



BHDCA ANALIZA

**Završnog izvještaja o ispitivanju nesreće vazduhoplova,
registarske oznake E7 SEX, na letištu Zalužani, Banja Luka
od 20.05.2012. godine**

1-6-29-14-985-2/12



Sadržaj

Sadržaj.....	2
1 Analiza rada Komisije i forma Završnog izvještaja	3
1.1 Formalni zakonski propusti u radu Komisije	3
1.2 Sadržaj i forma Završnog izvještaja Komisije.....	6
1.3 Ostale primjedbe na Završni izvještaj	8
2 Analiza Završnog izvještaja	9
3 Mišljenje BHDCA.....	18

1 Analiza rada Komisije i forma Završnog izvještaja

Direkcija za civilno vazduhoplovstvo BiH (u daljem tekstu BHDCA) procjenjuje da je Komisije za istraživanje nesreće vazduhoplova, registarske oznake E7 SEX, na letištu Zalužani, Banja Luka od 20.05.2012. godine (u daljem tekstu Komisija) načinila više formalnih zakonskih propusta u svom radu i prilikom izrade i prezentovanja Završnog izvještaja, te konstatuje da:

1. Završni izvještaj o ispitivanju nesreće vazduhoplova, registarske oznake E7 SEX, na letištu Zalužani, Banja Luka od 20.05.2012. godine (u daljem tekstu Završni izvještaj), nije urađen u skladu sa međunarodnim standardima (Anex 13; Dodatak uz Anex 13 i ICAO Doc.9756 AN/965), Pravilnikom o istraživanju vazduhoplovnih nesreća i incidenata („Službeni glasnik BiH“, broj 44/04) (u daljem tekstu Pravilnik),
2. Završni izvještaj u svom sadržaju je nepotpun i isti treba odbaciti kako zbog formalnih zakonskih propusta u radu Komisije i izradi Završnog izvještaja tako i zbog određenih netačnosti i pogrešno prikazanih činjenica.

U nastavku je dato mišljenje BHDCA na dostavljeni Završni izvještaj a koji su prikazani na način da slijede metodologiju zahtjeva koji su propisani međunarodnom i domaćom regulativom u istrazi nesreća.

1.1 Formalni zakonski propusti u radu Komisije

Formalni zakonski propusti u radu Komisije ogledaju se u sledećem:

1. U uvodnom dijelu Završnog izvještaja navodi se da je *"Postupak ispitivanja incidenta sproveden po procedurama i zahtjevima Aneksa 13 ICAO (Međunarodne organizacije za civilno vazduhoplovstvo), Zakonom o vazduhoplovstvu BiH i Pravilniku o istraživanju vazduhoplovnih incidenata i nesreća"*.

Obzirom da se ne navode precizni osnovni dokumenti, za pretpostaviti je da se radi o sljedećim dokumentima:

- ✓ Aneks 13 - Istraga vazduhoplovnih nesreća i incidenata, deseto izdanje juli 2010,
- ✓ Priručnik o istrazi vazduhoplovnih nesreća i incidenata (Doc. 9756):
 - Dio I - Organizacija i planiranje;
 - Dio II, - Postupci i ček liste;
 - Dio III,- Istraga i
 - Dio IV – Izvještavanje.
- ✓ Zakon o vazduhoplovstvu BiH, („Sl. glasnik BiH“, broj: 39/09 od 19.05.2009. godine)
- ✓ Pravilnik o istraživanju vazduhoplovnih nesreća i incidenata („Službeni glasnik BiH“, broj 44/04 od 28.09.2004).

Naprijed navedeni dokumenti se obavezno moraju navesti sa oznakom izdanja i brojem „Sl glasnika“, kako bi se precizno utvrdilo po kojim osnovnim dokumentima je Komisija radila i da

bi se moglo konstatovati da je koristila važeće standarde i procedure. **Na osnovu navedenog u Završnom izvještaju to nije moguće potvrditi.**

2. Komisija, treba svoj posao da obavlja u skladu sa ICAO standardima i preporučenom praksom, posebno onim sadržanim u Aneksu 13, i ICAO Doc 9756 (dijelovi I, II, III, i IV kao i sa relevantnim zakonima i propisima BiH. Komisija treba biti nezavisna u svom radu, bez nametanja drugih mišljenja ili uticaja i bilo kakvih pritisaka.

Svrha "nezavisnosti" je da Komisija, bude funkcionalno nezavisna, posebno od nacionalnih vlasti civilnog vazduhoplovstva koje su odgovorne za plovidbenost, sertifikaciju, letačke operacije, održavanje, licenciranje, kontrolu letenja ili rad aerodroma, i uopšte od svake strane čiji interesi mogu biti u sukobu sa zadatkom povjerenim istražnom tijelu.

Funkcionalna nezavisnost ne znači i nesaradnju u procesu istrage, a posebno potpuno isključivanje. Oblik saradnje je utvrđen relevantnim dokumentima, kako slijedi:

Aneks 13 - zahtjeva se da se naprave sporazumi/memorandumi o razumijevanju, sa drugim organizacijama vezanih za pomoć i saradnju između istražnog tijela i drugih organizacija unutar države, kao što su sudske vlasti, CAA, agencije za reagovanje u slučajevima nužde, ATS, itd., kao i između istražnog tijela i drugih država.

Ovi sporazumi treba da poštuju nezavisnost organa za bezbjednosne istrage i omogućavaju marljivo i efikasno sprovođenje tehničke istrage. Sporazumi pored ostalog, obuhvataju sljedeća pitanja:

- a) pristup mjestu nesreće;
- b) čuvanje i pristup dokazima;
- c) početno i stalno obavještanje o statusu svakog procesa;
- d) razmjena informacija;
- e) odgovarajuća upotreba bezbjedonosnih informacija;
- f) rješavanje sporova.

Evidentno je da sporazumi/memorandumi nisu ranije napravljeni što je i doprinjelo individualnom nerazumijevanju procesa istraživanja vazduhoplovnih nesreća od strane članova Komisije i nepraktičnom pristupu razumijevanja termina nezavisnosti i saradnje u istrazi.

3. Prema Aneksu 13 i članu 6. Pravilnika Komisija je trebala pozvati i dozvoliti akreditovanim predstavnicima da učestvuju u istrazi, kako slijedi:
 - država registra – (u konkretnom slučaju to je BiH/BHDCA);
 - država operatora – (u konkretnom slučaju to je BiH/BHDCA);
 - država projekta – (u konkretnom slučaju to je USA/Federal Aviation Administration - FAA);
 - država proizvodnje – (u konkretnom slučaju to je USA/FAA), i
 - svaka druga država koja na zahtjev obezbijedi informacije, sredstva ili stručnjake.

Akreditovani predstavnici su trebali pod kontrolom glavnog istražitelja da učestvuju u svim aspektima istrage, a posebno:

- da posjete mjesto nesreće;
- da pregledaju olupinu;
- da dobiju informacije od očevidaca i predlože oblasti ispitivanja;

- da čim je to moguće imaju potpuni pristup svim relevantnim dokazima;
- da dobiju kopije svih relevantnih dokumenata;
- da učestvuju u očitavanju snimljenih informacija;
- da učestvuju u istražnim aktivnostima izvan mjesta nesreće, kao što su ispitivanje komponenti, tehnički brifinzi, testovi i simulacije;
- da učestvuju na sastancima o napretku istrage, uključujući razmatranja vezana za analizu, nalaze, uzroke i bezbjedonosne preporuke i
- da daju podneske u vezi sa raznim elementima istrage.

Pored akreditovanih predstavnika obaveze Komisije su i sljedeće:

- Dozvoliti savjetnicima, koji pomažu akreditovanim predstavnicima, da učestvuju u istrazi u mjeri u kojoj je neophodno da bi učešće akreditovanih predstavnika bilo djelotvorno.
- Dozvoliti učešće stručnjaku (u okviru odredbi ICAO Aneksa 13, stav 5.27) iz država čiji su građani poginuli ili ozbiljno povrijeđeni. Tom stručnjaku će biti dozvoljeno da:
 - a) posjeti mjesto nesreće;
 - b) ima pristup odgovarajućim činjeničnim informacijama, čije je javno objavljivanje odobreno i informacijama o napretku istrage; i
 - c) dobije primjerak konačnog izvještaja.

Prema Aneksu 13 i članu 6. Pravilnika trebalo je pozvati operatora, u konkretnom slučaju Padobranski klub „Banja Luka“, da učestuje u istrazi, kada ni država registra ni država operatora ne imenuju akreditovanog predstavnika.

Pozvati proizvođača vazduhoplova da učestvuju u istrazi, kada ni država projekta ni država proizvođača ne imenuju akreditovanog predstavnika.

Posebno je karakteristično da predstavnik operatora (Padobranski klub „Banja Luka“) nije pozvan da učestuje u istrazi što je obaveza po osnovu stava 4. člana 6. Pravilnika za istraživanje vazduhoplovnih incidenata i nesreća.

Evidentno je da su ove aktivnosti tokom istrage izostavljene, sa čime je uskraćeno pravo državi projekta, državi proizvodnje, državi registra, državi operatora i operatoru da učestvuju u istrazi i daju svoj doprinos.

4. NACRT Završnog izvještaja prema Aneksu 13 i u skladu sa odredbom člana 17. stav 3 Pravilnika za istraživanje vazduhoplovnih incidenata i nesreća, nije poslat na komentare:
- a. Državi registra i državi operatora vazduhoplova (BHDCA),
 - b. Operatoru vazduhoplova (Padobranski klub „Banja Luka“) i
 - c. Državi dizajna i državi proizvođača vazduhoplova (FAA)

Komentari trebaju stići u roku od šezdeset danja, ili manje, osim ako međusobno nije dogovoreno da to bude kasnije. Kada se komentari prihvate, nacrt konačnog izvještaja se dopunjava i mijenja. Kada se Komisija za istrage djelimično ili u cjelini ne slaže sa komentarima, onda se komentari prilažu uz Završni izvještaj, osim ako podnosilac komentara odluči da se njegovi komentari ne prilažu.

Zbog propusta navedenih pod tačkom 3 i 4 Završni izvještaj ne sadrži nikakve komentare zainteresovanih strana – obaveza po osnovu odredbe člana 17. stav 4 Pravilnika za istraživanje vazduhoplovnih incidenata i nesreća.

1.2 Sadržaj i forma Završnog izvještaja Komisije

Forma i sadržaj Završnog izvještaja treba biti u skladu sa smjernicama sadržanim u Aneksu 13 i u *ICAO Doc 9756 Priručnik o istrazi vazduhoplovnih nesreća i incidenata, Part IV, Reporting.*

Na osnovu okolnosti u kojima se neki događaj desio i uključenih pitanja bezbjednosti treba se utvrditi veličina i djelokrug završnog izvještaja.

Dodatak 1 uz ICAO Aneks 13 i Pravilnik sadrže opšti format za konačni izvještaj. Dalje, detaljne smjernice u vezi sa oblikom i sadržajem završnog izvještaja su sadržane u ICAO-ovom *Priručniku o istrazi vazduhoplovnih nesreća, Dio IV, Izvještavanje, Dodatak 1 uz Poglavlje 1.*

Završni izvještaj Komisije nije urađen prema zahtjevima naprijed navedenih dokumenata, u kojima je forma, sadržaj i metodologija izrade precizno utvrđena, što se vidi iz sljedećeg:

1. *Izvještaji o nesrećama i incidentima u uvodu ili predgovoru trebaju sadržavati referencu na cilj istrage: "U skladu sa Aneksom 13 uz Konvenciju o međunarodnom civilnom vazduhoplovstvu, svrha istrage nesreće i incidenta vazduhoplova nije da utvrdi krivca ili odgovornost. Jedini cilj istrage i konačnog izvještaja je sprečavanje nesreća i incidenata. (Referenca: ICAO Aneks 13, Poglavlje 3, stav 3.1.)"*

U konkretnom izvještaju ova izjava je manjkava i glasi "Cilj istrage i završnog izvještaja je da doprinese sprečavanju incidenata i nesreća u vazduhoplovstvu"

2. *Činjenične informacije, koje se prezentuju u Poglavlju 1 treba da sadrže sveobuhvatnu evidenciju činjenica, stanja i okolnosti utvrđenih u istrazi. Prikupljene informacije se prenose u izvornom stanju i osnova su za provođenje analize i zaključivanje.*

U konkretnom izvještaju u činjeničnim informacijama donose se unaprijed zaključci, bez stručne ili bilo kakve analize. Ovo se posebno odnosi na tačku 2.1 (Istorija leta), gdje se bez ikakve analize zaključuje kako je avion pao, i više se uopšte ne obrađuje, a to činjenično stanje se poslije iznosi kao osnovni uzrok nesreće.

3. *Analiza, koja se radi u Poglavlju 2 treba sadržavati značaj relevantnih činjenica i okolnosti koje su doprinijele nesreći ili incidentu. Ovaj dio izvještaja takođe treba da sadrži identifikovane bezbjedonosne nedostatke otkrivene u toku istrage, bez obzira na to da li su ti nedostaci doprinijeli nesreći. Pomoćni dokumenti, koji su potrebni da bi se potvrdile činjenice, analiza, zaključci i preporuke trebaju biti uključeni u dodatke konačnog izvještaja.*

U Završnom izvještaju na strani 14. postoji naslov pod tačkom 3. Analiza, kao i tekst kojim se tvrdi da je ta analiza urađena kroz prethodne tačke i priloge Izvještaja. Na ovaj način učinjena je gruba greška u izradi i sadržaju Završnog izvještaja obzirom da nikakva Analiza činjeničnog stanja i njihov uticaj na nesreću vazduhoplova nije urađena a dati su Završni komentari i Bezbjedonosne preporuke pa je upitno na osnovu čega i koje analize.

Ova gruba greška se odrazila i na kvalitet i sadržaj zaključaka.

4. *U Zaključcima, koje Istražno tijelo treba da prezentuje u Poglavlju 3 Završnog izvještaja daje se spisak nalaza, (uzroka, i/ili faktori koji su dali doprinos). Istražno tijelo će uključiti i neposredne i dublje sistemske uzroke u konačni izvještaj. Pri formatiranju svojih nalaza, uzroka i faktora koji su dali doprinos Istražno tijelo treba koristi smjernice date u ICAO Doc 9756 Priručnik o istrazi vazduhoplovnih nesreća, Dio IV, Izvještavanje, Poglavlje 1, tabela 1-3, Primjer izjava o uzroku, i Dodatak 2 uz Poglavlje 1, Konvencije za pisanje izvještaja. Istražno tijelo takođe treba uključiti sljedeću izjavu na odgovarajuće mjesto u Poglavlju 3: **“Identifikacija uzroka ne implicira utvrđivanje krivice niti utvrđivanje upravne, građanske, ili krivične odgovornosti.”***

U konkretnom izvještaju zaključci su dati kroz 24 nalaza. Zaključak broj 25 za osnovna tri uzroka nesreće dat je samo u nalazu broj 23 za težinu aviona, dok se ostali i ne spominju (neadekvatni postupci pilota u slučaju vanredne situacije i smanjene performanse aviona).

Uzroci nesreće, navedeni u zaključcima pod brojem 25, kao "neposredni uzroci" nisu uvjerljivi niti su stručno i adekvatno formulisani, pa se kao takvi nemogu prihvatiti.

Uzroci nesreće su ključno pitanje u završnom izvještaju, koje treba detaljno stručno obraditi, tačno ili sa što većom vjerovatnoćom dokazati i pravilno formulisati. Ovo se treba detaljno analizirati i dokazati u poglavlju koje nosi naslov **Analiza**.

Prema prezentovanim podacima u Završnom izvještaju, BHDCA smatra da je osnova za dokazivanje trebala biti teorija letenja - aerodinamika.

5. *Format dokumenta za poglavlje 4 Bezbjedonosne preporuke je propisan i trebao bi se raditi u dva dijela: "preduzete bezbjedonosne aktivnosti" i "potrebne bezbjedonosne aktivnosti." Preduzete bezbjedonosne aktivnosti mogu biti rezultat zvaničnih bezbjedonosnih preporuka datih u toku istrage ili rezultat korektivnih mjera koje su preduzeli avio-kompanija, proizvođač, CAA, itd. bez davanja zvaničnih bezbjedonosnih preporuka. Istražno tijelo treba koristiti smjernice date u ICAO Doc 9756 Priručniku o istrazi vazduhoplovnih nesreća, Dio IV, Izvještavanje, Poglavlje 1, za formiranje bezbjedonosnih preporuka datih u toku istrage i u svom Završnom izvještaju.*

Konkretne bezbjedonosne preporuke u Završnom izvještaju ne odražavaju naprijed iznesene zahtjeve. Preporuke su više plod individualnih razmišljanja Komisije, i nisu u potpunoj korelaciji sa konkretnim slučajem kojim se istražuje konkretna nesreća.

6. *ICAO Aneks 13, Poglavlje 5, stav 5.4.1 propisuje:*

“Svaka istraga koja se provodi prema odredbama ovog Aneksa je odvojena od bilo kog sudskog ili upravnog postupka kojim se utvrđuje krivica ili odgovornost. Sljedeći zapisi ne smiju biti dostupni ili korišteni u druge svrhe osim za bezbjednosne istrage:

- a) sve izjave koje je organ za bezbjednosne istrage uzeo od lica u toku bezbjednosne istrage;
- b) zapise koji otkrivaju identitet lica koja su dale dokaze u kontekstu bezbjednosne istrage;

Dokumenti, koje je Komisija prezentovala u Prilozima izvještaja su objavljeni u originalu sa čime je narušena zaštita osjetljivih bezbjedonosnih informacija i identitet lica koja su dale iskaze.

Nadalje, ispitivanje svjedoka i očividaca trebaju provoditi eksperti za pojedine oblasti iz sastava Komisije. U prilozima se uglavnom nalaze izjave i saslušanja svjedoka i očividaca, koje je provodio uglavnom MUP u Banja Luci. Termin "svjedok" je sudski termin i ne treba ga koristiti u ovakvim izvještajima. Ovdje treba koristiti izraz "učesnik/ci u događaju" i "očevidac/i".

Neuobičajeno je, da Komisija na osnovu izjave "svjedoka" pod oznakom S4 koga je ispitivao MUP RS, utvrdi osnovne uzroke nesreće.

1.3 Ostale primjedbe na Završni izvještaj

1. Na strani 3. Završnog izvještaja gdje su date Informacije o dokumentu kao kontakt osobe navedeni su glavni istražitelj i sekretar Komisije i navedeni su njihovi privatni brojevi mobilnih telefona, što predstavlja potpuno privatizovanje predmetnog izvještaja i apsolutno zanemarivanje institucije koja je odgovorna za istraživanje vazduhoplovnih incidenata i nesreća te predstavlja svojevrsnu rijetkost u dosadašnjoj praksi u svijetu.
2. Numeracija stranica Završnog izvještaja nije dobro označena. Oznake idu 1,2,3,4,5, pa vi,vii pa ponovo 1,2,3, do 127.
3. Takođe postoji razlika u "Header"-u na stranama 1 do 22 piše: Ministarstvo komunikacija i transporta BiH, a od str. 23 do 127 piše: NACRT Završni izvještaj o ispitivanju nesreće YU-DNT (što evidentno nisu registarske oznake aviona E7SEX, čija nesreća je predmet istraživanja Komisije).
4. Što se tiče „Footer“-a na str. 1 do 22 piše: Komisija za ispitivanje nesreće vazduhoplova E7 SEX, a od str. 23 do 127 ne piše ništa.
5. U skraćenicama je pogrešno navedeno da skraćunica FAA znači "Federal Aviation Authority" što nije tačno jer je FAA skraćunica naziva "Federal Aviation Administration".
6. U uvodu izvještaja na ponovljenoj strani 1. u četvrtom pasusu od kraja strane je izvršena pogrešna klasifikacija događaja kao "incident" umjesto da je događaj klasifikovan kao "nesreća".

2 Analiza Završnog izvještaja

Čitajući Završni izvještaj, dobija se utisak da je isti pisan tendenciozno u cilju opravdanja predloženih bezbjedonosnih preporuka koje nemaju nikakvih direktnih veza za uzrocima nesreće koje je ustanovila Komisija.

Prilikom sagledavanja teksta Završnog izvještaja o ispitivanju nesreće vazduhoplova, registarske oznake E7 SEX, ekspertski tim BHDCA je uočio znatan broj PAUŠALNIH OCJENA I ZAKLJUČAKA KOMISIJE ZASNOVANIH NA SLOBODNOJ PROCJENI, te se radi navedenog daju sljedeća mišljenja BHDCA na Završni izvještaj:

➤ Poglavlje 2. Činjenice o nesreći – tačke 2.1 i 2.3

Prilikom analize udesa komisije za istraživanje nesreće, osim mjesta nesreće (lokacije pada aviona, ugla pod kojim je avion udario u zemlju i pravca poletanja), u obzir su uzeti podaci o letu aviona po izjavi "svjedoka" S4, za koju smatramo da je subjektivna. Da bi se dobila rekonstrukcija leta (udesu) aviona E7-SEX, trebalo je proračunski uraditi analizu (na osnovu podataka iz Owner Manual i liste vaganja za max. masu u poletanju i položaj centra težišta). Na osnovu toga bi se dobili osnovni parametri putanje leta, te bi se oni mogli uporediti sa izjavom "svjedoka" S4. Parametri o uglu penjanja, minimalnom radijusu zaokreta, brzinama penjanja, itd. mogli bi dati puno detaljniju sliku leta od izlaska aviona E7-SEX na PSS pa sve do udara aviona u zemlju, na kojoj bi se moglo ustanoviti, usljed kakvih problema je u toku leta aviona došlo.

Takođe, u izvještaju uopšte nije naveden položaj u kojem su se nalazila zakrilaca aviona (ugao).

➤ Poglavlje 2. Činjenice o nesreći – tačka 2.8

Komisija ne navodi Special Airworthiness Information Bulletin (SAIB) broj: CE-07-06 izdat 27 Oktobra 2006 godine koji upozorava na moguće probleme sa aspekta plovidbenosti ukoliko je alcohol (ethanol ili methanol) prisutan u automobilskom gorivu koje se koristi u General Aviation za vazduhoplove koje posjeduju type certificated (TC) za upotrebu auto goriva ili vazduhoplove koji imaju supplemental type certificates (STCs) za upotrebu auto benzina. U STCs se između ostalog navodi da su odobreni STCs za korištenje automobilskog benzina namjenjeni samo za upotrebu goriva koje je napravljeno u skladu sa ASTM specification D 439 or D 4814, odnosno u navedenom SAIB-u se ne navodi da je dozvoljena upotreba goriva sa karakteristikama EN 228, kao što to navodi Komisija pozivajući se na FAA. Pored toga Komisija nigdje nije dala uporedni prikaz analiziranog goriva i karakteristika goriva koje je odobrila FAA.

➤ Poglavlje 2. Činjenice o nesreći – tačka 2.19.

Što se tiče analize menadžmenta i odnosa u organizaciji letačkih i padobranskih aktivnosti, uputstvom za eksploataciju aerodroma Zalužani definisan je postupak organizovanja letačkih i padobranskih aktivnosti, u kome je navedeno da imenovanje odgovorne osobe za rukovodioca letenja i rukovodioca skakanja daje organizacija koja prva započne sa aktivnostima i da je prenos rukovođenja moguća samo uz saglasnost organizacije koja je prva počela sa radom.

U ovom dijelu je Komisija dala pregled činjenica bez nekog reda i jasno definisanog cilja.

➤ Naslov 4.1 Nalazi – nalaz 1

Ukrštanjem podataka iz pilotskog dosijea koji treba da vodi operator, iz knjige registra učenika na obuci organizacije koja je odobrena za sprovođenje date obuke i evidencije ovlašćenja koja su upisana u dozvolu ili knjižicu evidencije naleta za datog pilota, moguće je utvrditi da li je određeni pilot prošao obuku u odgovarajućoj organizaciji odobrenoj za sprovođenje obuke po programu koji takođe mora biti odobren. Analizirajući dokaze kojim se potkrepljuje tvrdnja za nalaz broj 1, nije moguće utvrditi u kojoj mjeri je pilot obučen za dato ovlašćenje ali je moguće zaključiti da proces obuke nije vođen kroz organizaciju odobrenu za ovu vrstu obuke (nema evidencije o provedenoj obuci u organizaciji čijim pečatom je ovjeren upis ovlašćenja u knjižici letenja).

Što se tiče dokaza o poznavanju eksploatacije aerodroma Zalužani i provjere vanrednih postupaka za isti aerodrom, Komisija u nalazu nije navela osnov za ovu tvrdnju koji bi u potpunosti otklonio ostavljenu mogućnost špekulacije o obavezi pilota i operatora za sprovođenje navedene obaveze.

➤ Naslov 4.1 Nalazi – nalaz 5

AS "Ikar" nema ovlaštenje za analizu motora, pošto u uvjerenju organizacije za održavanje AS "Ikar", navedeni obim odobrenja koji se odnosi za klipne motore do 400 kW (Continental, Lycoming i Rotax) stoji ograničenje na male opravke i provjere isključujući "OVERHAUL" (Generalni remont) motora.

Da bi ovlaštena organizacija radila ekspertizu (vještačenje) motora, ovlaštena organizacija za održavanje bi minimalno trebala imati odobrenje koje uključuje overhaul (generalni remont) za navedeni motor.

U predmetu o vještačenju motora je donesen zaključak, bez dostavljenih ispitnih i mjernih lista (radne dokumentacije) pa se ne može smatrati prihvatljivim dokazom o smanjenju performansi motora.

Na osnovu gore navedenog se postavlja pitanje:

- ✓ Da li je Komisija provjerila uvjerenja koja posjeduje AS Ikar, prije nego što je motor poslat na analizu?
- ✓ Ako se došlo do zaključka da svećice imaju povećan zazor, zašto se nije izvršila provjera njihovog rada-varnica?
- ✓ Zašto magneti (lijevi i desni) nisu poslani na vještačenje (ovlaštenoj organizaciji), i nigdje se ne spominju u vještačenju motora? (uslijed prestanka rada jednog od magneta pretpostavlja se da bi navedeni motor izgubio do 150 o/min, što bi dovelo do značajnog pada snage motora)
- ✓ Zašto u izvještaju o vještačenju motora, nije navedena pozicija svakog pojedinačnog cilindra i njegova kompresija, nego su samo napisane kompresije cilindara bez njegovih pozicija, nije priložena kompresiona tablica po kojoj bi bilo jasno na koje se cilindre kompresioni nalaz odnosi. Isto tako nalaz vještaka za motor, nije u svom zaključku naveo razloge smanjene kompresije, **što je krucijalno sa aspekta istrage, kao i davanja bazbjednosnih smjernica.**

Pitanje je da li je vještak dovoljno kompetentan, pošto je predmetni motor mogla samo vještačiti organizacija koja se bavi remontom ovih motora, isto tako upitan je sami izbor vještaka jer je isti u periodu od upisa vazduhoplova u registar BHCA od 2008 do marta 2012. godine bio ugovorena organizacija za održavanje zrakoplova Cessna 182 E7-SEX, koji je nakon raskida ugovora sa vještakom naletio još 35 sati do katastrofalnog pada, pogotovo što i nalazi ekspertize goriva ukazuju na povećan sadržaj sumpora koji može takođe predstavljati kako problem sa aspekta kompresije cilindara jer stvara naslage na nasjednoj površini kako ventila tako i sjedišta ventila, tako i sa aspekta stvaranja naslaga na elektrodama svjećica.

➤ Naslov 4.1 Nalazi – nalaz 6

U navedenoj status listi komponenata izdatoj od strane GAS Aviation se ne nalazi resurs totalajzera te na osnovu ove liste Komisija nije mogla donjeti zaključak koji je prezentovala u ovom nalazu.

➤ Naslov 4.1 Nalazi – nalaz 8

U navedenoj tački je iskazana preporuka od strane Komisije o ugradnji zaštitne prečke u avion, a nije dokumentovana od strane Komisije niti jednim dokumentom, a pored ostalog je navedeno da je praktična i da se primjenjuje.

Konstatacije navedene u ovom nalazu nisu argumentovani pozivanjem na opisanu proceduru i tehniku pripreme aviona za izbacivanje padobranaca gdje je opisano na koji način, gdje i kako se postavlja predmetna zaštitna prečka, s tim da se ovaj nalaz ne nalazi u preporukama izvještaja što bi po sadržaju teksta trebalo biti.

➤ Naslov 4.1 Nalazi – nalaz 11

U nalazu 11, se navodi "da proizvođač motora Continental ne dozvoljava upotrebu MOGAS-a na svojim motorima", dok se u uputstvu proizvođača motora TCM od 08.04.1994.god. (Tehnička informacija T93-5), jasno navodi da će **"garancija na motor i dijelove biti nevažeći"** prilikom upotrebe bezolovnog automobilskog benzina što je pogrešna interpretacija TCM informacije od strane Komisije.

➤ Naslov 4.1 Nalazi – nalaz 12

BHDCA nema pravo da izdaje tipski certifikat, kao ni dopunski tipski certifikat, tako da za dozvolu upotrebe MOGAS-a, BHDCA nema nadležnost. Sama upotreba MOGAS-a je dozvoljena samo pod uslovima da su na avionu izvršeni svi radovi zahtjevani u skladu sa upotrebom MOGAS-a (vidi dopunski tipski certifikat), te da se koristi MOGAS tačno određenih karakteristika. Vazduhoplovna vlast države dizajna navedenog aviona i motora (FAA) je dozvolila upotrebu MOGAS-a tačno određenih karakteristika. Vidi EASA safety information bilten 2007-01-R1 od 12.01.2011. Trenutno u Evropi u 26 zemalja, 1200 aviona leti na MOGAS.

➤ Naslov 4.1 Nalazi – nalaz 13

U nalazu 13 je tačno da je GAS Aviation servis u component status listi pod brojevima 18,19,20,21,22,23,24 i 25 rok za izvođenje radova/provjere naveo datum 06.04.2012.godine, što je greška prilikom unosa podataka u istu. Pregledom dokumentacije o izvještajima o izvršenim radovima AS "Ikar" od 2010. godine (viditi relevantne CRS-ove), jasno se vidi da su navedeni radovi/provjere izvršeni 01.06.2010. godine. Pošto je rok za izvođenje novih radova/provjera 24 mjeseca prema PTO za avion E7-SEX i prema component status listi od GAS Aviation, odnosno navedeni radovi su trebali biti urađeni najkasnije do 01.06.2012. godine, te stoga izjava Komisije da je "utvrdila da vazduhoplov na dan nesreće nije bio ploviben" ne stoji. Donošenje zaključka samo na osnovu statusne liste izdate od strane Gas Aviation iz 2011, a ne navedenih CRS-ova koji su jedini relevantni, je pogrešan.

➤ Naslov 4.1 Nalazi – nalaz 14

Komisija navodi da u polisi osiguranja br.3016745 "stoji pilot+5 osoba" dok u polisi osiguranja piše "pilot+5 sjedišta".

Uvidom u predmet i prikupljenu dokumentaciju o odbravanju zahtjeva za produženje odobrenja za rad organizacije za obuku padobranskog osoblja "Padobranski školski centar" Banja Luka, utvrđeno je da se isti nalaz može paralelno prenijeti na izgled polise osiguranja iste osiguravajuće kuće za avion (jedrilicu) Cessna 182 registarske oznake E7-SEX, od momenta prvog osiguranja koji koristi Padobranski klub Banja Luka i na osnovu toga se može zaključiti da se radi o generičkom pisanju polise osiguranja od strane osiguravajuće kuće u kojoj jednom napisan tekst se mijenja datum izdavanja i važenja, a što u konačnom nema za posledicu da je polisa osiguranja ne važeća (nije izvršena provjera stava u osiguravajućoj kući o ovom pitanju).

Takođe nije jasno na koji način je polisa osiguranja doprinijela dešavanju nesreće.

➤ Naslov 4.1 Nalazi – nalaz 15

Nije navedena činjenica da je Padobranski klub Banja Luka u BHDCA dostavio ovjerenu i potpisanu izjavu 07.07.2011.godine, broj 12-07/11, o izvršenim nalogima po zapisniku od 07.06.2011. godine po svih 6 tačaka. Te je zaključak Komisije pogrešan.

➤ Naslov 4.1 Nalazi – nalaz 17

Predmetni nalaz se odnosi na podzakonski dokument koji je preuzet iz SFRJ (objavljen u službenom listu SFRJ, br.73/89) i na snazi je u Bosni i Hercegovini na osnovu člana 2. stav 3. Zakona o vazduhoplovstvu BiH (Sl. glasnik BiH, 39/09) koji ostavlja mogućnost primjene propisa iz bivšeg političkog sistema koji je važio na teritoriji BiH u period prije 1. aprila 1992. godine.

➤ Naslov 4.1 Nalazi - nalaz 18

Izveštaj o timskom pregledu Škole letenja Padobranskog kluba Banja Luka, (sačinjen od Komisije BHDCA uspostavljene Rješenjem o formiranju komisije za pregled organizacije za obuku padobranskog osoblja "Padobranski školski centar" iz Banja Luke (broj rješenja 2-4-29-5-UP1-363-2/10 od 10.11.2010. godine) koji je sačinjen nakon pregleda predmetne organizacije uvidom u dokumentaciju koju posjeduje ista organizacija ne proširujući prethodno odobreni obim rada. Predmetni izvještaj komisije je dana 11.10.2011. godine zajedno sa rješenjem o odobravanju zahtjeva za produženje odobrenja organizacije za obuku padobranskog osoblja "Padobranski školski centar" Banja Luka postavljen od strane stručnog savjetnika zaduženog za administriranje predmeta u elektronski sistem kancelarijskog poslovanja (OWIS) koji je usvojila i koristi BHDCA i kao takav je u sklopu OWIS-a sastavni dio elektronske arhive pohranjene uz prijedlog Rješenja o odobravanju organizacije za obuku padobranskog osoblja izdatog

organizaciji "Padobranski školski centar" Banja Luka, broj 2-4-29-5-UP1-363-6/10 od 10.11.2011. godine.

Predmetni izvještaj je dat u prilogu 18. i pogrešno naslovljen kao Zapisnik o timskom pregledu škole letenja Padobranskog kluba Banja Luka.

➤ Naslov 4.1 Nalazi - nalaz 19

Uvidom u bazu podataka (Safety baza) ne postoji evidencija o usmenim ili pismenim izvještajima o događajima koji bi se mogli povezati sa djelovanjem Padobranskog kluba, Banja Luka u oblasti radova iz vazduha.

BHDCA je tokom 2011. godine reagovala na informacije koje su joj plasirane formalnim i neformalnim putem (MOR, dobrovoljno izvještavanje, e-mail...) te je sproveda dva inspekcijska nadzora u Padobranskom klubu Banja Luka.

➤ Naslov 4.1 Nalazi – nalaz 21

Rukovodiocu skakanja Grmuši Dušku BHDCA je izdala potvrdu o prijemu zahtjeva za produženje dozvole padobranca, ali da ga do danas nije riješila pozitivno jer se vodi postupak prikupljanja dokaza da je podnosilac zahtjeva imao važeću dozvolu u vrijeme podnošenja zahtjeva (uz predmet nije predata dozvola koju je prethodno posjedovao).

Što se tiče Potvrde izdate za padobranca Nemanju Goronju, u Prilogu je prezentirana ranije izdata potvrda koja ne predstavlja važeći dokument i u Registru BHDCA postoje dokazi o izdavanju važeće potvrde sa datumom preuzimanja iste.

➤ Naslov 4.1 Nalazi – nalaz 23

Komisija u izvještaju uopšte nije uradila analizu balansa (rasporeda težina) aviona, kao što nisu uzeti podaci od očevidaca na kojim su se pozicijama nalazili nastradali u toku udesa, prije polijetanja aviona, te kod računanja težine aviona nije tačno definisano odakle su uzeti podaci pozicija koje se nisu nalazile u avionu (sjedišta, vrata, stopa,...).

Raspored težine (balans) aviona je od vitalne važnosti, jer položaj težišta utiče na stabilnost aviona. Opterećenje u avionu tj. centar gravitacije mora biti unutar dopuštenog raspona i ostati tako u toku leta, kako bi se osigurala stabilnost i upravljivost avionom.

U izjavama svjedoka nije uzet podatak o količini goriva koja se mogla nalaziti u avionu.

➤ Naslov 4.1 Nalazi – nalaz 25

Uzroci nesreće, navedeni kao neposredni uzroci, nisu uvjerljivi niti su stručno i adekvatno formulisani, pa se kao takvi ne mogu prihvatiti.

Uzroci nesreće su ključno pitanje u završnom izvještaju, koje treba detaljno stručno obraditi, tačno ili sa što većom vjerovatnoćom dokazati i pravilno formulisati.

Ovo se treba detaljno analizirati i dokazati u poglavlju 3 Analiza Završnog izvještaja, što Komisija nije uradila.

Na osnovu prezentovanog, u Završnom izvještaju Komisije, BHDCA procjenjuje da se neposredni uzroci nesreće nisu mogli utvrditi bez detaljne analize, precizne stručne obrade činjeničnog stanja i uzimanja većeg broja izjava "svjedoka" koje bi mogle dati puno više podataka na osnovu kojih bi se mogla dobiti puno kvalitetnija slika događaja.

Takođe nije moguće prihvatiti činjenicu da je resurs motora bio upitan a da se nije pokušalo doći do orijentacionih podataka sa velikom preciznošću ukrštajući nalete pilota koji su letili ovaj avion u zadnjoj godini (april 2011. – april 2012.) te analiza trajanja izlaza u cilju skakanja padobranaca analizirajući dnevnik skokova i aviona iz koji su izvodili skokove za šta se vodi evidencija. Rezultati dobijeni na osnovu ovih podataka, mogu biti precizni i do 95%.

➤ Naslov 4.2 Sistemski uzroci

Kod sistemskih uzroka, Komisija je samo na strani 20. navela tri teze koje ničim nisu dokazane, tako da:

- ✓ Nisu navedeni koji su to propisi i kada su kršeni od strane Padobranskog kluba "Banja Luka",
- ✓ Nije navedeno da je BHDCA, Padobranskom klubu „Banja Luka“, dala odobrenje samo za rad Padobranskog školskog centra kao organizacionoj jedinici u okviru kluba koja se bavi obukom padobranskog osoblja i da je ta organizacija bila u sistemu inspeksijskog nadzora BHDCA (04.04.2012. godine) što se može potvrditi planovima (godišnji i mjesečni plan provođenja inspeksijskog nadzora). Komisija je ovu aktivnost potvrdila u tački 2.19. izvještaja a dokumentovala prilogom broj 10.
- ✓ Prikazivanjem nevažećih i isteklih dozvola i potvrda i proizvoljnim tumačenjem provedenih aktivnosti BHDCA i donošenjem subjektivnih zaključaka u pogledu vođenja dokumentacije (dozvola i potvrda) od strane BHDCA Komisija pogrešno prezentuje rad BHDCA, i na taj način, pokušava potkrepiti svoje neosnovane teze o sistemskim administrativnim nedostacima u BHDCA.

➤ Poglavlje 5. Bezbjednosne preporuke

Bezbjedonosne preporuke koje su date u poglavlju 5. Završnog izvještaja nemaju baš nikakve direktne povezanosti sa uzrocima nesreće i sadržajem Završnog izvještaja.

Na osnovu prezentovanih bezbjedonosnih preporuka evidentno je da se prilikom izrade Završnog izvještaja Komisija nije bavila Analizom činjenica koje su bitne za istragu nesreće nego analizom rada, prava i odgovornosti BHDCA što je u potpunoj suprotnosti sa odredbama člana 7. Pravilnika za istraživanje vazduhoplovnih incidenata i nesreća.

Komisija je u ovom poglavlju trebala prezentovati:

- **preduzete bezbjedonosne aktivnosti** (ako su one izdate od strane Komisije u cilju sprečavanja novih bezbjedonosnih rizika), i
- **potrebne bezbjedonosne aktivnosti** (koje se daju da u cilju otklanjanja uočenih uzroka koji su doveli do nesreće)

što u ovom Završnom izvještaju nije učinjeno..

➤ Preporuka 5.1 MKT – tačka 1

Iz navedenog izvještaja nigdje se ne može naći bilo koji nalaz, činjenica ili zaključak koji ukazuje da Zakon o vazduhoplovstvu BiH nije propisao provođenje inspeksijskog nadzora ili argumente da je organizacija inspeksijskog i stručnog nadzora loša ili dobra. Komisija nije zatražila niti analizirala rad vazduhoplovne inspekcije i ova preporuka je vrlo tendenciozna i donešena bez ikakve argumentacije koja bi potkrijepila ovakvu preporuku.

Komisija nije analizirala Zakon o vazduhoplovstvu, Zakon o upravi, Pravilnik o provođenju inspeksijskog i stručnog nadzora u civilnom vazduhoplovstvu i niz uputstava koja su donešena na osnovu Zakona o vazduhoplovstvu i navedenog Pravilnika, a da ne pominjemo odredbe međunarodnih propisa koje smo ugradili u naše zakonodavstvo kao što je ICAO Doc 9734 Safety Oversight Manual, ICAO Doc 8335 Manual of Procedures for Operations Inspection, Certification and Continued Surveillance (Part I, Chapter 5), ESARR 1, Uredba EZ br. 216/2008 koja je transponovana u BH zakonodavstvo putem Pravilnika o zajedničkim pravilima u području civilnog vazduhoplovstva i nadležnostima Evropske agencije za bezbjednost vazdušnog saobraćaja (Službeni glasnik BiH, broj: 45/10) itd.

➤ Preporuka 5.1 MKT – tačka 2

Nije jasno na šta se misli kad se upotrebljava pojam „za domen vazduhoplovne inspekcije regulativu...“, ali Komisiji očito nije bilo poznato da je BHDCA upravna organizacija u sastavu Ministarstva komunikacija i transporta BiH i da su Zakonom o vazduhoplovstvu BiH precizno regulisane nadležnosti i odgovornosti Ministarstva i BHDCA.

➤ Preporuka 5.1 MKT – tačka 3

Ni u jednom dijelu predmetnog izvještaja nisu navedeni razlozi niti je urađena analiza na osnovu koje bi se zaključilo da bi vazduhoplovnu inspekciju trebalo organizaciono prevesti u nadležnost ministarstva. Očito Komisiji nisu bili poznati Zakoni, podzakonski akti i međunarodni propisi koji regulišu ovu oblast.

➤ Preporuka 5.2 BHDCA – tačka 1

BHDCA ne može zabraniti rad Padobranskom klubu Banja Luka jer mu nije ni izdala bilo kakvo odobrenje za rad. Za to je nadležan mjesni sudski organ koji je izdao Rješenje za predmetni klub. BHDCA je izdala odobrenje za rad Padobranskom školskom centru, kome je nakon izvršenog inspekcijskog nadzora inspektora BHDCA izvršena suspenzija predmetnog odobrenja na neodređeno vrijeme. Suspenzija odobrenja za rad Padobranskog školskog centra izvršena je nakon što je BHDCA po prijemu Završnog izvještaja došla do saznanja da ovakva bezbjedonosna preporuka postoji.

➤ Preporuka 5.2 BHDCA – tačka 2

Sagledavajući Završni izvještaj Komisije odgovorno lice predmetne pilotske škole Aero kluba Prijedor iz Prijedora je obavijestilo BHDCA da je ista suspendovala svoj rad. BHDCA će sprovesti inspekcijski nadzor predmetne organizacije radi utvrđivanja činjenica navedenih u Završnom izvještaju koji ranije nisu bili poznati BHDCA.

Po izvršenom inspekcijskom nadzoru i njegovim rezultatima, BHDCA će donijeti konačno Rješenje po pitanju ove preporuke.

➤ Preporuka 5.2 BHDCA – tačka 3

Vidjeti komentar na Nalaz broj 12

➤ Preporuka 5.2 BHDCA – tačka 4

Ova preporuka je suvišna i nije jasno na osnovu kojih parametara je donesena.

BHDCA je i do sada radila preglede i inspekcije, samo što Komisija nije uzela u obzir propise i zahtjeve na osnovu kojih se ti pregledi i inspekcije vrše, njihovu učestalost i sl.

BHDCA je do sada i u buduće će pozivati na sve edukacije koja je ona organizovala (obuka za ispitivače, pripremljen seminar za instruktore i ovlašteno osoblje aeroklubova).

BHDCA je učestvovala na seminarima koje je organizovao Vazduhoplovni savez uz finansijsku i ekspertsku (predavači) pomoć BHDCA (postoje dokazi za isto).

BHDCA redovno publikuje sve bezbjedonosne informacije na Web stranici koje se mogu vrlo lako provjeriti, što Komisija očito nije uradila.

Što se tiče razmjene iskustva, BHDCA je slala dopis Vazduhoplovnom savezu BiH da provede određene bezbjednosne istrage koje su direktno mogle ili su uticale na bezbjednost letenja, ali saradnja na tom polju nikad nije ostvarena jer očito sa druge strane nismo imali sagovornika sa kojim bi smo mogli sarađivati na obostrano zadovoljstvo (postoji dopis Vazduhoplovnom savezu BiH).

3 Mišljenje BHDCA

Na osnovu detaljne analize Završnog izvještaja od strane stručnih eksperata BHDCA, konstatovano je sljedeće:

- a) Prilikom provođenja ispitivanja uzroka nesreće i izrade Završnog izvještaja, Komisija je načinila više formalnih zakonskih proceduralnih propusta u radu.
- b) Završni izvještaj sadrži netačnosti i pogrešno prikazane činjenice, nalaze, uzroke nesreće, kao i pogrešne i neargumentovane bezbjedonosne preporuke.
- c) Završni izvještaj ne sadrži ANALIZU činjenica utvrđenih kroz istragu nesreće i njihov uticaj na nesreću vazduhoplova.
- d) U radu Komisije nije učestvovao ovlašteni predstavnik Padobranskog kluba „Banja Luka“ – što je obaveza po osnovu odredbi stava 4. člana 6. Pravilnika za istraživanje vazduhoplovnih incidenata i nesreća („Sl. glasnik BiH“, broj 44/04 od 28.09.2004. godine)
- e) NACRT Završnog izvještaja nije dostavljen na komentare BHDCA, Padobranskom klubu „Banja Luka“, FAA i proizvođaču vazduhoplova – što je obaveza po osnovu odredbi stava 3. člana 17. Pravilnika za istraživanje vazduhoplovnih incidenata i nesreća.
- f) Završni izvještaj ne sadrži komentare BHDCA, Padobranskog kluba „Banja Luka“, FAA i proizvođača vazduhoplova – što je obaveza po osnovu odredbi stava 4. člana 17. Pravilnika za istraživanje vazduhoplovnih incidenata i nesreća..
- g) Završni izvještaj nije urađen u skladu sa odredbama iz dodatka uz Aneks 13 ICAO - Istraga o nesreći ili incidentu vazduhoplova, koji propisuje izgled Završnog izvještaja, niti je u skladu sa ICAO Doc.9756 AN/965 – što je obaveza po osnovu odredbi stava 10. člana 17. Pravilnika za istraživanje vazduhoplovnih incidenata i nesreća.
- h) Završni izvještaj nije pripremljen na jednom od radnih jezika Međunarodne organizacije za civilno vazduhoplovstvo – ICAO, što je obaveza po osnovu odredbi stava 11. člana 17. Pravilnika za istraživanje vazduhoplovnih incidenata i nesreća.

Radi navedenog, ekspertski tim BHDCA smatra da je Završni izvještaj nepotpun, nedovoljno tačan i neupotrebljiv, te ga kao takvog treba odbaciti.