



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

Događaj:	Problem sa DPS-om
Datum, vrijeme i mjesto događaja:	19.08.2019. godine, 19:04 UTC, ATCU I
Učesnici u događaju i njihovo stanje:	
Opis događaja:	<p>Podnosilac izvještaja je naveo:</p> <p>Na DPS sistemu u 19:04 UTC primamo poruke da je switch SW1 TWR otišao u fail stanje. Poslije toga na sistemu dolaze poruke da su switchevi SW2 TWR i SW3 TWR tkođer otišli u fail stanje, kao i poruke da kontrolorske pozicije CWP14, CWP15 i CWP16 na TWR nisu više operativne. Nekoliko trenutaka kasnije dolazi i do prekida na kanalu AFT N1 prema ATCU I. Poslije toga počinju se generisati alarmi na R/R linkovima prema TWR, kao i na MUX-evima. Kako R/R linkovi idu u grešku i vraćaju se u OP stanje tako i servisi na DPS-u također odlaze u grešku i vraćaju se u OP stanje. Pozvali smo dežurnog iz tehnike na TWR, koji nam je potvrdio da su kontrolorske pozicije otišle u fail stanje, te smo ga zamolili da izvrši provjeru na opremi u tehničkoj sali i nekoliko trenutaka kasnije dobili smo potvrdu da je kod njih na opremi sve uredno. Zaključili smo da je greška u prenosnom putu što smo nekoliko trenutaka kasnije konstatovali i sa oncall inženjerom. Problem je obrazložen i dežurnom OPSUP-u u ATCU I, jer je tražio objašnjenje. DPS sistem u ATCU I je bio bez ikakvih grešaka u nadzoru sistema. Generisanje greške se je prvo očitavalo na DPS sistemu pa tek onda na nadzoru R/R linkova i MUX-eva. Pomenuti prekid prema TWR je trajao do 19:15 UTC. Kasnije nam je potvrđeno od strane kolega sa TWR, da je kod njih sistem MangAir opet operativan.</p>
Opis postupaka učesnika u događaju:	

<p>Okolnosti pod kojima se događaj desio:</p>	
<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. Sprovedena je istraga ovog događaja.</p> <p>Zaključci ove istrage:</p> <p>Nakon provedene interne istrage na lokaciji BHACC/ATCU I utvrđeno je sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Osoblje Odsjeka za BIHAN i IT je izvršilo pregled kablova, opreme i napajanja radio relejnih linkova na obje lokacije, te potvrdilo da na istim nisu uočene bilo kakve nepravilnosti koje bi se mogle dovesti u vezu sa predmetnim događajem. - Izvršena je korekcija/optimizacija predajne snage na jednom linku, ali je isto isključeno kao mogući uzrok potpunog prestanka prenosa podataka putem oba radio-relejna linka. - Nadzorni elementi sistema su zabilježili prekid veze. - Vizuelno se na trasi ne mogu uočiti objekti koji su mogli uzrokovati smetnje u prenosu signala putem RR linka. - EUROCAT-C sistem je rezervni sistem za pružanje radarskog servisa u JPAKL-u. <p>Nakon provedene interne istrage na lokaciji JPAKL utvrđeno je sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dana 19.08.2019. godine u 19:06 UTC na EXE radnoj poziciji MangAir DPS sistema u APP-u JPAKL-a radarska slika je bila zaleđena 1 minut prije nego što je izvršen prelazak na backup EUROCAT-C sistem. - Radarska slika na MangAir sistemu se ledila-odleđivala u periodu od 19:06 UTC do 19:18 UTC. - U momentu uočavanja zaleđene radarske slike kontrolor na radnoj poziciji odmah je pozvao SUP BHACC, obavijestio o nastaloj situaciji te je iskoordiniran dolazni saobraćaj do prelaska na backup sistem EUROCAT-C. - Također su obaviješteni i SMC tehničar u BHACC-u kao i dežurni tehničar OZT JPAKL-a. - Po prelasku na back up EUROCAT-C sistem sa SUP BHACC-em iskoordiniran je prelazak dolazećeg saobraćaja na APP frekvenciju, te je nastavak pružanja radarskog servisa u TMA protekao bez problema.

	<ul style="list-style-type: none"> - Nakon prestanka navedene pojave, pola sata stabilnosti radarske slike na MangAir sistemu, te operativne provjere radnih pozicija CWP 15/16 u koordinaciji sa SMC BHACC i SUP BHACC nastavljen je operativni rad na istim. - APP kontrolori na dužnosti su izvršili sve aktivnosti po proceduri. - Koordinacija sa SUP BHACC, SMC BHACC i dežurnim TEH OZT JPAKL je bila stalna i potpuna. - Za preventivno i korektivno održavanje MangAir sistema i R/R linkova instaliranih u JPAKL-u, nadležno je tehničko osoblje OZZT ATCU I dok tehničko osoblje OZT JPAKL-a u koordinaciji sa OZZT ATCU I izvršava pregled i eventualnu zamjenu hardware-skog dijela opreme. <p>Nakon razgovora sa izvjestiteljima navedenog događaja potvrđeno je sve što je napisano u izvještaju te se može zaključiti da su prilazni kontrolori letenja, izvršili sve aktivnosti po proceduri, bez posljedica, vezane za navedeni događaj.</p> <p>Dana 19.08.2019. godine na aerodromu u periodu između 19:00 i 20:00 UTC, nije bilo većeg broja operacija, vremenski uslovi su bili zadovoljavajući te se događaj završio bez posljedica.</p> <p>2. Stručna lica SMD-a su izvršila analizu ovog događaja.</p>
Indeks procjene rizika i razlog: (Vidjeti Prilog 2, 3. i 6 ovog Uputstva)	<p>E5 prema RAT metodologiji EUROCONTROL-a</p> <p>U ovom konkretnom slučaju nije došlo do ugrožavanja bezbjednosti letenja (Safety), a što se frekvencije tiče, izuzetno rijetko se dešava.</p>
Prijedlog mjera prevencije: (Bezbjednosne preporuke)	<p>Uputiti dopis Regulatornoj agenciji za komunikacije BiH i Ministarstvu prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša, u cilju utvrđivanja statusa ranije upućenog dopisa, odnosno osiguranja trase radio-relejnih linkova između objekata BHACC/ATCU I i JPAKL-a.</p>

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:	