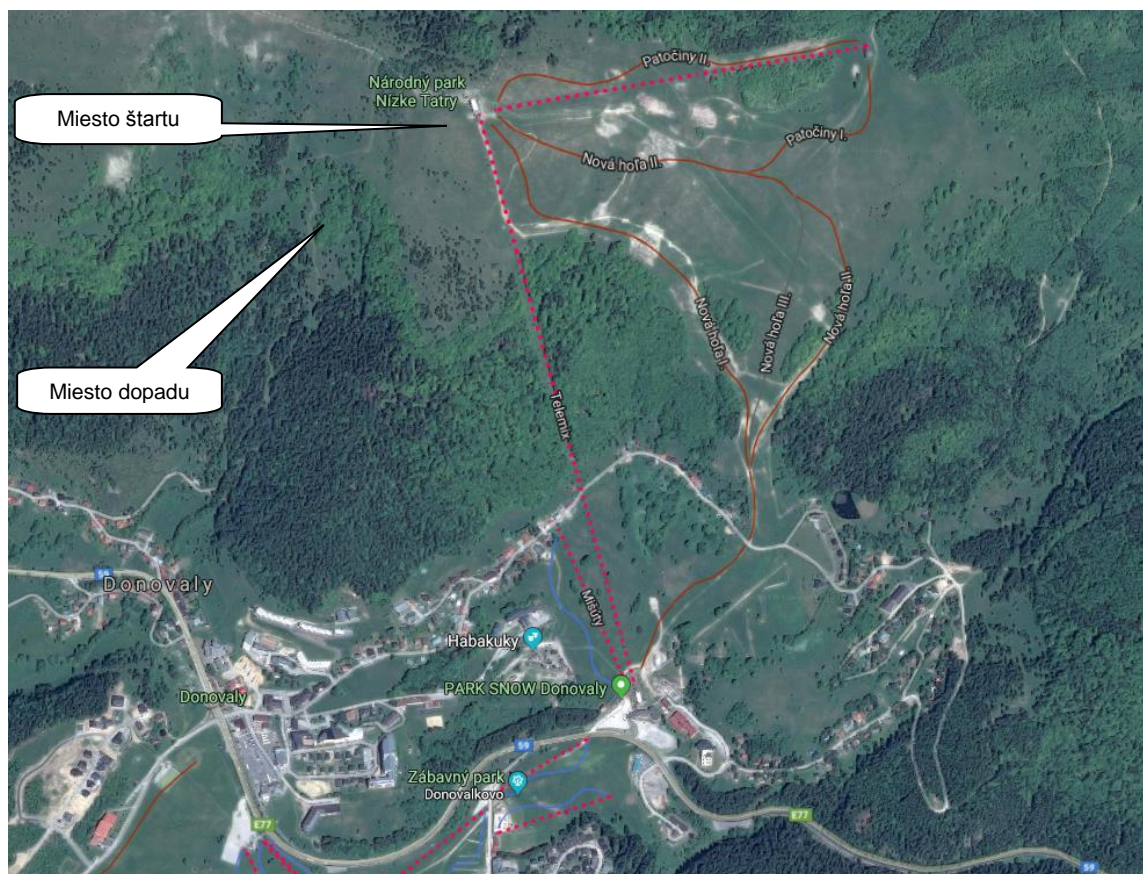
Miesto štartu: vzletová plocha Donovaly - Nová hoľa.

1.11 Letové zapisovače a ostatné záznamové prostriedky

Neuvádza sa.

1.12 Informácia o dopade a troskách

K pádu PK došlo v blízkosti miesta štartu. Miesto leteckej nehody je určené zemepisnými súradnicami: 48° 53' 19,71" N, 019° 13' 32,28" E



1.13 Lekárske a patologické nálezy

Pilot pri páde utrpel zranenia hlavy a chrbtice.

1.14 Požiar

Nevznikol.

1.15 Aspekty prežitia

Pátranie a záchranu prostriedkami SAR nebolo nutné vykonať.

1.16 Testy a výskum

Neuvádza sa.

1.17 Informácie o organizáciách a riadení

Letová činnosť bola vykonávaná v súlade s leteckými predpismi v priestore triedy G, ktoré sú platné na území Slovenskej republiky.

1.18 Doplnkové informácie

Neuvádza sa.

1.19 Spôsoby odborného vyšetovania

Boli použité bežné spôsoby vyšetovania.

2. ANALÝZA

Činnosť pilota

Pilot počas prvých dvoch letov neriešil žiadnu krízovú situáciu počas letu a preto sa rozhodol vykonať aj tretí let. Podľa jeho vyjadrenia predchádzajúce lety boli pokojné, bez výrazných vplyvov turbulencie a vietor podľa jeho slov bol prijateľný na vykonanie ďalšieho letu. Pri treťom lete, počas svahového lietania v priestore hrebeňa, prišlo ku kolapsu vrchlíka PK. Kolaps vrchlíka bol pravdepodobne spôsobený odtrhnutím termickej bubliny ako následku nerovnomerného prehriatia povrchu v priestore letu. Pilot vzhľadom na svoje letové skúsenosti nezareagoval adekvátne v danej situácii, čo viedlo k pádu PK. Pilot nemal dostatočnú výšku na použitie záložného padáka.

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

3.1 Zistenia

Pilot mal podľa predloženej dokumentácie platnú kvalifikáciu pre vykonávanie letov na danej kategórii PK.

Pilot mal primerané skúsenosti na vykonanie letu.

PK mal platný preukaz letovej spôsobilosti.

3.2 Príčiny leteckej nehody

Termická turbulencia v priestore lietania spôsobená nerovnomerným prehriatím zemského povrchu.

Nedostatočné skúsenosti pilota s riešením krízových situácií v malých výškach.

4. ODPORÚČANIA NA ZAISTENIE BEZPEČNOSTI

Záverečná správa z vyšetrovania predmetnej leteckej nehody neobsahuje žiadne odporúčania

V Bratislave, 12.11.2018