



REPUBLIKA HRVATSKA

Agencija za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu
Odjel za istrage nesreća u zračnom prometu

KLASA: 343-08/15-02/04
URBROJ: 699-04/1-15-40
Zagreb, 7. srpnja 2015.

PRELIMINARNO IZVJEŠĆE

O NESREĆI ZRAKOPLOVA RV-7A, 9A-DVM

07. lipnja 2015., aerodrom Zvekovac, Vrbovečka Dubrava

Ovaj dokument predstavlja Preliminarno izvješće i pripremljeno je u cilju davanja inicijalnih informacija prikupljenih u ranoj fazi istrage, bez provedenih analiza. Neke od informacija koje su sadržane mogu biti nadopunjene s vremenom. Ništa u prezentaciji ovog dokumenta ili činjenica koje iz njega proizlaze ne može biti interpretirano kao indikacija zaključaka istrage.

Uredba 996/2010

„Jedini cilj istraga koje se odnose na sigurnost trebao bi biti sprječavanje nesreća i nezgoda u budućnosti, a ne utvrđivanje krivnje ili odgovornost



	Ime i prezime	Radno mjesto	Datum	Potpis
Izradio:	Goran Strmečki	Glavni istražitelj zrakoplovnih nesreća	7.07.2015.	
Pregledao:	Danko Petrin	Istražitelj zrakoplovnih nesreća	7.07.2015.	
Odobrio:	Goran Strmečki	Glavni istražitelj zrakoplovnih nesreća	7.07.2015.	

Napomena: Sva vremena u ovom izvješću, ako nije drugačije naznačeno su izražena u lokalnom vremenu – local time (LT).



DEFINICIJE I KRATICE

Kratica	Značenje
ACCREP	<i>Accredited representative</i>
AGL	<i>Above ground level</i>
AIN	Agencija za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu
ASO	<i>Air Safety Order</i>
ATZ	<i>Airport Traffic Zone</i>
DUZS	Državna uprava zaštite i spašavanja
ELT	<i>Emergency Locator Transmitter</i>
GPS	<i>Global Position System</i>
HACZ	Hrvatska agencija za civilno zrakoplovstvo
HKZP	Hrvatska kontrola zračne plovidbe
OKC MUP	Operativno-komunikacijski centar MUP
PUZ	Policijska Uprava zagrebačka
QNH	Tlak sveden na srednji morski nivo
TDZE	Aerodrom Zvekovac
USS	Uzletno sletna staza
VHF	<i>Very High Frequency</i>
VMC	<i>Visual Meteorological Conditions</i>
ZP	Zrakoplovna priredba



SADRŽAJ

DEFINICIJE I KRATICE	3
PRELIMINARNO IZVJEŠĆE	5
SINOPSIS	5
ISTRAGA	5
1. ČINJENICE I INFORMACIJE	6
1.1. PRIPREMA LETA I POVIJEST LETA	6
1.2. OZLIJEĐENE OSOBE	6
1.3. OŠTEĆENJA NA ZRAKOPLOVU	6
1.4. DRUGA OŠTEĆENJA	7
1.5. OSOBNİ PODACI	7
1.5.1. <i>Pilot</i>	7
1.5.2. <i>Ostvareni nalet pilota</i>	8
1.5.3. <i>Putnik</i>	8
1.6. INFORMACIJE O ZRAKOPLOVU	8
1.6.1. Općenito	8
1.6.2. <i>Tehničke karakteristike zrakoplova</i>	9
1.6.3. <i>Motor zrakoplova</i>	9
1.6.4. <i>Zapisi o održavanju i povijesti zrakoplova</i>	9
1.7. METEOROLOŠKI PODACI	10
1.8. NAVIGACIONI PODACI	10
1.9. KOMUNIKACIJA	10
1.10. AERODROMSKE INFORMACIJE	11
1.10.1. <i>Opće informacije</i>	11
1.10.2. <i>Pravila letenja na aerodromu Zvekovac</i>	11
1.10.3. <i>Odobrenje za uporabu aerodrome Zvekovac</i>	12
1.11. ZABILJEŽBA LETA	12
1.12. PODACI O UDARU I OSTACIMA ZRAKOPLOVA	13
1.13. MEDICINSKE I PATOLOŠKE INFORMACIJE	14
1.14. POŽAR	14
1.15. SPAŠAVANJE I ASPEKT PREŽIVLJAVANJA	14
1.16. TESTIRANJA	14
1.17. PODACI O ORGANIZACIJI I UPRAVLJANJU ZRAKOPLOVNE PRIREDBE	14
1.17.1. <i>Naredba o zrakoplovnoj sigurnosti ASO-2012-005</i>	15
1.18. DODATNE INFORMACIJE	15
1.18.1. <i>Izjave svjedoka</i>	15
1.18.2. <i>Prijašnji slični događaji</i>	15
2. INICIJALNI NALAZI	15
3. NASTAVAK SIGURNOSNE ISTRAGE	16

PRELIMINARNO IZVJEŠĆE

SINOPSIS

Vlasnik:	Privatna osoba
Operator:	Privatna osoba
Proizvođač:	Van's Aircraft, USA
Tip i model:	RV-7A
Serijski broj:	70519
Država registracije:	Hrvatska
Registracijske oznake:	9A-DVM
Mjesto događaja:	Aerodrom Zvekovac, Vrbovečka Dubrava
Datum i vrijeme događaja:	7. lipnja 2015. u 16:31 ¹



ISTRAGA

Dežurni istražitelj zrakoplovnih nesreća AIN dobio je informaciju o nesreći neposredno nakon događaja preko nadzornika smjene HKZP, a prve informacije o nesreći potvrđene su od strane DUZS, Državnog centra 112. Istraga je otvorena odmah nakon dojave o nesreći. Putem prema mjestu nesreće ostvaren je kontakt s OKC MUP i timom za očevid.

¹ Prema zapisu sa GPS-a



AIN je odmah po događaju izdala obavijest o nesreći i otvaranju istrage.

Predstavljeno Preliminarno izvješće je objavljeno od strane Agencije za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu.

1. ČINJENICE I INFORMACIJE

1.1. PRIPREMA LETA I POVIJEST LETA

Na dan 07.06.2015. u organizaciji Aero kluba „Dubrava“ organizirana je zrakoplovna priredba „Kup Dubrave 2015“ s natjecanjem u preciznom slijetanju u kojem je sudjelovao i pilot zrakoplova 9A-DVM u natjecateljskom dijelu programa. Za potrebe natjecanja u preciznom slijetanju pilot zrakoplova 9A-DVM je izveo tri leta u školskom krugu u trajanju od 16:30 minuta sa slijetanjem, a letovi su započeli u 11:55:35.

Natjecanje u preciznom slijetanju je okončano oko 14:00, nakon čega je pilot zrakoplova 9A-DVM izveo još dva lokalna leta za osobne potrebe na koje je poveo po jednog putnika, četvrti u 15:05 u trajanju od 9:32 minute i peti sa početkom u 16:23:09. U 16:31 let je završio padom zrakoplova nakon 7:02 minute leta, kojom prilikom su pilot i putnik u zrakoplovu smrtno stradali.

U trenutku nesreće prema riječima rukovoditelja letenja zrakoplov 9A-DVM je bio jedini u zraku, koji je također potvrdio da tijekom navedenog petog leta zrakoplova 9A-DVM toga dana nije bilo komunikacije sa zrakoplovom. Rukovoditelj letenja je o nesreći obavijestio šefa smjene u Oblasnoj kontroli leta.

Za letenje koje se tog dana odvijalo na sportskom aerodromu Zvekovac, jednako kao i za let 9A-DVM koji je završio nesrećom, nije popunjavao plan leta jer se letenje provodilo u VFR uvjetima u zoni aerodroma i u G sloju.

Organizator natjecanja u preciznom slijetanju Aero klub „Dubrava“ je za organizaciju zrakoplovne priredbe na dan 07.06.2015. predočio „Potvrdu o prijavi javnog okupljanja“, koju je ishodio od PUZ, PP Vrbovec.

1.2. OZLIJEĐENE OSOBE

Ozlijeđeni	Posada	Putnici	Ostali
smrtno	1	1	0
ozbiljno	0	0	0
malo/ništa	0	0	0

1.3. OŠTEĆENJA NA ZRAKOPLOVU

Zrakoplov je u potpunosti uništen od posljedica udara u tlo pod velikim vertikalnim kutom oko 80 ° i prema prepoznatljivim znakovima na tlu sa velikom brzinom.

Trup zrakoplova pukao je na spojevima s krilima, kao i repni dio, oba dijela visila su u prostoru, na više mjesta je trupni dio deformiran i izvijen. (1)

Na lijevom krilu zrakoplova vidljiva su mehanička oštećenja, lomovi i deformacije prednjeg dijela krila, pojedini komadi su otpali. Identična oštećenja uočavaju se na prednjem dijelu desnog krila, a mehanička oštećenja vidljiva su i na spoju s trupom.



Slika 1. Oštećenja zrakoplova

Ostaci zrakoplova prevezeni su i pohranjeni u obližnji hangar na aerodromu Zvekovac narednog dana. U hangaru je nastavljen pregled ostataka zrakoplova, gdje se i trenutno nalaze.

1.4. DRUGA OŠTEĆENJA

Od posljedica pada zrakoplova i kretanja vozila tijekom obavljanja očevida i uklanjanja ostataka zrakoplova oštećeni su nasadi kukuruza u vlasništvu privatne osobe.

1.5. OSOBNI PODACI

1.5.1. Pilot



Godina rođenja	1957.
Dozvola letačkog osoblja	HR.FCL.A.0516 PPL(A)
Datum izdavanja	06.10.2014.
Datum valjanosti	SAP(A) 30.09.2016.
Ukupni nalet/letova	825:32/1608
Ukupni nalet na tipu RV-7A	32:02 sati
Ukupno letova na tipu RV-7A	93 leta
Zdravstvena sposobnost	HR.MED.0329, Kategorija 2, vrijedi do 18.12.2015.
Ograničenja	„Correction for defective distant, intermediate and near vision“

1.5.2. Ostvareni nalet pilota

Godina	Ostvareni nalet	Letova
2013	12:33	46
2014	22:17	63
2015	3:56	10

Prema knjižici zrakoplova u kojoj je evidentiran nalet aviona uočava se da nema unosa u periodu od 02.09.2014. do 01.05.2015. što upućuje na prekid u letenju.

Godina	Tip zrakoplova	Ostvareni nalet	Letova
2006. – 2012.	Cessna 172	793:30	1515
2013. – 2015.	RV-7A	32:02	93
UKUPNO		825:32	1608

Do 29.10.2012. unos u knjižicu letenja je za zrakoplov Cessna 172 9A-DEE, a od 6.09.2013. do 28.05.2015. unos u knjižicu letenja je za zrakoplov RV-7A.

Ostvareni nalet u zadnjih:

- 24 sata: 0:32 sata
- 30 dana: 1:34 sata
- 90 dana: 3:41 sati.

1.5.3. Putnik

U zrakoplovu je bio jedan putnik koji nije posjedovao nikakvo letačko iskustvo.



1.6. INFORMACIJE O ZRAKOPLOVU

1.6.1. Općenito

Registracija	9A-DVM
Tip i model zrakoplova	Amaterska gradnja/komplet za sastavljanje, RV-7A
Kategorija zrakoplova	816 kg MTOW, Annex 2 0-2250 kg
Proizvođač	Sigurd Kohler Van's Aircraft, USA
Serijski broj	70519
Godina proizvodnje	2004.
Vlasnik	Privatna osoba
Operator	Privatna osoba
Područje upotrebe	VFR, sportsko rekreativno zrakoplovstvo
Motor	Klipni četverocilindrični otto, trup, 1 kom
Ukupan nalet zrakoplova	243:18 ² - Oko 288 sati (Tacho time)
Polica obveznog osiguranja	Croatia osiguranje d.d., No. 131534536440 Valjanost od: 5.08.2015.
Namjena	nekomercijalna

1.6.2. Tehničke karakteristike zrakoplova

Duljina	6,20 m
Raspon krila	7,62 m
Visina	2,38 m
Površina krila:	11,2 m ²
Masa praznog aviona	500 kg
Max. poletna težina	816 kg
Kapacitet goriva ukupno	159 l
Max. brzina na razini mora	383 km/h

1.6.3. Motor zrakoplova

Marka i model motora	Lycoming, 10-360-C16
Godina proizvodnje	2005.
Broj radnih sati motora	288 sati (Tacho time)
Serijski broji datum ugradnje	L-6897-51A, 2005.

² 242:46 zadnji upis u knjižicu i 0:32 na dan 7.06.2015. (3 leta u trajanju 0:16 h u natjecanju za precizno slijetanje i dva leta u trajanju 0:9:32 h. i 0:7:02 h za panoramsko letenje



Marka i model elise	Catto Propellers, 3-blade fixed pitch
Datum ugradnje elise	13.04.2013.

1.6.4. Zapisi o održavanju i povijesti zrakoplova

Zrakoplov je kupljen u Americi gdje je letio od 2004. i naletio TT = 244 sati leta³, prevezen u Republiku Hrvatsku u kontejneru gdje su ponovno sastavljena krila i obavljani pregledi. Zrakoplov je 06.09.2013. upisan u registar pod brojem 532 sa oznakama državne pripadnosti i registarskim oznakama kao 9A-DVM. Proizvođačeva oznaka zrakoplova je Amaterska gradnja / komplet za sastavljanje *Amateur-Built/kit Sigurd Kohler/Van's Aircraft, USA*.

Dana 17.04.2013. na zrakoplovu RV-7A, motor Lycoming O-360 (200 HP) je ugrađena Catto 3-blade fixed pitch⁴ elisa umjesto constant speed elise koja je bila ugrađena do tada.

Dana 06.09.2013. HACZ je zrakoplovu izdala „Dopuštenje za letenje“ sa datumom valjanosti 11.09.2013. do 11.09.2014. te produženjem za period 9.09.2014. do 9.09.2015.

Zrakoplov je posjedovao policu obveznog osiguranja zračnog prijevoznika odnosno operatora zrakoplova od odgovornosti za štete nanesene trećim osobama te putnicima br. 131534536440 s rokom važenja 05.08.2015. kao i Dozvolu za uporabu radiofrekvencijskog spektra na zrakoplovu br. ZR-00038/2013 izdanu od strane Hrvatske agencije za poštu i elektroničke komunikacije u kojoj su navedena dva uređaja: Bendix, King KLX-135A Sporty's, SP-200 i ELT, AK-450.

Pripadajuća i prateća dokumentacija je uredno vođena i ažurirana. Zadnji radovi održavanja i provjere na zrakoplovu provedene su 02.05.2015. - zamjena guma, pakni te provjera stajnog trapa po CRS⁵ koji su upisani u knjižicu zrakoplova.

1.7. METEOROLOŠKI PODACI

Radi mogućeg utjecaja na događaj zatražena je detaljna analiza vremenskih uvjeta i izrada modela vremenskih prilika na dan nesreće, koji će biti obuhvaćen analizom vremenskih prilika.

1.8. NAVIGACIONI PODACI

Na zrakoplovu je bio ugrađen Transponder proizvođača ARC koji nije bio uključen tijekom leta. Podaci s leta zabilježeni su preko prijenosnog GPS uređaj tipa Garmin MAP 296, koji je pilot uključio. Uređaj je zabilježio sve letove zrakoplova 9A-DVM na dan 07.06.2015.

³ Prijenos u knjižicu zrakoplova 9A-DVM iz knjižice ASA-SA-1

⁴ Mogući utjecaj ugradnje ove elise na događaj se razmatra i bit će obuhvaćen zasebnom analizom.

⁵ Svi CRS su uredno pohranjeni i sačuvani

1.9. KOMUNIKACIJA

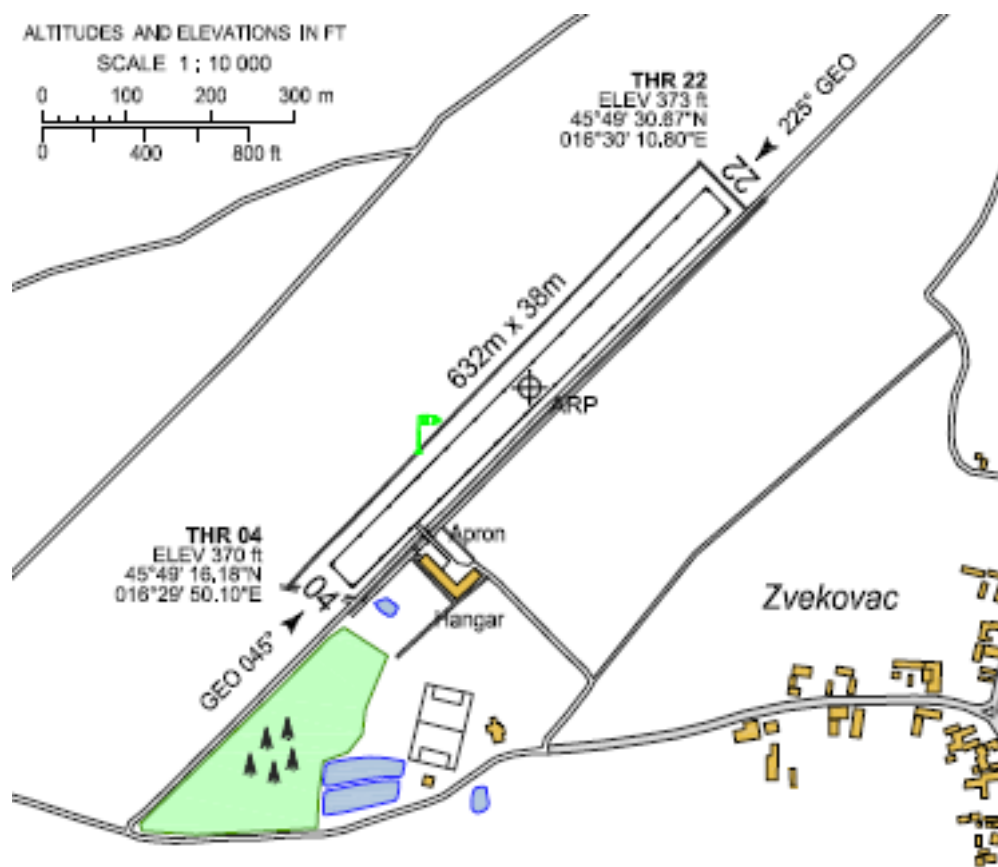
Radio komunikacija između pilota i aerodroma Zvekovac bila je predviđena na VHF frekvenciji 123.5 MHz. Rukovoditelj letenja bio je opremljen prijenosnim VHF primo-predajnikom, no komunikacija sa zrakoplovom je bila lokalna i nije se snimala. Tijekom leta zrakoplova 9A-DVM prema svjedočenju rukovoditelja letenja nije ostvarena komunikacija.

1.10. AERODROMSKE INFORMACIJE

1.10.1. Opće informacije

Aerodrom Zvekovac TDZE nalazi se 1.4 km sjeverozapadno od centra sela Zvekovac, na koordinatama (referentna točka) N 45° 49' 23.4 E 16° 30' 00.4 Mag Var: 2.1°E. Nadmorska visina aerodroma je 373 ft (113,7 m) sa visinom školskog kruga na 927 ft (282 m). Namijenjen isključivo za VFR promet. USS 04 – 22⁶ dužine 640 m, travnata, desni promet.

Radio komunikacija na VHF frekvenciji 123.5 MHz.



Slika 2. Skica aerodroma Zvekovac

⁶ USS 04 (42.0°M) TDZE 370', USS 22 (222.0°M) TDZE 373'

1.10.2. Pravila letenja⁷ na aerodromu Zvekovac

Na aerodromu Zvekovac dozvoljeno je letenje u VMC uvjetima, a primjenjuju se meteorološki minimumi: za VFR letove prema važećem Pravilniku o letenju zrakoplova, za klasu zračnog prostora „G“ (1500 m horizontalna vidljivost, stalna vidljivost površine, ulazak u oblake nije dozvoljen).

Zona aerodromskog prometa (ATZ) je zračni prostor unutar kruga $R = 2.5$ NM sa središtem u referentnoj točki aerodroma do visine 1.000 ft AGL (Above Ground Level). Visinomjer se podešava na QNH vrijednost Zračne luke Zagreb. Budući se aerodrom Zvekovac nalazi u klasi „G“ zračnog prostora, radio veza nije obavezna.

1.10.3. Odobrenje za uporabu aerodroma Zvekovac

HACZ je 28.kolovoza 2009. izdala rješenje kojim se odobrava uporaba aerodroma Zvekovac za prihvati i otpremu zrakoplova najveće dopuštene uzletne mase do 2730 kg.

1.11. ZABILJEŽBA LETA

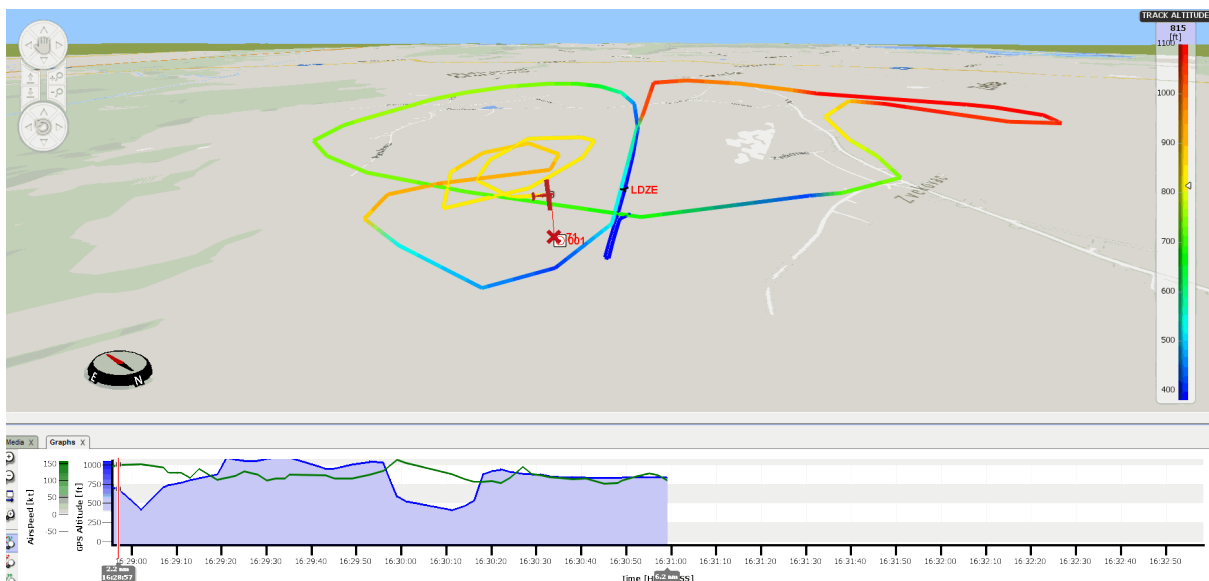
Zrakoplov nije opremljen registratorom parametara leta, ali je pilot zrakoplova imao uključen prijenosni GPS uređaj tipa Garmin MAP 296, koji je očitao kod ovlaštenog predstavnika za Garmin u Republici Hrvatskoj.



Slika 3. GPS MAP 296

⁷ Detaljne upute propisane su u "Naputku o upotrebi aerodroma Zvekovac, Izdanje: 34 / Revizija: 1 / Datum: Prosinac, 2014.

GPS je na dan 07.06.2015. zabilježio pet letova. Natjecanje u preciznom slijetanju započelo je u 11:55:35 u sklopu kojeg je pilot izveo tri leta, tri školska kruga s preciznim slijetanjem na cilj u ukupnom trajanju od 16:30 minuta. Četvrti let započeo je u 15:05:34 i trajao je 9:32 minute te peti let koji je završio nesrećom.



Slika 4. Profil leta zrakoplova prije nesreće

Let koji je završio nesrećom je započeo u 16:23:09 voženjem prema pragu 22 USS Zvekovac i do pada je ukupno trajao 7:02 minute. Polijetanje za stazu 04 oko 16:24 i nakon polijetanja lijevi zaokret i lijevi krug nakon kojeg je uslijedio niski prelet i odlazak u širi panoramski krug. U povratku, ponovno niski prelet preko USS, nakon kojeg je uslijedio desni zaokret i ulazak u lijeve oštre zaokrete. U 16:30:59 na visini od oko 130 m GPS bilježi nagli gubitak brzine od 81 km/h u dvije sekunde uz naglu promjenu smjera zrakoplova od 58° (točka 70 u tablici) i u 16:31:01 bilježi posljednju točku na koordinatama N45 49 20.2 E16 29 48.6 (točka 71 u tablici). Koordinate pronalaska zrakoplova su N45 49 19,6 E16 29,48 7.

No.	Time	Elev.	LEG (s)	LEG (t)	LEG (v)	LEG (c)	POSITION
69	16:30:57	256 m	119 m	0:00:02	214 km/h	167° true	N45 49 24.9 E16 29 44.1
70	16:30:59	253 m	74 m	0:00:02	133 km/h	111° true	N45 49 21.1 E16 29 45.4
71	16:31:01	248 m					N45 49 20.2 E16 29 48.6

1.12. PODACI O UDARU I OSTACIMA ZRAKOPLOVA

Zrakoplov je udario u tlo pod velikim vertikalnim kutom oko 80 ° i s velikom brzinom. Od jačine udarca motor, koji je prvi ostvario kontakt s tlom se je ukopao u zemlju, a krila su ostvarila kontakt s tlom gotovo simetrično.

Ispred trupa zrakoplova nalazili su se okvir pilotske kabine i ostaci kontrolne ploče, motor i elisa su ukopani u zemlju. Na tlu oko ostataka kabine u pravcu juga, na površini oko 5 X 3 m, na više mjesta uočavaju se manji komadići lima od trupa zrakoplova, kao i fragmenti pleksiglas poklopca kabine. (2)



Od stražnjeg vrha lijevog krila u pravcu sjevera 130 cm i u pravcu zapada 572 cm, na tlu je pronađen UKV radio uređaj marke „Bendix/King“, na stražnjem kućištu je očitana broj 069-01029-0703R, ispod kojeg je dodatna oznaka „I-041“. Kućište je u svom stražnjem dijelu deformirano. Uz uređaj na tlu se nalazi deformirani komad lima trupa zrakoplova.

1.13. MEDICINSKE I PATOLOŠKE INFORMACIJE

Pilot i putnik u zrakoplovu su na mjestu poginuli. Cjeloviti obdukcijski nalaz se očekuje. Prema zapisniku obdukcije tijekom očevida uzrok smrti osoba u zrakoplovu su višestruke ozljede – nasilna smrt. Vanjskim pregledom mrtvih tijela utvrđeni su brojni otvoreni prijelomi ruku i nogu, prijelomi lubanje. Te unutarnji prijelomi više rebara, kralješnice i unutarnjih organa.

1.14. POŽAR

Članovi DVD Zvekovac koji su osiguravali zrakoplovnu priredbu s jednim navalnim vozilom nalazili su se na zemljanom terenu u jugoistočnom dijelu USS i aktivno su sudjelovali uz pojačanu budnost u natjecateljskom dijelu kod natjecanja u preciznom slijetanju. U trenutku nesreće vraćali su se s ručka na koji ih je pozvao organizator zrakoplovne priredbe. Nakon uočavanja pada zrakoplova dvojica vatrogasaca su sa navalnog vatrogasnog vozila uzeli po jedan vatrogasni aparat za gašenje prahom S9 i potrčali prema mjestu pada. Iako nakon pada zrakoplova nije došlo do požara, počeo se širiti jak miris benzina, pa ispraznili su aparate za gašenje radi mjera sigurnosti.

1.15. SPAŠAVANJE I ASPEKT PREŽIVLJAVANJA

Nakon nesreće nije poduzimana akcija spašavanja, jer je od posljedica udara zrakoplova u zemlju velikom brzinom nastupila trenutna smrt osoba u zrakoplovu.

Na mjesto pada zrakoplova prvi je došao kolega pilot, koji je sletio neposredno prije nesreće i u trenutku nesreće je iskrcavao putnike iz svog zrakoplova te je nalazio najbliže mjestu pada zrakoplova, zajedno s dvojicom vatrogasaca.

1.16. TESTIRANJA

Pregled motora i ostataka zrakoplova započeto je u obližnjem hangaru u sklopu očevida. Prema prvim rezultatima pregleda nije pronađen trag koji bi upućivao na tehnički kvar koji je mogao uzrokovati pad zrakoplova. Motor zrakoplova je pronađen u vrlo lošem stanju do kojeg je došlo uslijed udara zrakoplova u zemlju. Agregati motora su u potpunosti odvojeni od motora. Komande zrakoplova su također nađene u potpuno deformiranom stanju što sve upućuje na silinu udara. Sva oštećenja na zrakoplovu su nastala od siline udara. Pregled ostataka zrakoplova se nastavlja.



1.17. PODACI O ORGANIZACIJI I UPRAVLJANJU ZRAKOPLOVNE PRIREDBE

Naredba o zrakoplovnoj sigurnosti ASO -2012-005 (revizija 29/02/2012) navodi referentne propise za održavanje zrakoplovnih priredbi.

Zakon o zračnom prometu, članak 5. stavak 13. i članak 21. (Narodne novine 69-09i 84-11),
Pravilnik o letenju zrakoplova, članak 30., članak 68. stavak (1) točka 8., članak 73. stavak (4)., članak 119. stavak (2)točka 3. a), i članci od 185. do 199.,(Narodne novine 109-09),
Uvjeti za izdavanje suglasnosti HKZP prilikom održavanja zrakoplovne priredbe (Hrvatska kontrola zračne plovidbe d.o.o., AIC B06/09, 23 OCT 09)

1.17.1. Naredba o zrakoplovnoj sigurnosti ASO-2012-005

Pojam "Zrakoplovna priredba" definiran je u točki 1.1, ali uz napomenu, da priredbe za vlastite potrebe ili privatne priredbe, koje se ne oglašavaju i kojima prisustvuje pozivnicom ograničen broj gledatelja, u načelu nisu predmetom ovog ASO. Podrazumijeva se, međutim, da će Agencija za civilno zrakoplovstvo (u daljnjem tekstu Agencija), prilikom odobravanja ovakvih priredbi, razmatrati uvjete pod kojima se priredba može održati sukladno odredbama ovog ASO, a u cilju osiguranja sigurnosti posjetitelja.

Zrakoplovna priredba –„Svaka zrakoplovna aktivnost koja se izvodi u cilju izlaganja ili razonode na oglašenom za javnost otvorenom događanju“ (ZP u daljnjem tekstu),

Lokalni letovi –„Svaki let s putnikom koji polazi sa ili dolazi na mjesto priredbe u svrhu komercijalnog prijevoza putnika za vlastiti užitak ili u svrhu izvođenja panoramskih letova“,

1.18. DODATNE INFORMACIJE

1.18.1. Izjave svjedoka

Svi svjedoci koji su vidjeli pad zrakoplova u svojim izjavama navode naglo angažiranje i gotovo vertikalni pad zrakoplova prema zemlji.

1.18.2. Prijašnji slični događaji

AIN je u skladu s Annex 13 ICAO preko akreditiranog predstavnika (ACCREP) države proizvođača kojem je upućena službena notifikacija zrakoplovne nesreće, zatražila podatke o sličnim događajima i okolnostima, koje će biti razmotrene u nastavku istrage.



2. INICIJALNI NALAZI

Temeljem inicijalno utvrđenih činjenica u ranoj fazi istrage utvrđeni su sljedeće nalazi:

- Zrakoplov je posjedovao valjanu pripadajuću i prateću dokumentaciju
- Zrakoplov je redovito održavan o čemu postoje valjani zapisi u dokumentaciji zrakoplova
- Prema prvim rezultatima pregleda ostataka zrakoplova i motora nije pronađen trag koji bi upućivao na tehnički kvar koji je mogao uzrokovati pad zrakoplova,
- Pilot zrakoplova je posjedovao valjanu letačku dozvolu i potvrdu o zdravstvenoj sposobnosti
- Pilot zrakoplova ostvario je mali ukupni nalet na zrakoplovu tipa RV-7A
- Pilot zrakoplova je na dan nesreće prije leta koji je završio nesrećom napravio četiri leta
- Zrakoplov je udario u zemlju pod velikim vertikalnim kutom i velikom brzinom
- Profil leta zrakoplova prije pada odstupa od normi panoramskog letenja

3. NASTAVAK SIGURNOSNE ISTRAGE

Nastavak sigurnosne istrage usmjeren je na utvrđivanje okolnosti koje su dovele do pada zrakoplova pod velikim vertikalnim kutom i s velikom brzinom. U tu svrhu provodi se više analiza: analiza vremenskih uvjeta, analiza utjecaja okretnog momenta elise, analiza utjecaja ljudskog čimbenika (negativnog transfera, pravovremenog donošenja odluke, situacijskog upozorenja) u cilju donošenja konačnih zaključaka o uzrocima ove nesreće.

Profil leta koji je prethodio nesreći upućuje na činjenicu su margine sigurnosti u provedbi leta bile narušene. Na činjenice koje upućuju na sustavne nedostatke AIN će izdati sigurnosne preporuke.