



BOSNIA AND HERZEGOVINA
Ministry of Communication and Transport
Directorate of Civil Aviation

Događaj:	Track bez labela vazduhoplova koji je bio vidljiv na PLC poziciji
Datum, vrijeme i mjesto događaja:	23.08.2015. godine, 10:01 UTC, BHACC Sarajevo
Učesnici u događaju i njihovo stanje:	
Opis događaja:	<p>Podnosilac izvještaja je naveo sledeće:</p> <p>“10:01 UTC DLH1EN, slijetanje za LQSA, pored tačke OKSIG, na EXE poziciji, track bez label-a, dok je na PLC poziciji uredno vidljiv. Kada je avion došao na vezu nije bila moguća bilo kakva interakcija. (upisati CFL, VFL, HDG...)”</p> <p>Identifikaciju sam morao da izvršim putem PLC ekrana.”</p>
Opis postupaka učesnika u događaju:	
Okolnosti pod kojima se događaj desio:	

<p>Preduzete mjere:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vazduhoplovni subjekt s kojim je događaj u vezi; 2. Organizacione jedinice BHDCA. 	<p>1. BHANSA je u skladu sa svojim internim procedurama sprovela istragu ovog događaja.</p> <p>Zatraženo je mišljenje OZZT BHACC/ATCU I, Odsjek za ATM procesne sisteme.</p> <p>U koordinaciji s OZZT BHACC/ATCU I, Odsjek za ATM procesne sisteme, urađena je analiza snimka za navedeni vremenski period te je utvrđeno da nije moguće reproducirati ovaj događaj (na način kako ga je Izvjestioc opisao). S obzirom da sistem ne zapisuje (snima) video već zapisuje (snima) setove podataka, na osnovu kojih sistem vrši reprodukciju stanja u određenom periodu, moguće je da prilikom reprodukcije dolazi do prikaza podataka koji u određenom momentu korisniku (u ovom slučaju Izvjestiocu) nisu bili prikazani tokom operativnog rada. Nije moguće utvrditi da postoji propisan set podataka koji je obavezno zapisivati (snimati) a koji je propisan od strane BHDCA ili od strane BHANSA-e. Odsustvo propisa koji jasno definiše opseg zapisivanja (snimanja) može uticati na zaključke istraga sigurnosno povezanih događaja ili na analize sistema bazirane na prije zapisanim (snimljenim) podacima što u konačnici može navesti na krive zaključke (preporuke).</p> <p>U svom izvještaju Izvjestilac navodi da je pokušao izvršiti unos podataka za predmetni let ali iz razloga odsustva label-a to nije mogao izvršiti. Extended label, koji je vidljiv u slučajevima gubitka osnovnog label-a, ne omogućava unos podataka (nije interaktivan) već samo korisniku prezentuje podatke. Situacija u kojoj korisnik ima obavezu ili potrebu da unese podatke ručno može uzrokovati snižavanje sigurnosnih margina u vidu gubljenja vremena na traženje načina unosa podataka (ili identifikacije vazduhoplova na način kako je to upisao Izvjestilac) i previd složenijih situacija kojih korisnik možda i nije svjestan usled fokusiranja na iznalaženje rješenja za (potencijalno) manje bitnu situaciju. Korisniku sve informacije trebaju biti raspoložive i pripremljene/klasifikovane od strane nadležnih Odjela/Ureda. Prilagođavanje tehnologije rada prilikom samog operativnog rada na sistemu koji posjeduje anomalije može predstavljati odstupanje od propisanih postupaka/instrukcija ili u odsustvu istih doprinijeti snižavanju uspostavljenih granica sigurnosti. Neophodno je od nadležnih jasno utvrditi procedure/postupke/instrukcije (tehnologiju) rada koje će korisnicima omogućiti primjenu iste bez potrebe improviziranja (posebno u vrijeme operativnog rada).</p> <p>Uzimajući u obzir da je pojava ove anomalije u sistemu vezana za provedbu promjene, zavedene u sistemu BHACC/ATCU I kao PSZP20-DPS SW-15062015, može se zaključiti da je anomalija prošla neprimijećeno, kako od strane proizvođača tako i od strane BHANSA-e (podorganizacijske cjeline u čijem djelokrugu rada je i testiranje novih verzija SW-a).</p> <p>2. Stručna lica SMD-a su izvršila analizu događaja.</p>
---	--

Indeks procjene rizika i razlog: (Vidjeti Prilog 2, 3. i 6 ovog Uputstva)	C2 prema ESARR-u 2 Ovaj događaj predstavlja sposobnost pružanja sigurnih ali nepotpunih ATM usluga. Često se dešava.
Prijedlog mjera prevencije: (Bezbjednosne preporuke)	<p>Potrebno je da BHANSA propiše jasan format/oblik zapisivanja operativnih podataka ili definiše precizan set podataka koje sistem zapisuje, a koji su osnova za reprodukciju bilo kog perioda u skladu s zakonski predviđenim periodom čuvanja zapisa.</p> <p>Potrebno je da BHANSA propiše jasan postupak/instrukciju u primjeru gubitka label-a i potencijalnih potreba za interakcijom sa sistemom koje će umanjiti mogućnost iznalaženja rješenja od strane korisnika prilikom samog operativnog rada.</p> <p>Potrebno je da BHANSA:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Analizira postojeće procedure koje se odnose na postupke nabavke/definisanja zahtjeva, instalacije, verifikacije i validacije kao i sljedivost cjelokupnog procesa u odnosu na Dodatak III, Pravilnika o utvrđivanju zajedničkih zahtjeva za pružanje usluga vazdušne plovidbe, u primjerima nabavke "novog softvera" od strane vanjskih pružaoca usluga ili u slučaju razvoja "softvera" na nivou BHANSA-e (in-house) te iste po potrebi uskladiti s ovom regulativom. -Od proizvođača zatraži korekciju ovdje navedene anomalije (pogrešan rad softvera) s akcentom na strogu primjenu Uredbe Komisije (EZ) 482/2008 kako bi se umanjila mogućnost pojave anomalija u novim verzijama softvera. <p>Za BHANSA/BHACC/ATCU I:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Do otklanjanja ovdje spomenute anomalije, u koordinaciji s drugim Odjelima, propisati operativnu proceduru ili instrukciju kojom se jasno propisuju postupci kontrolora vazdušnog saobraćaja u BHACC/ATCU I prilikom pojave ovdje spomenute anomalije (pogrešan rad softvera). -Očitovati se o potrebi vraćanja na staru verziju softvera u skladu s procjenom sigurnosti PSZP20-DPS SW-15062015.
Prijedlog drugih mjera:	Ne
Da li je potrebno dalje ispitivanje događaja: DA/NE (dati obrazloženje)	

Potpis imenovanog lica koje je radilo na obradi i analizi događaja i datum: (Ako na obradi i analizi radi više imenovanih lica)	Ilija Savatić, 26.11.2015. godine
Potpis rukovodioca Odjeljenja i datum:	Enes Mujezinović, 26.11.2015. godine