



ÚSTAV PRO ODBORNÉ ZJIŠŤOVÁNÍ  
PŘÍČIN LETECKÝCH NEHOD  
Beranových 130  
199 00 Praha 9 - Letňany

CZ-23-0448

# ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA

**o odborném zjišťování příčin letecké nehody  
letounu Cessna 152  
poznávací značky OK-GOL  
na LKST ze dne 3. června 2023**

Praha  
Únor 2024

---

Toto šetření bylo prováděno v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 996/2010, zákonem č. 49/1997 Sb., o civilním letectví a Přílohou č. 13 k Úmluvě o mezinárodním civilním letectví. Jediným účelem je prevence budoucích nehod a incidentů bez určování viny či odpovědnosti. Závěrečná zpráva, zjištění a závěry v ní uvedené, týkající se leteckých nehod a incidentů, eventuálně systémových nedostatků ohrožujících provozní bezpečnost, mají pouze informativní charakter a nemohou být použity jinak než jako doporučení pro realizaci opatření, která by zabránila vzniku dalších leteckých nehod a incidentů s obdobnými příčinami. Zhotovitel Závěrečné zprávy výslovně prohlašuje, že Závěrečná zpráva nemůže být použita pro stanovení viny či odpovědnosti v souvislosti s určením příčin letecké nehody či incidentu a nemůže být použita ani pro uplatnění nároků v případě vzniku pojistné události.

## Obsah

Použité zkratky .....	4
Použité jednotky .....	4
A) Úvod .....	5
B) Informační přehled .....	5
1 Faktické informace .....	6
1.1 Průběh letu .....	6
1.1.1 Okolnosti, které předcházely kritickému letu .....	6
1.1.2 Kritický let .....	6
1.1.3 Výpověď pilota .....	7
1.2 Zranění osob .....	7
1.3 Poškození letadla .....	7
1.4 Ostatní škody .....	8
1.5 Informace o osobách .....	8
1.5.1 Pilot .....	8
1.5.2 Další osoba na palubě .....	8
1.6 Informace o letadle .....	8
1.6.1 Technický popis .....	8
1.6.2 Pohonná jednotka .....	8
1.6.3 Provoz letounu .....	9
1.7 Meteorologická situace .....	9
1.7.1 Popis směru a rychlosti větru podle záznamu bezpečnostní kamery .....	9
1.7.2 Analýza meteorologické situace .....	9
1.7.3 Počasí z deníku dispečera RADIO .....	11
1.8 Radionavigační a vizuální prostředky .....	11
1.9 Spojovací služba .....	11
1.10 Informace o letišti .....	11
1.11 Letové zapisovače a ostatní záznamové prostředky .....	12
1.12 Popis místa nehody a trosk .....	12
1.12.1 Ohledání letounu .....	12
1.13 Lékařské a patologické nálezy .....	13
1.14 Požár .....	13
1.15 Pátrání a záchrana .....	13
1.15.1 Nouzový polohový radiomaják ELT .....	13
1.16 Informace o provozních organizacích .....	13
1.17 Doplnkové informace .....	13
1.17.1 Letová příručka .....	13
2 Rozbory .....	15
2.1 Pilot letounu .....	15
2.2 Průběh letu .....	15

2.3	Letoun.....	15
2.4	Vliv povětrnostních podmínek.....	15
3	Závěry .....	15
3.1	Zjištění .....	15
3.2	Příčina .....	16
4	Bezpečnostní doporučení.....	16
5	Přílohy .....	16

## Použité zkratky

AGL	Nad úrovní zemského povrchu
ATZ	Letištní provozní zóna
CAVOK	Dohlednost, oblačnost a současné počasí lepší než předepsané hodnoty nebo podmínky
CU	Cumulus
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
E	Východ
HZS	Hasičský záchranný sbor
LKPM	Veřejné vnitrostátní letiště Příbram
LKST	Veřejné vnitrostátní letiště Strakonice
N	Sever
NIL	Žádný
PPL (A)	Průkaz soukromého pilota letounu
RADIO	Služba poskytující informace o známém provozu v ATZ
RCC	Záchranné koordinační středisko
REG QNH	Oblastní tlak, nejnižší atmosférický tlak na území, redukováný na střední hladinu moře podle podmínek standardní atmosféry
RWY	Dráha
ŘLP	Řízení letového provozu
QNH	Atmosférický tlak redukováný na střední hladinu moře podle podmínek standardní atmosféry
SELČ	Středoevropský letní čas
SEP Land	Kvalifikace pro jednomotorový pístový letoun
SYNOP	Zpráva o přízemních meteorologických pozorováních z pozemní stanice
SCT	Polojasno
UTC	Světový koordinovaný čas
ÚZPLN	Ústav pro odborné zjišťování příčin leteckých nehod
VFR	Pravidla letu za viditelnosti
VNL	Korekce zraku
VRB	Proměnlivý

## Použité jednotky

ft	Stopa (jednotka délky - 0,3048 m)
hPa	Hektopascal (jednotka atmosférického tlaku)
kt	Uzel (jednotka rychlosti - 1,852 km·h <sup>-1</sup> )

## A) Úvod

Provozovatel: právnícká osoba  
Výrobce letadla: Cessna Aircraft Company  
Typ letadla: letoun Cessna 152  
Poznávací značka: OK-GOL  
Místo události: jihovýchodní okraj letiště Strakonice  
Datum a čas události: 3. 6. 2023, 11:15 UTC (čas na záznamu bezpečnostní kamery je uveden v SELČ)

## B) Informační přehled

Dne 3. 6. 2023 ÚZPLN obdržel oznámení o letecké nehodě letounu Cessna 152 na LKST. Pilot s další osobou na palubě prováděl rekreační let přeletem z LKPM na LKST. Po přeletu k letišti se letoun zařadil do polohy po větru pravého okruhu RWY 13. Pilot upravil rozpočet na přistání a s ohledem na kluzák u prahu RWY 13 přistál jako delší. Po dosednutí cca v polovině délky dráhy letoun pokračoval v pohybu po dráze bez známek snižování rychlosti. Po opuštění dráhy letoun najel do hromady zeminy porostlé vysokou trávou a převrátil se na záda.

Letoun byl poškozen ve velkém rozsahu. Posádka letounu nebyla zraněna.

Příčinu události zjišťoval pověřený inspektor Ing. Josef Bejdák.

Závěrečnou zprávu vydal:

ÚSTAV PRO ODBORNÉ ZJIŠŤOVÁNÍ PŘÍČIN LETECKÝCH NEHOD  
Beranových 130  
199 00 Praha 9 - Letňany

Dne 12. 2. 2024

### Hlavní část zprávy obsahuje:

- 1 Faktické informace
- 2 Rozbory
- 3 Závěry
- 4 Bezpečnostní doporučení
- 5 Přílohy

## 1 Faktické informace

Faktické informace byly získány z výpovědi pilota letounu a ze záznamu z bezpečnostní kamery na LKST.

### 1.1 Průběh letu

#### 1.1.1 Okolnosti, které předcházely kritickému letu

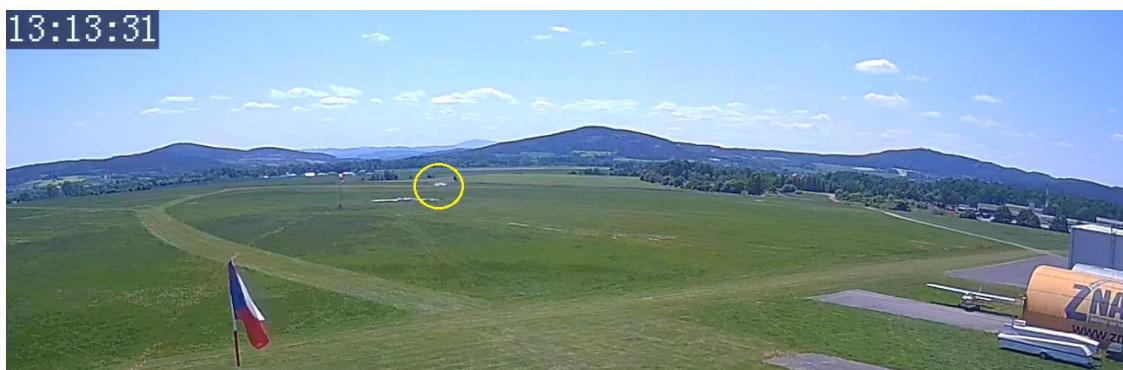
Pilot po provedení předletové přípravy k rekreačnímu letu s mezipřistáním na letišti Příbram pokračoval v předletové prohlídce letounu. Následně usadil nezletilou osobu na pravé sedadlo a zkontroloval správné zapnutí bezpečnostních pásů a zavření dveří. V 09:32 provedl vzlet z RWY 13 LKST a pokračoval v letu do LKPM, kde přistál v 10:08. Po cca 30minutové přestávce provedl v 10:40 vzlet s plánovaným přistáním na LKST.

#### 1.1.2 Kritický let

Po příletu k letišti se pilot zařadil do polohy po větru pravého okruhu RWY 13 LKST. V poloze třetí zatáčky provedl zatáčku o 360° z důvodu dání přednosti na přistání vlečnému letounu. Pilot ve své výpovědi uvedl, že upravil rozpočet na přistání a s ohledem na kluzák stojící u prahu RWY 13 přistál jako delší. Podle záznamu z bezpečnostní kamery, která je nastavena na monitorování letiště jihozápadním směrem, je zřejmé, že se letoun nacházel nad prahovými značkami RWY 13 v čase 13:13:21 SELČ a v čase 13:13:31 SELČ dosednul na dráhu. Po dosednutí cca v polovině délky dráhy pokračoval v pohybu po zemi bez známek snižování rychlosti až do času 13:13:45 SELČ, kdy je již zpomalování patrné. Letoun zmizel ze záběru v čase 13:14:11 SELČ. Následovalo vyjetí za konec dráhy, kde letoun najel do hromady zeminy porostlé vysokou trávou a převrátil se na záda.



Obr. č. 1 - Poloha letounu nad prahovými značkami RWY 13



Obr. č. 2 – Místo pravděpodobného dosednutí letounu na RWY 13



Obr. č. 3 – Místo na dráze, kde začínal letoun viditelně zpomalovat

### 1.1.3 Výpověď pilota

Pilot ke kritické fázi letu ve své výpovědi mimo jiné uvedl: „Dne 3. 6. 2023 jsem pilotoval výše zmíněné letadlo na letu z Příbrami na letiště do Strakonice, s jedním pasažérem. Zařadil jsem se do pravého okruhu na dráhu 13. Při točení base leg dráhy 13 jsem byl požádán letadlem s roztahovacím lanem pro větroně, zda bych mu nedal při přistání přednost. Provedl jsem tedy zatáčku a znovu nastoupil na finále dráhy 13. Vzhledem k připravenému větroni před prahem dráhy 13 jsem si udělal delší rozpočet na přistání. Při přistávacím manévru vyrovnání se náhle zcela otočil vítr a foukal přímo do zad. To ještě prodloužilo dráhu přistání a zrychlilo letadlo. Po dosednutí bylo však letadlo stále příliš rychlé, nedobrzdl jsem na konci dráhy. Letadlo vjelo do neposekaného porostu a překotilo se po najetí na hromadu hlíny. Po nehodě jsem se snažil hlavně bezpečně dostat spolupasažéra a sebe ven a také vypnout magneta a master. Já i spolupasažér jsme naštěstí vyvázli bez jakéhokoli zranění či škrábance. Velmi rychle přijeli pracovníci letiště a začali situaci řešit.

*Příčinu nehody vidím zpětně v souhře vícero okolností a mé nesprávné reakci na ně. Příliš dlouhý rozpočet pro přistání, pravděpodobně opomenutí při práci s klapkami, moje chybná reakce při náhlé změně směru větru do zad, kdy jsem měl udělat go around a opakovat okruh.“*

### 1.2 Zranění osob

Pilot a další osoba na palubě letounu neutrpěli při letecké nehodě žádná zranění. Na zemi nebyl nikdo zraněn.

Zranění	Posádka	Cestující	Ostatní osoby (obyvatelstvo apod.)
Smrtelné	0	0	0
Těžké	0	0	0
Lehké/bez zranění	0/1	0/1	0/0

### 1.3 Poškození letadla

Letoun byl nárazem do překážky a následným převrácením se na záda poškozen ve velkém rozsahu.



## 1.4 Ostatní škody

Při letecké nehodě nedošlo ke škodám na majetku třetí osoby. Nedošlo ke kontaminaci zeminy provozními kapalinami.

## 1.5 Informace o osobách

### 1.5.1 Pilot

Pilot, věk 52 let, držitel platného průkazu způsobilosti letové posádky PPL (A), kvalifikace SEP Land platná do 30. 6. 2024 na základě administrativního prodloužení dne 26. 6. 2022. Měl platné osvědčení zdravotní způsobilosti 2. třídy do 5. 8. 2023 s omezením VNL a platný všeobecný průkaz radiotelefonisty letecké pohyblivé služby do 5. 8. 2027.

Praktický letecký výcvik zahájil na typu Cessna 150 v roce 2017. Podle údajů ze zápisníku letů nalétal na několika typech letounů celkem 129 h 56 min. V roce 2022 nalétal 11 h 50 min a provedl 24 přistání. V roce 2023 nalétal 2 h 21 min a provedl 6 přistání, včetně kritického. Podmínky nedávné praxe splnil dne 4. 5. 2023. Na typu Cessna 152 nalétal celkem 42 h 42 min, včetně kritického letu. V den letecké nehody se jednalo o jeho druhý let.

### 1.5.2 Další osoba na palubě

Další osobou na palubě letounu byl nezletilý chlapec.

## 1.6 Informace o letadle

### 1.6.1 Technický popis

Letoun Cessna 152 poznávací značky OK-GOL byl dvoumístný, jednomotorový, celokovový hornoplošník s tříkolovým pevným podvozkem příďového typu. Byl určen pro výcvik pilotů a byl využíván jako turistický letoun.

- Typ: Cessna 152
- Poznávací značka: OK-GOL
- Výrobce: Cessna Aircraft Company, USA
- Rok výroby: 1981
- Výrobní číslo: 152-85378
- Osvědčení kontroly letové způsobilosti: platné do 24. 1. 2024
- Celkový nálet: 14 003 h 15 min
- Počet přistání: 28 529
- Pojištění odpovědnosti za škodu: platné do 3. 2. 2024

### 1.6.2 Pohonná jednotka

Pro pohon letounu byl použit pístový motor Lycoming O-235-L2C s pevnou, kovovou, dvoulistou vrtulí.

#### 1.6.2.1 Motor

Pístový, čtyřtákní, plochý čtyřválec, se smíšeným chlazením kapalinou a vzduchem, s dvojitým elektronickým zapalováním, s oddělenou olejovou nádrží, s maximálním výkonem 73,5 kW při 5 800 otáčkách za minutu.

- Typ: Lycoming O-235-L2C
- Výrobní číslo: L-19443-15



- Výrobce: Lycoming Division – Avco Corporation, USA
- Rok generální opravy: 2008

#### 1.6.2.2 Vrtule

- Typ: 72CK56-0-56
- Výrobce: Sensenich
- Výrobní číslo: K4142
- Rok instalace na letoun: 2016

#### 1.6.3 Provoz letounu

Letoun byl zapsán do leteckého rejstříku ČR dne 17. 4. 2018 a schválen pro provoz VFR DEN/NOC jako neobchodní, jiné než složité motorové letadlo. Provozovatelem letounu byla společnost How2fly.cz s.r.o. V palubním deníku letounu a v letadlové knize nebyly zaznamenány žádné zápisy o závadách v provozu letounu. Poslední 100hodinová roční prohlídka byla provedena v termínu od 20. 12. 2022 do 24. 1. 2023 a letadlo bylo považováno za připravené k uvolnění do provozu. Dne 25. 1. 2023 bylo potvrzeno, že byla provedena úplná kontrola letové způsobilosti č.1/2023 a bylo vystaveno Osvědčení kontroly letové způsobilosti č. 6337/3 platné do 24. 1. 2024. Od této doby letoun nalétal 7 h 18 min a provedl 19 vzletů. V den letecké nehody byly s letounem provedeny 2 lety v trvání 1 h 14 min.

### 1.7 Meteorologická situace

#### 1.7.1 Popis směru a rychlosti větru podle záznamu bezpečnostní kamery

Podle pozorování větrného rukávu a vlajky, které jsou v přímém záběru bezpečnostní kamery, lze odhadnout, že v čase od 13:10:00 do 13:13:00 SELČ vál vítr cca východních směrů o rychlosti 8 až 10 kt. V průběhu přistání letounu se změnil na severozápadní o rychlosti 2 až 4 kt.

#### 1.7.2 Analýza meteorologické situace

Analýza meteorologické situace v čase 11:15 vycházela z odborného odhadu pravděpodobného počasí v místě letecké nehody vypracovaného Českým hydrometeorologickým ústavem pro den 3. 6. 2023.

##### 1.7.2.1 Všeobecné informace o počasí

Situace: Hřeben vysokého tlaku vzduchu zasahujícího ze Skotska nad východní Polsko a Ukrajinu ovlivňoval počasí na území České republiky.

Přízemní vítr: východní až severovýchodní / 4-12 kt  
Výškový vítr: 2 000 ft 080° / 12 kt  
Dohlednost: nad 10 km  
Stav počasí: jasno až polojasno  
Oblačnost: SCT Cu se základnou okolo 1 300-1 800 m AGL  
Turbulence: NIL  
Námraza: NIL  
REG QNH: 1 020-1 022 hPa, 10:00-12:00 pokles

### 1.7.2.2 Výpis ze zpráv SYNOP

Tab. č. 2 - Výpis z klimatické stanice Strakonice ze dne 3. 6. 2023

Čas [h:min]	Dohlednost [km]	Směr větru	Rychlost větru [kt]	Nárazy větru [kt]	Oblačnost	Teplota [°C]
11:00	-	080°	12	-	jasno	18,0
11:10	-	070°	12	-	jasno	18,0
11:20	-	100°	11	-	jasno	18,0

### 1.7.2.3 Radarový a družicový snímek a snímek z webové kamery



Obr. č. 4 - Radarový a satelitní snímek (křížkem je označena poloha města Strakonice)



Obr. č. 5 – Snímek z webové kamery umístěné na meteorologické stanici Kocelovice

V místě letecké nehody letounu Cessna 152 na letišti Strakonice vál okolo 11:15 pravděpodobně východní vítr o rychlosti kolem  $4-6 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$ . Dohlednost se pohybovala nad 10 km, obloha byla jasná. Nevyskytovaly se žádné srážky ani jiné jevy počasí. Teplota vystoupala na  $18 \text{ }^\circ\text{C}$ .

### 1.7.3 Počasí z deníku dispečera RADIO

Záznam meteorologické situace v čase 11:16 udává QNH 1016 hPa, stav počasí CAVOK a vítr VRB.

## 1.8 Radionavigační a vizuální prostředky

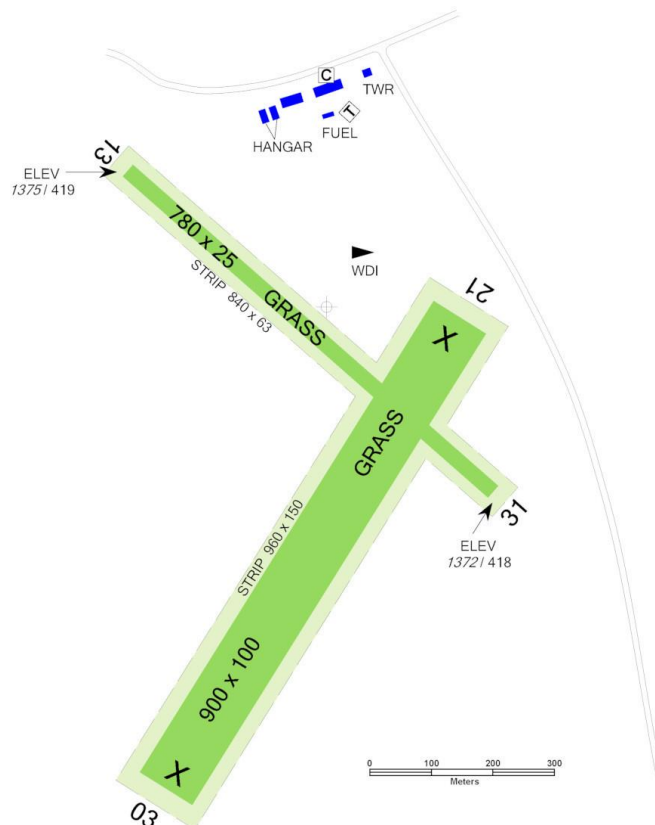
Vizuální prostředky na LKST odpovídaly kategorii letiště podle předpisu L 14.

## 1.9 Spojovací služba

V den letecké nehody byla služba RADIO na LKST aktivována v souladu s VFR příručkou ČR, vydanou Leteckou informační službou ŘLP ČR, s.p. Pilot letounu komunikoval se stanovištěm RADIO LKST na frekvenci 118,760 MHz.

## 1.10 Informace o letišti

Letiště Strakonice je veřejné vnitrostátní letiště, které má k dispozici travnatou RWY 13/31 o rozměrech 780 x 25 m. Nadmořská výška v místě prahových značek RWY 13 je 419 m. Nadmořská výška v místě prahových značek RWY 31 je 418 m. Travnatá dráha byla způsobilá pro provoz bez omezení.



Obr. č. 6 – Mapa letiště Strakonice

### 1.11 Letové zapisovače a ostatní záznamové prostředky

Na palubě letounu nebylo nainstalováno záznamové zařízení, jehož záznam by bylo možné využít k rozboru letu.

Záznam bezpečnostní kamery umístěné na provozní budově letiště zachytil průběh kritické fáze letu.

### 1.12 Popis místa nehody a trosek

Místo nehody se nacházelo na travnatém pozemku, pokrytém navázkou zeminy a porostlé vegetací, na jihovýchodním okraji letištní plochy, na prodloužené ose dráhy, ve vzdálenosti cca 85 m od prahových značek RWY 31. Přesná poloha místa letecké nehody je uvedena v tabulce č. 3.

Tab. č. 3 – Místo letecké nehody

v zeměpisných souřadnicích:	N 49°14'55''
	E 13°53'51''
nadmořská výška:	414 m



Obr. č. 7 – Letoun na místě letecké nehody

#### 1.12.1 Ohledání letounu

##### 1.12.1.1 Prvotní ohledání letounu

Prvotní ohledání místa nehody a letounu bylo provedeno hlídkou Policie ČR. Několik metrů před místem nárazu do překážky byly na travnatém povrchu patrné brzdné stopy. Letoun byl následně členy aeroklubu za asistence jednotky HZS uložen do hangáru Aeroklubu Strakonice z.s.

#### 1.12.1.2 Odborné ohledání letounu

Odborné ohledání letounu a kontrola dokumentace byla provedena v místě uložení inspektory ÚZPLN.

Vizuální kontrolou přední části letounu bylo zjištěno poškození vrtulového kužele a jeden list dvoulisté vrtule byl ohnutý. Přední laminátový kryt motoru byl zničen. Spodní motorový kryt byl na několika místech promáčknut, horní odklopný kryt motoru byl na levé straně zdeformován. Noha předového podvozku byla v místě uchycení k trupu významně ohnuta na levou stranu.

Na pravé polovině křídla v prostoru nad vzpěrou byl zvlněný horní potah křídla v délce cca 100 cm. Na levé polovině křídla byla zdeformována náběžná hrana v místě uchycení levé vzpěry v délce cca 100 cm směrem ke koncovému oblouku. Levý koncový oblouk byl zničen.

Byla poškozena horní část kýlové plochy a bylo utrženo horní aerodynamické zakončení směrového kormidla.

Byla provedena kontrola volnosti prvků řízení a funkčnosti brzd bez zjištění závad.

### 1.13 Lékařské a patologické nálezy

Posádka letounu nebyla během nehody zraněna. Zásahující hlídka Policie ČR provedla na místě pilotovi letounu orientační dechovou zkoušku na alkohol přístrojem Dräger s negativním výsledkem.

### 1.14 Požár

Při nárazu letounu do překážky s následným převrácením nedošlo k požáru. V palivových nádržích se v době události nacházelo minimálně 15 litrů leteckého benzínu AVGAS 100.

### 1.15 Pátrání a záchrana

Pátrání bylo organizováno RCC ihned po obdržení zprávy ze systému COSPAS/SARSAT. Na základě přijatých souřadnic byla vyhodnocena poloha místa nehody a telefonicky byl kontaktován dispečer RADIO na LKST. Ten informaci o nehodě letounu potvrdil, ohlásil událost na linku 112 a na místo nehody vyslal automobil s několika členy aeroklubu. Ti na místě pomohli pilotovi a další osobě s evakuací.

#### 1.15.1 Nouzový polohový radiomaják ELT

Nouzový polohový radiomaják ELT, instalovaný v letounu, byl při nárazu do překážky automaticky aktivován.

### 1.16 Informace o provozních organizacích

Letoun byl provozován společností How2fly.cz s.r.o. Provozovatel jako poskytovatel zapůjčil letoun na základě Smlouvy o výpůjčce a provozování techniky na dobu neurčitou Aeroklubu Strakonice, z.s., který se stal uživatelem. Pilot si letoun půjčil k provedení rekreačního letu v souladu s pravidly aeroklubu.

### 1.17 Doplnkové informace

#### 1.17.1 Letová příručka

Letová příručka letounu Cessna MODEL 152, PERFORMANCE 5-19



Hodnoty „Landing Distance“ jsou uvedeny ve stopách.

LANDING DISTANCE SHORT FIELD												
CONDITIONS: Flaps 30° Power Off Maximum Braking Paved, Level, Dry Runway Zero Wind  NOTES: 1. Short field technique as specified in Section 4. 2. Decrease distances 10% for each 9 knots headwind. For operation with tailwinds up to 10 knots, increase distance by 10% for each 2 knots. 3. For operation on a dry, grass runway, increase distances by 45% of the "ground roll" figure.												
WEIGHT LBS	SPEED AT 50 FT KIAS	PRESS ALT FT	0°C		10°C		20°C		30°C		40°C	
			GROUND ROLL	TOTAL TO CLEAR 50 FT OBS	GROUND ROLL	TOTAL TO CLEAR 50 FT OBS	GROUND ROLL	TOTAL TO CLEAR 50 FT OBS	GROUND ROLL	TOTAL TO CLEAR 50 FT OBS	GROUND ROLL	TOTAL TO CLEAR 50 FT OBS
1670	54	S.L.	450	1160	465	1185	485	1215	500	1240	515	1265
		1000	465	1185	485	1215	500	1240	520	1270	535	1295
		2000	485	1215	500	1240	520	1270	535	1300	555	1330
		3000	500	1240	520	1275	540	1305	560	1335	575	1360
		4000	520	1275	540	1305	560	1335	580	1370	600	1400
		5000	540	1305	560	1335	580	1370	600	1400	620	1435
		6000	560	1340	580	1370	605	1410	625	1440	645	1475
		7000	585	1375	605	1410	625	1440	650	1480	670	1515
		8000	605	1410	630	1450	650	1480	675	1520	695	1555

Obr. č. 8 – Sken listu 5-19, obr. 5-10 originální letové příručky

## **2 Rozbory**

### **2.1 Pilot letounu**

Pilot byl oprávněn pilotovat letoun a byl způsobilý k letu. Z pohledu zkušeností s pilotováním je nutné uvést, že za 6 let praxe nalétal necelých 130 h, z toho na letounu Cessna 152 necelých 43 h. Situace s malým náletem hodin a přestávkami v létání pokračovala i v roce 2022, kdy pilot nalétal necelých 12 h a za první pololetí roku 2023 nalétal pouhé 2 h 21 min, včetně kritického letu. Měl praktické zkušenosti s provozem na letišti Strakonice.

### **2.2 Průběh letu**

Ze záběru bezpečnostní kamery není zřejmé, v jaké výšce letoun prolétl nad prahovými značkami RWY 13, ale bylo zjevné, že klesání letounu bylo prováděno pod nezvykle malým úhlem a na vyšší rychlosti. Po dosednutí na dráhu se letoun nacházel cca v polovině využitelné délky dráhy. Tato skutečnost pravděpodobně pilota natolik vyvedla z míry, že se plně nesoustředil na postupné snižování rychlosti během dojezdu, ale pravděpodobně manipuloval s ovladačem vztlakových klapek, za účelem provedení letmého přistání a následného vzletu, protože ihned nezačal snižovat rychlost letounu a brzdit začal až před koncem dráhy. Ze záznamu bezpečnostní kamery je zjevné, že se letoun pohyboval ve fázi dojezdu chybným režimem, neumožňujícím bezpečné zastavení na zbývajícím délce dráhy. Po vyjetí z dráhy v prostoru prahových značek RWY 31 se již letoun pohyboval po svažitém terénu a pilotovi se ani přes intenzivní brzdění nepodařilo zabránit nárazu do vyvýšené překážky na okraji letištní plochy.

### **2.3 Letoun**

Při ohledání místa letecké nehody a při následném podrobném technickém ohledání letounu v prostorách hangáru Aeroklubu Strakonice z. s. nebylo zjištěno nic, co by svědčilo o tom, že příčinou nehody byla technická závada letounu. Z technické prohlídky letounu po letecké nehodě a z rozboru zjištěných poškození vyplynulo, že všechna vznikla v důsledku nárazu letounu do terénní překážky a následného převrácení se na záda.

### **2.4 Vliv povětrnostních podmínek**

Povětrnostní podmínky umožňovaly provedení celého kritického letu podle pravidel VFR. Náhlá změna směru a rychlosti větru kladla zvýšené nároky na pilotáž letounu pro méně zkušeného pilota při provádění přistání.

## **3 Závěry**

Z šetření události vyplynuly následující závěry:

### **3.1 Zjištění**

- pilot byl způsobilý k letu,
- letoun měl platné osvědčení kontroly letové způsobilosti a byl způsobilý k letu,
- letoun měl platné zákonné pojištění,
- motor pracoval v průběhu celého letu zcela normálně a všechny prvky řízení, včetně brzd, byly zcela funkční,



- pilot provedl nesprávný rozpočet na přistání pro RWY 13, k letišti se přibližoval pod plochým úhlem pravděpodobně vyšší rychlostí,
- pilot po dosednutí letounu na dráhu nedokončil přistávací manévr v souladu s letovou příručkou,
- zbývající délka dráhy byla za daných povětrnostních podmínek dostatečná pro bezpečné zastavení letounu na dráze,
- veškerá poškození byla způsobena reakcí na náraz podvozku letounu do terénní překážky a jeho následným převrácením se na záda,
- technický stav letounu neměl vliv na vznik letecké nehody,
- provoz na letišti neměl vliv na průběh nehody,
- změna směru přízemního větru měla vliv na pilotáž letounu během přistávacího manévru.

### **3.2 Příčina**

Příčinou letecké nehody byl nesprávně provedený rozpočet na přistání a nezvládnutý přistávací manévr ve fázi dojezdu.

### **4 Bezpečnostní doporučení**

S ohledem na příčinu letecké nehody ÚZPLN bezpečnostní doporučení nevydává.

### **5 Přílohy**

NIL