



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

Događaj:	Pojava lažnog odraza
Datum, vrijeme i mjesto događaja:	27.08.2016. godine, kontrola letenja
Učesnici u događaju i njihovo stanje:	
Opis događaja:	<p>Podnosilac izvještaja naveo je sledeće:</p> <p>“Malo poslije primopredaje, pojavljuje se odraz sa squawk-om i određenom visinom. Vazduhoplovi su u blizini odraza (BMS 6815 i još jedan avion kojeg nisam stigao upisati). Iskočio je i prozor za gubitak separacije (0,6 NM). Posle određenog vremena taj nepoznati je nestao.”</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. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. BHANSA je u skladu sa svojim internim procedurama sprovela istragu događaja. <p>Za potrebe interne istrage Odjel za zrakoplovnu tehniku kontrole letenja je izvršio analizu događaja korištenjem snimljenih radarskih podataka sa RDCU podsistema, te ponovnim puštanjem istih u testni DPS sistem. Izvršen je i pregled sa analizom snimljenih podataka sa pozicije, na kojoj je izvijestilac radio u vrijeme događaja. Analizom je utvrđeno sledeće: radar Radar je za isti let određenog pozivnog znaka kreirao dva plota i to jedan sa ispravnim informacijama, gdje je dodjelio Mode A i određenu visinu i drugi ("lažni odraz") sa neispravnim informacijama. Kako je tracker (u kontroli letenja) zaprimio dva plota za isti vazduhoplov/odraz sa različitim Mode A kodom, za oba cilja je kreirao sistemski track. S obzirom da su parametri za aktivaciju STCA alarma (violation) između stvarnog leta i "lažnog odraza" bili ispunjeni, sistem je aktivirao prije spomenutu funkciju. Analiza je provedena na Indra i ARTAS tracker-ima, pri čemu je na oba tracker-a uočen prikaz lažnog odraza.</p> <p>Na osnovu analize događaja, te intervju sa izjesticem, te ostalim gore navedenim stranama, može se zaključiti sledeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Predmetni događaj nije uzrokovan tracker-ima koji se koriste u BH kontroli letenja (npr. odsustvom njihovog fine tuning-a), već je uzrok predmetnog događaja generisan radarom, koji je u nadležnosti CCL-a. - STCA alarm je aktiviran s obzirom da su ispunjeni preduslovi za aktivaciju istog, na način kako je to definisano odgovarajućim dokumentom. - Izvijestilac je zaključio da se radi o tzv. "lažnom odrazu" na osnovu pojave odraza i trajanja "lažnog odraza" od cca 30 sekundi. Takođe, u navedenom periodu niti jedan vazduhoplov nije predat od strane susjednih centara kontrole letenja u nadležnost sa navedenim modom A i na nivou leta na kojem se pojavio "lažni odraz" i u vrijeme kada se pojavio u vazdušnom prostoru pod nadležnošću BH kontrole letenja. <ol style="list-style-type: none"> 2. Stručna lica SMD-a su izvršila analizu događaja.
---	--

Indeks procjene rizika i razlog: (Vidjeti Prilog 2, 3. i 6 ovog Uputstva)	C3 prema RAT alatu Eurocontrol-a Ovaj događaj predstavlja mogućnost sigurnih ali nepotpunih ATM usluga, a što se frekvencije tiče dešava se povremeno.
Prijedlog mjera prevencije: (Bezbjednosne preporuke)	Za BHANSA: Izvijestiti CCL u skladu s odgovarajućim dokumentom. Preispitati, te po potrebi ažurirati relevantni dokument, u cilju definisanja postupaka operativnog osoblja prilikom uočavanja odraza koji se pojave prije prethodnih koordinacija (nenadano i bez koordinacije sa susjednim jedinicama kontrole letenja).
Prijedlog drugih mjera:	Nema
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,
Potpis rukovodioca Odjeljenja i datum:	Enes Mujezinović,