

MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO

SLUŽBA ZA PREISKOVANJE LETALSKIH NESREČ IN INCIDENTOV

Langusova ulica 4, 1535 Ljubljana

T: 01 478 84 28

E: [mzp.splni@gov.si](mailto:mzp.splni@gov.si)

[www.mzi.gov.si](http://www.mzi.gov.si)



# UVODNO POROČILO

O PREISKAVI LETALSKE NESREČE  
MOTORNEGA LETALA PIPER PA28R-201,  
reg. oznake OE-DYM, v kraju Mengeš,  
3. december 2015

## UVOD

Uvodno poročilo o preiskavi letalske nesreče vsebuje najbolj osnovne podatke o dogodku. Glede na obseg preiskave bodo celotni podatki podani v končnem poročilu kot je to običajno v preiskavah v zvezi z varnostjo v civilnem letalstvu.

V skladu s Prilogo številka 13 k Čikaški konvenciji, Uredbe (EU) št. 996/2010 Evropskega parlamenta in Sveta o preiskavah in preprečevanju nesreč in incidentov v civilnem letalstvu, na podlagi četrtega odstavka 137. člena Zakona o letalstvu - uradno prečiščeno besedilo (Zlet-UPB4) Ur. list RS, št. 81/10 in Uredbe o preiskovanju letalskih nesreč, resnih incidentov in incidentov (Uradni list RS, št. 72/03 in 110/05), je temeljni cilj preiskave nesreč in incidentov izboljšati varnost v letalstvu. **Edini cilj preiskav v zvezi z varnostjo je preprečevanje nesreč in incidentov v prihodnosti in ne ugotavljanje krivde ali odgovornosti.**

Preiskava predmetne letalske nesreče poteka v skladu z veljavnimi mednarodnimi in nacionalnimi predpisi o preiskovanju letalskih nesreč in incidentov. **O končnih ugotovitvah pridobljenih v preiskavi bo izdano končno poročilo.**

## POVZETEK

**1. Datum in čas nesreče:** 3. december 2015 ob 18.50 LT – lokalni čas

**2. Mesto nesreče:** V kraju Mengeš, N 46°10'3.2" E 14°33'10.2"

**3. Tip leta:** zasebni let (IFR/ILS app. – Ang. Instrumental Flight Rules/ Instrumental Landing System – let po pravilih instrumentalnega letenja/ Instrumentalni pristajalni sistem)

**4. Zrakoplov:** Piper PA-28R-201, štirisedežno motorno letalo

- Proizvajalec zrakoplova : Piper Aircraft Corp. USA
- Oznaka proizvajalca: PA-28R-201
- Registracija zrakoplova: OE-DYM
- Serijska številka zrakoplova: 28R-7837072
- Veljavnost plovnosti : 4. 3. 2016
- MTOM: 1250 kg<sup>1</sup>

**5. Lastnik/ Operator:** Zasebno

**6. Podatki o posadki in potnikih**

- Posadka: pilot 1
- Število potnikov: /
- Skupno število: 1

**7. Posledice:**

<i>Poškodbe</i>	<i>Posadka</i>	<i>Potniki</i>	<i>Ostali</i>
Smrtne	1	/	/
Težke	/	/	/
Lažje / Nepoškodovani	/	/	

### Letalo in oprema

Letalo, motor in oprema je 100 % uničena, brez možnosti popravila.

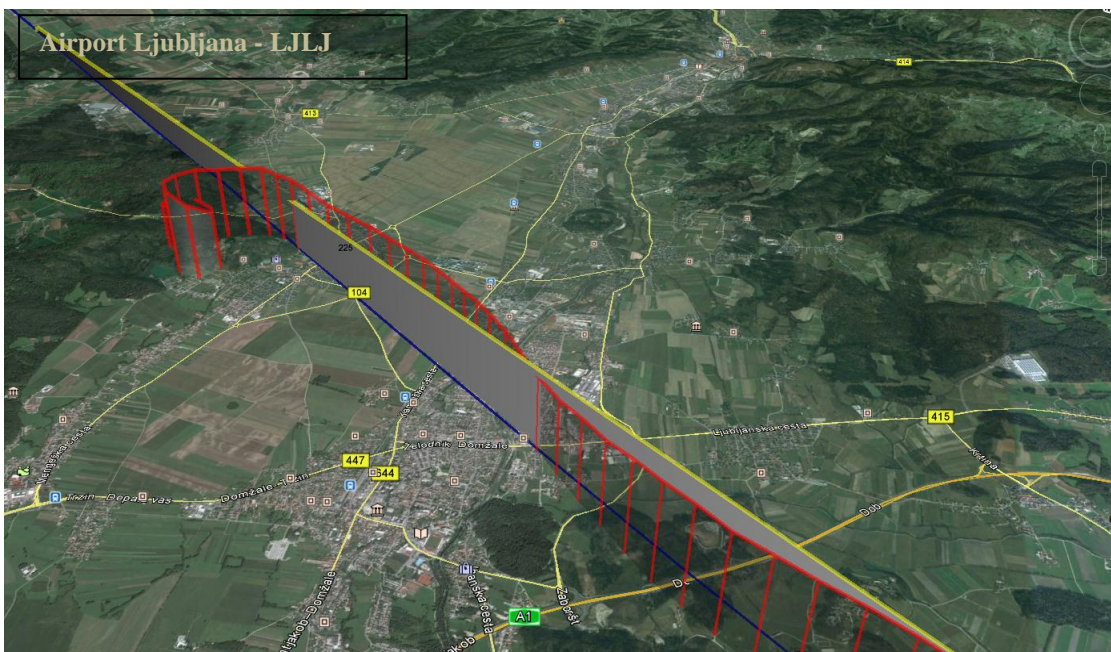
<sup>1</sup> Največja dovoljena vzletna teža letala po navodilih proizvajalca

# DEJSTVA

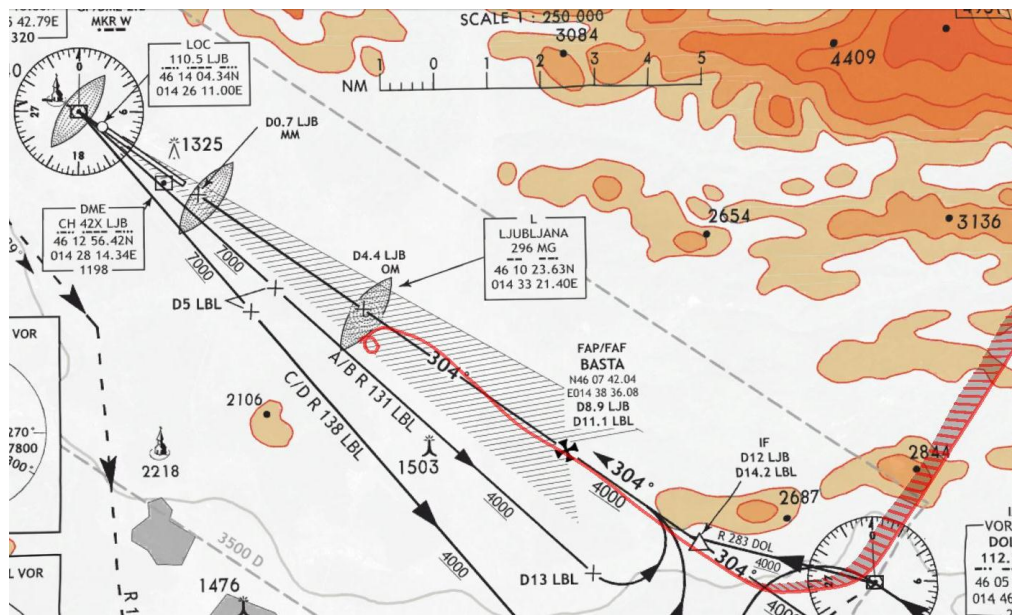
## 1. Podatki o letu

Pilot je na dan dogodka oddal plan leta v katerem je določil, da bo iz dunajskega letališča (LOWW) letel po pravilih inštrumentalnega letenja z namenom pristanka na letališču J. Pučnika Ljubljana (LJLJ). Plan leta je bil s strani avstrijske zračne kontrole sprejet ter posredovan Kontrolni zračnega prometa Slovenije (KZPS). Ob 18.26. uri je pilot letala pri vstopu v slovenski zračni prostor vzpostavil radijsko zvezo s pristojno KZPS ter zahteval vremenske podatke za pristajanje na LJLJ. Pilot je po pridobitvi vremenskih podatkov za letališče LJLJ nadaljeval let ter postopoma zniževal višino z namenom vključevanja v ILS inštrumentalni prihod za pristajanje. Letalo je imelo ob 18.43. uri višino 5000 čevljev ter zniževalo proti Dolskem na višino 4000. Ob 18.45. uri je preletelo IFR točko DOL ter nadaljevalo v smeri 320° po predpisani proceduri za inštrumentalni prihod in pristajanje v 32 vzletno pristajalne steze.

Pilot je v komunikaciji s kontrolorjem zračnega prometa približno 15 km pred vzletno pristajalno stezo nekajkrat javil, da ima problem, ki ga podrobneje ni definiral. Ob 18.50. uri je letalo izginilo z radarskega zaslona. Takoj za tem je bil s strani KZPS sprožen postopek iskanja in reševanja. Nekaj ur za tem so bile razbitine letala najdene gozdnatem pobočju približno 8 km od praga vzletno pristajalne steze. Ob strmoglavljenju je pilot izgubil življenje. Na mestu dogodka je bil najden mrtev pes, ki ga je pilot prevažal v kabini letala.



Slika 1: Z rumeno linija ILS prihoda in z rdečo dejanska pot leta pred strmoglavljenjem



Slika 2: Z rdečo pot leta pred strmoglavljenjem

## 2. Podatki o osebju

### 2.1 Pilot

Pilot, vodja zrakoplova, avstrijski državljan, je imetnik:

- Dovoljenja komercialnega pilota letala CPL(A) z datumom izdaje 21. 7. 2004 in veljavnostjo do 31. 2. 2016 (zadnje podaljšanje ratinga SEP/IR in MEP/IR dne 22. 2. 2015 – izpraševalec / Exam št. A-988).
- Zdravniškega spričevala za letalsko osebje (Medical Certificate Class 1 - CPL) veljavno do 11. 8. 2015.
- Zdravniškega spričevala za letalsko osebje (Medical Certificate Class 2 - PPL) veljavno do 11. 2. 2016.

Podatki o skupnem naletu pilota do datuma letalske nesreče so v postopku poizvedovanja. Po evidenci iz tehnične knjižice zrakoplova je pilot nazadnje letel dne 3. 8. 2015.

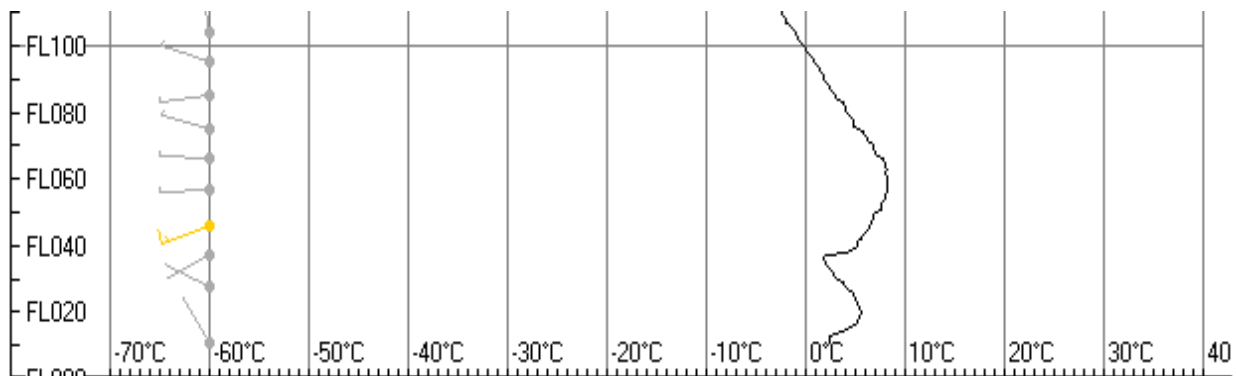
### 3. Meteorološki podatki - ARSO

#### 3.1 Opis vremena na dan 3. 12. 2015

##### Temperatura in možnost zaledenitve

Nad Slovenijo je bila v spodnjih plasteh atmosfere temperatura nad 0°C. Temperatura je padla pod 0°C na višini nad 10000 FT (3000 m), pod to višino so bile temperature pozitivne (Slika 3).

V atmosferi ni bilo pogojev za nastanek zaledenitve na konstrukcijskih delih letala, pod 10000 FT so bile temperature pozitivne, nad 10000 FT pa ni bilo kondenziranih kapljic (oblakov).



Slika 3: Temperaturni profil nad letališčem J. Pučnika Ljubljana ob 18:46 po lokalnem času

##### Megla in oblačnost

Na letališču LJLJ je bila megla in s tem povezana zmanjšana vidljivost tako horizontalno kot v vertikalni smeri.

V coni letališča Ljubljana sta bila dva sloja oblačnosti. Prvi sloj megle pri tleh (*stratus nebulosus*- *St*) je bil debel okoli 150 m, torej do višine cca. 500 m AMSL, nad prvim slojem megle je bila še druga plast oblačnosti (*roda stratocumulus* – *Sc*), ki je segala od višine cca. 900 m AMSL do višine cca. 1200 m AMSL. Nad 1300 m v atmosferi ni bilo oblakov.

##### Horizontalna in vertikalna vidljivost na LJLJ

METAR LJLJ 031600Z 00000KT 0300 **R30/0500N FG VV001** 04/04 Q1032 NOSIG=  
METAR LJLJ 031630Z VRB01KT 0400 **R30/0500N FG VV001** 04/04 Q1032 NOSIG=  
METAR LJLJ 031700Z 27001KT 0400 **R30/0700D FG VV001** 04/04 Q1032 NOSIG=  
METAR LJLJ 031730Z 26001KT 0400 **R30/0600N FG VV001** 04/04 Q1033 NOSIG=  
METAR LJLJ 031800Z 00000KT 0800 **R30/1100U FG BKN002** 04/03 Q1033 NOSIG=

- **RVR vidljivost** je nihala med **500 m in 1100 m** ob 18:00 UTC.
- Meteorološka vidljivost je bila med **300 m in 800 m**.
- Vertikalna vidljivost je bila med **100 FT in 200 FT**.

### Napoved TAF

Napoved izdana ob 14 UTC; velja za 3. 12. od 15 UTC do 4. 12. do 15 UTC

TAF LJLJ 031400Z 0315/0415 VRB01KT **0800 FG VV002** TEMPO 0321/0408 0300 FZFG VV001 BECMG 0409/0412 CAVOK=

Ob 16:29 UTC je bil izdan popravek napovedi:

TAF AMD LJLJ 031629Z 0316/0415 VRB01KT **0300 FG VV001** TEMPO 0321/0408 0800 FZFG VV002 BECMG 0409/0412 CAVOK=

### Zaključek

Dne 03. 12. 2015, v času letalske nesreče, so bili na letališču LJLJ in okolici naslednji vremenski pogoji:

- šibek veter pri tleh s hitrostjo do nekaj vozlov,
- pogojev za zaledenitev na konstrukcijskih delih letala ni bilo,
- RVR med 500 m in 1100 m,
- meteorološka vidljivost med 300 m in 800 m,
- vertikalna vidljivost med 100 FT in 200 FT,
- sloj megle je segal do višine cca. 500 m AMSL, nad tem slojem je bil drugi sloj oblačnosti od višine cca. 900 m do višine cca. 1200 m.

### 4. Podatki o radijski zvezi

Za slovenski zračni prostor je pristojna služba KZPS d.o.o. podala zahtevane informacije. Poizvedovanja, analiza glasovne komunikacije in analiza radarskih odzivov v coni letališča še potekajo.

## **5. Podatki o preiskavi**

Ob prihodu glavnega preiskovalca je bilo mesto dogodka primerno zavarovano. Ogled je bil izveden skupaj s predstavniki SKP PU Ljubljana. Ogled na mestu dogodka je zaradi zahtevnosti terena in iskanja delov razbitin letala trajal dva dni. Po končanem ogledu so bile razbitine letala ob logistični pomoči SKPLNI MORS premeščene v varovane prostore MORS za nadaljnjo preiskavo. Opravljene so bile uvodne analize radarskih odzivov in glasovne komunikacije, pridobljene s strani KZPS. Po končani preiskavi bodo dejstva in okoliščine v katerih se je nesreča zgodila, podani v končnem poročilu SPLNI.

**Toni Stojčevski – vodja SPLNI**  
**Glavni preiskovalec**