



Godišnji izvještaj o događajima koji su uticali na bezbjednost letenja u 2018. godini

**GODIŠNJI IZVJEŠTAJ O DOGAĐAJIMA KOJI SU
UTICALI NA BEZBJEDNOST LETENJA U 2018.
GODINI**





Godišnji izvještaj o događajima koji su uticali na bezbjednost letenja u 2018. godini

Direkcija za civilno vazduhoplovstvo Bosne i Hercegovine (BHDCA), kao organ nadležan i odgovoran za obavljanje funkcije regulatora i nadzor u oblasti civilnog vazduhoplovstva, ima za obavezu da odgovori obavezama Bosne i Hercegovine kao države članice Međunarodne organizacije za civilno vazduhoplovstvo (*International Civil Aviation Organization - ICAO*) i potpisnice Čikaške konvencije.

Uz to, Bosna i Hercegovina (BiH) je član Evropske konferencije civilnog vazduhoplovstva (*European Civil Aviation Conference - ECAC*) i ima status posmatrača u radu Evropske agencije za bezbjednost u vazduhoplovstvu (*European Aviation Safety Agency - EASA*).

BiH je ratifikovala Sporazum o uspostavljanju Zajedničke vazduhoplovne oblasti (*European Common Aviation Area - ECAA*) i potpisala radni aranžman sa EASA, čime je prihvatile obavezu usklađivanja, transponovanja i primjene propisa Evropske unije u oblasti civilnog vazduhoplovstva.

BHDCA, kao jedina vazduhoplovna nadzorna i regulatorna vlast u Bosni i Hercegovini, učestvuje u osiguravanju bezbjednog odvijanja vazdušnog saobraćaja u prostoru Bosne i Hercegovine.

U skladu sa obavezama preuzetim pristupanjem BiH, kao punopravne članice, u ICAO, ECAC, EUROCONTROL i potpisivanjem ECAA multilateralnog sporazuma sa Evropskom unijom, zadatak BHDCA je da obezbijedi implementaciju međunarodnih standarda bezbjednosti letenja (*Safety*) i bezbjednosti civilnog vazduhoplovstva (*Security*), kao i blisku saradnju sa subjektima odgovornim za implementaciju pomenutih standarda i preporučenih praksi na operativnom nivou.

1. Bezbjednost letenja (Safety)

Funkciju regulatora i nadzora koju obavlja BHDCA, i koje se odnose na bezbjednost vazdušne plovidbe, obavljaju se kroz određene vazduhoplovne funkcionalne oblasti, a to su:

- a) plovidbenost vazduhoplova,
- b) operacije vazduhoplova,
- c) licenciranje letačkog osoblja,
- d) vazduhoplovna navigacija,
- e) aerodromi.

U Bosni i Hercegovini funkcionišu sljedeći pružaoci usluga, od kojih se u najvećoj mjeri i dobijaju izvještaji o određenim događajima u oblasti bezbjednosti letenja:

A) Agencija za pružanje usluga u vazdušnoj plovidbi Bosne i Hercegovine (BHANSA).

B) Međunarodni aerodromi:

- 1) Međunarodni aerodrom Sarajevo,
- 2) Međunarodni aerodrom Banja Luka,
- 3) Međunarodni aerodrom Mostar i



4) Međunarodni aerodrom Tuzla.

C) Letilišta:

- 1) "Stipe Krišto" Livno,
- 2) „Golubić“ Bihać,
- 3) „Urije“ Prijedor,
- 4) „Jegin lug“ Tuzla,
- 5) „Zalužani“ Banjaluka,
- 6) „Popovi-Bijeljina“ Bijeljina,
- 7) „Ciljuge“ Živinice,
- 8) „Medeno Polje“ Bosanski Petrovac,
- 9) „Glasinac“ Sokolac i
- 10) "Kenan Jusufbašić" Visoko.

D) Tereni:

- 1) "Gljiva" Trebinje,
- 2) "Bjelašnica" Bjelašnica i
- 3) "Školsko brdo" Stričići, Manjača.

E) Avio kompanije:

"ICAR Air" Tuzla

F) Škola letenja:

- 1) Vazduhoplovno jedriličarska škola AK Bihać,
- 2) "SPL škola letenja" AK Tuzla,
- 3) Jedriličarska škola AK Prijedor,
- 4) „Vazduhoplovna škola“ AK Prijedor,
- 5) Škola letenja AK "Sveti Ilija" Banja Luka,
- 6) Obuka pilota jedrilica AK "Sveti Ilija" Banja Luka,
- 7) Glide Flight Academy, Prijedor (PPL, SPL, FI(A)),
- 8) SBA "COMUNICATIONS" (PPL),
- 9) SBA "COMUNICATIONS" (MLG) i
- 10) Padobranska škola "SKYDIVE".

G) Organizacije za održavanje vazduhoplova (PART 145/PART-MF), kontinuiranu plovidbenost (CAMO) i vazduhoplovno-tehničku obuku:

- 1) Avioservis Ikar Banja Luka (BA.MF),
- 2) Avioinženjering Laktaši (E7.MF),
- 3) Orao Bijeljina (E7.145),
- 4) Icar Air Tuzla (CAMO),
- 5) Srednja škola metalskih zanimanja Sarajevo (BA.147) i
- 6) AvioBOSS d.o.o. (BA.145).

H) Medicinski centri:

Zavod za zdravstvenu zaštitu radnika u saobraćaju – Sarajevo

I) Centri za obuku vazduhoplovног osoblja na aerodromu:

- 1) Međunarodni aerodrom Sarajevo,
- 2) Međunarodni aerodrom Banja Luka i
- 3) Međunarodni aerodrom Tuzla.

1.1 Identifikacija i sistematizacija hazarda i njihove posljedice

Vazduhoplovna industrija se svakodnevno susreće sa širokim spektrom rizika koji se odnose na letačke operacije, na službe kontrole letenja, službe održavanja, aerodrome, kao i državnu administraciju. Međutim, nemoguće je eliminisati sve rizike, niti su sve metode mitigacije rizika ekonomski izvodljive.

Direkcija za civilno vazduhoplovstvo Bosne i Hercegovine kontinuirano dobija izvještaje o događajima u civilnom vazduhoplovstvu i vrši njihove analize i daje preporuke kako bi se unaprijedila bezbjednost vazdušne plovidbe.

Radi lakšeg razumijevanja određenih pojmova, koji će se koristiti u daljem tekstu, dajemo i definiciju određenih pojmova koji imaju sljedeće značenje:

- a) **Događaj:** nesreća, ozbiljna nezgoda (ozbiljan incident) i incident, neispravnost ili kvar vazduhoplova, njegove opreme ili bilo kojeg elementa sistema vazdušne navigacije koji se koristi ili ima namjeru da se koristi u svrhu ili u vezi sa operacijama vazduhoplova ili sa obezbjeđenjem sistema upravljanja vazdušnim saobraćajem ili pružanja navigacione pomoći vazduhoplovu.
- b) **Nesreća (udes) - Accident:** događaj povezan sa operacijom vazduhoplova, koji se desio od (trenutka) momenta ukrcavanja jedne ili više osoba u vazduhoplov sa namjerom da se obavi let, do (trenutka) momenta iskrcavanja svih osoba iz vazduhoplova, pri čemu je nastala bilo koja od sljedećih posljedica:
 - 1) smrt ili teška (ozbiljna) tjelesna povreda osobe zbog:



- a) boravka u vazduhoplovu, ili
 - b) direktnog kontakta s bilo kojim dijelom vazduhoplova, uključujući dijelove koji su se odvojili od vazduhoplova, ili
 - c) direktne izloženosti izduvnom mlazu mlaznog motora, osim kada su povrede nastale zbog prirodnih uzroka, samopovređivanjem ili su ih nanijele druge osobe, ili kada su povrede nanesene slijepim putnicima koji su se skrivali izvan dijelova koji su na raspolaganju putnicima i posadi;
- 2) oštećenje vazduhoplova ili oštećenje njegove strukture koje negativno utiče na jačinu strukture ili karakteristike leta vazduhoplova ili zahtjeva veću opravku ili zamjenu oštećene komponente, izuzev otkaza ili oštećenja motora (kada je oštećenje ograničeno na motor, kapotaže ili aggregate) ili oštećenja elisa, krajeva krila, antena, guma, kočnica, oplate, malih udubljenja ili probaja u oplati vazduhoplova;
- 3) vazduhoplov nestao ili je potpuno nedostupan (nije mu moguće prići).
- c) **Ozbiljna nezgoda (ozbiljan incident) - *Serious Incident*** : događaj (nezgoda) koji obuhvata okolnosti koje ukazuju da se nesreća (udes) mogla dogoditi ili da se nesreća (udes) zamalo dogodila.
- d) **Nezgoda – Incident:** događaj koji je povezan sa operacijom vazduhoplova, koji utiče ili je mogao uticati na bezbjednost vazduhoplova, a nije nesreća (udes).

Hazardi u sistemu bezbjednosti vazdušne plovidbe (*Safety*) koji mogu izazvati nesreće, ozbiljne nezgode i nezgode, svrstavaju u sljedeće vrste:

- 1) Hazardi koji se mogu javiti u toku sprovođenja operacija sa vazduhoplovima;
- 2) Hazardi koji su u vezi sa tehničkom uslovima, održavanjem i popravkom vazduhoplova;
- 3) Hazardi koji su u vezi sa aerodromima i zemaljskim uslugama;
- 4) Hazardi koji su u vezi sa uslugama i objektima u vazdušnoj plovidbi.



1.2 Godišnji obim saobraćaja u okviru FIR Sarajevo

Uvod

Izvještaj o korištenju vazdušnog prostora se odnosi na period od 01.01.2018. do 31.12.2018. godine.

IFR GAT promet

Dio izvještaja koji se odnosi na IFR GAT promet podrazumijeva broj IFR GAT letova u FIR Sarajevo, s posebnim osvrtom na broj letova u prostoru nadležnosti BHACC, te na međunarodnim aerodromima u FIR Sarajevo.

Izvor podataka o broju IFR GAT letova su EUROCONTROL baza podataka ETFMS i EUROCONTROL DDR2 baze podataka.

Podaci o IFR GAT prometu podrazumijevaju podatke o prometu na osnovu:

- zadnjeg popunjeno plana leta (u daljem tekstu: TD),
- stvarne putanje leta (u daljem tekstu: TL).

Dio izvještaja koji se odnosi na IFR GAT promet sadrži i odnos IFR GAT prometa u 2018. godini u odnosu na 2017. godinu.

IFR GAT promet u FIR Sarajevo

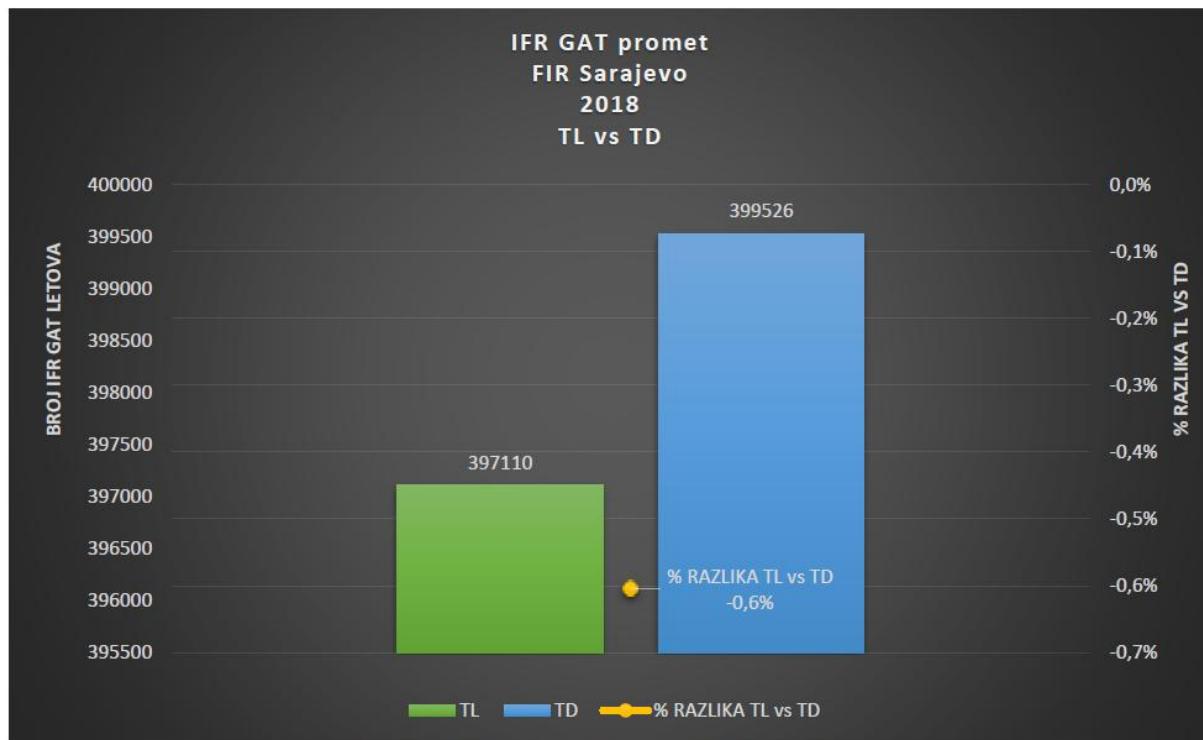


Tabela 1: IFR GAT promet_ FIR Sarajevo_2018; TL vs TD

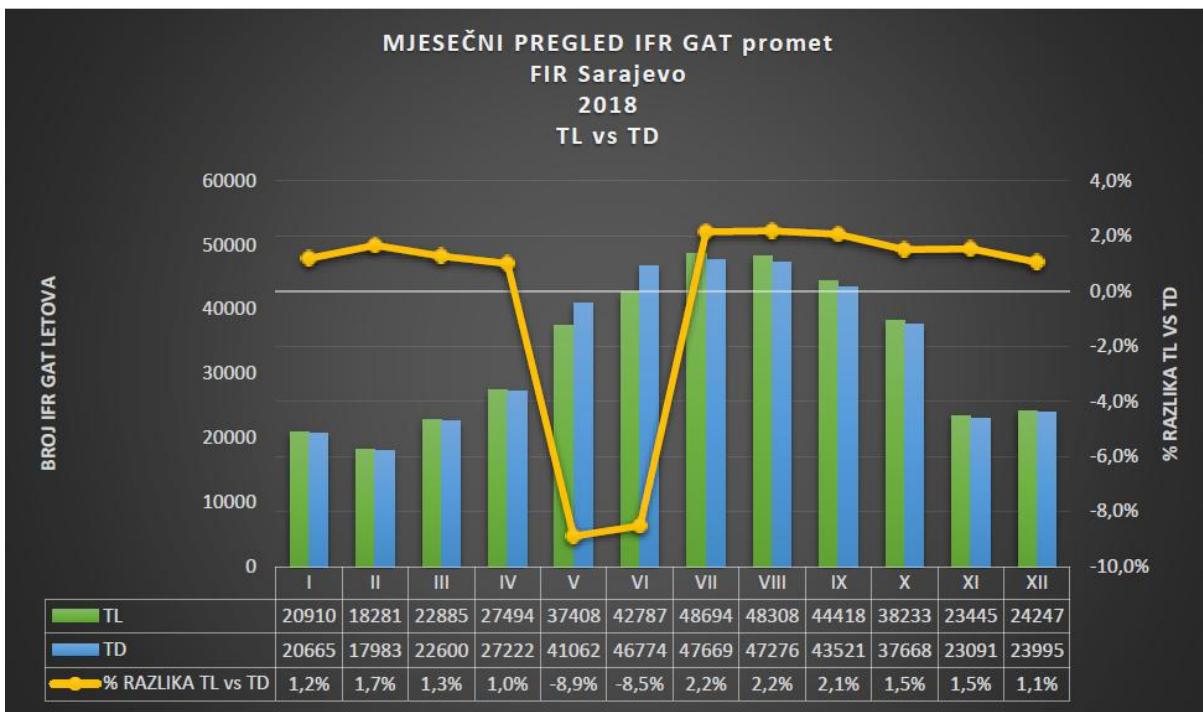


Tabela 2: Mjesečni pregled_IFR GAT promet_ FIR Sarajevo_2018; TL vs TD

Mjesečni prosjek i mjesečni najveći broj IFR GAT letova TL vs TD

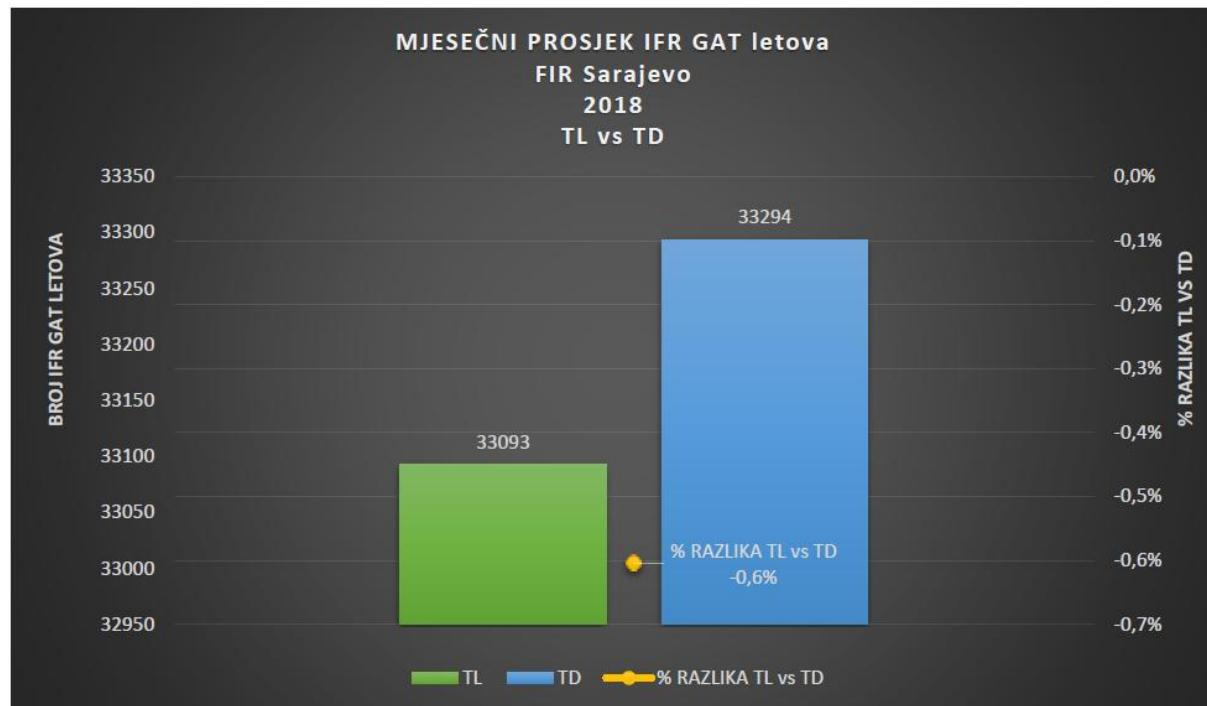


Tabela 3: Mjesečni prosjek_IFR GAT promet_ FIR Sarajevo_2018; TL vs TD

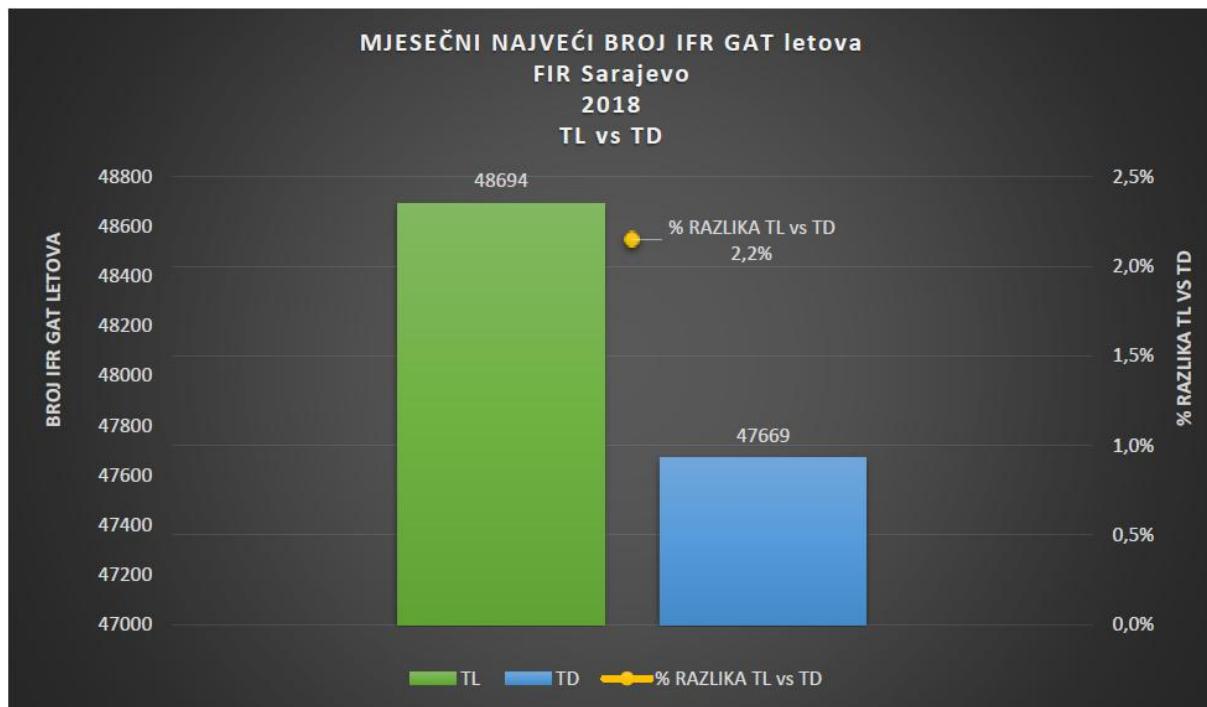


Tabela 4: Najveći broj letova_IFR GAT promet_ FIR Sarajevo_2018; TL vs TD

Dnevni prosjek po mjesecima i najveći dnevni broj letova po mjesecima TL vs TD

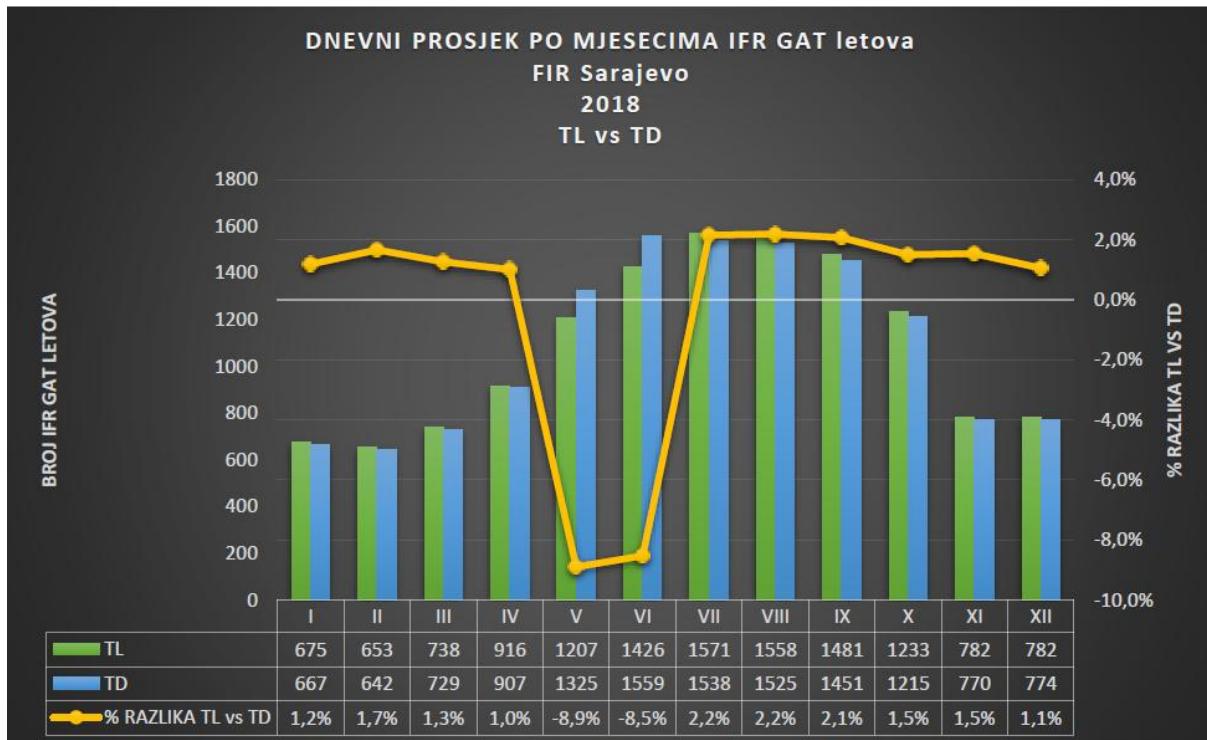


Tabela 5: Dnevni prosjek po mjesecima_IFR GAT promet_FIR Sarajevo_2018; TL vs TD

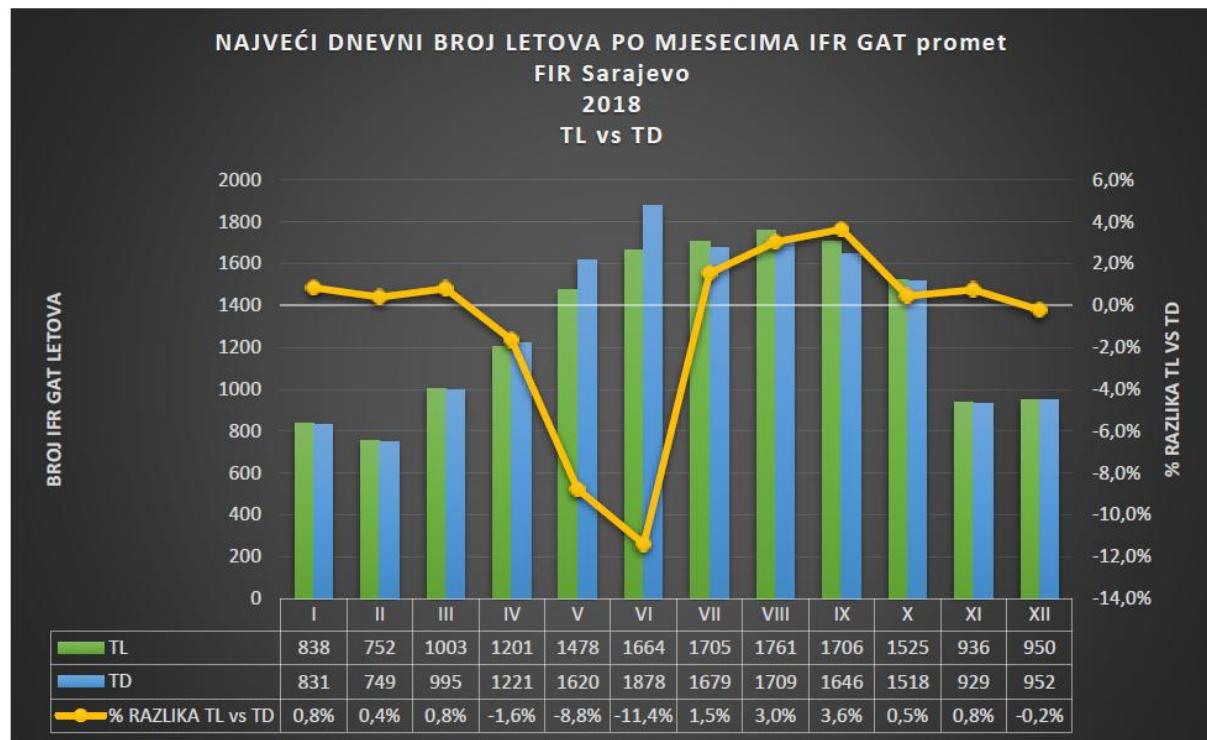


Tabela 6: Najveći dnevni broj letova po mjesecima_IFR GAT promet_FIR Sarajevo_2018; TL vs TD

2018 vs 2017

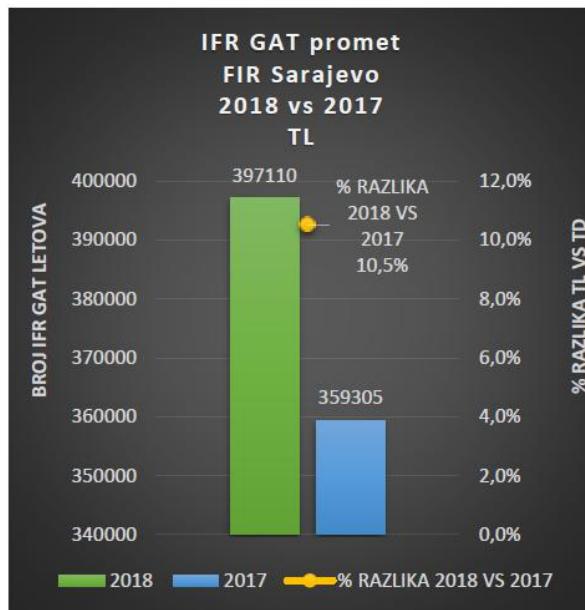


Tabela 7: IFR GAT promet_FIR Sarajevo_2018 vs 2017; TL

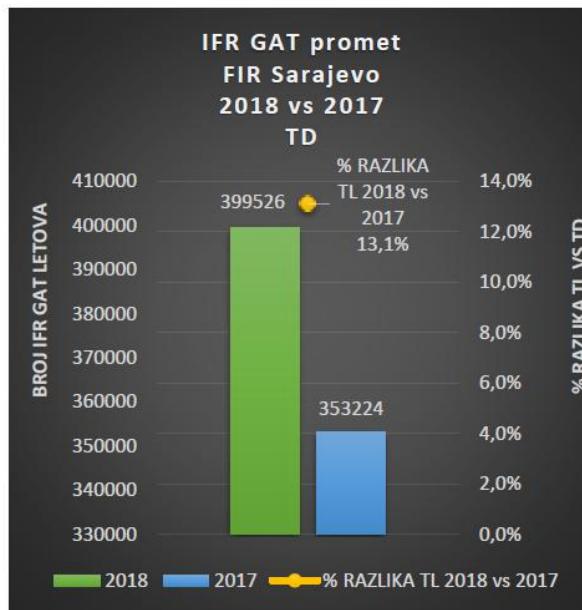


Tabela 8: IFR GAT promet_FIR Sarajevo_2018 vs 2017; TD

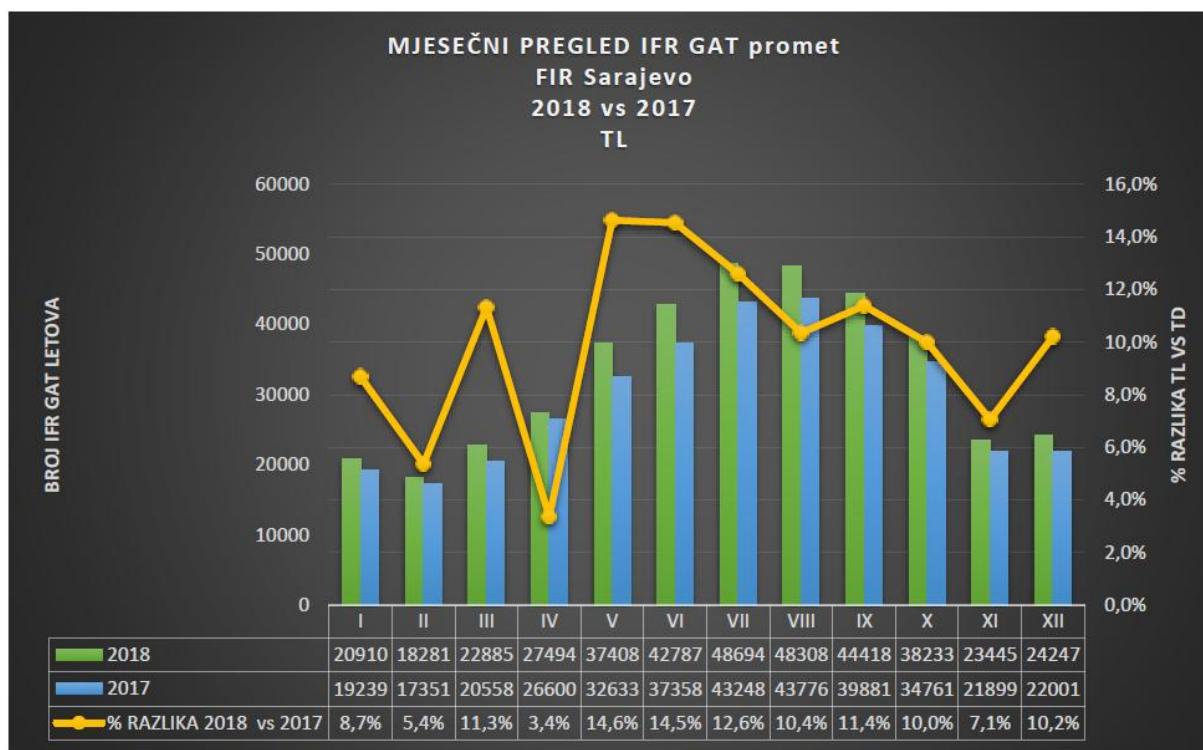


Tabela 9: Mjesečni pregled_IFR GAT promet_FIR Sarajevo_2018 vs 2017; TL

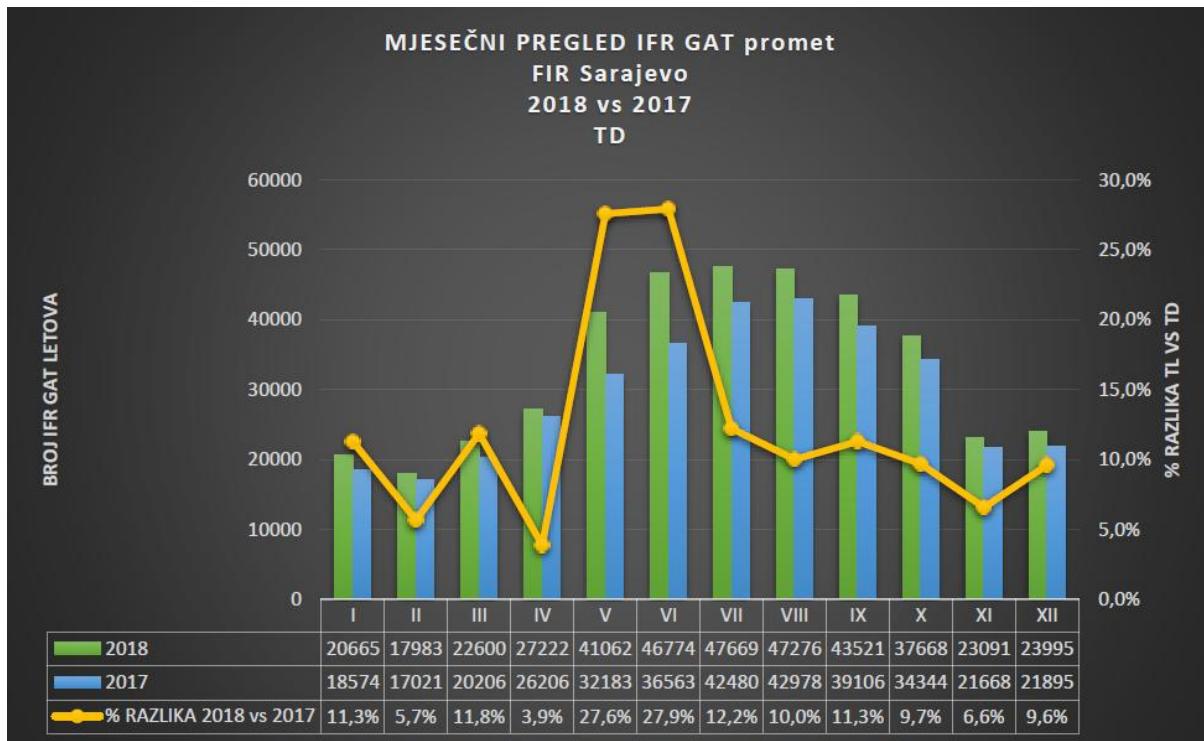


Tabela 10: Mjesečni pregled_IFR GAT promet_FIR Sarajevo_2018 vs 2017; TD

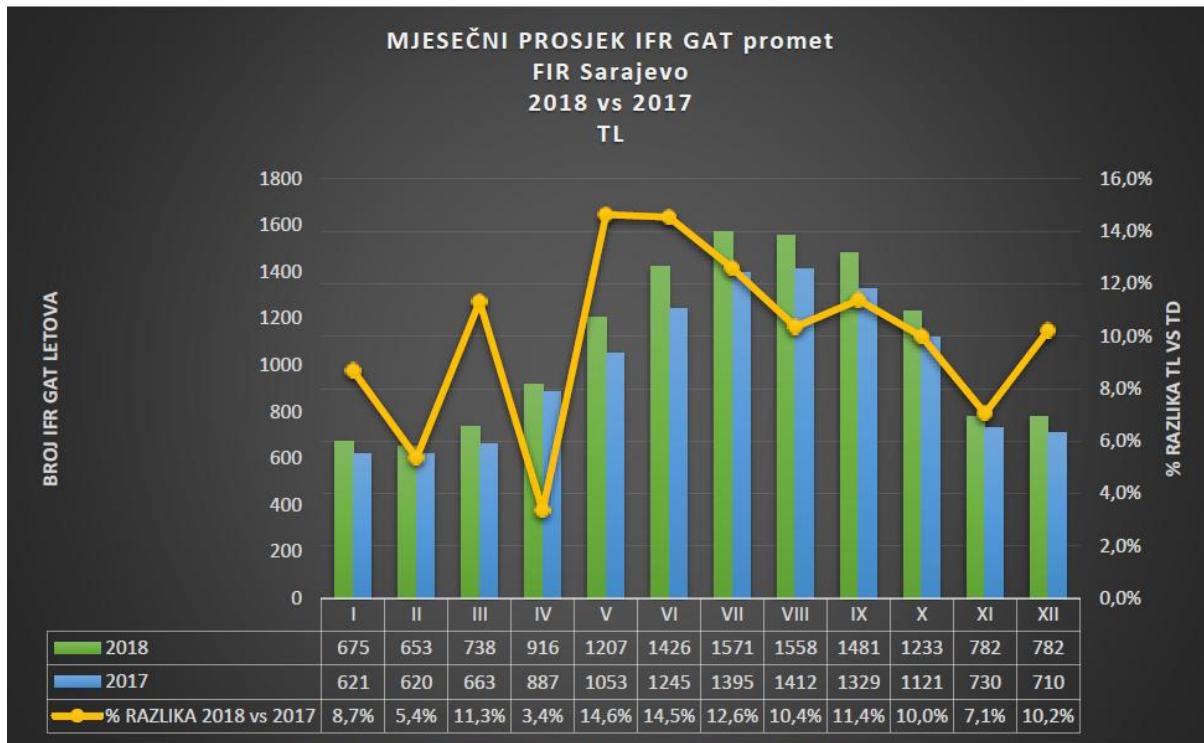


Tabela 11: Mjesečni prosjek IFR GAT FIR Sarajevo_2018 vs 2017_TL

Mjesečni prosjek i mjesecni najveći broj IFR GAT letova 2018 vs 2017

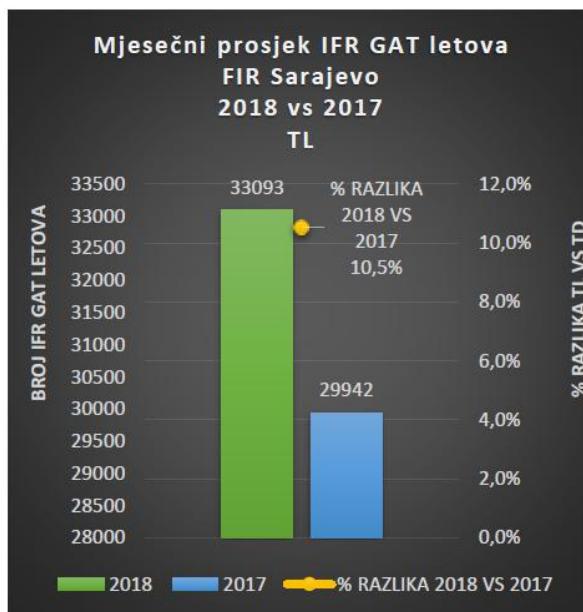


Tabela 12: Mjesečni prosjek IFR GAT promet_FIR Sarajevo_2018 vs 2017; TL

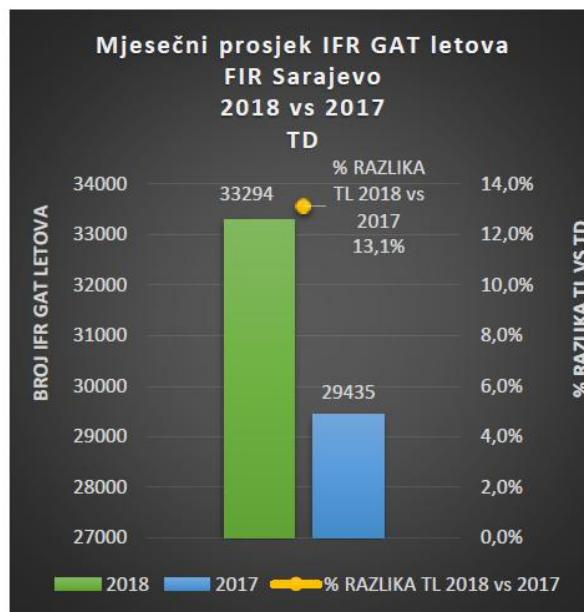


Tabela 13: Mjesečni prosjek IFR GAT promet_FIR Sarajevo_2018 vs 2017; TD



Tabela 14: Najveći broj letova po mjesecima_IFR GAT promet_FIR Sarajevo_2018 vs 2017;TL



Tabela 15: Najveći broj letova po mjesecima_IFR GAT promet_FIR Sarajevo_2018 vs 2017; TD

Dnevni prosjek i dnevni najveći broj IFR GAT letova po mjesecima 2018 vs 2017

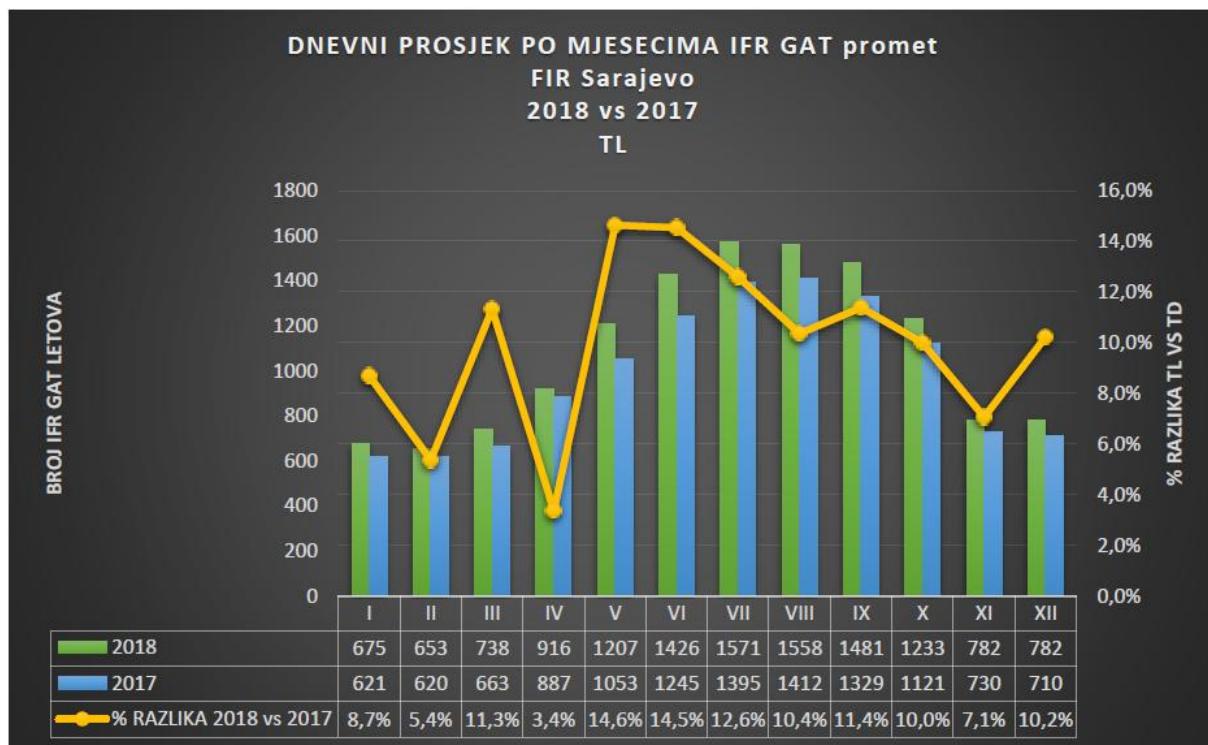


Tabela 16: Dnevni prosjek po mjesecima_IFR GAT_FIR Sarajevo_2018 vs 2017_TL

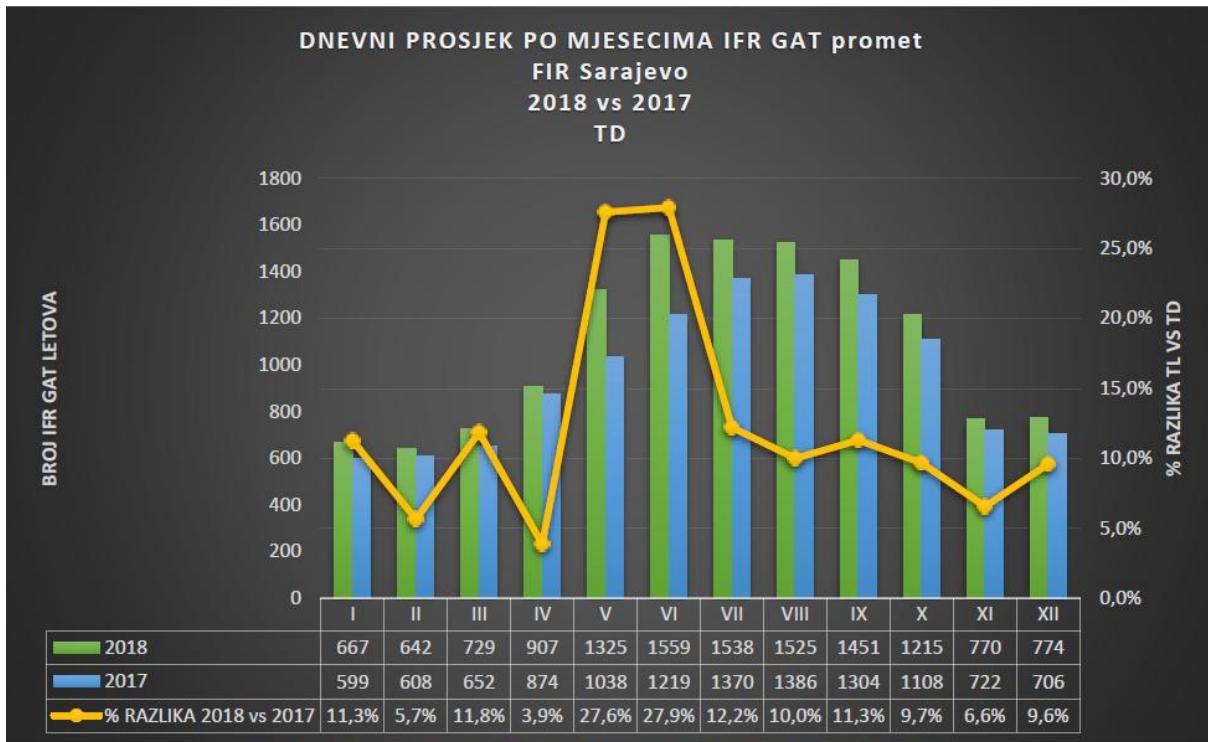
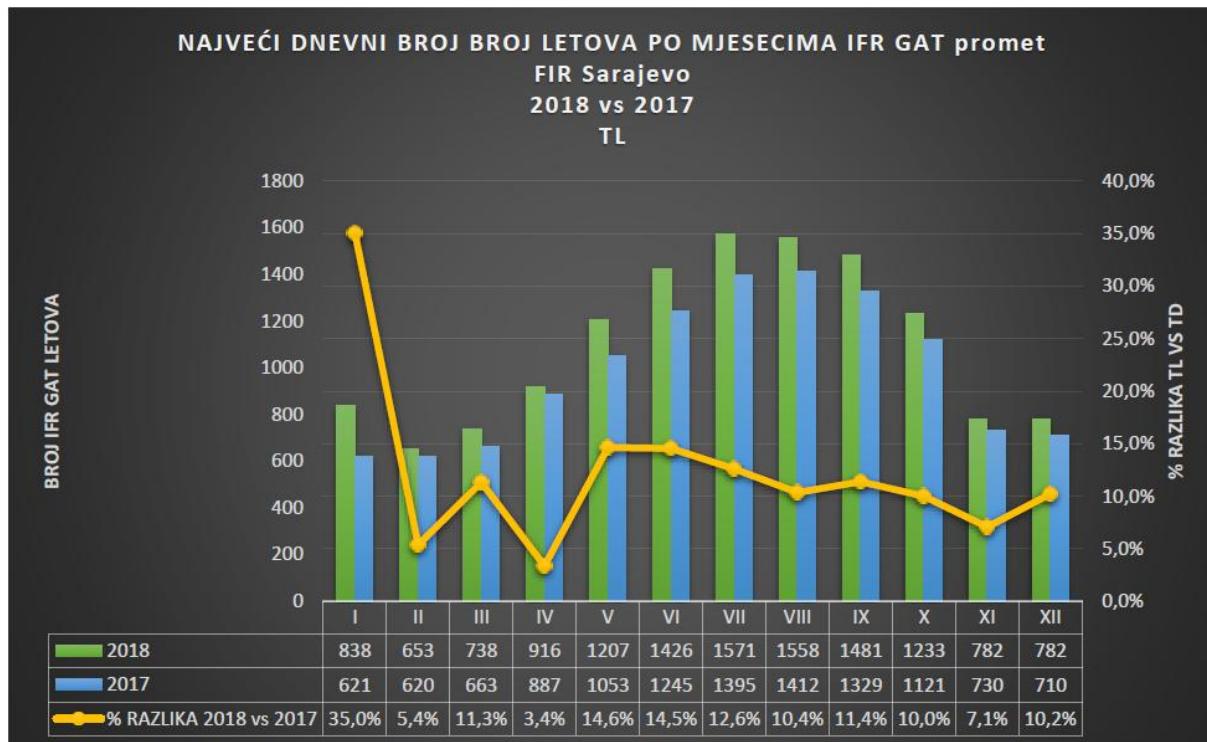
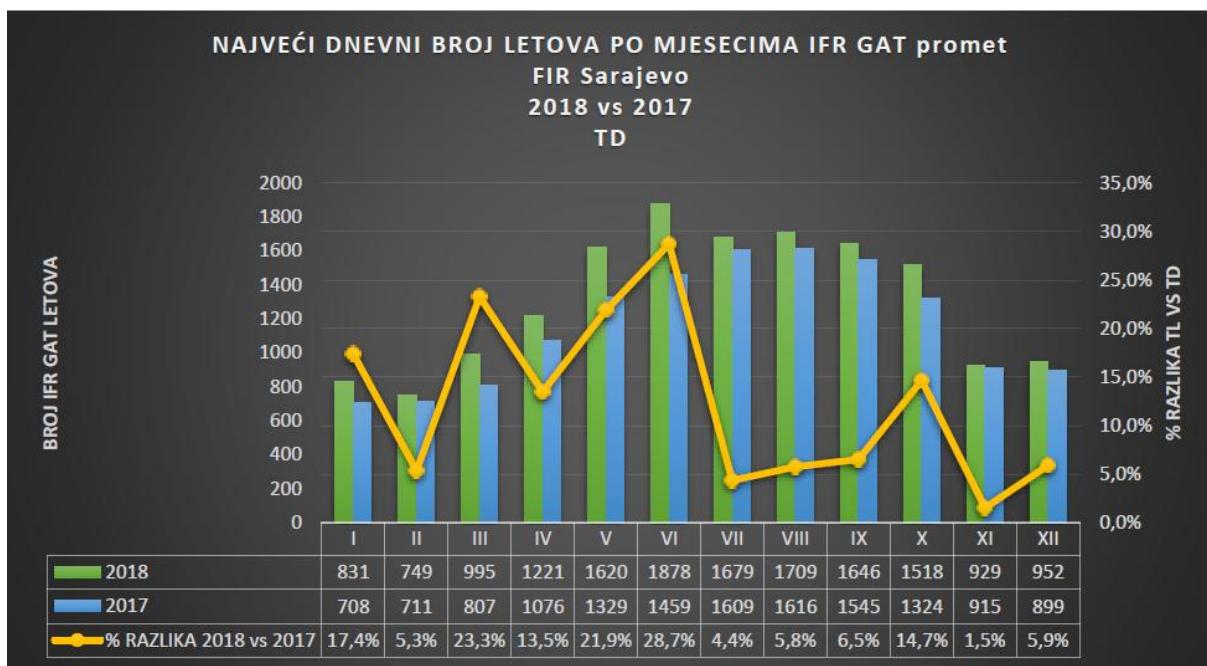


Tabela 17: Dnevni prosjek po mjesecima_IFR GAT_FIR Sarajevo_2018 vs 2017_TD


Tabela 18: Najveći broj letova po danu na mjesecnom nivou_ IFR GAT promet_ FIR Sarajevo_2018 vs 2017_TL

Tabela 19: Najveći dnevni broj letova na mjesecnom nivou_ IFR GAT FIR Sarajevo_2018 vs 2017_TD

IFR GAT promet – BHACC

TL vs TD

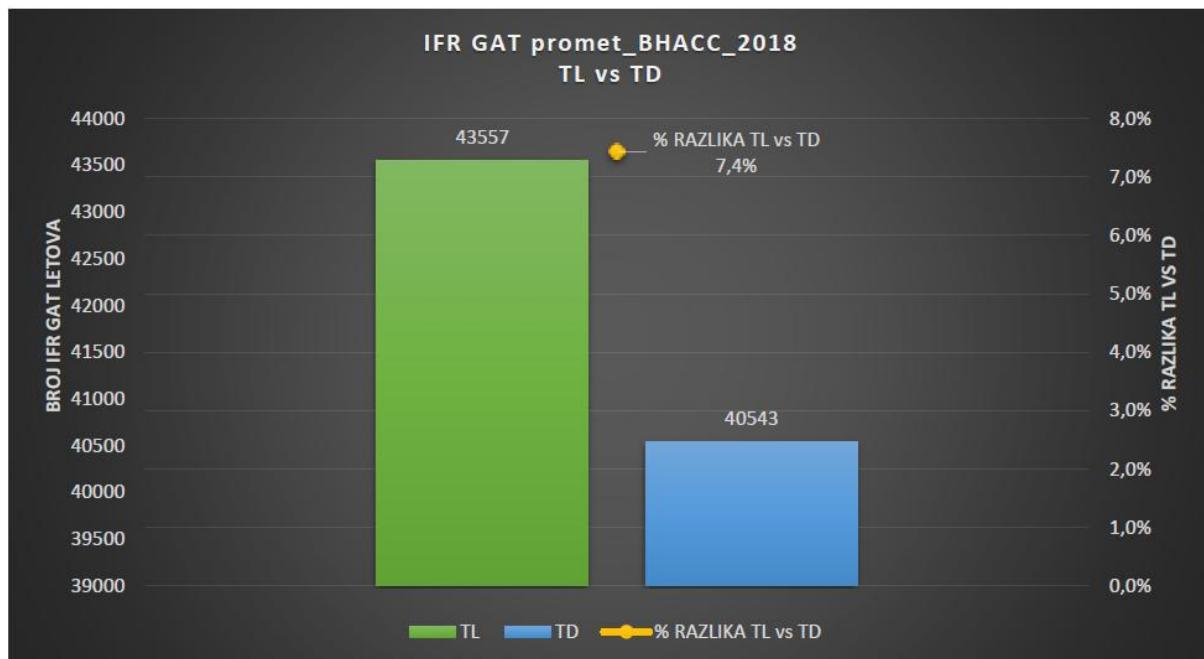


Tabela 20: IFR GAT promet_BHACC_2018; TL vs TD

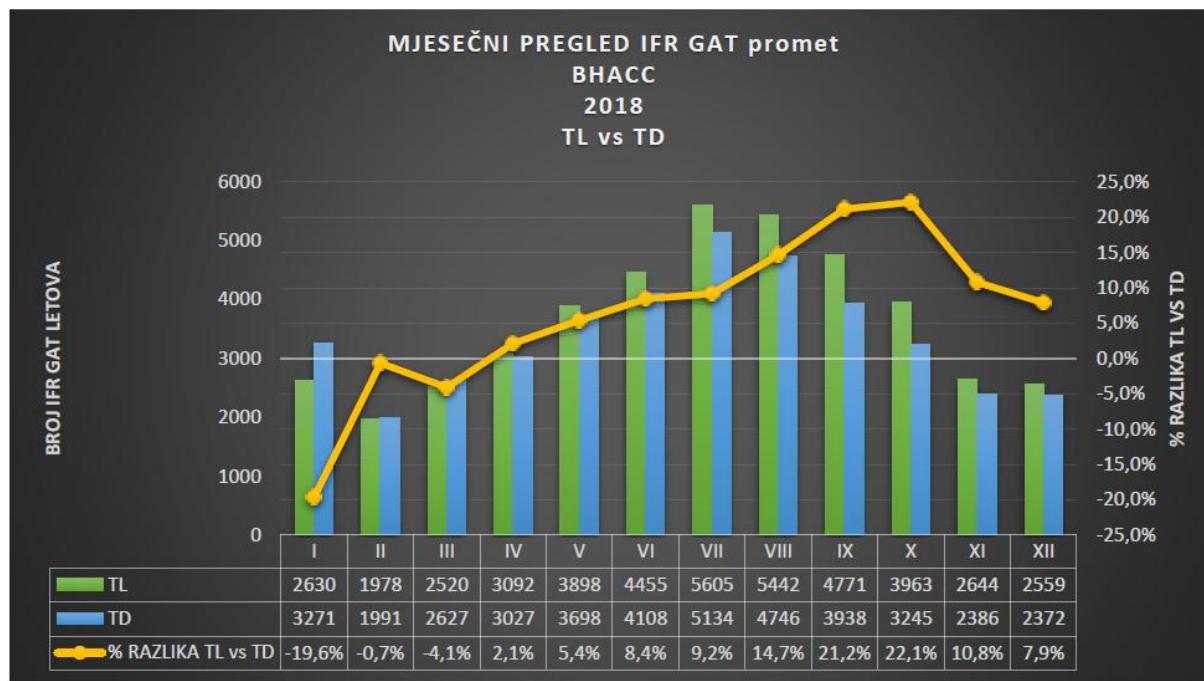


Tabela 21: Mjesečni pregled_IFR GAT promet_BHACC_2018; TL vs TD

Mjesečni prosjek i mjesečni najveći broj IFR GAT letova TL vs TD

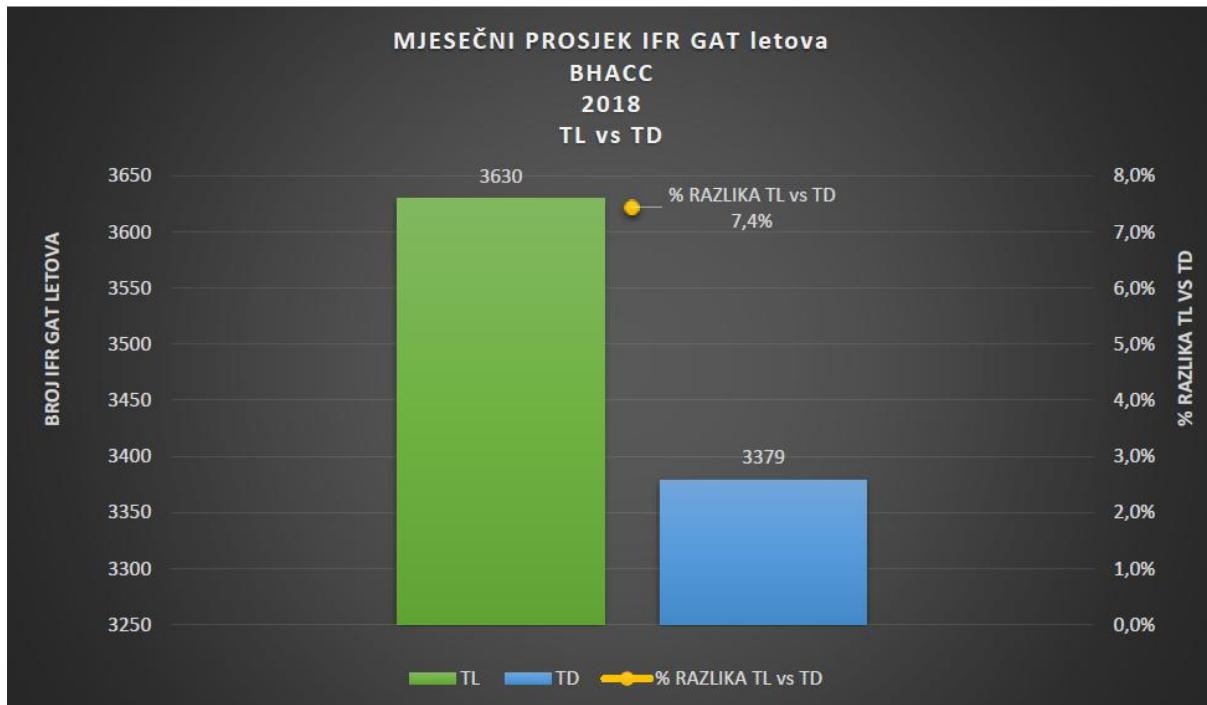


Tabela 22: Mjesečni prosjek_IFR GAT promet_BHACC_2018; TL vs TD

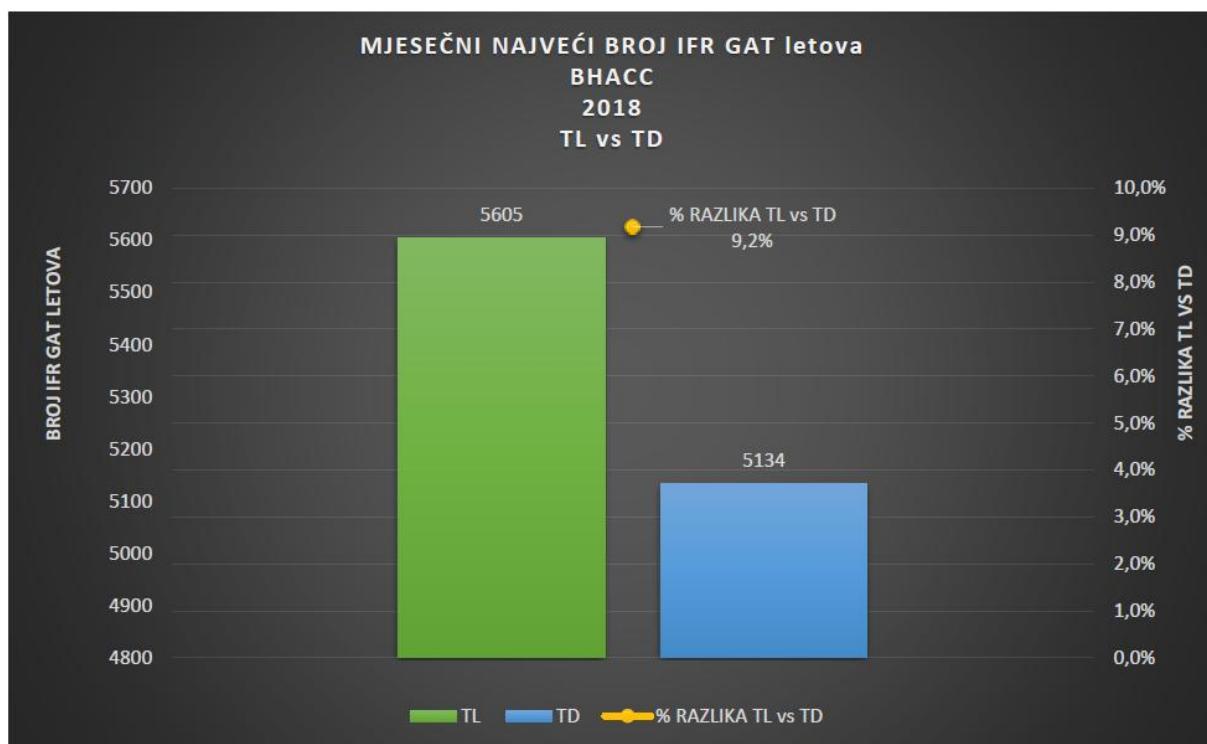


Tabela 23: Najveći broj letova_IFR GAT promet_BHACC_2018; TL vs TD

Dnevni prosjek po mjesecima i najveći dnevni broj letova po mjesecima TL vs TD

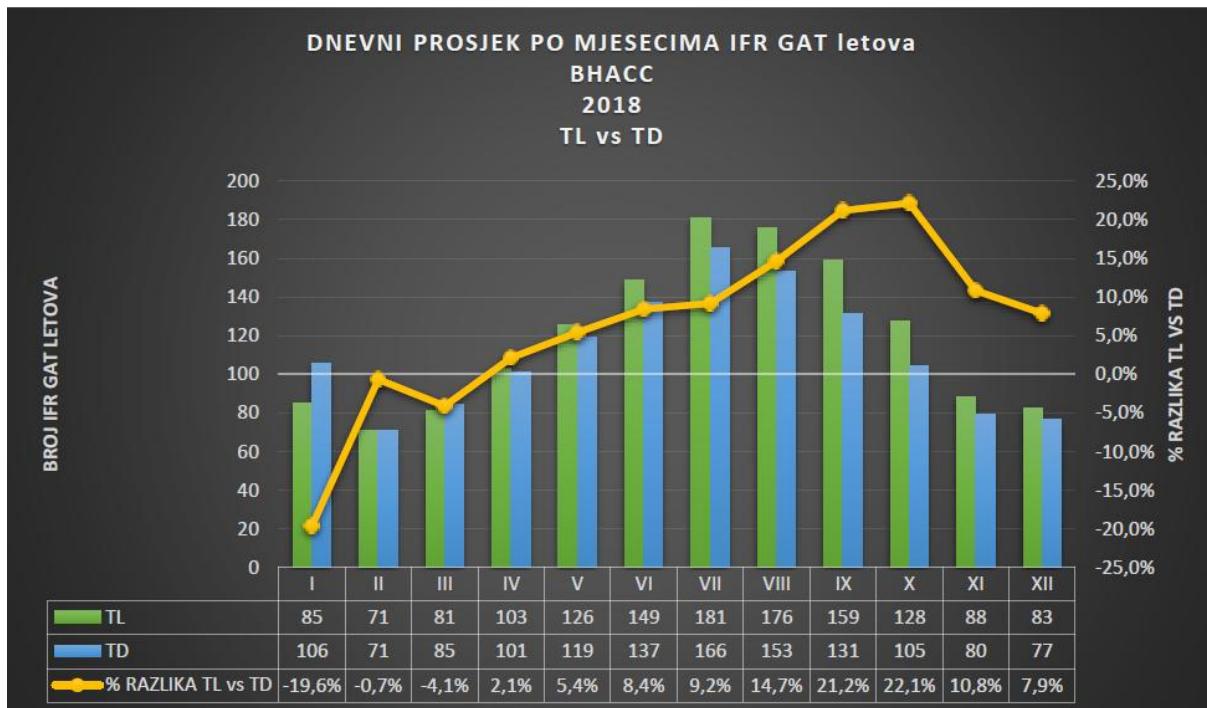


Tabela 24: Dnevni prosjek po mjesecima_IFR GAT promet_BHACC_2018; TL vs TD

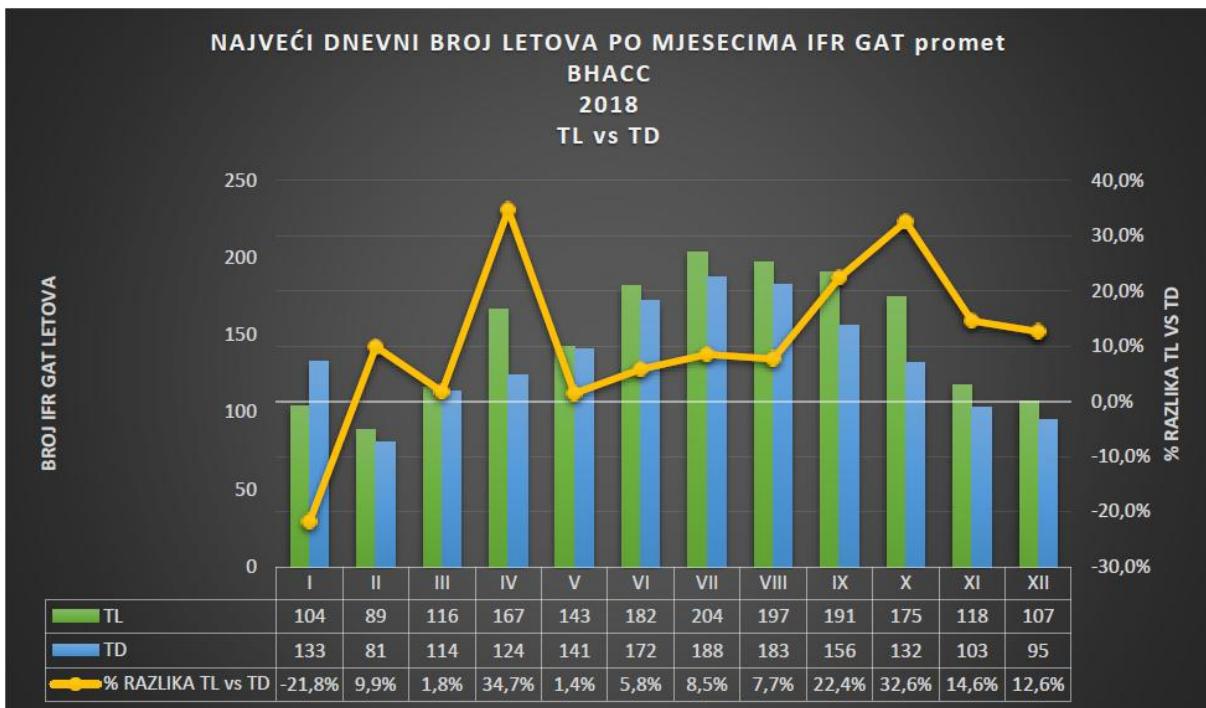
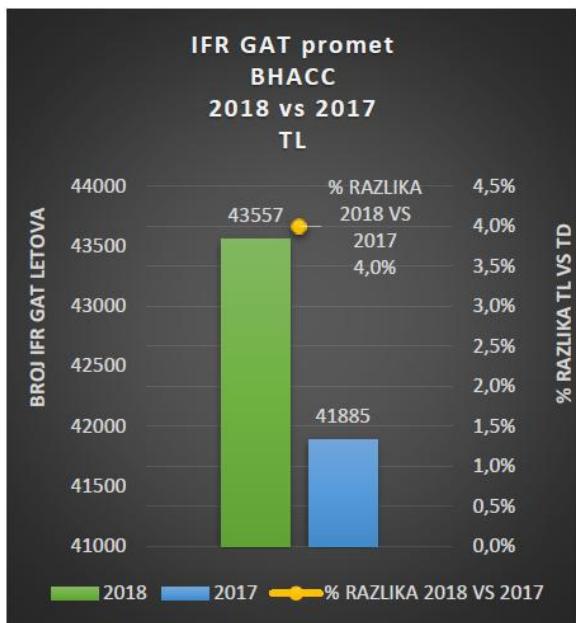
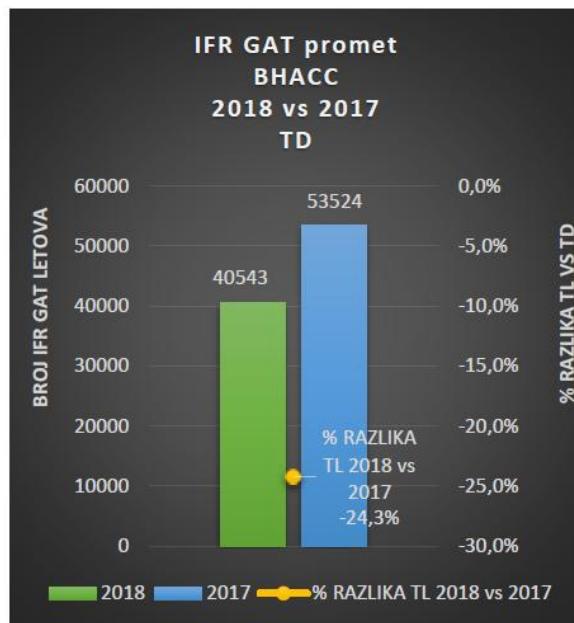
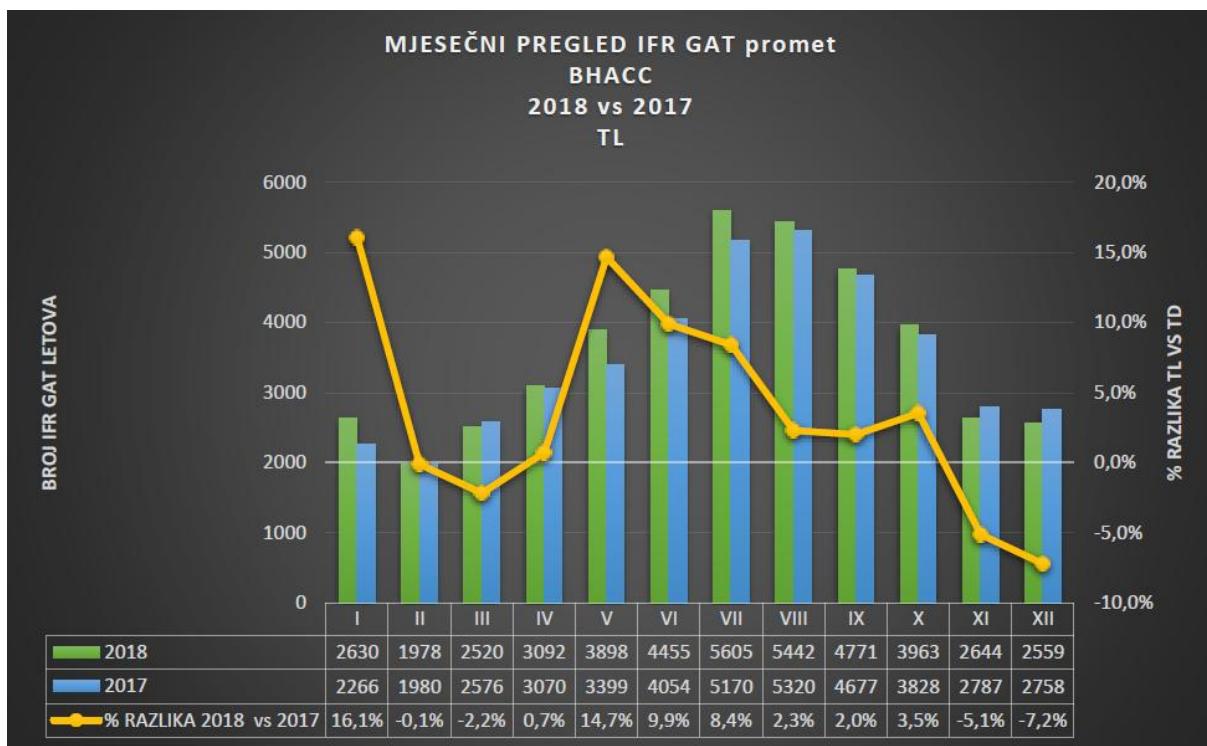


Tabela 25: Najveći dnevni broj letova po mjesecima_IFR GAT promet_BHACC_2018; TL vs TD

2018 vs 2017

Tabela 26: IFR GAT promet_BHACC_2018 vs 2017; TL

Tabela 27: IFR GAT promet_BHACC_2018 vs 2017; TD

Tabela 28: Mjesečni pregled_IFR GAT promet_BHACC_2018 vs 2017; TL

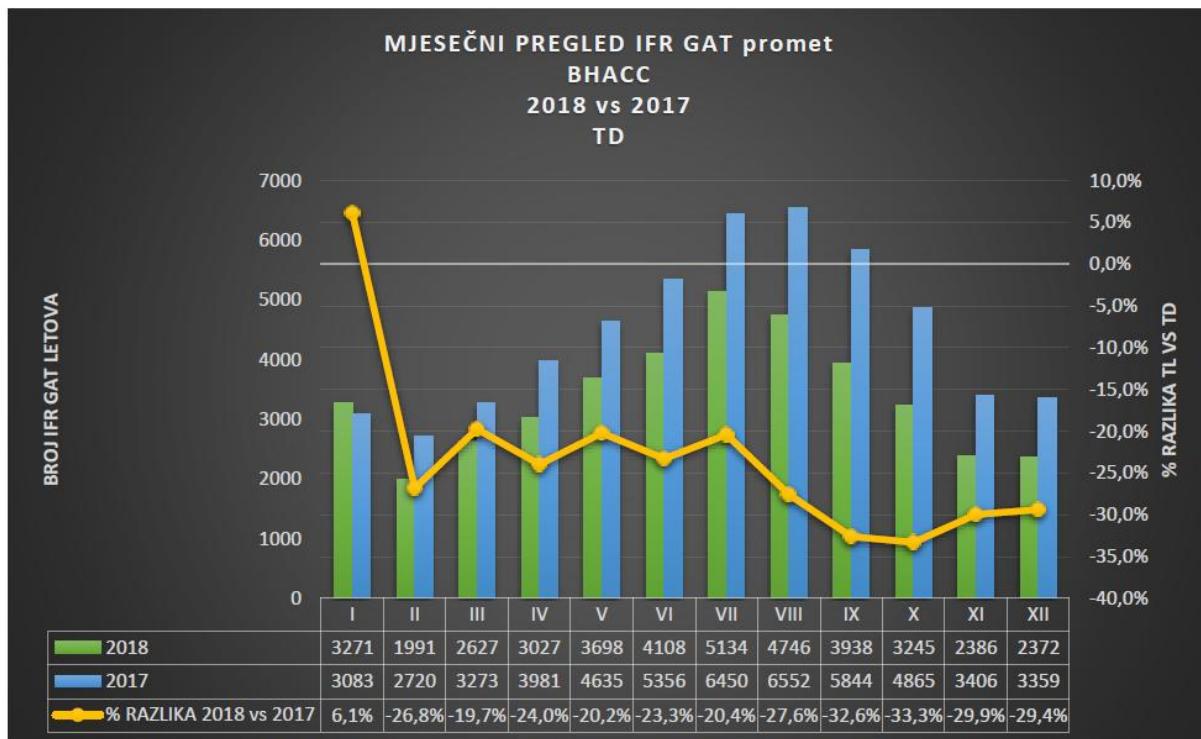


Tabela 29: Mjesečni pregled_IFR GAT promet_BHACC_2018 vs 2017; TD

Mjesečni prosjek i mjesečni najveći broj IFR GAT letova 2018 vs 2017

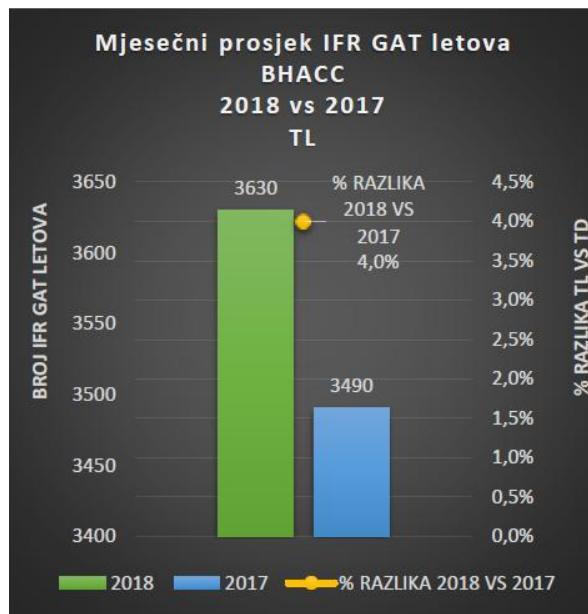


Tabela 30: Mjesečni prosjek IFR GAT promet_BHACC_2018 vs 2017; TL



Tabela 32: Najveći broj letova po mjesecima_IFR GAT promet_FIR Sarajevo_2018 vs 2017; TL

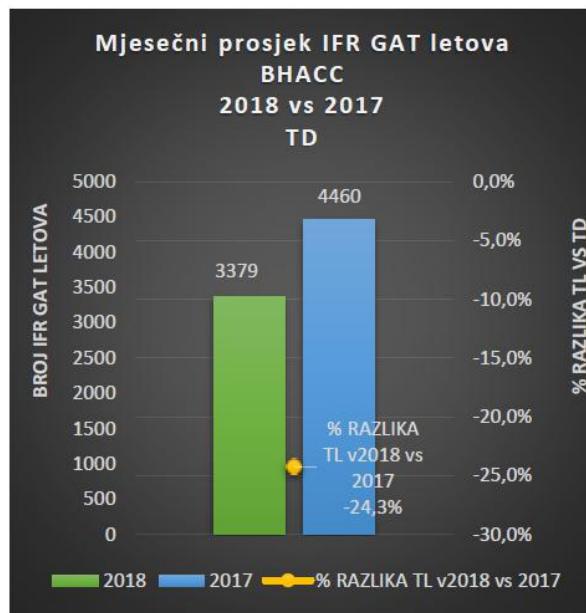


Tabela 31: Mjesečni prosjek IFR GAT promet_BHACC_2018 vs 2017; TD

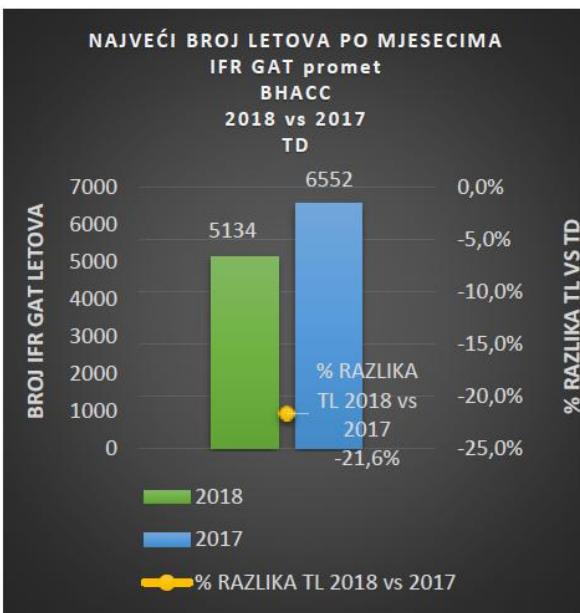


Tabela 33: Najveći broj letova po mjesecima_IFR GAT promet_FIR Sarajevo_2018 vs 2017; TD

Dnevni prosjek i dnevni najveći broj IFR GAT letova po mjesecima 2018 vs 2017

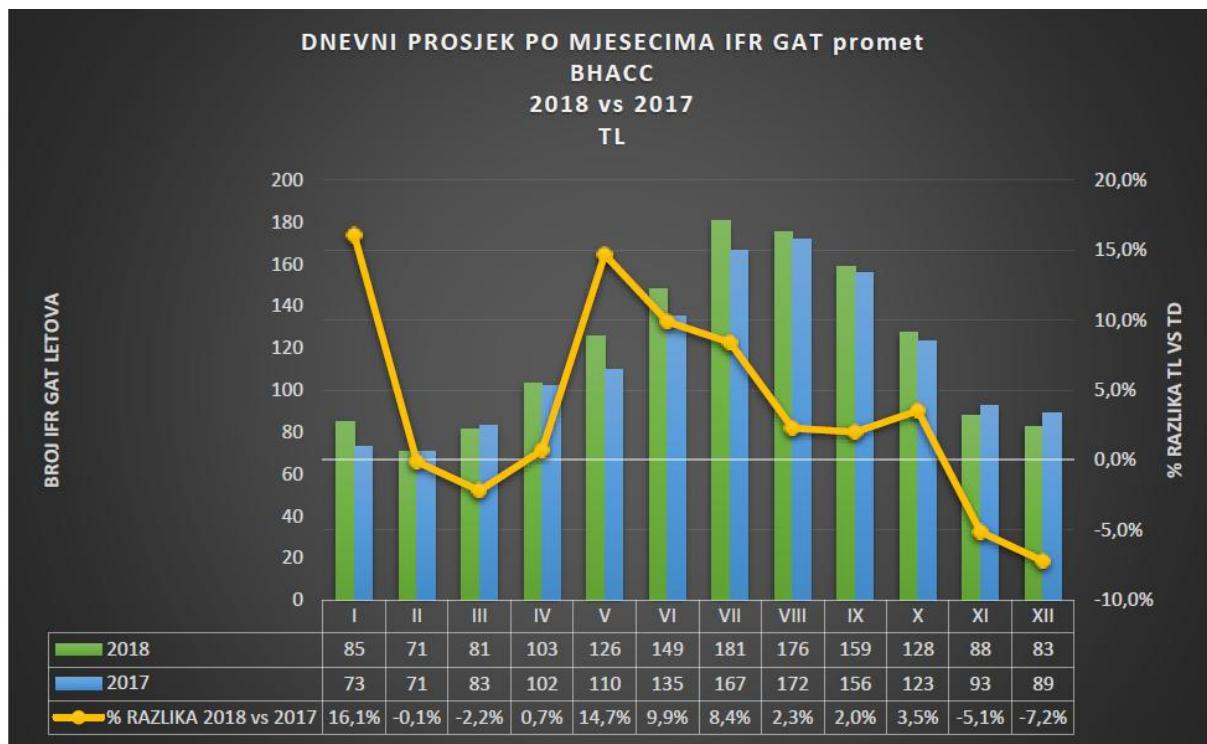


Tabela 34: Dnevni prosjek po mjesecima_IFR GAT_BHACC_2018 vs 2017_TD

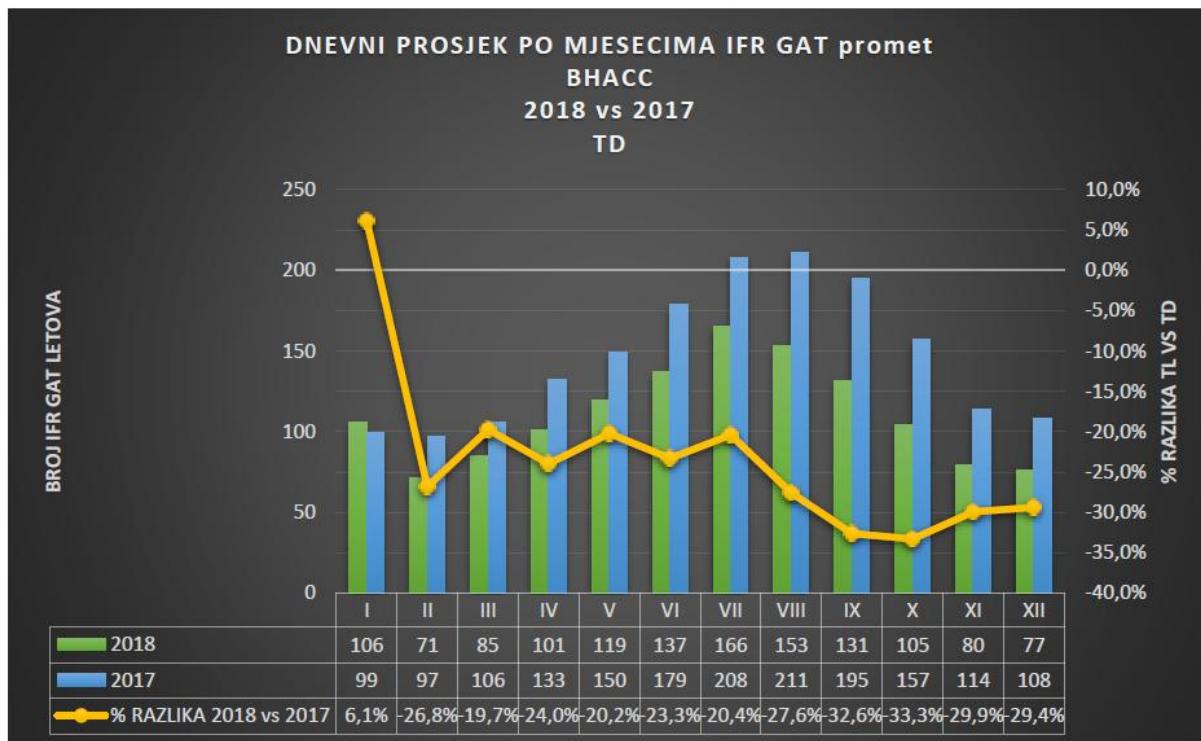


Tabela 35: Dnevni prosjek po mjesecima_ IFR GAT_BHACC_2018 vs 2017_TD

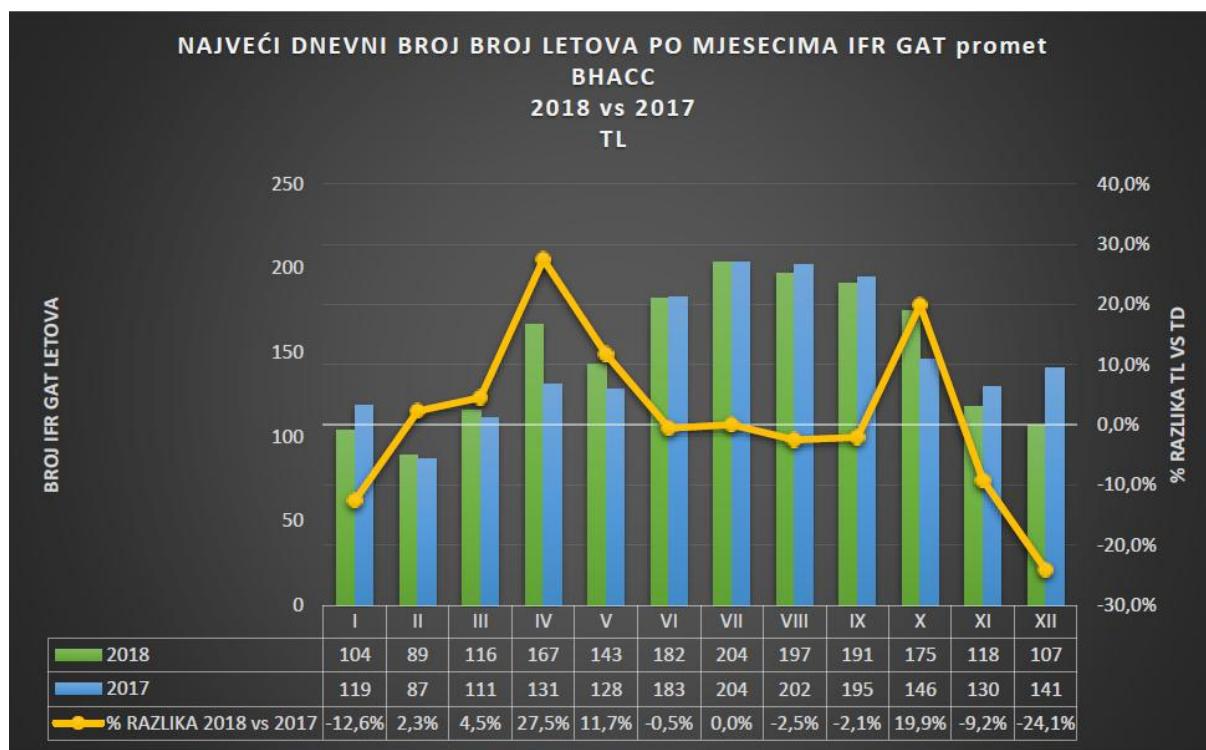


Tabela 36: Najveći broj letova po danu na mjesecnom nivou_ IFR GAT_BHACC_2018 vs 2017_TL

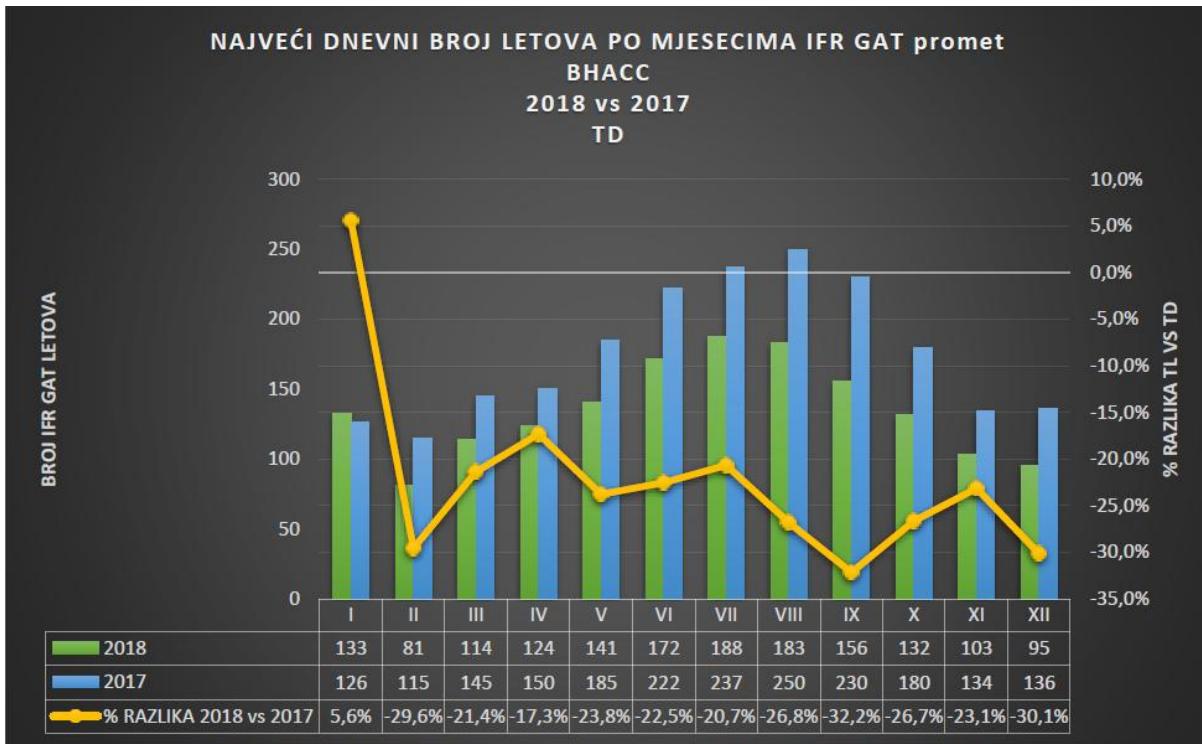


Tabela 37: Najveći dnevni broj letova na mjesecnom nivou_IFR GAT_BHACC_2018 vs 2017_TD

IFR GAT promet – aerodromi u FIR Sarajevo

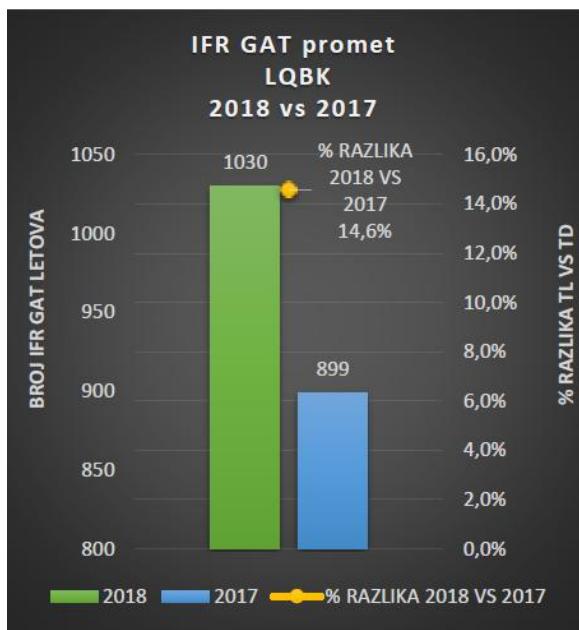


Tabela 38: IFR GAT promet_ LQBK_2018 vs 2017

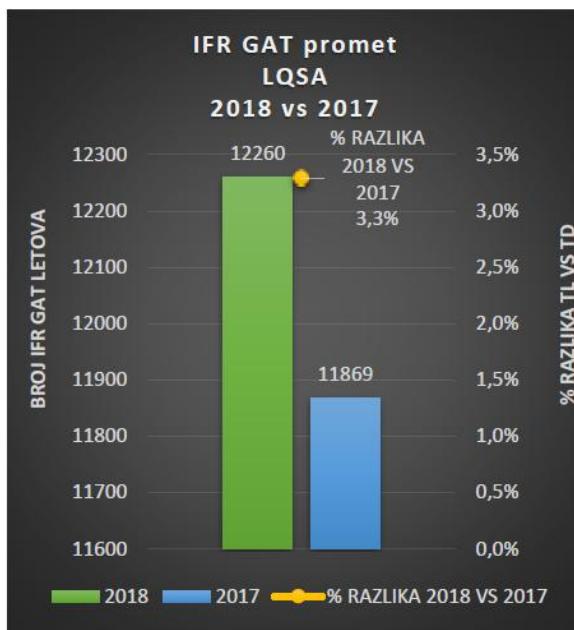


Tabela 40: IFR GAT promet_ LQSA_2018 vs 2017

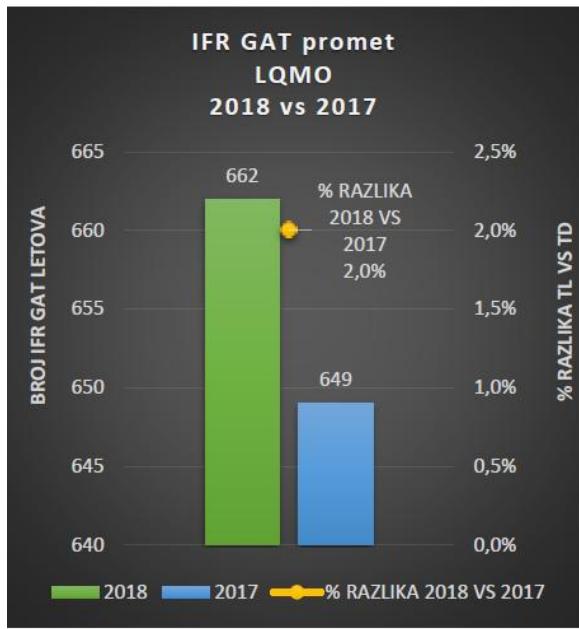


Tabela 39: IFR GAT promet_ LQMO_2018 vs 2017

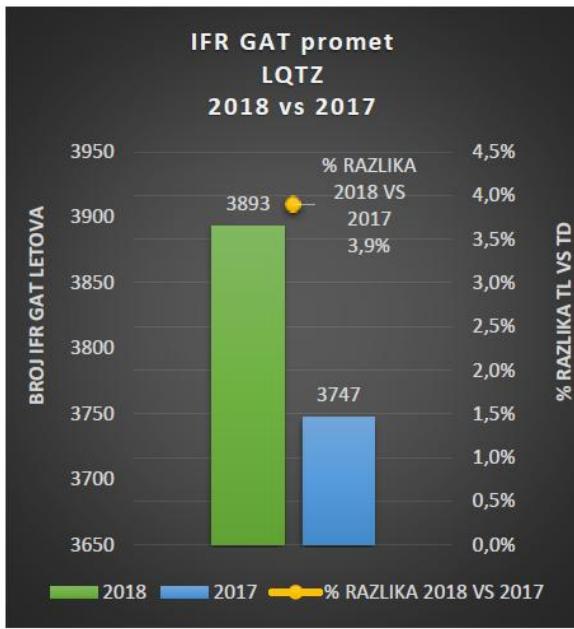


Tabela 41: IFR GAT promet_ LQTZ_2018 vs 2017

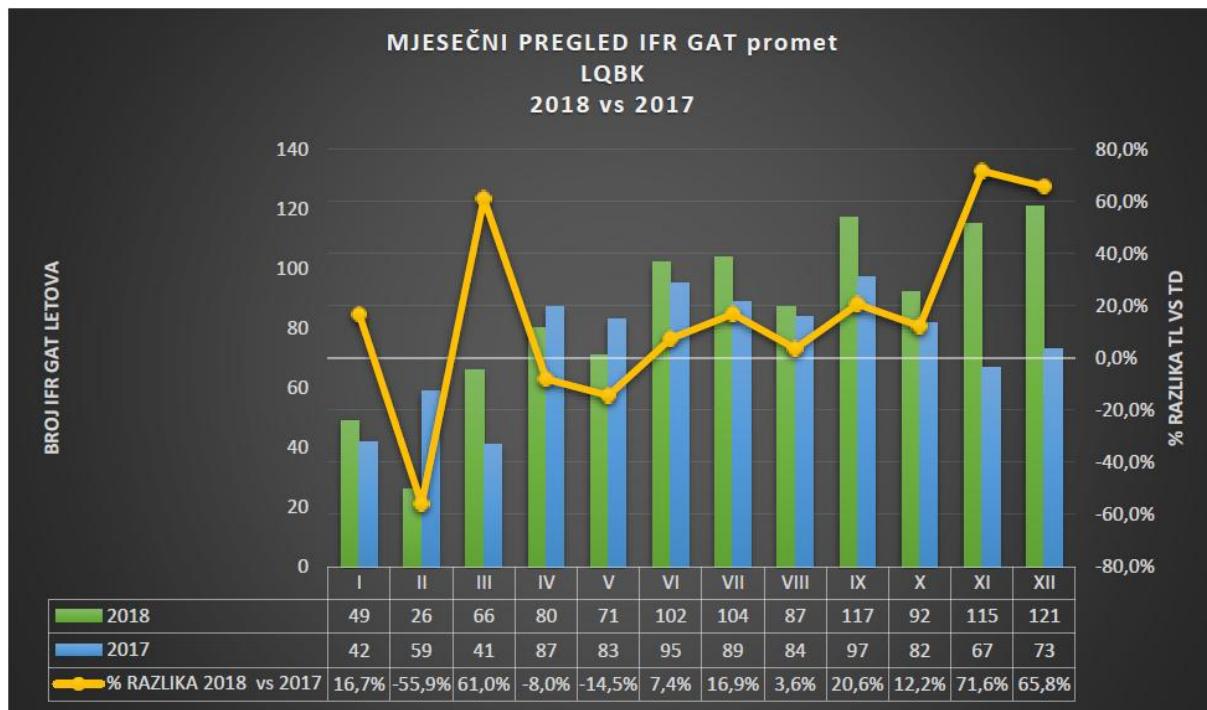


Tabela 42: Mjesečni pregled_IFR GAT promet_LQBK_2018 vs 2017

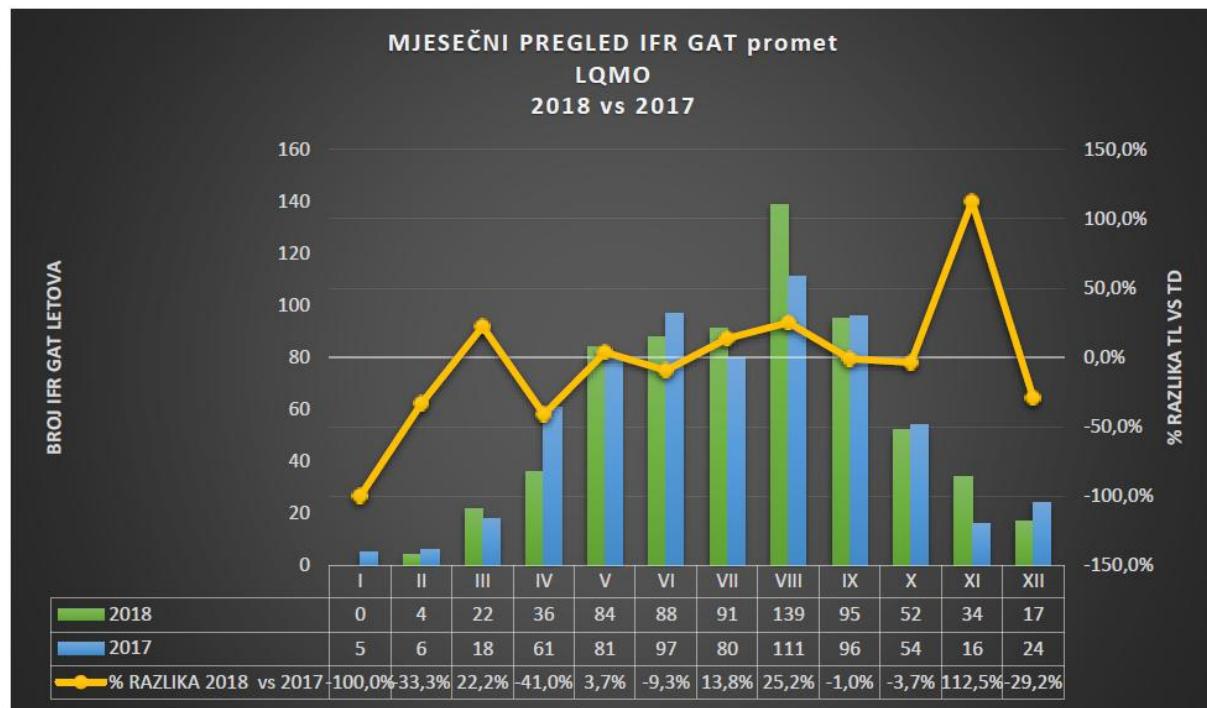


Tabela 43: Mjesečni pregled_IFR GAT promet_LQMO_2018 vs 2017

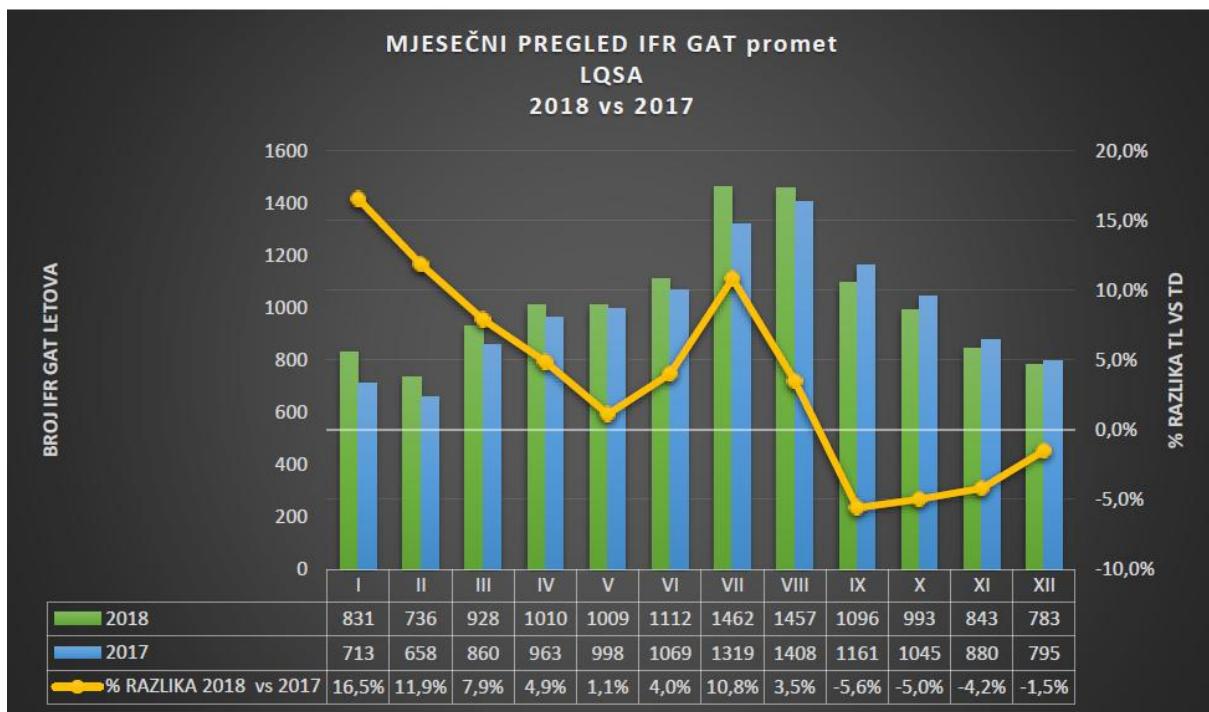


Tabela 44: Mjesečni pregled_IFR GAT promet_LQSA_2018 vs 2017

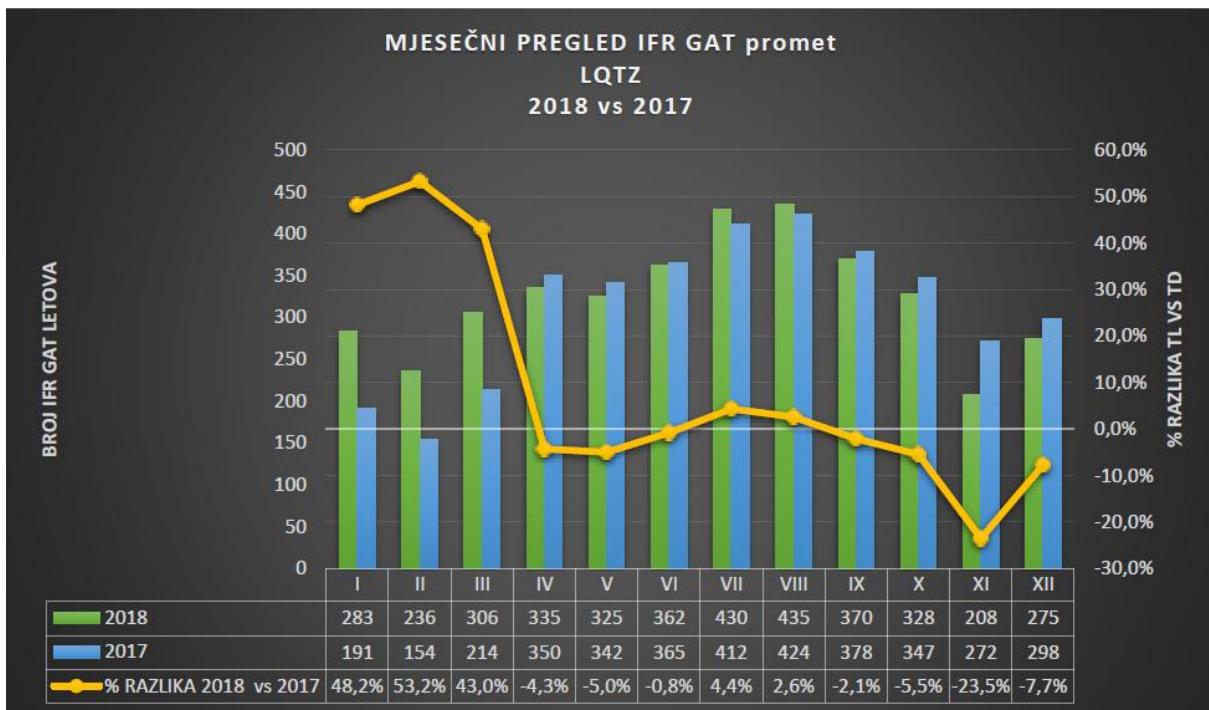


Tabela 45: Mjesečni pregled_IFR GAT promet_LQTZ_2018 vs 2017

VFR PROMET U FIR SARAJEVO

Dio izvještaja koji se odnosi na VFR prometa podrazumijeva broj VFR letova u prostoru nadležnosti prilaznih/radarskih/proceduralnih jedinica kontrole vazdušnog saobraćaja u FIR Sarajevo i prostoru nadležnosti FISBiH objedinjen sa RCC u FIR Sarajevo.

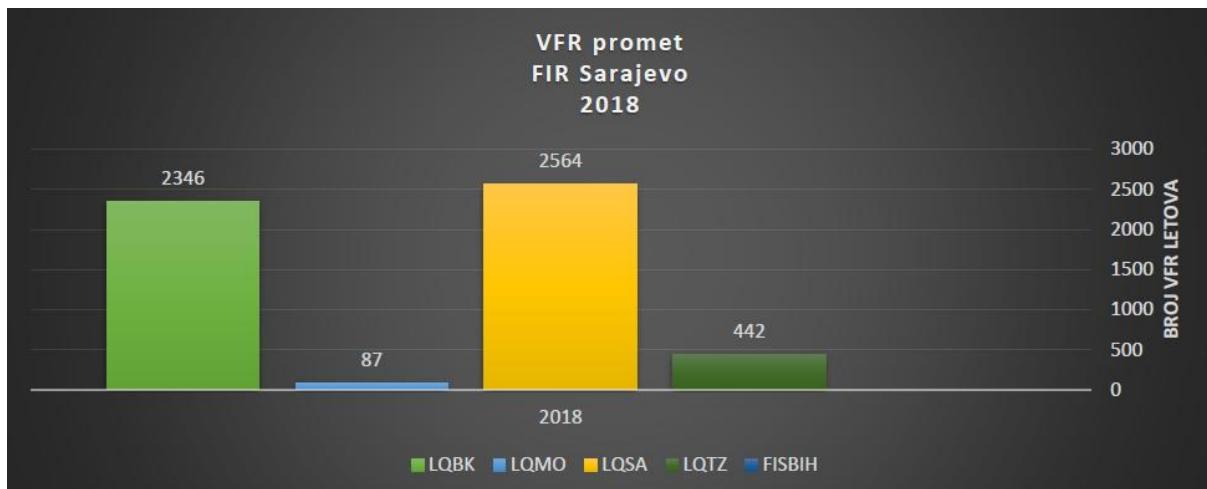


Tabela 46: VFR promet_FIR Sarajevo_2018

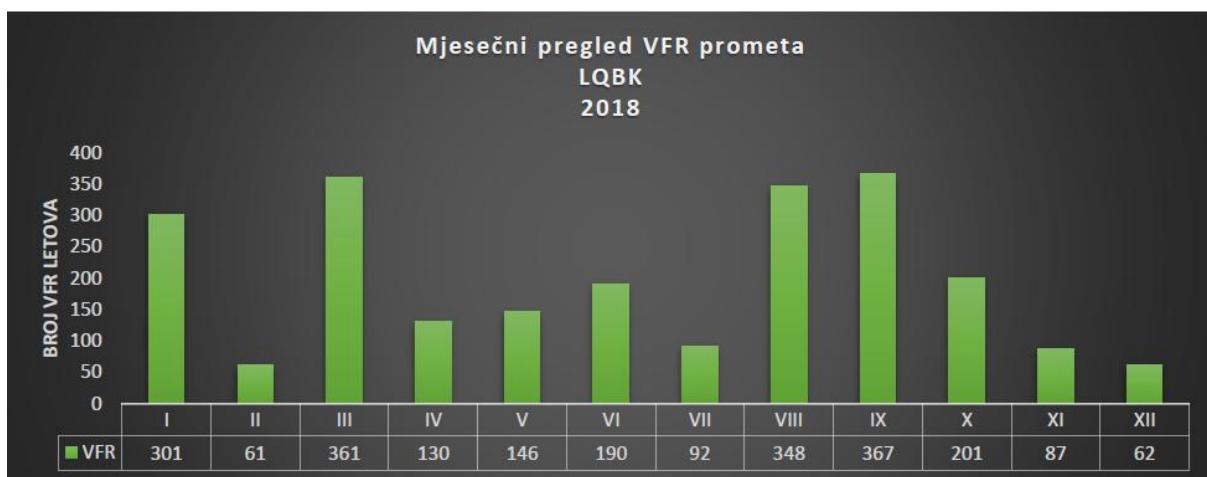


Tabela 47: VFR promet_LQBK_2018

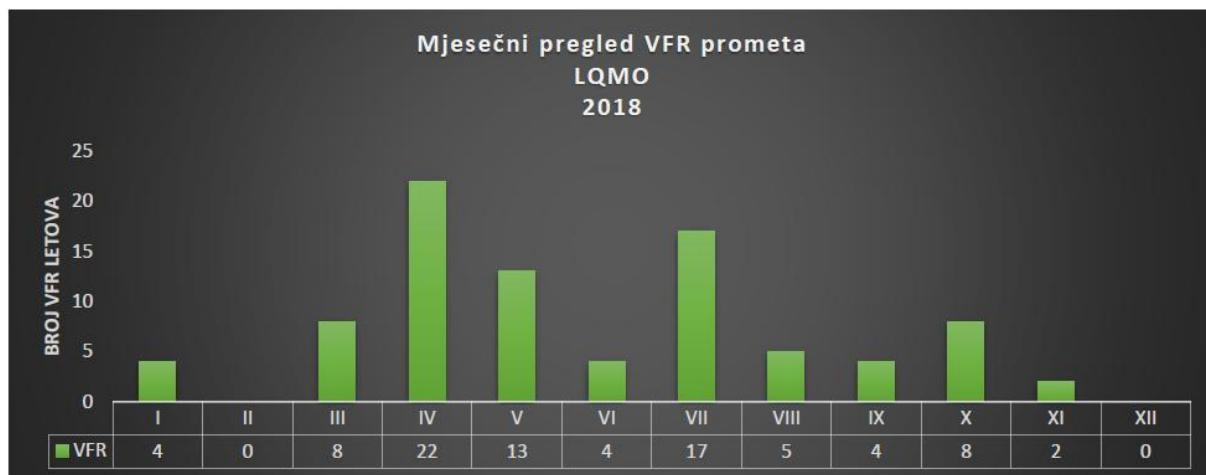


Tabela 48: VFR_promet_LQMO_2018

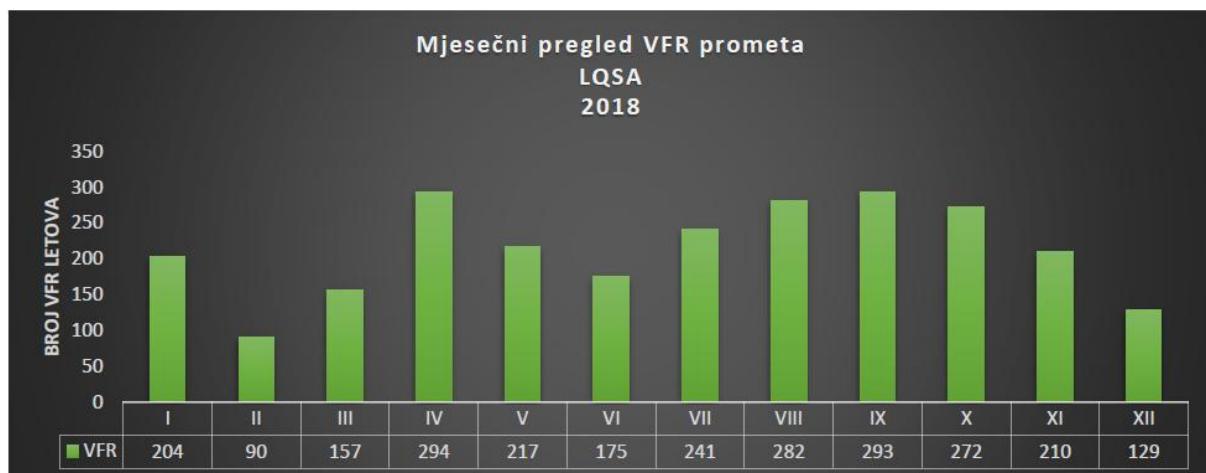


Tabela 49: VFR_promet_LQSA_2018

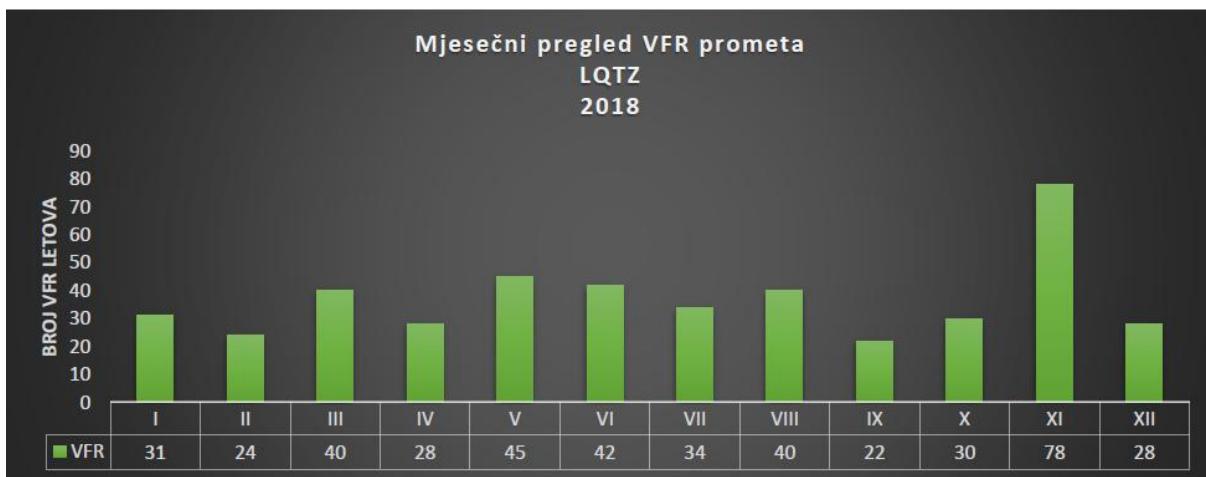


Tabela 50: VFR_promet_LQTZ_2018

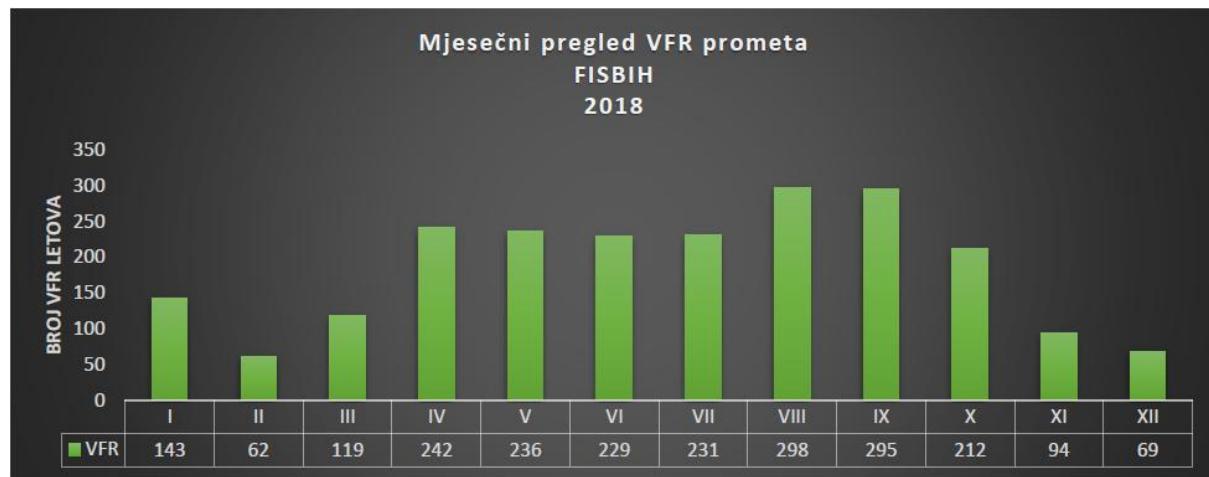


Tabela 51: VFR promet_FISBIH_2018



Godišnji izvještaj o događajima koji su uticali na bezbjednost letenja u 2018. godini

1.3 Pregled događaja

Ukupan broj događaja koji su uticali na bezbjednost letenja (*Safety*), prijavljenih BHDCA u toku 2018. godine, je 148. Od toga je 21 dobrovoljni izvještaj o događajima.

1.3.1 Vazduhoplovne nesreće i ozbiljni incidenti

Opis događaja	Nesreća/ Ozbiljni incidenti	Nastala šteta/povrede	Mjesto događaja
Nije bilo nesreća ili ozbiljnih incidenata	N/A	N/A	N/A



1.3.2 Događaji u vezi sa sprovođenjem operacija vazduhoplovom

Broj događaja	Vrsta događaja	Mjesto događaja	Uzrok	Mjere prevencije
1	Pucanje gume stajnog trapa pri slijetanju	Aerodrom	Tehnička greška pilota	Prilikom slijetanja aviona a nakon dodira PSS, pilot ne treba naglo pritisnuti kočnicu, kako ne bi došlo do pucanja guma stajnog trapa, već treba lagano pritisnuti kočnicu, a kako se brzina aviona bude smanjivala, vršiti veći pritisak na kočnicu.
1	Nepoštovanje procedure najave i rukovođenja letenjem	Letilište	Nepostupanje u skladu sa Priručnikom za korištenje letilišta	Upuniti dopis zmajarskom klubu, čiji su članovi obavljali navedene letačke aktivnosti, kojim će se isti obavijestiti da su dužni pridržavati se odredaba Priručnika za korištenje letilišta, u cilju održavanja bezbjednosti vazdušne plovidbe (safety) na prihvatljivom nivou.

4	Ometanje posade vazduhoplova laserom	Faza slijetanja vazduhoplova na aerodrom	Zloupotreba lasera od strane nepoznatih lica	<p>Ukoliko postoji mogućnost, potrebno je održati javnu prezentaciju na lokalnim medijima, a i šire, o ozbiljnosti koja proizilazi iz ovakvih postupaka, tj. koliko ovakvi postupci mogu ugroziti bezbjednost vazdušne plovidbe, pogotovo jer se u ovom slučaju radilo o jednoj od najosjetljivijih faza leta – slijetanju.</p> <p>Izvijestiti nadležne organe o ponovnom ometanju laserskim zracima na međunarodnim aerodromima u Bosni i Hercegovini. Naglasiti da je potrebno preduzeti sve mjere kako bi se zabranila slobodna prodaja i upotreba lasera velike snage.</p> <p>Na sjednici Komiteta za bezbjednost aerodroma predložiti za tačku dnevног reda procedure izvještavanja u vezi ometanja članova posada laserom, kako bi se osiguralo poznавanje iste od strane svih učesnika, s obzirom na izmjene u kadrovskoj strukturi.</p> <p>Prilikom izvještavanja, neophodno je prikupiti što više podataka o lokaciji izvora ometanja.</p> <p>Uputiti dopis u PU grada kome aerodrom pripada i priložiti važeći red letenja, kako bi pripadnici PU vršili pojačane patrole u području prilazne zone aerodroma.</p> <p>U nacrtu Zakona o vazduhoplovstvu, u kaznenim odredbama navedeno je da će se novčano kazniti osobe koje laserom ometaju posade vazduhoplova.</p>
1	Ometanje posade vazduhoplova svjetlosnim zracima	Blizina aerodroma	Svjetlosni zraci iz noćnog kluba	Kontaktirati noćni klub, kako bi im ukazali na problem sa svjetlosnim snopom, i zatražiti od istih da snop usmjeri u drugom smjeru.



Godišnji izvještaj o događajima koji su uticali na bezbjednost letenja u 2018. godini

1	Prinudno slijetanje helikoptera	Konjic	Loši vremenski uslovi	Preispitati i, po potrebi, ažurirati dokument SAR.UPU.001."Uputstvo za rad BHRCC". Uputiti dopis BHDCA s prijedlogom za izradu novog pravilnika "Pravilnik o radu službe traganja i spasavanja u BiH".
1	Curenje goriva prilikom drenaže	Aerodrom	Nedovoljna obučenost osoblja koje je vršilo drenažu	Potrebno je da operatori održavaju periodične obuke svojim pilotima po pitanju drenaže goriva.
2	Indikacija otvorenih cargo vrata vazduhoplova nakon polijetanja	Aerodrom	ECAM (Electronic Centralized Aircraft Monitoring) sistem vazduhoplova je imao lažnu indikaciju da su cargo vrata otvorena	S obzirom da ovaj događaj nije bitno uticao na bezbjednost odvijanja vazdušne plovidbe, da je sve odrađeno u skladu sa procedurama, a aerodromske službe preuzele i dodatne mјere kako bi se obezbjedilo neometano odvijanje saobraćaja, nema dodatnih preporuka.
1	Let nepoznatog helikoptera	Kneževi	Strah građana od nepoznatog vazduhoplova	Utvrđeno je da je predmetni vazduhoplov EUFOR-ov helikopter i da je izvodio trenažni let, u skladu sa sporazumom između Bosne i Hercegovine i EUFOR-a.
1	Buka koju su proizvodili vazduhoplovi pri polijetanju	Letilište i okolina istog	N/A	BHDCA je obavijestila podnosioca izvještaja, da je letove vršio operator koji ima odobrenje BHDCA za pružanje usluga iz vazduha, te da je operator dužan da upravlja vazduhoplovom na takav način da buka koju vazduhoplov stvara ne smije biti veća nego što to neizbjježno zahtijeva propisano upravljanje istim.

1	Let paraglajderom bez najave i kontakta sa kontrolom letenja	Iznad grada	Nepoznavanje ili nepoštovanje relevantnog dokumenta - Pravilnik o letjelicama za slobodno letenje (LSL)	Potrebno je da Načelnik predmetnog JPAKL kontaktira lokalne paraglajder klubove kako bi ih upoznao sa ovim događajem, a sve s ciljem sprječavanja ugrožavanja bezbjednosti vazdušne plovidbe na području međunarodnog aerodroma Mostar. Potrebno je da Načelnik predmetnog JPAKL, u saradnji sa kancelarijom direktora BHANSA, tj. stručnim saradnikom sa odnose s javnošću i WEB, pripremi vijest koja će sadržati osnovne informacije za paraglajdere, oslanjajući se na "Pravilnik o letjelicama za slobodno letenje (LSL) ("Službeni glasnik BiH", broj 60/12 od 06.08.2012.)", te istu objaviti na BHANSA-inom WEB portalu i/ili lokalnim portalima.
1	Slijetanje iz predostrožnosti	Blizina Mostara	Kontaminacija kerozina fizičkim nečistoćama	Stručna lica BHDA su obavila stručni nadzor aerodroma na kome je vršena dopuna goriva u predmetni vazduhoplov i utvrđeno je da je cisterna za gorivo u prihvativom stanju. Potrebno je da operator obrati pažnju na kvalitet goriva, te da se provjera kvaliteta goriva češće vrši.



1.3.3 Događaji u vezi sa tehničkom uslovima, održavanjem i popravkom vazduhoplova

Broj događaja	Vrsta događaja	Mjesto događaja	Uzrok	Mjere prevencije
1	Nakon slijetanja vazduhoplova uočeno da nedostaje metalni dio nosnog točka	Aerodrom	Nepoznat	BHDCA je e-mailom informisala predmetnu avio-kompaniju i zatražila da se dostave rezultati istrage ovog događaja. Predmetna avio-kompanija je odgovorila da su pronašli dio koji nedostaje na drugom aerodromu, te da će dostaviti BHDCA rezultate analize ovog događaja.

1.3.5 Događaji koji su u vezi sa uslugama i objektima/postrojenjima u vazdušnoj plovidbi

Broj događaja	Vrsta događaja	Mjesto događaja	Uzrok	Mjere prevencije
1	Meteorološka pojava koja je osmotrena od strane ovlaštenog MET osoblja nije mogla biti na adekvatan način proslijeđena u redovnim i specijalnim MET izvještajima	Aerodrom - JPAKL	Korištenje ANTI FOG sistema u cilju vještačkog stvaranja potrebnih meteoroloških uslova za odvijanje vazduhoplovnih operacija na aerodromu	Istraga događaja je u toku.
1	Vatromet uočen u produženoj osi PSS u pri polijetanju vazduhoplova	Neposredno iza aerodromske ograde	Nepoznat	<p>Nastaviti prijavljivati ovakve situacije putem bezbjednosnih (safety) izvještaja, kako bi se ukazalo na problem koje mogu da prouzrokuju ovakvi događaji, te kako bi se podigla svijest i dodatna opreznost kod kontrolora.</p> <p>U saradnji sa JGP nastaviti prijavljivati ove događaje, kako bi se prenijela što tačnija informacija lokalnim policijskim stanicama, koje svojim djelovanjem mogu ukoliko otkriju aktere preduzeti odgovarajuće radnje u skladu sa zakonom.</p>

3	Problem sa kvalitetom vazduha u Operativnoj sali	ATCU I	Neadekvatno riješen problem ventilacije	<p>Preporuke P1, P3 i P5 iz OCC 57-17, OCC 60-17, te OCC 63-17 realizovati od strane ranije utvrđenih nosilaca ovih aktivnosti, sa novim Planom realizacije preporuka.</p> <p>Sprovesti mjerjenje kvaliteta vazduha u Operativnoj sali ATCU I na način da se utvrdi kvalitet na mjestu ulaska vazduha u sistem ventilacije i klimatizacije, na izlazu iz sistema ventilacije i klimatizacije, te u samom prostoru Operativne sale ATCU I.</p> <p>Utvrditi potrebu od strane nadležnih za čišćenjem međuprostora duplog poda, te saniranja podne obloge u Operativnoj sali.</p> <p>Od strane nadležnih utvrditi potrebu za definisanjem internih standarda BHANSA-e, koji se odnose na propisanu temperaturu, osvjetljenje, vlažnost vazduha i slično, a koji su od značaja za neometano pružanje usluga u vazdušnoj plovidbi.</p>
1	METAR i TAF poruke iz BiH nisu bile u međunarodnoj razmjeni u prijavljenom periodu ovog događaja	Sve četiri lokacije aerodroma	Problemi u komunikaciji AMHS, COM	Istraga događaja je u toku.
2	Odstupanje pilota vazduhoplova od ATC odobrenja	Vazdušni prostor Bosne i Hercegovine	Nepoznat	Dostaviti službeni dopis o ovom događaju u BHDCA, s prijedlogom da upozori operatera vazduhoplova o obavezi poštovanja propisa i instrukcija nadležnih kontrola letenja i nivou rizika ugrožavanja bezbjednosti letenja (safety).



Godišnji izvještaj o događajima koji su uticali na bezbjednost letenja u 2018. godini

				<p>Upoznati Službu za letne informacije Bosne i Hercegovine (FIS), objedinjenu sa Spasilačko-koordinacionim centrom BiH (BHRCC) u Banjoj Luci, sa navedenim događajem.</p> <p>Preispitati i po potrebi ažurirati dokument FIS.UPU.008 Uputstvo o koordinaciji između FIS BiH objedinjene sa BHRCC i Jedinica prilazne i aerodromske kontrole letenja (JPAKL-ova) u BHANSA u smislu preciziranja dijela 5. Postupci operativne koordinacije.</p> <p>Obavijestiti BHDCA, kao regulatora, da preduzme potrebne radnje kojima bi se upozorio i zatražilo od vazdušnog operatora da se kao posjednik (Air Operator Certificate – AOC) mora strogo pridržavati propisa koji proističu iz samog AOC, odnosno da se kao učesnik u vazdušnom saobraćaju mora pridržavati propisa koji su navedeni u dokumentu Naredba o pravilima letenja vazduhoplova ("Službeni glasnik BiH", broj: 52/13), kao i Pravilnik o propisivanju zahtjeva o postupcima za planove leta ("Službeni glasnik BiH", broj: 102/10).</p> <p>Takođe, skrenuti pažnju posadi da se prilikom javljanja na frekvenciji pridržava propisane frazeologije prilikom javljanja, odnosno da se na frekvenciji prijavljuju sa punim pozivnim znakom.</p>
1	Nemogućnost daljinskog nadzora i daljinskog upravljanja NAV uređaja/sistema	JPAKL	Kvar uređaja RCSE 443	<p>S obzirom na loše konzole u nadzornoj prostoriji i veliki broj loše aranžiranih kablova na malom prostoru, prilikom rada u ovom prostoru koristiti dodatne mјere opreza.</p> <p>Ubrzati obuku svih uposlenika odjela tehnike za rad na preventivnom/korektivnom održavanju uređaja u JPAKL, kako bi mogli da brže i efikasnije rješavaju nastale probleme.</p> <p>U "Uputstvo o održavanju uređaja RCSE 443" definisati Proceduru u slučaju otkaza/neispravnosti uređaja RCSE 443.</p>

				Prilikom sanacije kontrolnog tornja izvršiti nabavku novih i adekvatnih konzola. Takođe, vršiti bolji nadzor vanjskih pružalaca usluga koji isporučuju opremu i instaliraju kableve, te adekvatnije instaliranje, postavljanje i obilježavanje kablova od strane osoblja Odsjeka za vazduhoplovnu tehniku.
3	Pad DPS-a	ATCU I i ATCU II	<p>Prilikom izvođenja radova oko 12:00 UTC, došlo je kratkog spoja uzrokovanih alatom koji je pao na glavnu sklopku u razvodnom ormaru Tehničke sale ATCU I.</p>	<p>Izraditi Analizu postojećeg stanja sistema elektroenergetskog napajanja, te utvrditi potrebu za izmjenom dizajna istog u ATCU I, na način da se otklone svi elementi koji predstavljaju "Single Point of Failure" a koji mogu uticati na sigurno pružanje usluga iz ATCU I.</p> <p>Ažurirati dokument "Procedura za implementaciju i unapređenje CNS sistema", CNS.PROC.001, na način da korisnicima nedvosmisleno propiše šta predstavlja nadogradnja CNS sistema, kao i korake/procese koje trebaju sprovesti prilikom realizacije ovih aktivnosti.</p> <p>Ažurirati dokument "Procedura održavanja CNS sistema", CNS.PROC.003, na način da se korisnicima jasno definiše šta predstavlja nadogradnja CNS sistema, kao i korake/procese koje trebaju sprovesti prilikom realizacije ovih aktivnosti.</p> <p>Dokument "Operativne instrukcije odsjeka za nadzor i kontrolu sistema ATCU I", CNS.UPU.051 uskladiti sa ažuriranim dokumentima CNS.PROC.001 i CNS.PROC.003.</p> <p>Ažurirati dokument "Plan mjera i postupaka u slučaju otkaza uređaja i sistema (Contingency)", CNS.DOC.001, u skladu s nalazima istrage događaja OCC 42 43 44-18, te OCC 133-14, kao i svim drugim scenarijima na osnovu dosadašnje prakse, uz koordinaciju Odjela na nivou nadležnih jedinica i sjedišta BHANSA-e.</p> <p>Od strane Odjela za vazduhoplovnu tehniku ATCU I, utvrditi sve aktivnosti koje prethode realizaciji Faze II, te izvršiti analizu uticaja istih na bezbjedan rad Odjela za operacije ATCU I, na način da iste dokumentuje, odnosno</p>



Godišnji izvještaj o događajima koji su uticali na bezbjednost letenja u 2018. godini

				<p>uvrsti u tranzicioni plan za Fazu II i koordinira realizaciju istih sa nadležnim odjelima BHANSA-e.</p> <p>Analizirati važeće ugovore sa svim telekom operaterima čije usluge koristi BHANSA, u skladu s "Priručnikom za upravljanje bezbjednošću vazdušne plovidbe u BHANSA", SMS.MAN.001, te dokumentom "Program osiguranja kvaliteta dobavljača", QM.DOC.002, s ciljem definisanja zahtjeva (ažuriranje postojećeg ili izradu novog ugovora) za održavanjem opreme u vlasništvu telekoma, tehničkom podrškom operativnim servisima bez vremenskog ograničenja, definisanim nivoom kvaliteta usluge (SLA) na cijelom komunikacijskom prenosnom putu, uključujući i mjesne završetke (preporuka iz OCC16-17 i OCC 43-17, te 35-18).</p> <p>Izraditi proceduru kojom će se jasno definisati način komunikacije između osoblja Odsjeka za nadzor i kontrolu, te osoblja Odjela za operacije na nivou BHACC, u normalnim situacijama, vanrednim, te svim ostalim, koje nisu jasno definisane, na način da ista omogućava optimalan način prenosa informacija, (preporuka iz OCC 35-18).</p> <p>Planirati i sprovesti obuku za vanredne situacije (emergency training) u cilju proširivanja znanja, vještina i ponašanja u slučaju vanrednih, neuobičajenih ili degradiranih situacija osoblja Odsjeka za nadzor i kontrolu sistema u skladu s "Priručnikom za stručno osposobljavanje i održavanje nivoa obučenosti vazduhoplovno-tehničkog osoblja kontrole vazdušne plovidbe", TRE.MAN.001 i "Programom kontinuiranog osposobljavanja vazduhoplovno-tehničkog osoblja kontrole vazdušne plovidbe", TRE.PROC.038 (preporuka iz OCC 35-18).</p> <p>Sprovesti osvježavanje znanja iz oblasti obaveznog izvještavanja o događajima osoblju u BHACC (preporuka iz OCC 35-18).</p>
--	--	--	--	---



Godišnji izvještaj o događajima koji su uticali na bezbjednost letenja u 2018. godini

1	Problem izlaska zaposlenih iz tornja kontrole letenja	JPAKL	BHANSA-in stražar na dužnosti je iznutra zaključao stražarsku kućicu (kontejner) kroz koji se ulazi i izlazi na toranj, te otišao u drugu stražarsku prostoriju.	Odrediti službu koja bi kontaktirala službu unutrašnje zaštite, te ih obavijestila o završetku smjene.

1	Nepaljenje automatski UPS-a prilikom nestanka električne energije	ATCU II	Nije moguće utvrditi šta je uzrokovalo istovremeni ispad oba UPS-a	<p>Sprovesti postupak javne nabavke "Podrška održavanja agregata, UPS i ispravljačkih sistema".</p> <p>Sprovesti postupak javne nabavke "Nabavka i montaža sklopki za razdvajanje izlaza UPS-ova EATON 9390".</p> <p>Sprovesti analizu postojećih sistema elektro-energetskog napajanja (UPS i agregati), te klimatizacije BHANSA u smislu njihove adekvatnosti za postojeći nivo operacija, kao i nivo operacija planiran za Fazu II i, na osnovu istog, definisati aktivnosti na poboljšanju stanja (zamjena baterija, veliki servis, nabavka nove opreme), s ciljem minimiziranja uticaja ovih sistema na neometano odvijanje operacija.</p> <p>Preduzeti odgovarajuće mjere u cilju stabilizacije napajanja električnom energijom ATCU II iz mreže lokalne elektro-distribucije, kao i mogućnost dvostranog napajanja navedene jedinice.</p> <p>Utvditi potrebu za izradu dokumenta/uputstva, kojim bi se adekvatno adresiralo pitanje napajanja uređaja iz raspoloživih utičnica, odnosno ograničenja u korištenju navedenih uređaja samovoljno, kao i posledica u slučaju kvara istih po operativni rad.</p>
1		Banja Luka	Anomalija u radu VCS sistema	<p>Osigurati rad na nivou BHACC u skladu s "Procedurom za održavanje i nadzor CNS sistema", CNS.PROC.003, poglavlje 4.1 – Najava radova i 4.2 – Preventivno održavanje, te u slučaju nepridržavanja iste, obavijestiti nadležne, kao i izvjestiti Kancelariju za bezbjednost upotreboom odgovarajućih obrazaca za izvještavanje.</p> <p>Utvditi jasnu odgovornost (tehnički aspekt, ekonomski aspekt) za praćenje postojećih ugovora sa telekom operatorima u skladu s "Procedurom za praćenje realizacije ugovora" FIN.PROC.004, ukoliko su ugovori potpisani prije stupanja na snagu referentnog dokumenta.</p>

	<p>Prekid veze na VCS-u između PLC-PLC i EXE-EXE</p>			<p>Analizirati prednosti/slabosti zakupa telekomunikacionih linija od vanjskih pružalaca usluga, te razmotriti uspostavu vlastitih nezavisnih telekomunikacionih linija između operativnih jedinica BHANSA-e (preporuka iz OCC 16-17 i 43-17).</p> <p>Analizirati važeće ugovore sa svim telekom operaterima čije usluge koristi BHANSA, u skladu s "Priručnikom za upravljanjem sigurnošću vazdušne plovidbe u BHANSA", SMS.MAN.001, te dokumentom "Program osiguranja kvaliteta dobavljača", QM.DOC.002, s ciljem definisanja zahtjeva (ažuriranje postojećeg ili izradu novog ugovora) za održavanje opreme u vlasništvu BH TELECOM-a, tehničkom podrškom operativnim servisima bez vremenskog ograničenja, definisanim nivoom kvaliteta usluge (SLA) na cijelom komunikacionom prenosnom putu, uključujući i mjesne završetke (preporuka iz OCC 16-17 i 43-17).</p> <p>Utvrđiti potrebu za definisanjem jasnijeg načina komunikacije između osoblja Odsjeka za nadzor i kontrolu, te osoblja Odjela za operacije, na nivou BHACC, u normalnim situacijama, vanrednim, te svim ostalim, koje nisu jasno definisane, na način da ista omogućava optimalan način prenosa informacija.</p> <p>Utvrđiti potrebu za sprovođenjem obuke za vanredne situacije (emergency training) u cilju proširivanja znanja, vještina i ponašanja u slučaju vanrednih, neuobičajenih ili degradiranih situacija osoblja Odsjeka za nadzor i kontrolu sistema u skladu s "Priručnikom za stručno osposobljavanje i održavanja nivoa obučenosti vazduhoplovno-tehničkog osoblja kontrole vazdušnog saobraćaja", TRE.MAN.001 i "Programom kontinuiranog osposobljavanja vazduhoplovno-tehničkog osoblja kontrole vazdušnog saobraćaja".</p> <p>Utvrđiti potrebu za osvježavanjem znanja iz oblasti obaveznog izvještavanja o događajima osobljiju u BHACC.</p>
--	--	--	--	---

				Utvrđiti potrebu za preispitivanjem i ažuriranjem dokumenata "Procedura za praćenje raspoloživosti VT sistema i usluga", CNS.PROC.009, te "Protokol o nivou usluga između službi ATS i vazduhoplovne tehnike", imajući u vidu da su pri izradi dokumenta korišteni zastarjeli referentni dokumenti.
1	Slijetanje vazduhoplova na zatvoren aerodrom	Vazdušni prostor Bosne i Hercegovine i Aerodrom	<p>Posada predmetnog vazduhoplova nije kontaktirala međunarodni aerodrom radi dobijanja aerodromskog slota, kako je propisano Pravilnikom o odobravanju letova ("Službeni glasnik BiH", broj: 53/18).</p> <p>Pilot predmetnog vazduhoplova nije se dobro informisao o otvorenosti međunarodnog aerodroma koja je objavljena u NOTAM-u.</p> <p>Loša koordinacija između kontrole letenja, aerodromskih službi i DGS.</p>	<p>Potrebno je da BHANSA uputi Dopis CAA-u države u čijem je registru predmetni vazduhoplov, iste obavijesti o ovom događaju, 42ed, a CAA te države preduzme odgovarajuće mjere za sprječavanje ovakvih događaja.</p>
1	Prekid međunarodne AMHS (Aeronautical Message Handling System) komunikacije	Susjedna država	<p>Prekid na optičkim vezama Telekoma</p>	<p>Omogućiti sprovođenje korektivnih/preventivnih mjera nad AFTN/AMHS sistemom u JPAKL-u Sarajevo po sistemu 24H/365.</p> <p>Posebnom procedurom utvrditi način koordinacije aktivnosti i definisati granice nadležnosti u održavanju AMHS između BHACC/ATCU I Sarajevo i JPAKL Sarajevo iz domena nadzora i održavanja opreme i uređaja koji se koriste u radu ove dvije jedinice.</p> <p>Nabavku "Zahtjev za nabavu nadogradnje AMHS" (1-01-16-4-2225-1/18 od 08.05.2018. godine) realizovati prema podnesenoj tehničkoj specifikaciji, a kako bi se</p>

				<p>ujedno zadovoljio rok naveden u dokumentu "Bosnia and Herzegovina Air Navigation Services Agency Modernization Strategy and Program 2018 – 2027."</p> <p>Utvrđiti potrebu za obukom dodatnog osoblja u cilju sticanja ovlaštenja za rad sa AFTN/AMHS sistemom, na način kako to propisuje dokument "Program obuke za tehničku podršku i korištenje sistema AMHS/EAD", CNS.TRE.005.</p> <p>-sigurati adekvatno održavanje AFTN/AMHS Sistema, uzimajući u obzir istek ugovora o održavanju za navedeni sistem u maju 2018. godine.</p> <p>Preispitati te po potrebi ažurirati sledeće dokumente:</p> <ul style="list-style-type: none">*CNS.UPU.004, "Operativne jedinice COM centra BiH", od 01.08.2014. godine.*CNS.DOC.003, "Priručnik o radu odsjeka komunikacijsko-servisnog centra" od 01.08.2014. godine.*CNS.DOC.002, "Priručnik o korištenju AFTN-a", od 01.08.2014. godine.*CNS.TRE.002, "Program obuke Odsjeka servisno komunikacijskog centra BiH", od 01.10.2014. godine.*CNS.UPU.120, "Uputstvo za koordinaciju kod otkrivanja, prijave i otklanjanja kvara na AMHS/EAD sistemu", od 01.12.2015. godine*CNS.TRE.005, "Program obuke za tehničku podršku i korištenje sistema AMHS/EAD", od 01.12.2015. godine.*CNS.UPU.119, "Uputstvo za održavanje sistema AMHS, od 01.12.2015. godine. <p>Da se Uprava BHANSA-e obrati svim načelnicima/rukovodiocima/šefovima, kako bi isti unaprijedili poslovna planiranja za budući period, te time izbjegli česte izmjene poslovnih planova, a u prvom redu "Plan javnih nabavki BHANSA-e."</p>
--	--	--	--	---

1	Problem prevoza radnika ATC i ARO od stajanke do tornja kontrole letenja	Aerodrom - JPAKL	Nadekvatan pristup radnika JPAKL-a tornju kontrole letenja	Objekat JPAKL-a je ogradom odvojen od vazdušne strane aerodroma, nakon čega je Unutrašnja služba zaštite BHANSA preuzeila kontrolu pristupa objektu JPAKL-a i bezbjednosni pregled lica.
3	Loša čujnost kontrolora letenja	ATCU I	Problemi sa VCS sistemom	Utvrđiti status i realizaciju ranije izdatih preporuka kroz izvještaje o bezbjednosnim događajima, te preporuke izdate kroz ciljani pregled bezbjednosti iz 2015. godine, a koje se odnose na A/G i G/G komunikaciju u ATCU I.
1	Instrukcija od značaja za operativno osoblje izdata u neadekvatnoj formi	ATCU I	Nepoznat	Od strane nadležnih osoba izvršiti pregled dokumentacije u Odjelu za operacije ATCU I, s ciljem potvrde primjenljivosti samo onih instrukcija koje su u skladu sa sistemom kvaliteta BHANSA-e.
1	Otkaz svih funkcija "Eurocat" sistema na poziciji EXE	Kontrola letenja	Nepoznat	Izvršiti detaljan pregled (hardware i software) radne stanice (Executive) APP2. Zaključiti ugovor o održavanju sa Thales-om.
1	Loša čujnost kontrolora letenja	ATCU II	Šum koji je navjerovatnije prouzrokovao radio-stanicom vazduhoplova	Kontakt osobu ispred BHANSA zadužiti da proizvođača VCS-a – INDRA, upozna sa navedenim događajem.
1	Lom šine antenskog prstena	Radarska stanica Jahorina	Jak vjetar i zamor materijala	Od strane nadležnih osoba Odjela za vazduhoplovnu tehniku BHANSA u koordinaciji sa Odjelom za vazduhoplovnu tehniku ATCU I, utvrđiti plan sanacije postojećeg antenskog prstena na lokaciji radarsko-komunikacione stanice Jahorina. Od strane Odjela za vazduhoplovnu tehniku ATCU I utvrđiti čija je nadležnost za održavanje antenskog prstena na lokaciji radarsko-komunikacione stanice Jahorina.



Godišnji izvještaj o događajima koji su uticali na bezbjednost letenja u 2018. godini

				Od strane Odjela za vazduhoplovnu tehniku ATCU I preispitati nosivost postojećeg antenskog prstena u odnosu na trenutna ili planirana opterećenja, te u skladu s nalazima predložiti nova tehnička rješenja.
3	Prekid svih konekcija sa JPAKL-om	JPAKL	Kvar na vodovima telekom operatora	<p>Potrebno je da Odsjek za vazduhoplovnu tehniku JPAKL Mostar održi obuku za "referente za nadzor AMHS-AFTN sistema i EAD/CFMU/PENS mreže", kako bi se isti upoznali s AMHS opremom.</p> <p>Omogućiti ulazak u tehničku salu JPAKL Mostar svim zaposlenim u COM BH centru korištenjem ličnih kartica.</p> <p>Da Odsjek za vazduhoplovnu tehniku JPAKL Mostar uvede dežurnog tehničara u pripravnosti, koji bi koristio dežurni mobilni uređaj, te isti bio dostupan u slučaju ponavljanja istog ili sličnog kvara.</p> <p>Da Odsjek za vazduhoplovnu tehniku JPAKL Mostar u saradnji sa COM BH i Odjelom za vazduhoplovnu tehniku BHANSA, preispita mogućnost odvajanja AMHS opreme u zaseban rack.</p> <p>Nabavku "Zahtjev za nabavu nadogradnje AMHS" (1-01-16-4-2225-1/18 od 08.05.2018. godine) realizovati prema podnesenoj tehničkoj specifikaciji.</p> <p>Prilikom zanavljanja AMHS sistema, omogućiti da oprema ima dvostruko napajanje.</p> <p>Preispitati, te po potrebi, ažurirati sledeće dokumente:</p> <ul style="list-style-type: none">*CNS.UPU.004, "Operativne jedinice COM centra BiH", od 01.08.2014. godine;*CNS.DOC.003, "Priručnik o radu odsjeka komunikacijsko servisnog centra", od 01.08.2014. godine;*CNS.DOC.002, "Priručnik o korištenju AFTN-a", od 01.08.2014. godine;*CNS.TRE.002, "Program obuke odsjeka servisno komunikacijskog centra BiH", od 01.10.2014. godine;*CNS.UPU.120, "Uputstvo za koordinaciju kod otkrivanja, prijave i otklanjanja kvara na AMHS/EAD sistemu", od

				01.12.2015. godine; *CNS.TRE.005, "Program obuke za tehničku podršku i korištenje sistema AMHS/EAD", od 01.12.2015. godine; *CNS.UPU.119, "Uputstvo za održavanje sistema AMHS", od 01.12.2015. godine.
1	Smetnje na ILS frekvenciji	Aerodrom	Nepoznat (moguće je da neka radio stanica emituje na istoj frekvenciji ili vrlo sličnoj)	Upuniti službeni dopis Regulatornoj agenciji za komunikacije BiH – RAK, kako bi ih informisali o smetnjama na ILS frekvenciji koje su se dogodile dana 31.05.2018. godine u 23:18 časova, prilikom slijetanja vazduhoplova na međunarodni aerodrom Mostar.
1	Nestanak električne energije	Zgrade BHANSA-e	Oštećenje električnog voda u blizini predmetnih zgrada prilikom kopanja kanala bagerom za postavljanje vodovodnih cijevi	U rebalans javnih nabavki BHANSA-e za 2018. godinu i/ili "Plan javnih nabavki BHANSA za 2019. godinu" uvrstiti nabavu DR (Disaster recovery) site-a i agregata (s pripadajućim građevinskim radovima) za zgrade na koje je uticao ovaj događaj, kako bi se osiguralo back-up napajanje navedenih lokacija.
1	Nenajavljen ulazak vazduhoplova u TMA	TMA (Terminal Control Area)	Pilot vazduhoplova bio je izvan zone koja je odobrena rješenjem BH DCA i saglasnosti BHANSA-e, a koja je namijenjena za jedriličarsko takmičenje, i nije upoznat sa vazduhoplovnim propisima BiH objavljenim u "Naredba o pravilima letenja vazduhoplova ("Službeni glasnik BiH", broj: 52/13)"	U cilju podizanja svjesnosti o bezbjednosti letenja (safety) za korisnike sportskog letilišta, upuniti službeni dopis BH DCA i sportskom letilištu, kako bi se isti informisali o navedenom događaju. Prezentovati događaj na radionici za korisnike vazdušnog prostora, koju će BH DCA i BHANSA organizovati 10.11.2018. godine u Banjoj Luci.



Godišnji izvještaj o događajima koji su uticali na bezbjednost letenja u 2018. godini

1	Postavljena antena na ogradi tornja kontrole letenja	JPAKL	Nepoznat	<p>Šef odsjeka kontrole letenja (ATC) kontaktirao je Odsjek za vazduhoplovnu tehniku JPAKL-a i zatražio da se antena izmjesti na drugu lokaciju. Dana 28.08.2018. godine navedena antena je izmještena na drugu lokaciju.</p> <p>U potpunosti primjenjivati dokument "Planiranje i izvještavanje u Agenciji za pružanje usluga u vazdušnoj plovidbi BiH v.3.0 – 6.4 Održavanje sastanka organizacionih jedinica Agencije", prema kojem se zahtijeva jednom mjesečno (minimalno) održavanje sastanaka na nivou JPAKL-a, koji uključuje i službe koje se nalaze na lokaciji JPAKL-a, u cilju obezbjeđivanja pravovremene razmjene informacija, kao i omogućavanja praćenja realizacije aktivnosti.</p>
---	--	-------	----------	--

1.3.4 Događaji u vezi sa aerodromima i zemaljskim uslugama

Broj dogadaja	Vrsta događaja	Mjesto događaja	Uzrok	Mjere prevencije
31	Sudari aviona s pticama	Aerodromi	Stalno i povremeno prisustvo ptica na i u bližoj okolini aerodroma, gdje ptice nalaze sebi hranu, vodu i sklonište.	Preporučuje se da aerodromi posvete pažnju preventivnom djelovanju i sistematskom i permanentnom sprovođenju propisa koji utvrđuju ponašanje svih učesnika vazdušnog saobraćaja u vezi sa kontrolom pojave ptica na aerodromu. U periodu vegetacije potrebno je pojačati mjere i aktivnosti na rastjerivanju ptica na aerodromu i njegovoj bližoj okolini. Sredstva koja aerodrom može koristiti u cilju rastjerivanja ptica su: plinski topovi, vozilo sa instalisanom sirenom koja ispušta krike predatora, vazdušne puške, izdresirani jastrebovi.
44	Zaustavljanje i izdvajanje poštanskih vreća sa sumnjivim sadržajem	Aerodrom	Slanje pošte na prevoz vazdušnim putem, elektronskih uređaja sa litijumskim baterijama i drugih pošiljki, koje su zabranjene za prevoz vazdušnim putem.	Održan je sastanak između predstavnika aerodroma, pošte i BHDC, na kome je razmotrena navedena problematika.

5	Životinje (psi i mačke) na manevarskim površinama	Aerodromi	Postojanje šupljina u ogradi oko aerodroma kroz koje se sitna divljač može provući.	Potrebno je da aerodrom izvrši pregled ograde, radi ustanovljavanja da li na istoj postoje otvoreni preko kojih životinje mogu doći na manevarske površine, odnosno da li na području manevarskih površina postoji obitavalište životinja. Ukoliko se nakon obilaska ustanovi da na ogradi postoje otvoreni, iste je potrebno zatvoriti, a ukoliko se ustanovi da na području manevarskih površina postoji prethodno pomenuto obitavalište, potrebno je ta obitavališta ukloniti.
1	Sudar aviona sa slijepim mišem	Aerodrom	Prisustvo slijepih miševa u vazduhu u sumrak dana	Slijepi miševi često lete u grupama, naročito u sumrak, dakle, podešavanje reda letenja aviona tokom sumraka može smanjiti potencijalne štetne incidente. Kao i mnoštvo vrsta slijepih miševa oni žive u prirodnim šupljinama i strukturama koje su napravili ljudi, tako da uklanjanjem drveća i ograničavanje drugih područja u kojima se slijepi miševi legu može se smanjiti njihov broj. Neki slepi miševi tragaju za hranom u šumama i vodenim područjima, tako da eliminisanje izvora vode, isušivanje vodenih područja u blizini aerodroma može smanjiti broj slijepih miševa u toj oblasti.
6	Kretanje osoba i vozila po manevarskim površinama aerodroma bez dozvole i radio-komunikacije sa tornjem kontrole letenja	Aerodromi	Nepoštovanje pravila za traženje dozvole od kontrolora letenja, niti posjedovanja komunikacije sa tornjem kontrole letenja prilikom kretanja po manevarskim površinama.	Da načelnik JPAKL-a, u saradnji sa Odsjekom kontrole letenja (ATC) JPAKL, održi sastanak sa zaposlenikom koji je iz JPAKL-a učestvovao u navedenom događaju na temu "Kretanje po manevarskim površinama i koordinacija s kontrolorima JPAKL-a". Da načelnik JPAKL-a, u saradnji sa Odsjekom kontrole letenja (ATC) JPAKL-a, putem e-mail poruke i/ili oglasne ploče obavijesti zaposlene u JPAKL-u, te iste upozna o obavezi poštovanja obaveza vezanih za kretanje po manevarskim površinama i koordinaciji s kontrolorima letenja JPAKL-a.



Godišnji izvještaj o događajima koji su uticali na bezbjednost letenja u 2018. godini

				<p>Navedeni događaj prezentovati na Komitetu za bezbjednost međunarodnog aerodroma.</p> <p>Uputiti dopis međunarodnom aerodromu, te o istom obavijestiti i BHDC, o potrebi donošenja dokumenta "Uputstvo za kretanje i korištenje vozila na području međunarodnog aerodroma" koji bi se zasivao na dokumentima:</p> <ul style="list-style-type: none">- Pravilnik o aerodromima (Službeni glasnik BiH, broj 09/11 od 07.02.2011.);- Pravilnik o stručnom osposobljavanju, potvrdoma i odobrenjima stručnog osoblja koje obavlja poslove od značaja za bezbjednost letenja na aerodromu (Službeni glasnik BiH, broj 27/07; 90/10 i 29/15);- Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o stručnom osposobljavanju, potvrdoma i odobrenjima stručnog osoblja koje obavlja poslove od značaja za bezbjednost letenja na aerodromu od 26.03.2015. godine; <p>Preispitati, te po potrebi, ažurirati "Sporazum o koordinaciji između BHANSA/JPAKL i međunarodni aerodrom".</p>
2	Oštećenje guma na točku stajnog trapa vazduhoplova nakon slijetanja	Aerodrom	Nepravilnosti na površini piste aerodroma i prisustvo FOD-a	Potrebno je da aerodromsko osoblje redovno vrši pregled manevarskih površina i uklanja FOD koji se nađe na istim.
1	Presječeni kablovi koji nisu od značaja za bezbjednost letenja (safety)	Zona između aerodroma i vojne baze	Nepoznat	Istragu ovog događaja je na sebe preuzeila vojna baza.

1	Prijevremeno odmicanje natkrivenih putničkih stepenica prilikom opsluge vazduhoplova	Aerodrom	<p>Rukovalac aerodromskom opremom i agregatima, koji se nalazio na platformi putničkih stepenica, nije postupio prema važećoj proceduri aerodromskog priručnika;</p> <p>Rukovalac putničkim stepenicama je otpočeo radnju odmicanja istih bez prisustva osobe za navođenje, što je u suprotnosti sa procedurom u aerodromskom priručniku;</p> <p>Rukovalac putničkim stepenicama nije prošao internu obuku za rukovanje stepenicama određene marke, što je u suprotnosti sa procedurom u aerodromskom priručniku;</p> <p>Kontrolor opsluge nema važeće Uvjerenje o položenim ispitima za kontrolora opsluživanja;</p> <p>Šef smjene ramp handling-a obavlja poslove dispečera platforme, bez važećeg Uvjerenja za dispečera platforme i za parkera signalistu kao preduslov istoga.</p>	<p>Izvršiti internu obuku rukovanja svim samohodnim i vučenim putničkim stepenicama na međunarodnom aerodromu i to u skladu sa procedurama opisanim u važećem izdanju aerodromskog priručnika. Obuka će trajati toliko dugo, sve dok šefovi smjene službe ramp handling-a ne izdaju izvještaj da su svi rukovaoci aerodromskom opremom i agregatima prošli istu na zadovoljavajućem nivou.</p> <p>Izdati bezbjednosni bilten u vezi odmicanja putničkih stepenica.</p> <p>Izvršiti preraspodjelu i izmjenu uposlenika koji obavljaju poslove šef smjene službe ramp handling-a u skladu sa važećim uvjerenjima o položenim ispitima.</p>
---	--	----------	---	--

1	Curenje dizel goriva sa GPU agregata	Aerodrom	Usljed istrošenosti materijala došlo je do pucanja crijeva za dizel gorivo na GPU agregatu.	Uspostaviti program preventivnog održavanja aerodromske operme i agregata. Zadržati postojeće bezbjednosne mjere. Izvršiti nabavku dodatnog GPU agregata
1	Prevrtanje vatrogasnog vozila u toku vatrogasne vježbe	Aerodrom	Neprilagođena brzina kretanja vatrogasnog vozila.	Sprovesti dodatno školovanje vatrogasnog osoblja. Prilikom organizovanja vatrogasnih vježbi i uopšte, voditi računa da se za vozača vatrogasnog vozila postavlja aerodromski vatrogasac (radi iskustva u vožnji aerodromskih vatrogasnih vozila), a ne gradski vatrogasac.
1	Nejavljanje vozača vozila (Ornitološke službe) na poziv kontrole letenja da izvrši obilazak PSS neposredno prije polijetanja vazduhoplova	Aerodrom	Zaposlenici su izjavili da nemaju dovoljan broj uređaja za uspostavljanje veze sa KL, te da nisu čuli poziv.	Ažurirati postojeću proceduru pregleda manevarskih površina. Nabaviti više uređaja "Motorola" za komunikaciju predmetne službe sa kontrolnim tornjem, jer postojeći nisu u funkciji, ili osigurati telefonsku vezu na kojoj će predmetna služba biti dostupna. OPC će obavijestiti predmetnu službu o potrebnom pregledu manevarskih površina kada vazduhoplov bude 20 minuta udaljen od aerodroma prilikom slijetanja, isto tako prilikom polijetanja, OPC će obavijestiti predmetnu službu 15-20 minuta prije polijetanja o potrebnom pregledu. Sprovesti obuku osoblja ove službe vezano za važnost pregleda manevarskih površina. Mogućnost upućivanja signala od strane ATC-a putem ALDIS lampe.

1	Nepostavljanje podmetača pod točkove stajnog trapa	Aerodrom	<p>Parker signalista je bio na godišnjem odmoru i na bolovanju i nije bio upoznat sa svim izmjenama radnih procedura u službi ramp handling.</p> <p>Izmjene procedura vršile su se usmenim putem, bez dostavljanja zahtjeva za uvrštanje istih u Aerodromski priručnik i SOP-ove.</p> <p>Kontrolor opsluge nije primijetio da nedostaju podmetači pod glavnim točkovima stajnog trapa vazduhoplova.</p> <p>Balanser vazduhoplova je obavljao poslove Kontrolora opsluge.</p> <p>Šef smjene službe ramp handlinga nema važeću Potvrdu o obučenosti za Dispečera platforme.</p> <p>Upozlenici službe ramp handlinga nisu obavjestili kontrolora opsluge o tome da je kapetan vazduhoplova primjetio da nedostaju podmetači.</p> <p>Nedovoljan broj licenciranog osoblja za obavljanje poslova parkiranja vazduhoplova.</p>	<p>Parker signalista je upoznat o svim izmjenama u službi.</p> <p>Zahtjev za izmjenom radnih procedura dostavljati u skladu sa dijelom 1.2 Aerodromskog priručnika.</p> <p>Izdati bezbjednosni bilten u vezi važnosti pravilnog postavljanja podmetača pod točkove stajnog trapa.</p> <p>Izvršiti licenciranje dodatnog osoblja za obavljanje poslova parkiranja i startanja vazduhoplova.</p> <p>Izvršiti licenciranje osoblja:</p> <ul style="list-style-type: none">- Kontrolor opsluge i- Dispečer platforme.
---	--	----------	--	--

1	Posada nije pristala da se izvrši odleđivanje aviona prije polijetanja	Aerodrom	Nepoznat BHDCA je obavijestila predmetnu avio-kompaniju e-mailom o ovom događaju i od istih je zatraženo da se sproveđe istraživačka radnja ovog događaja, kao i mjerama prevencije. Međutim, do dana pisanja ovog izvještaja BHDCA nije dobila traženi odgovor od predmetne avio-kompanije.	U slučaju da se primijeti da na površinama aviona postoje nakupine leda, potrebno je izvršiti odleđivanje aviona prije polijetanja, kako led ne bi uticao na performance vazduhoplova.
1	Nepričvršćivanje paleta u bagažniku vazduhoplova	Aerodrom	Propust radnika koji su radili na pakovanju i utovaru paleta u vazduhoplov	Potrebno je prilikom utovara paleta u bagažnik aviona voditi računa o njihovom pravilnom i adekvatnom vezivanju i učvršćivanju, kako ne bi dolazilo do kretanja istih unutar bagažnika.
1	Curenje goriva sa motora 1 vazduhoplova koji je bio na stajanci aerodrome	Aerodrom	Nepoznat	BHDCA je o ovom događaju informisala predmetnu avio-kompaniju i zatražila da isti obavijeste BHDCA o sprovedenoj istraživačkoj radnji ovog događaja. Do dana pisanja ovog izvještaja, predmetna avio-kompanija nije odgovorila na upućeni im e-mail. Stoga BHDCA nema mjere prevencije za ovaj događaj.
1	Curenje ulja sa zakrilaca vazduhoplova koji je bio parkiran na platformi aerodroma	Aerodrom	Nepoznat	BHDCA je e-mailom obavijestila predmetnu avio-kompaniju o ovom događaju, na šta je ista odgovorila, da su izvršili radnje na otklanjanju ovog problema, i kao dokaz dostavila WORKORDER.

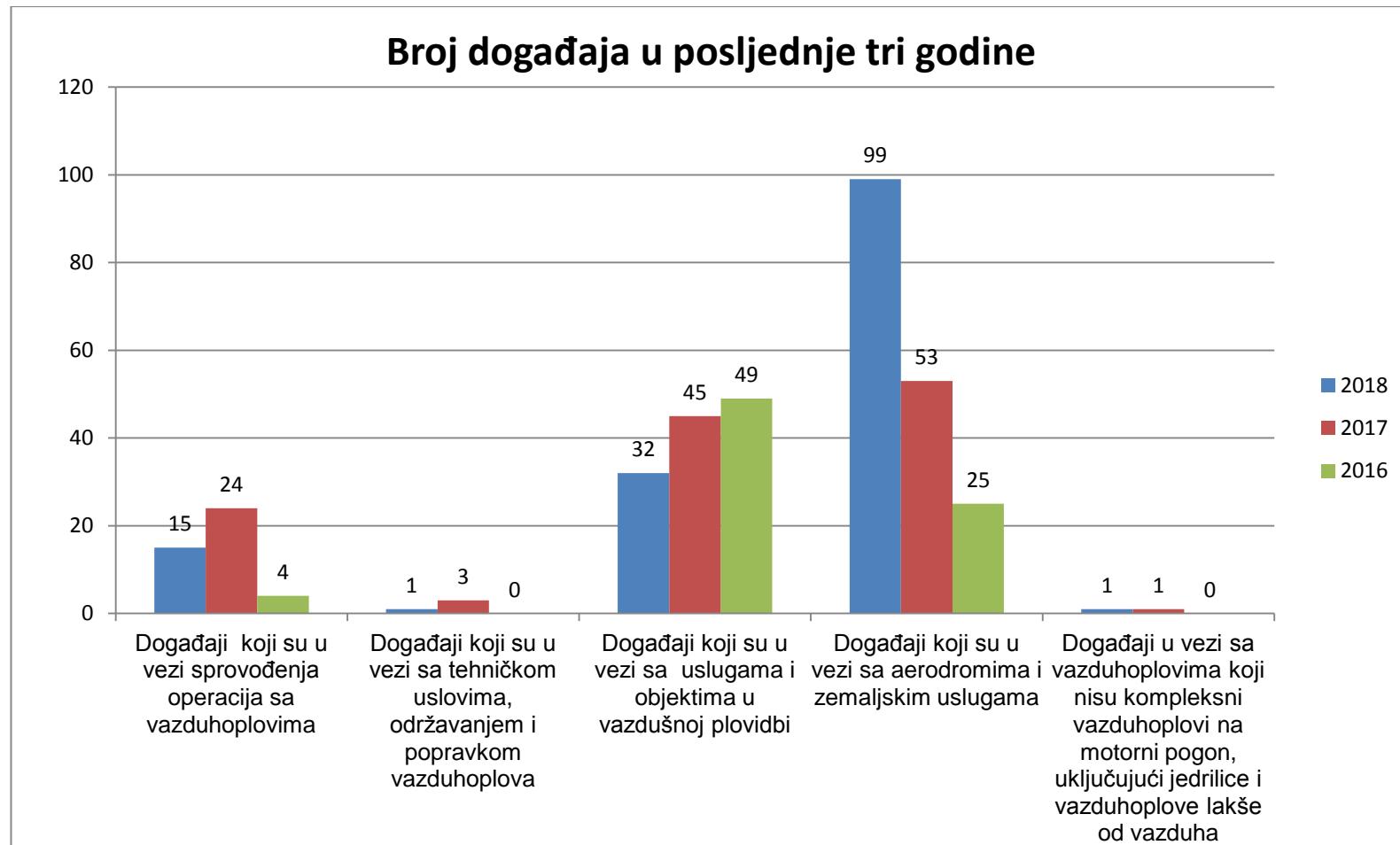


1.3.6 Događaji u vezi sa vazduhoplovima koji nisu kompleksni vazduhoplovi na motorni pogon, uključujući jedrilice i vazduhoplove lakše od vazduha

Broj događaja	Vrsta događaja	Mjesto događaja	Uzrok	Mjere prevencije
1	Kačenje pilota sa paraglajderom o drvo	Padina planine	Nepoznat	BHDCA nema mjere prevencije za ovaj događaj iz razloga što je u ovom događaju učestvovao strani turista, o čijem pilotskom iskustvu se ništa ne zna.

1.4 Trend događaja u posljednje tri godine

Vrsta događaja	Broj događaja u 2018. godini	Broj događaja u 2017. godini	Broj događaja u 2016. godini
Događaji koji su u vezi sa sprovođenjem operacija vazduhoplovima	15	24	4
Događaji koji su u vezi sa tehničkom uslovima, održavanjem i popravkom vazduhoplova	1	3	0
Događaji koji su u vezi sa uslugama i objektima u vazdušnoj plovidbi	32	45	49
Događaji koji su u vezi sa aerodromima i zemaljskim uslugama	99	53	25
Događaji u vezi sa vazduhoplovima koji nisu kompleksni vazduhoplovi na motorni pogon, uključujući jedrilice i vazduhoplove lakše od vazduha	1	1	0





Godišnji izvještaj o događajima koji su uticali na bezbjednost letenja u 2018. godini

BHDCA veliku pažnju posvjećuje analizi predmetnih događaja (incidenata) i davanju bezbjednosnih preporuka koje se odnose na povećanje nivoa bezbjednosti civilnog vazduhoplovstva u Bosni i Hercegovini.

Na osnovu analize svih događaja i bezbjednosnih preporuka, BHDCA procjenjuje rizike po bezbjednost vazdušne plovidbe i preuzima planske aktivnosti prilikom planiranja nadzora.

Ovaj izvještaj, kao jedan od parametara, poslužiće BHDCA za izradu analize bezbjednosti u Bosni i Hercegovini za 2018. godinu.