

745.

Na osnovu člana 6 stav 1 tačka 9 Zakona o vazдушnom saobraćaju („Službeni list CG”, br. 30/12 i 30/17), uz saglasnost Ministarstva saobraćaja i pomorstva, Agencija za civilno vazduhoplovstvo donijela je

PRAVILNIK
O ZAJEDNIČKIM PROJEKTIMA I USPOSTAVLJANJU PROBNOG ZAJEDNIČKOG
PROJEKTA ZA SPROVOĐENJE EVROPSKOG ATM MASTER PLANA

Predmet

Član 1

Ovim pravilnikom utvrđuje se potreba uspostavljanja zajedničkih projekata, u cilju blagovremene, koordinisane i sinhronizovane realizacije funkcionalnosti u upravljanju vazдушnim saobraćajem (*ATM*) iz Evropskog *ATM* Master plana, i način upravljanja i obezbjeđivanja podsticaja za njihovu realizaciju, kao i utvrđivanje prvog zajedničkog projekta – „Probni zajednički projekt“.

Preuzimanje propisa Evropske unije

Član 2

Ovim pravilnikom se, uz prilagođavanje pravu Crne Gore, preuzimaju:

- 1) Uredba Komisije (EU) br. 409/2013 od 3. maja 2013. godine o utvrđivanju zajedničkih projekata, uspostavljanju upravljanja i utvrđivanju podsticaja za podršku sprovođenja Evropskog Master plana za upravljanje vazдушnim saobraćajem, koja je data u Prilogu 1 ovog pravilnika, i
- 2) Uredba Komisije (EU) br. 716/2014 od 27. juna 2014. godine o utvrđivanju Probnoeg zajedničkog projekta kojim se podržava sprovođenje Evropskog Master plana za upravljanje vazдушnim saobraćajem, koja je data u Prilogu 2 ovog pravilnika.

Značenje izraza

Član 3

Izrazi upotrijebljeni u ovom pravilniku imaju sljedeća značenja:

- 1) **ECAA Sporazum** je Multilateralni sporazum između Evropske zajednice i njenih država članica i Republike Albanije, Bosne i Hercegovine, Republike Bugarske, Republike Hrvatske, Bivše Jugoslovenske Republike Makedonije, Republike Island, Republike Crne Gore, Kraljevine Norveške, Rumunije, Republike Srbije i Misije privremene uprave Ujedinjenih nacija na Kosovu (u skladu sa Rezolucijom Savjeta bezbjednosti UN 1244 od 10. juna 1999. godine) o uspostavljanju Zajedničkog evropskog vazduhoplovnog područja („Službeni list RCG“, br. 62/07 i „Službeni list CG-Međunarodni ugovori“, br. 01/11),
- 2) **EUROCONTROL** je evropska organizacija osnovana Međunarodnom konvencijom o saradnji u cilju postizanja sigurnosti vazdušne plovidbe,

- 3) **ICAO** je Međunarodna organizacija civilnog vazduhoplovstva,
- 4) **nacionalni nadzorni organ** je Agencija za civilno vazduhoplovstvo,
- 5) **država članica i Službeni list Evropske unije** tumače se u skladu sa tač. 2 i 3 Aneksa II *ECAA* Sporazuma.

Stupanje na snagu
Član 4

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u „Službenom listu Crne Gore“.

Broj: 01/2-1169/3-18

Podgorica, 19.06.2018. godine

Direktor,
Dragan Đurović, s.r.

UREDBA KOMISIJE (EU) br. 409/2013
od 3. maja 2013. godine
o utvrđivanju zajedničkih projekata, uspostavljanju upravljanja i utvrđivanju
podsticaja za podršku sprovođenja Evropskog Master plana za upravljanje vazдушnim
saobraćajem

GLAVA I
OPŠTA NAČELA

Član 1

Predmet i područje primjene

1. Ovom Uredbom se utvrđuju zajednički projekti iz člana 15a Uredbe (EZ) br. 550/2004, pojašnjava kako se njima upravlja i utvrđuju podsticaji za njihovu realizaciju.
2. Ova Uredba se primjenjuje na Evropsku mrežu za upravljanje vazдушnim saobraćajem (*EATMN*).

Član 2

Definicije

Za potrebu ove Uredbe primjenjuju se definicije iz člana 2 Uredbe (EZ) br. 549/2004 i člana 2 Uredbe (EU) br. 677/2011.

Pored njih, primjenjuju se i sljedeće definicije:

1. „*SESAR* zajedničko preduzeće“ označava tijelo formirano Uredbom Savjeta (EZ) br. 219/2007¹, kojem je povjeren zadatak upravljanja i koordinisanja faze razvoja *SESAR* projekta;
2. „metod obračuna naknada“ označava metod usvojen Uredbom Komisije (EZ) br. 1794/2006²;
3. „funkcionalnost *ATM*-a“ označava skup operativnih zadataka ili usluga *ATM*-a u vezi sa upravljanjem putanje leta, vazдушnim prostorom i upravljanjem na tlu ili u vezi sa razmjenom informacija u okviru operativnog okruženja na ruti, u završnoj kontrolisanoj oblasti, na aerodromu ili mreži;
4. „realizacija *SESAR*-a“ označava aktivnosti i procese povezane sa industrijalizacijom i uvođenjem funkcionalnosti *ATM*-a utvrđenih u *ATM* Master planu;
5. „industrijalizacija“ funkcionalnosti *ATM*-a, nakon njihove validacije, označava aktivnosti i procese koji uključuju standardizaciju, certifikovanje i proizvodnju od strane proizvođačke industrije (proizvođači zemaljske i vazduhoplovne opreme);
6. „uvođenje“ funkcionalnosti *ATM*-a označava nabavku, ugradnju i puštanje opreme i sistema u operativni rad, obuhvatajući i povezane operativne postupke, koje sprovode operativni učesnici;

¹ SL L 64, 2.3.2007., str. 1

² SL L 341, 7.12.2006., str. 3

7. „bitna operativna promjena“ označava operativnu promjenu u upravljanja vazдушnim saobraćajem (*ATM*) kojom se postižu značajna poboljšanja rada mreže za operativne učesnike, prema *ATM* Master planu;
8. „program efikasnosti“ označava metod uspostavljen Uredbom Komisije (EU) br. 691/2010³;
9. „ciljevi efikasnosti na evropskom nivou“ označavaju ciljeve iz člana 9 Uredbe (EU) br. 691/2010;
10. „operativni učesnici” označavaju civilne i vojne: korisnike vazdušnog prostora, pružaoce usluga u vazdušnoj plovidbi i operatore aerodroma.

Član 3

ATM Master plan

1. *ATM* Master plan je plan za modernizaciju evropskog *ATM* sistema i za povezivanje *SESAR* istraživanja i razvoja sa njegovom realizacijom. On je ključni *SES* instrument za nesmetani rad *EATMN*-a i za pravovremenu, koordinisanu i sinhronizovanu realizaciju *SESAR* projekta.
2. Ažuriranja *ATM* Master plana doprinose postizanju ciljeva efikasnosti na evropskom nivou i održavaju usklađenost između tih ciljeva, realizacije *SESAR* projekta i aktivnosti istraživanja, razvoja, inovacija i validacija. U tu svrhu, ažuriranja *ATM* Master plana moraju da uzmu u obzir Strateški plan mreže i Mrežni operativni plan.

GLAVA II ZAJEDNIČKI PROJEKTI

Član 4

Svrha i sadržaj

1. Cilj zajedničkih projekata je pravovremena, koordinisana i sinhronizovana realizacija funkcionalnosti *ATM*-a kojima se postižu bitne operativne promjene.
2. Zajednički projekti moraju biti u skladu sa ciljevima efikasnosti na evropskom nivou i doprinosti njihovom postizanju.
3. Zajednički projekti utvrđuju funkcionalnosti *ATM*-a:
 - (a) koje su, nakon što su dostigle odgovarajući nivo industrijalizacije, spremne za uvođenje;
 - (b) koje zahtijevaju koordinisanu realizaciju.
4. Spremnost funkcionalnosti *ATM*-a se dokazuje, između ostalog, na osnovu rezultata validacije koju obavlja *SESAR* zajedničko preduzeće, statusa postupka standardizacije i certifikovanja i ocjene njihove interoperabilnosti, kao i u odnosu na *ICAO* Globalni plan vazdušne plovidbe i relevantne materijale *ICAO*-a.
5. Potreba za koordinisanom realizacijom funkcionalnosti *ATM*-a procjenjuje se na osnovu:

³ SL L 201, 3.8.2010., str. 1

- (a) njihovog geografskog područja primjene i planiranja, uključujući ciljane datume primjene;
 - (b) utvrđivanja operativnih učesnika od kojih se zahtijeva njihova realizacija;
 - (c) prelaznih mjera za njihovu postupnu realizaciju.
6. Zajednički projekti moraju takođe da:
- (a) dokažu, na osnovu nezavisne analize troškova i koristi, poslovnu korist za *EATMN* i utvrde mogući lokalni ili regionalni negativni uticaj na bilo koju posebnu kategoriju operativnih učesnika;
 - (b) utvrde podsticaje za realizaciju iz Dijela 3 Glave III, posebno za ublažavanje negativnih uticaja na određene geografske oblasti ili kategoriju operativnih učesnika;
 - (c) uvažavaju pravila implementacije za interoperabilnost i sigurnost u skladu sa Uredbom (EZ) br. 552/2004 Evropskog parlamenta i Savjeta⁴ i Uredbom (EZ) br. 216/2008 Evropskog parlamenta i Savjeta⁵. Posebno se moraju uvažiti Specifikacije Zajednice za Uredbu (EZ) br. 552/2004 i prihvatljivi načini usaglašavanja i specifikacije za certifikovanje za Uredbu (EZ) br. 216/2008;
 - (d) utvrde potrebu za novim pravilima implementacije za interoperabilnost i sigurnost, Specifikacijama Zajednice i civilnim standardima za podršku njihovoj realizaciji, kao i njihovu primjenljivosti na vojne sisteme, uzimajući u obzir podudarnost civilnih i vojnih sistema; i
 - (e) uvažavaju relevantne elemente realizacije navedene u Strateškom planu mreže i Mrežnom operativnom planu Menadžera mreže.

Član 5

Priprema, usvajanje i sprovođenje

1. Komisija priprema predloge za zajedničke projekte u skladu sa zahtjevima iz člana 4.
2. Komisiji pomažu Menadžer mreže, Evropska agencija za sigurnost vazdušnog saobraćaja i Tijelo za procjenu efikasnosti, u okviru njihovih uloga i nadležnosti u skladu sa *SES* regulatornim okvirom, i *SESAR* zajedničko preduzeće, *EUROCONTROL*, evropske organizacije za standardizaciju, *Eurocae* i Rukovodilac realizacije projekta. Ova tijela uključuju operativne učesnike i proizvođačku industriju.
3. U skladu sa čl. 6 i 10 Uredbe (EZ) br. 549/2004, Komisija se o svojim predlozima za zajedničke projekte konsultuje sa zainteresovanim stranama, uključujući i sa Evropskom agencijom za odbranu, u okviru njenih nadležnosti za olakšavanje koordinacije vojnih stanovišta, i sa savjetodavnom grupom stručnjaka u vezi sa socijalnom dimenzijom Jedinog evropskog neba.
4. Komisija osigurava da predloge zajedničkih projekata odobre korisnici vazdušnog prostora i zemaljski operativni učesnici od kojih se zahtijeva sprovođenje određenog zajedničkog projekta. U tu svrhu, korisnici vazdušnog prostora moraju formirati grupu koja se sastoji od predstavnika korisnika vazdušnog prostora.

⁴ SL L 96, 31.3.2004., str. 26

⁵ SL L 79, 19.3.2008., str. 1

5. Komisija usvaja zajedničke projekte i njihove izmjene u skladu sa postupkom iz člana 15a stav 3 Uredbe (EZ) br. 550/2004.
6. Zajednički projekti sprovode se putem implementacionih projekata i u skladu sa programom realizacije utvrđenim u Glavi III Dio 2.

Član 6
Praćenje

1. Komisija prati sprovođenje zajedničkih projekata i njihov uticaj na rad *EATMN*-a putem posebnih zahtjeva za izvještavanje. Komisija te zahtjeve utvrđuje u okvirnom sporazumu o partnerstvu iz člana 9 stav 5.
2. Pri praćenju djelotvornosti zajedničkih projekata na rad *EATMN*-a, Komisija na najbolji mogući način koristi postojeće instrumente praćenja i izvještavanja, a pomažu joj, posebno, Menadžer mreže i Tijelo za procjenu efikasnosti u skladu sa Uredbama (EU) br. 677/2011 i (EU) br. 691/2010 i, u vezi sa pitanjima sigurnosti, Evropska agencija za sigurnost vazdušnog saobraćaja.
3. O sprovođenju zajedničkih projekata obavještava se Komitet Jedinostvenog evropskog neba.

GLAVA III
UPRAVLJANJE REALIZACIJE PROJEKTA I PODSTICAJI

DIO 1
Upravljanje realizacije projekta

Član 7
Opšta načela

1. Upravljanje realizacije projekta osigurava pravovremeno, koordinisano i sinhronizovano sprovođenje zajedničkih projekata uz saradnju i olakšavanje industrijalizacije.
2. Upravljanje realizacije projekta sastoji se od tri nivoa: nivo politike, nivo upravljanja i nivo sprovođenja.

Član 8
Nivo politike

1. Nivo politike odgovoran je za nadzor nad realizacijom *SESAR* projekta, osiguravajući skladnost sa regulatornim okvirom za Jedinostveno evropsko nebo i štiteći javni interes.
2. Komisija je odgovorna za nivo politike, a posebno za:
 - (a) pripremu i usvajanje zajedničkih projekata u skladu sa članom 5;
 - (b) izbor Rukovodioca realizacije projekta, odobravanje programa realizacije i izbor implementacionih projekata;
 - (c) upravljanje fondovima Unije za podršku Rukovodioca realizacije projekta i implementacionih projekata;

- (d) utvrđivanje podsticaja za realizaciju *SESAR* projekta i izvršenje okvirnog sporazuma o partnerstvu, sklopljenog sa Rukovodiocem realizacije projekta u skladu sa članom 9 stav 5 i svih relevantnih sporazuma za implementacione projekte;
 - (e) promovisanje učešća civilnih i vojnih učesnika;
 - (f) razvoj saradnje i koordinacije sa trećim zemljama;
 - (g) uspostavljanje koordinacije sa organizacijama i tijelima za standardizaciju i certifikovanje sa ciljem olakšavanja industrijalizacije i promovisanja interoperabilnosti funkcionalnosti *ATM*-a;
 - (h) praćenje realizacije zajedničkih projekata i njihovog doprinosa postizanju ciljeva efikasnosti na evropskom nivou;
 - (i) izdavanje preporuka operativnim učesnicima i državama članicama.
3. Komisiji pomažu Komitet Jedinственog evropskog neba, Savjetodavno tijelo industrije, savjetodavna grupa stručnjaka o socijalnoj dimenziji Jedinственog evropskog neba, nacionalni nadzorni organi i Tijelo za procjenu efikasnosti, u okviru njihovih uloga i nadležnosti kako su utvrđene u regulatornom okviru Jedinственog evropskog neba. Komisija se može konsultovati sa Komitetom Jedinственog evropskog neba o bilo kojem pitanju u vezi sa primjenom ove Uredbe.
4. U okviru njihovih nadležnosti i uloga, Komisija će takođe uključiti:
- (a) *EUROCONTROL*, kroz sporazume o saradnji između *EUROCONTROL*-a i Unije, kako bi u potpunosti iskoristila njegovu stručnost i njegove nadležnosti u civilno-vojnim i panevropskim pitanjima;
 - (b) Evropsku agenciju za odbranu, za olakšavanje koordinacije vojnih stanovišta država članica i podršku državama članicama i relevantnim međunarodnim vojnim organizacijama u vezi sa realizacijom *SESAR* projekta, kao i za obavještanje mehanizama za vojno planiranje o zahtjevima koji proizlaze iz realizacije *SESAR* projekta;
 - (c) Evropsku agenciju za sigurnost vazdušnog saobraćaja, kako bi osigurala da su pri sprovođenju zajedničkih projekata uključena pitanja sigurnosti, posebno pri izradi zahtijevanih tehničkih pravila, kao što su pravila koja se odnose na projektovanje, proizvodnju i održavanje sistema i sastavnih dijelova za upravljanje vazdušnim saobraćajem i usluge u vazdušnoj plovidbi, kao i za odnosno osoblje i organizacije;
 - (d) *SESAR* zajedničko preduzeće, kako bi se osigurala trajna povezanost između aktivnosti istraživanja, razvoja, inovacija i validacije u *SESAR* projektu i njegove realizacije i kako bi se osiguralo da su zajednički projekti i program realizacije u skladu sa *ATM* Master planom;
 - (e) evropske organizacije za standardizaciju i *Eurocae*, ovu drugu posebno za olakšavanje i praćenje procesa industrijske standardizacije i upotrebu standarda.

Član 9

Nivo upravljanja

1. Za nivo upravljanja odgovoran je Rukovodilac realizacije projekta.
2. Rukovodilac realizacije projekta je posebno odgovoran za:

- (a) razvoj, predlaganje, održavanje i sprovođenje programa realizacije, u skladu sa Dijelom 2;
 - (b) povezivanje operativnih učesnika od kojih se zahtijeva sprovođenje zajedničkih projekata;
 - (c) uspostavljanje mehanizama i postupaka odlučivanja kojima se osigurava efikasna koordinacija i cjelokupna koordinacija implementacionih projekata i sa njima povezanim investicijama u skladu sa programom realizacije;
 - (d) osiguravanje djelotvornog upravljanja rizicima i sukobom interesa;
 - (e) savjetovanje Komisije o pitanjima u vezi sa sprovođenjem zajedničkih projekata i sa predlaganjem novih zajedničkih projekata;
 - (f) izvršavanje odluka Komisije i osiguravanje i praćenje njihovog sprovođenja na nivou primjene;
 - (g) utvrđivanje najprikladnijih mehanizama finansiranja kombinovanjem javnih i privatnih fondova;
 - (h) praćenje implementacije programa realizacije;
 - (i) izvještavanje Komisije;
 - (j) osiguravanje odgovarajuće koordinacije sa nacionalnim nadzornim organima.
3. Rukovodilac realizacije projekta sastoji se od grupa operativnih učesnika ili pojedinačnih operativnih učesnika, uključujući i one iz trećih zemalja, u skladu sa uslovima određenim u odgovarajućim programima finansiranja Unije. Operativni učesnici mogu učestvovati u radu Rukovodioca realizacije projekta putem *FAB* struktura.
4. Rukovodilac realizacije projekta dokazuje, između ostalog, svoju sposobnost:
- (a) zastupanja operativnih učesnika od kojih se zahtijeva sprovođenje zajedničkih projekata;
 - (b) upravljanja višenacionalnim implementacionim programima;
 - (c) razumijevanja mehanizama finansiranja i upravljanja finansijskim programom; i
 - (d) korišćenja postojećih struktura za uključivanje svih operativnih učesnika.
5. Komisija vrši izbor članova Rukovodioca realizacije projekta na način dodjeljivanja partnerstva nakon poziva na podnošenje predloga u skladu sa članom 178 Uredbe Komisije (EU) br. 1268/2012 od 29. oktobra 2012. godine o pravilima za primjenu Uredbe (EU, *Euratom*) br. 966/2012 Evropskog parlamenta i Savjeta o finansijsko-računovodstvenim pravilima koja se primjenjuju na opšti budžet Unije⁶ (Pravila primjene). U pozivu na podnošenje predloga utvrđuju se ciljevi, zahtjevi i kriterijumi za izbor članova Rukovodioca realizacije projekta u skladu sa Pravilima primjene. O postupku izbora Rukovodioca realizacije projekta obavještava se Komitet Jedininstvenog evropskog neba.
6. Članovi Rukovodioca realizacije projekta moraju sprovesti najmanje jedan implementacioni projekt ili njegov dio.
7. Rukovodilac realizacije projekta sklapa odgovarajuće sporazume o saradnji sa Menadžerom mreže, *SESAR* zajedničkim preduzećem i vojnim sektorom. Odgovarajući sporazumi o saradnji dostavljaju se Komisiji na odobrenje. Saradnja se ogleda u sljedećem:

⁶ SL L 362, 31.12.2012., str. 1

- (a) Rukovodilac realizacije projekta i Menadžer mreže saraduju kako bi osigurali da se njihovi zadaci ispunjavaju bez bilo kakvog oblika dupliranja ili takmičenja, posebno po pitanju aspekata realizacije projekta koji imaju uticaj na infrastrukturu mreže, organizaciju vazdušnog prostora i rad mreže, kao i koherentnost sa Strateškim planom mreže i Mrežnim operativnim planom; Menadžer mreže, takođe, u okviru svojih nadležnosti, podržava članove Rukovodioca realizacije projekta u skladu sa članom 4 stav 1 tačka (i) i članom 4 stav 3 tačkom (b) Uredbe (EU) br. 677/2011;
 - (b) Rukovodilac realizacije projekta saraduje sa *SESAR* zajedničkim preduzećem kako bi osigurao potrebnu povezanost između aktivnosti istraživanja, razvoja, inovacija i validacije *SESAR* projekta i njegove realizacije, konsultuje se sa *SESAR* zajedničkim preduzećem o prioritetima i napretku postignutom tokom faze razvoja u vezi sa pitanjima industrijalizacije, i kako bi osigurao skladnost sa *ATM* Master planom;
 - (c) Rukovodilac realizacije projekta koordinira sa vojnim sektorom, kako bi se izbjegao štetan uticaj na nacionalne i zajedničke odbrambene mogućnosti.
8. Rukovodilac realizacije projekta, pri donošenju odluka koje bi mogle uticati na njihove aktivnosti, uvažava mišljenja tijela iz stava 7.
9. U slučaju neslaganja između Rukovodioca realizacije projekta i tijela iz stava 7, Rukovodilac realizacije projekta upućuje predmet Komisiji na odlučivanje. Rukovodilac realizacije projekta poštuje odluku Komisije.
10. Rukovodilac realizacije projekta, putem sporazuma o saradnji o kojima se obavještava Komisija, traži pomoć od proizvođačke industrije, kako bi, između ostalog, dobio informacije o industrijalizaciji proizvoda.
11. U zavisnosti od raspoloživosti finansijskih sredstava i pod uslovima utvrđenim u odgovarajućem programu Unije za finansiranje, Komisija Rukovodiocu realizacije projekta osigurava finansijsku podršku samo za izvođenje njegovih zadataka iz stava 2.

Član 10

Nivo sprovođenja

1. Nivo sprovođenja se sastoji od implementacionih projekata koje je Komisija odabrala za sprovođenje zajedničkih projekata u skladu sa programom realizacije.
2. Komisija implementacione projekte bira putem poziva na podnošenje predloga za sprovođenje programa realizacije i u skladu sa pravilima i postupcima odgovarajućih programa Unije za finansiranje.
3. U predlozima za implementacione projekte uvažava se odgovarajuća spremnost procesa industrijalizacije za ove projekte, na osnovu informacija dobijenih od proizvođačke industrije, posebno u vezi sa uticajem implementacionih projekata na postojeće *ATM* sisteme, tehničku izvodljivost, procjenu troškova i planove za tehnička rješenja.
4. Implementacioni projekti i njihova realizacija moraju ispuniti uslove koji su dogovoreni sa Komisijom.

DIO 2
Program realizacije projekta

Član 11
Svrha

1. Programom realizacije projekta osigurava se sveobuhvatan i strukturirani plan rada za sve aktivnosti koje su potrebne za primjenu tehnologija, postupaka i najboljih praksi koje se zahtijevaju za sprovođenje zajedničkih projekata. U njemu se te aktivnosti organizuju u implementacione projekte u kojima se utvrđuju povezani rizici i mjere njihovog ublažavanja, geografska oblast primjene, vremenski okvir i operativni učesnici odgovorni za sprovođenje implementacionih projekata.
2. Program realizacije projekta predstavlja referentni okvir za rad na nivou upravljanja i na nivou sprovođenja.
3. Program realizacije projekta je dio okvirnog sporazuma o partnerstvu i, kao takvog, članovi Rukovodioca realizacije projekta obavezuju se da ga izvršavaju.

Član 12
Uspostavljanje i sprovođenje

1. Rukovodilac realizacije projekta podnosi Komisiji na odobrenje predlog programa realizacije projekta i predloge za izmjene.
2. Pri pripremi predloga programa realizacije projekta ili predloga za njegovu izmjenu, Rukovodilac realizacije projekta saraduje sa Menadžerom mreže, *SESAR* zajedničkim preduzećem i vojnim sektorom u skladu sa članom 9 stav 7.
3. Nakon donošenja svakog zajedničkog projekta, Komisija zahtijeva da Rukovodilac realizacije projekta prilagodi program realizacije projekta.

DIO 3
Podsticaji

Član 13
Finansijska sredstva Unije

1. Finansijska sredstva Unije za podršku realizacije *SESAR* projekta fokusiraju se na implementacione projekte iz člana 10 a koji su izabrani za finansiranje iz sredstava Unije u skladu sa pravilima i postupcima odgovarajućih programa Unije za finansiranje.
2. Komisija donosi ugovorne aranžmane kojima se obuhvataju implementacioni projekti izabrani za dobijanje finansijskih sredstava Unije. Ovi aranžmani utvrđuju kazne za nesprovođenje programa realizacije projekta i za nesprovođenje implementacionih projekata.

Član 14

Drugi podsticaji

1. Podsticaji u skladu sa uredbama (EZ) br. 1794/2006 i (EU) br. 691/2010 za realizaciju *SESAR* projekta, mogu se utvrditi pri uspostavljanju zajedničkih projekata.
2. Finansijska sredstva Unije koja se dodjeljuju u skladu sa članom 13 smatraju se „drugim prihodom“ u skladu sa članom 2 tačka (k) Uredbe (EZ) br. 1794/2006.

**GLAVA IV
ZAVRŠNE ODREDBE**

Član 15

Preispitivanje

Komisija preispituje sprovođenje zajedničkih projekata do kraja drugog referentnog perioda utvrđenog prema članu 7 Uredbe (EU) br. 691/2010.

Član 16

Stupanje na snagu

Ova Uredba stupa na snagu narednog dana od dana objavljivanja u *Službenom listu Evropske unije*.

Ova je Uredba u cjelosti obavezujuća i direktno se primjenjuje u svim državama članicama.

U Briselu, 3. maja 2013. godine

Za Komisiju
Predsjednik
Žoze Manuel BAROZO

UREDBA KOMISIJE (EU) br. 716/2014

od 27. juna 2014. godine

o utvrđivanju Probnog zajedničkog projekta kojim se podržava sprovođenje Evropskog Master plana za upravljanje vazdušnim saobraćajem

Član 1

Predmet i područje primjene

1. Ovom Uredbom utvrđuje se prvi zajednički projekt, u daljem tekstu nazvan „Probni zajednički projekt“. Probnim zajedničkim projektom utvrđuje se prvi skup funkcionalnosti *ATM*-a koje će se uvoditi blagovremeno, koordinisano i sinhronizovano kako bi se ostvarile bitne operativne promjene koje proizlaze iz Evropskog *ATM* Master plana.

2. Ova Uredba se primjenjuje na Evropsku mrežu za upravljanje vazdušnim saobraćajem (*EATMN*) i sisteme za pružanje usluga u vazdušnoj plovidbi, utvrđeni u Aneksu I Uredbe (EZ) br. 552/2004. Ova Uredba se primjenjuje na zainteresovane strane navedene u Aneksu ove Uredbe.

Član 2

Definicije

Za potrebe ove Uredbe primjenjuju se definicije utvrđene u članu 2 Uredbe (EZ) br. 549/2004 i u članu 2 Uredbe (EU) br. 409/2013⁷.

Pored toga, primjenjuju se sljedeće definicije:

- 1) „zajedničko odlučivanje na aerodromu (*Airport – Collaborative Decision Making, A-CDM*)“ označava proces kojim se odluke u vezi sa upravljanjem protokom vazdušnog saobraćaja i kapacitetom (u daljem tekstu: *ATFCM*) na aerodromima donose na osnovu interakcije između operativnih učesnika i drugih aktera koji su uključeni u *ATFCM*; cilj tog procesa je smanjivanje kašnjenja, poboljšavanje predvidljivosti događaja i optimizacija korišćenja resursa;
- 2) „Aerodromski operativni plan (*Airport Operations Plan, AOP*)“ označava jedinstveni, zajednički i dogovoreni plan, koji je predmet redovnih ocjena i ažuriranja i koji je dostupan svim učesnicima u aerodromskim operacijama; cilj plana je osiguravanje zajedničke svjesnosti o situaciji i uspostavljanje osnova na kojima odluke učesnika, po pitanju optimizacije procesa, mogu biti donijete;
- 3) „Mrežni operativni plan (*Network Operations Plan, NOP*)“ označava plan, uključujući i njegove pomoćne alate, kojeg razvija Menadžer mreže u saradnji sa operativnim učesnicima u cilju organizovanja kratkoročnih i srednjoročnih operativnih aktivnosti u skladu sa načelima iz Strateškog plana mreže. Projektovanje

⁷ Uredba Komisije (EU) br. 409/2013 od 03.05.2013. godine o utvrđivanju zajedničkih projekata, uspostavljanju upravljanja i utvrđivanju podsticaja za podršku sprovođenja Evropskog Master plana za upravljanje vazdušnim saobraćajem (OJ L 123, 04.05.2013., str. 1)

evropske rutne mreže, koji je poseban dio Mrežnog operativnog plana, sadrži Plan poboljšanja evropske rutne mreže;

- 4) „primjena funkcionalnosti *ATM*-a“ označava da je predmetna funkcionalnost *ATM*-a puštena u rad i u potpunosti se koristi u svakodnevnim operacijama;
- 5) „ciljani datum uvođenja“ označava datum do kojeg uvođenje predmetne funkcionalnosti *ATM*-a mora biti završeno, kao i da je funkcionalnost u potpunosti u operativnoj upotrebi.

Član 3

Funkcionalnosti *ATM*-a i njihovo uvođenje

1. Probnim zajedničkim projektom obuhvaćene su sljedeće funkcionalnosti *ATM*-a:

- a) Prošireno upravljanje dolascima (*Extended Arrival Management*) i Navigacija zasnovana na navigacionim performansama vazduhoplova (*Performance-based Navigation*) u visoko prometnim završnim kontrolisanim oblastima;
- b) Povezanost na aerodromu i propusnost aerodroma (*Airport Integration and Throughput*);
- c) Fleksibilno upravljanje vazdušnim prostorom i vazdušni prostor bez ruta (*Flexible Airspace Management and Free Route*);
- d) Partnersko upravljanje mrežom (*Network Collaborative Management*);
- e) Inicijalno upravljanje informacijama kroz čitav sistem (*Initial System-Wide Information Management*);
- f) Inicijalna razmjena informacija o putanjama (*Initial Trajectory Information Sharing*).

Ove funkcionalnosti *ATM*-a su opisane u Aneksu.

2. Menadžer mreže i operativni učesnici, koji su navedeni u Aneksu, moraju uvesti funkcionalnosti *ATM*-a iz stava 1 i implementirati sa njima povezane operativne postupke kojima se omogućuje njihov nesmetan rad u skladu sa Aneksom i Uredbom Komisije (EU) br. 409/2013. Vojni operativni učesnici će uvoditi ove funkcionalnosti *ATM*-a samo u mjeri u kojoj je to potrebno radi usklađivanja sa Uredbom (EZ) br. 552/2004, tačkom 4 Dijela A Aneksa II.

Član 4

Referentni i pomoćni materijal

Komisija će na svojoj internet stranici objaviti sljedeće referentne i pomoćne materijale za uvođenje funkcionalnosti *ATM*-a iz člana 3 stav 1:

- a) indikativni spisak pomoćnog materijala za fazu standardizacije i proizvodnje, koji će donijeti Zajedničko preduzeće za razvoj evropskog sistema nove generacije za upravljanje vazdušnim saobraćajem (*SESAR JU*), uključujući rokove;
- b) indikativni plan po pitanju potreba za standardizacijom i pravnim uređenjem, uključujući pozivanja na pravila implementacije i Specifikacije Zajednice koje su izrađene u skladu sa članovima 3 i 4 Uredbe (EZ) br. 552/2004, kao i sa time povezane rokove;

- c) opštu analizu troškova i koristi na osnovu koje učesnici u Probnom zajedničkom projektu razmatraju njegovo odobravanje.

Član 5

Praćenje

Praćenje koje Komisija vrši u skladu sa članom 6 Uredbe (EU) br. 409/2013, sprovodi se kroz sljedeće instrumente planiranja i izvještavanja:

- a) mehanizmi za izvještavanje o planiranju i sprovođenju Evropskog *ATM* Master plana;
- b) Strateški plan mreže i Mrežni operativni plan;
- c) planovi efikasnosti, posebno putem informacija navedenih u tački (c) člana 11 stav 3, članu 11 stav 5 i tački 2 Aneksa II Uredbe Komisije (EU) br. 390/2013⁸;
- d) izvještajne tabele o troškovima u vazdušnoj plovidbi, posebno podaci iz polja 3.8. tabele br. 1 i tačke 2(m) Aneksa II i polja od 2.1. do 2.4. tabele br. 3 Aneksa VII Uredbe Komisije (EU) br. 391/2013⁹;
- e) praćenje implementacionih projekata, navedeni u članu 10 Uredbe (EU) br. 409/2013, koje vrši Rukovodilac realizacije projekta (*Deployment Manager*);
- f) mehanizmi za izvještavanje o planiranju i implementaciji funkcionalnih blokova vazдушnih prostora;
- g) mehanizmi za izvještavanje o planiranju i implementaciji po pitanju standardizacije.

Član 6

Preispitivanje

Komisija preispituje ovu Uredbu u kontekstu: informacija i savjeta koje dobije od Rukovodioca realizacije projekta u skladu sa članom 9 stav 2 tačka (e) i nakon izvršene koordinacije i konsultacija u skladu sa članom 9 Uredbe (EU) br. 409/2013; informacija koje dobije shodno članu 5; i tehnološkog napretka u *ATM*-u, predstavljajući rezultate preispitivanja Komitetu za Jedinstveno evropsko nebo.

Preispitivanje se posebno bavi sljedećim aspektima:

- a) napredak u uvođenju funkcionalnosti *ATM*-a iz člana 3 stav 1;
- b) korišćenje postojećih podsticaja za sprovođenje Probnog zajedničkog projekta i mogućnosti novih podsticaja;
- c) doprinos Probnog zajedničkog projekta u postizanju ciljeva efikasnosti i primjeni fleksibilne upotrebe vazdušnog prostora;
- d) stvarni troškovi i koristi od uvođenja funkcionalnosti *ATM*-a iz člana 3 stav 1, uključujući i utvrđivanje svih lokalnih ili regionalnih štetnih uticaja za svaku pojedinačnu kategoriju operativnih učesnika;

⁸ Uredba Komisije (EU) br. 390/2013 od 03.05.2013. godine kojom se propisuje program efikasnosti za usluge u vazdušnoj plovidbi i za mrežne funkcije (OJ L 128, 9.5.2013., str. 1)

⁹ Uredba Komisije (EU) br. 391/2013 od 03.05.2013. godine kojom je propisan metod obračuna naknada za usluge u vazdušnoj plovidbi (OJ L 128, 9.5.2013., str. 31)

e) potreba za prilagođavanjem Probnog zajedničkog projekta, posebno njegovog vlastitog i geografskog područja primjene, kao i rokova za implementaciju koji su navedeni u Aneksu;

f) napredak u razvoju referentnih i pomoćnih materijala navedenih u članu 4.

Komisija će započeti prvo preispitivanje najkasnije 18 mjeseci od odobravanja programa realizacije projekta.

Član 7

Stupanje na snagu

Ova Uredba stupa na snagu dvadesetog dana od dana objavljivanja u *Službenom listu Evropske unije*.

Ova je Uredba u cjelosti obavezujuća i direktno se primjenjuje u svim državama članicama.

Brisel, 27. jun 2014. godine

*Za Komisiju
Predsjednik*

Žoze Manuel BAROZO

ANEKS

1. PROŠIRENO UPRAVLJANJE DOLASCIMA I NAVIGACIJA ZASNOVANA NA NAVIGACIONIM PERFORMANSAMA VAZDUHOPLOVA U VISOKO PROMETNIM ZAVRŠNIM KONTROLISANIM OBLASTIMA

Proširenim upravljanjem dolascima (*Extended Arrival Management, Extended AMAN*) i navigacijom zasnovanom na navigacionim performansama vazduhoplova (*Performance-based Navigation, PBN*) u visoko prometnim završnim kontrolisanim oblastima (*TMA*-ovima) poboljšava se preciznost prilaznih putanja i olakšava sekvencioniranje redosljeda vazdušnog saobraćaja u ranijoj fazi. Prošireni *AMAN* podržava proširenje granice planiranja od najmanje 180-200 nautičkih milja do i uključujući visinu početka snižavanja vazduhoplova u prilaženju. *PBN* u visoko prometnim *TMA*-ovima obuhvata izradu i implementaciju navigacionih postupaka za dolaske i odlaske kojima se ostvaruje manja potrošnja goriva i/ili koji su ekološki prihvatljiviji (standardni instrumentalni odlasci zahtijevane navigacione performanse 1 (*RNP1 SID*-ovi), standardni instrumentalni dolasci (*STAR*-ovi)) i za prilaženje (zahtijevane navigacione performanse za prilaženje (*RNP APCH*)).

Ova funkcionalnost se sastoji od dvije podfunkcije:

- upravljanje dolascima koje je prošireno do rutnog vazdušnog prostora,
- unapređenja završnih kontrolisanih oblasti primjenom *RNP* operacija.

1.1. Operativni i tehnički okvir

1.1.1. Upravljanje dolascima koje je prošireno do rutnog vazdušnog prostora

U okviru upravljanja dolascima koje je prošireno do rutnog vazdušnog prostora, proširuje se horizont *AMAN*-a sa 100-120 nautičkih milja na 180-200 nautičkih milja od odredišnog aerodroma. Sekvencioniranje saobraćaja može se obavljati tokom faza leta na ruti i na početku silaženja.

Službe kontrole letenja (*ATC*) u *TMA*-ovima gdje se primjenjuju *AMAN* operacije moraju biti u koordinaciji sa jedinicama za pružanje usluga u vazdušnom saobraćaju (*ATS*) koje su odgovorne za susjedne rutne sektore.

Za implementaciju ove funkcionalnosti mogu se koristiti postojeće metode kojima se upravljaju ograničenja *AMAN*-a, posebno tehnike „gubljenje i dobijanje na vremenu“ (*Time to Lose or Gain*) i „preporučena brzina“ (*Speed Advice*).

Zahtjevi za sistem

- Sistemi za *AMAN* moraju obezbijediti informacije o vremenima slijeda dolazaka, do udaljenosti od 180-200 nautičkih milja od odredišnog aerodroma, u rutne *ATC* sisteme.
- Ograničenja *AMAN*-a moraju se upravljati u okviru sistema *ATS* jedinica koje su prethodne u koordinaciji vazduhoplova u snižavanju (*Upstream ATS Units*). Ograničenja u upravljanju dolascima ublažavaju se razmjenom podataka, obradom podataka i prikazom podataka na radnim pozicijama relevantnih kontrolora letenja u *ATS* jedinicama; razmjena podataka između *ATS* jedinica može se ostvariti korišćenjem postojećih tehnoloških rješenja do uvođenja usluga upravljanja informacijama kroz čitav sistem (*SWIM*).

1.1.2. Unapređenja završnih kontrolisanih oblasti primjenom RNP operacija

Unapređenja završnih kontrolisanih oblasti primjenom RNP operacija zasniva se na uvođenju ekološki prihvatljivih navigacionih postupaka za dolaske/odlaske i za prilaze upotrebom PBN operacija u visoko prometnim TMA-ovima, kako je navedeno u sljedećim navigacionim specifikacijama:

- SID-ovi i STAR-ovi na osnovu RNP 1 specifikacije sa dolaženjem po kružnici do fiksa (*RF path terminator*),
- Zahtijevane navigacione performanse za prilaženje sa procedurom prilaženja sa vertikalnim vođenjem (*RNP APCH* sa *APV*-om).

Unapređenja završnih kontrolisanih oblasti primjenom RNP operacija obuhvataju:

- RNP 1 SID-ovi, STAR-ovi i tranzicije (sa dolaženjem po kružnici do fiksa (*RF*))
- RNP APCH (sa minimumima Lateralna i vertikalna navigacija (*LNAV/VNAV*) i Karakteristike lokalajzera i vertikalno vođenje (*LPV*)).

Zahtjevi za sistem

ATC sistemi i dodatne zaštitne mjere u ATC-u (*ATC Safety Nets*) moraju omogućiti PBN operacije u završnoj kontrolisanoj oblasti i prilaženju.

- RNP 1 operacije zahtijevaju da bočna i podužna ukupna greška sistema (*TSE*) bude unutar +/- jedne nautičke milje tokom najmanje 95% vremena leta i da postoje funkcija avionske elektronske opreme za njeno praćenje, mogućnost upozoravanja i navigacione baze podataka visokog integriteta.
- RNP APCH zahtijeva da bočna i podužna ukupna greška sistema (*TSE*) bude unutar +/- 0,3 nautičke milje tokom najmanje 95% vremena leta u segmentu završnog prilaza i da postoje funkcije avionske elektronske opreme za njeno praćenje, mogućnost upozoravanja i navigacione baze podataka visokog integriteta.
RNP 1 i RNP APCH podrazumijevaju upotrebu podataka od globalnog navigacionog satelitskog sistema (*GNSS*).
- Vertikalno vođenje za APV može se obezbijediti korišćenjem satelitskog sistema diferencijalnih korekcija GNSS signala (*SBAS*) ili uređaja za mjerenje barometarske apsolutne visine.

1.2. Geografsko područje primjene

1.2.1. Države članice EU i EFTA-e

Prošireni AMAN i PBN u visoko prometnim TMA-ovima i povezanim rutnim sektorima moraju se upotrebljavati na sljedećim aerodromima:

- London-Hitrou
- Pariz-CDG
- London-Getvik
- Pariz-Orli
- London-Stansted

- Milano-Malpensa
- Frankfurt-Internacionalni
- Madrid-Barahas
- Amsterdam-Schipol
- Minhen-Franc Jozef Štraus
- Rim-Fijumićino
- Barselona-El Prat
- Zirih-Kloten¹⁰
- Dizeldorf-Internacionalni
- Brisel-Nacionalni
- Oslo-Gardermon¹¹
- Stokholm-Orlanda
- Berlin-Aerodrom Brandenburg
- Mančester-Ringvej
- Palma de Maljorka-Son San Huan
- Kopenhagen-Kastrup
- Beč-Švehat
- Dablin
- Nica Azurna obala

1.2.2. Ostale treće zemlje

Prošireni *AMAN* i *PBN* u visoko prometnim *TMA*-ovima trebalo bi upotrebljavati na Aerodromu Istanbul Ataturk.

1.3. Učesnici koji moraju uvesti funkcionalnost i rok za realizaciju

Pružaoци usluga u vazdušnom saobraćaju i Menadžer mreže moraju osigurati da *ATS* jedinice koje pružaju *ATC* usluge u završnim kontrolisanim oblastima aerodroma navedenim u tački 1.2 i njima pridruženim rutnim sektorima operativno koriste Prošireni *AMAN* i *PBN* u visoko prometnim *TMA*-ovima od 1. januara 2024. godine.

1.4. Neophodnost sinhronizacije

Uvođenje funkcionalnosti Proširenog *AMAN*-a i *PBN*-a u visoko prometnim *TMA*-ovima mora biti koordinisano zbog mogućeg uticaja koje kašnjenje u primjeni na aerodromima iz tačke 1.2 može imati na rad mreže. Iz tehničkog aspekta, uvođenje ciljanih promjena u sisteme i procedure mora biti sinhronizovano kako bi se omogućilo ostvarivanje planiranih rezultata. Sinhronizacija investicija uključuje više operatora aerodroma i pružalaca usluga u vazdušnoj plovidbi. Osim toga, sinhronizacija se vrši tokom faze industrijalizacije, posebno u okviru proizvođačke industrije.

¹⁰ Predmet uvrščivanja ove Uredbe u Sporazum o vazdušnom saobraćaju između Evropske zajednice i Švajcarske konfederacije

¹¹ Predmet uvrščivanja ove Uredbe u EEA Sporazum

1.5. Osnovni preduslovi

Ne postoje preduslovi za ovu funkcionalnost. Postojeći *AMAN* olakšava operativnu integraciju ove funkcionalnosti *ATM*-a u postojeće sisteme.

1.6. Međuzavisnosti sa drugim funkcionalnostima *ATM*-a

- Razmjena podataka između *ATS* jedinica, posebno onih koji se tiču Proširenog *AMAN*-a, vrši se korišćenjem usluga upravljanja informacijama kroz čitav sistem (*SWIM*), tamo gdje je funkcionalnost *iSWIM*, navedena u tački 5, dostupna.
- Slanje podataka o putanji iz vazduhoplova, kako je navedeno u tački 6, koristi se u *AMAN*-u, tamo gdje je moguće.

2. POVEZANOST NA AERODROMU I PROPUSNOST AERODROMA

Povezanost na aerodromu i propusnost aerodroma je funkcionalnost kojom se olakšava pružanje usluga prilazne i aerodromske kontrole letenja tako što povećava sigurnost na poletno-sletnim stazama i propusnost aerodroma, poboljšava integrisanost i sigurnost voženja po aerodromu i smanjuju opasne situacije na poletno-sletnoj stazi.

Ova funkcionalnost se sastoji od pet podfunkcija:

- upravljanje odlascima sinhronizovano sa predodlaznim sekvencioniranjem,
- upravljanje odlascima integrisano sa ograničenjima saobraćanja po tlu,
- vremensko razdvajanje vazduhoplova u završnom prilazu,
- automatizovana asistencija kontroloru za planiranje i usmjeravanje saobraćanja po tlu,
- dodatne zaštitne mjere aerodromskih operacija (*Airport Safety Nets*).

2.1. Operativni i tehnički okvir

2.1.1. Upravljanje odlascima sinhronizovano sa predodlaznim sekvencioniranjem

Upravljanje odlascima sinhronizovano sa predodlaznim sekvencioniranjem način je da se poboljša protok odlazaka na jednom ili više aerodroma tako što se za svaki let izračunava ciljano vrijeme polijetanja (*TTOT*) i ciljano vrijeme dobijanja odobrenja za startovanje (*TSAT*), uzimajući u obzir niz ograničenja i preferencija. Upravljanje predodlaznim sekvencioniranjem se sastoji od raspoređivanja toka odlazaka na poletno-sletnu stazu upravljanjem predviđenog vremena početka vožnje (putem vremena za startovanje motora) uzimajući u obzir raspoloživi kapacitet poletno-sletne staze. U kombinaciji sa zajedničkim odlučivanjem na aerodromu (*A-CDM*), upravljanjem predodlaznim sekvencioniranjem se smanjuje vrijeme voženja na aerodromu, poboljšava se pridržavanje *ATFM* slotu i predvidljivost vremena odlaska. Svrha upravljanja odlascima je maksimiziranje protoka saobraćaja na poletno-sletnoj stazi utvrđivanjem predodlaznog slijeda sa minimalnim i optimiziranim razdvajanjem.

Operativni učesnici koji su uključeni u *A-CDM* zajednički utvrđuju predodlazni slijed, uzimajući u obzir dogovorene principe koji će se primjenjivati za specijalne namjene (kao što su: vrijeme dolaska na liniju pripreme (*Runway Holding Point*), pridržavanje *ATFM* slotu, rute za odlazak, preferencije korisnika vazdušnog prostora, zabrane noćnih letova, napuštanje parkirnih

mjesta/izlaza za ukrcavanje za vazduhoplove u dolasku, loši vremenski uslovi uključujući odleđivanje, trenutni kapacitet poletno-sletne staze i staza za voženje, aktuelnih ograničenja, itd.).

Zahtjevi za sistem

- Sistemi za upravljanje odlascima (*DMAN*) i sistemi za *A-CDM* moraju biti integrisani i moraju podržavati optimizirano sekvencioniranje predodlaznog slijeda sa sistemima za upravljanje informacijama korisnika vazdušnog prostora (slanje ciljanog vremena početka vožnje (*TOBT*)) i aerodroma (slanje dopunskih podataka).
- Sistemi za *DMAN* izrađuju zajednički predodlazni slijed i određuju *TSAT* i *TTOT*. *TSAT* i *TTOT* moraju uzeti u obzir različita vremena voženja na aerodromu i moraju biti ažurirana u skladu sa stvarnim polijetanjem vazduhoplova; *DMAN* sistem obezbjeđuje kontroloru letenja spisak sa *TSAT* i *TTOT* za raspoređivanje vazduhoplova.

2.1.2. Upravljanje odlascima integrisano sa ograničenjima saobraćanja po tlu

Upravljanje odlascima integrisano sa ograničenjima saobraćanja po tlu je sredstvo za *ATM* kojim se određuju optimalni planovi za saobraćanje po tlu (kao što su planovi za putanje voženja po aerodromu) uz proračunavanje i sekvencioniranje saobraćanja i optimiziranje korišćenja resursa (npr. opreme za odleđivanje). Odlazni slijed na poletno-sletnu stazu optimizira se u skladu sa stvarnom saobraćajnom situacijom i odražava sve promjene po napuštanju izlaza za ukrcavanje ili za vrijeme voženja do poletno-sletne staze.

Napredni sistemi za vođenje i kontrolu saobraćanja po tlu (*A-SMGCS*) u okviru upravljanja odlascima obezbjeđuje optimizirano vrijeme voženja po aerodromu i poboljšava predvidljivost vremena polijetanja praćenjem stvarnog saobraćaja po tlu i uzimanjem u obzir ažurirana vremena voženja po aerodromu.

Zahtjevi za sistem

- Sistemi za *DMAN* moraju uzeti u obzir promjenljiva i ažurirana vremena voženja po aerodromu prilikom izračunavanja *TTOT* i *TSAT*. Mora se razviti interfejs između *DMAN* i *A-SMGCS* usmjeravanja saobraćaja po tlu.
- *DMAN* koji integriše *A-SMGCS* ograničenja digitalnim sistemom, kao što su elektronski stripovi (*EFS*), zajedno sa funkcijom *A-SMGCS* usmjeravanja saobraćaja po tlu moraju biti integrisani u sisteme za obradu podataka o letovima radi proračuna odlaznog sekvencioniranja i usmjeravanja saobraćaja po tlu.
- Funkcija *A-SMGCS* usmjeravanja saobraćaja po tlu mora se koristiti.

2.1.3. Vremensko razdvajanje vazduhoplova u završnom prilazu

Vremensko razdvajanje vazduhoplova (*TBS*), za sekvencioniranje prilaznja na poletno-sletnu stazu, sastoji se od razdvajanja vazduhoplova korišćenjem vremenskih intervala umjesto rastojanja. *TBS* se može primjeniti u fazi završnog prilaza tako što se kontroloru letenja prikazuju ekvivalentni podaci o rastojanju uzimajući u obzir aktuelni vjetar. Parametri za minimume za radarsko razdvajanje vazduhoplova i za razdvajanje zbog vrtložne turbulencije moraju biti integrisani u sredstva za podršku *TBS*, čime se kontroloru letenja omogućuje vremensko razdvajanje vazduhoplova tokom završnog prilaza uz uzimanje u obzir čeonog vjetra.

Zahtjevi za sistem

- Sistemi za obradu podataka o letu i *AMAN* moraju biti kompatibilni sa sredstvima za podršku *TBS* i sposobni da mijenjaju opcije za primjenu pravila za vremensko i dužinsko razdvajanje zasnovanih na minimumima za radarsko razdvajanje vazduhoplova i za razdvajanje zbog vrtložne turbulencije.
- Na radnoj poziciji kontrolora mora biti integrisano sredstvo za podršku *TBS* sa dodatnim zaštitnim mjerama (*Safety Nets*) kojima se pomaže kontroloru letenja, radi izračunavanja udaljenosti za *TBS* poštujući minimum radarskog razdvajanja uz korišćenje stvarnih podataka o vjetru na putanji snižavanja.
- Lokalni meteorološki (*MET*) podaci koji obezbjeđuju stvarno stanje vjetra na putanji snižavanja moraju biti na raspolaganju sredstvu za podršku *TBS*.
- Sredstvo za podršku *TBS* mora obezbjediti automatsko praćenje i upozoravanje o neusklađenim brzinama u završnom prilazu, automatsko praćenje i upozoravanje o povredama razdvajanja i automatsko praćenje i upozoravanje o uvršćivanju pogrešnog vazduhoplova u pokazivač razdvajanja.
- Sredstvo za podršku *TBS* i s njim spojena radna pozicija kontrolora izračunava indikator udaljenosti i prikazuje ga kontroloru na pokazivaču.
- Dodatne zaštitne mjere, koje se odnose na automatsko praćenje i upozoravanje o povredama razdvajanja, moraju podržati rad *TBS*.

2.1.4. Automatizovana asistencija kontroloru za planiranje i usmjeravanje saobraćanja po tlu

Funkcijama usmjeravanja saobraćanja po tlu i planiranja u okviru *A-SMGCS* obezbjeđuje se automatsko generisanje putanja za voženje na aerodromu, sa odgovarajućim procijenjenim vremenima voženja i rješavanjem potencijalnih konflikata.

Kontrolor letenja može ručno izmijeniti putanje za voženje na aerodromu prije nego što ih dodijeli vazduhoplovima i drugim vozilima. Podaci o tim putanjama za voženje na aerodromu moraju biti na raspolaganju sistemu za obradu podataka o letu.

Zahtjevi za sistem

- Funkcijom usmjeravanja saobraćanja po tlu i planiranje u okviru *A-SMGCS* izračunava se operativno najpogodnija putanja, sa što je moguće manje konflikata, kojom će vazduhoplov voziti od parking pozicije do poletno-sletne staze, sa poletno-sletne staze do parking pozicije ili za bilo druga kretanja po tlu.
- Kontroloru letenja se sa njegove radne pozicije mora omogućiti da upravlja putanjama kretanja po tlu.
- Sistem za obradu podataka o letu mora biti u mogućnosti da prima podatke o dodijeljenim planiranim i dodijeljenim odobrenim putanjama za voženje vazduhoplovima i drugim vozilima i da upravlja statusom putanja za voženje svih predmentih vazduhoplova i drugih vozila.

2.1.5. Dodatne zaštitne mjere aerodromskih operacija (*Airport Safety Nets*)

Dodatne zaštitne mjere aerodromskih operacija podrazumijevaju otkrivanje i upozoravanje o odobrenjima za let koja su u konfliktu i odstupanjima vazduhoplova i drugih vozila od datih instrukcija, procedura ili putanja voženja a koji mogu potencijalno dovesti vazduhoplove i druga vozila u opasnost od sudara. Područje primjene ove podfunkcije obuhvata poletno-sletnu stazu i operativne površine.

Sredstva za podršku *ATC* na aerodromu moraju obezbjediti otkrivanje odobrenja za let koja su u konfliktu, koje se mora obavljati u okviru *ATC* sistema, na osnovu raspolaganja podacima o odobrenjima vazduhoplovima i drugim vozilima koje je kontrolor letenja izdao i dodijeljenim poletno-sletnim stazama i linijama priprema. Sva odobrenja koja su data vazduhoplovima ili drugim vozilima kontrolor letenja mora unijeti u *ATC* sistem koristeći digitalni sistem, kao što je *EFS*.

Različiti tipovi odobrenja koja su u konfliktu (npr. izlazak na liniju za polijetanje (*Line-up*) nasuprot polijetanju) moraju se detektovati. Neka od njih se zasnivaju samo na podacima koje je unio kontrolor letenja; druga se dobijaju korišćenjem drugih podataka, kao što su oni dobijeni od *A-SMGCS*.

Dodatne zaštitne mjere aerodromskih operacija moraju upozoriti kontrolora letenja kad vazduhoplovi ili druga vozila odstupaju od instrukcija, procedura ili putanja voženja. Instrukcije kontrolora letenja koje su dostupne u elektronskom obliku (putem digitalnog sistema, kao što je npr. *EFS*) moraju biti povezane sa drugim podacima, kao što su: plan leta, nadzorni podaci, putanje voženja, objavljena pravila i procedure. Integracijom ovih podataka omogućava se da sistem prati informacije i kada otkrije neusklađenosti da upozori kontrolora letenja (na primjer: izostanak odobrenja za izguravanje sa parking pozicije).

Zahtjevi za sistem

- U Dodatne zaštitne mjere aerodromskih operacija moraju se integrisati nadzorni podaci iz *A-SMGCS* i odobrenja koja izdaje kontrolor letenja u vezi sa poletno-sletnom stazom; Praćenje usklađenosti aerodromskih operacija mora integrisati podatke o usmjeravanju saobraćanja po tlu iz *A-SMGCS*, nadzorne podatke i odobrene putanje za voženje vazduhoplova koje izdaje kontrolor letenja.
- *A-SMGCS* mora imati funkciju za napredno usmjeravanje saobraćaja po tlu i planiranje iz tačke 2.1.4 kako bi se omogućilo upozoravanje na osnovu praćenja usklađenosti aerodromskih operacija.
- *A-SMGCS* mora imati funkciju za generisanje i distribuciju odgovarajućih upozorenja. Ova upozorenja se moraju implementirati kao dodatna pored postojećih upozorenja Nivoa 2 iz *A-SMGCS*, a ne kao zamjena za njih.
- Radna pozicija kontrolora letenja mora da prima upozorenja na odgovarajućem korisničkom interfejsu, uključujući i način za poništavanje upozorenja.
- Instrukcije koje izdaje kontrolor letenja moraju se integrisati sa digitalnim sistemima, kao što je *EFS*, zajedno sa drugim podacima, kao što su: plan leta, nadzorni podaci, putanja voženja, objavljena pravila i procedure.

2.2. Geografsko područje primjene

2.2.1. Države članice EU i EFTA-e

Upravljanje odlascima sinhronizovano sa predodlaznim sekvencioniranjem, Upravljanje odlascima integrisano sa ograničenjima saobraćanja po tlu, Automatizovana asistencija kontroloru za planiranje i usmjeravanje saobraćanja po tlu i Dodatne zaštitne mjere aerodromskih operacija moraju se primjenjivati na sljedećim aerodromima:

- London-Hitrou
- Pariz-CDG
- London-Getvik
- Pariz-Orli
- London-Stansted
- Milano-Malpensa
- Frankfurt-Internacionalni
- Madrid-Barahas
- Amsterdam-Schipol
- Minhen-Franc Jozef Štraus
- Rim-Fijumićino
- Barselona-El Prat
- Zirih-Kloten¹²
- Dizeldorf-Internacionalni
- Brisel-Nacionalni
- Oslo-Gardermon¹³
- Stokholm-Orlanda
- Berlin-Aerodrom Brandenburg
- Mančester-Ringvej
- Palma de Maljorka-Son San Huan
- Kopenhagen-Kastrup
- Beč-Švehat
- Dablin
- Nica Azurna obala

Vremensko razdvajanje vazduhoplova u završnom prilazu mora se primjenjivati na sljedećim aerodromima:

- London-Hitrou
- London-Getvik
- Pariz-Orli
- Milano-Malpensa
- Frankfurt-Internacionalni
- Madrid-Barahas
- Amsterdam-Schipol

¹² Predmet uvršćivanja ove Uredbe u Sporazum o vazdušnom saobraćaju između Evropske zajednice i Švajcarske konfederacije

¹³ Predmet uvršćivanja ove Uredbe u EEA Sporazum

- Minhen-Franc Jozef Štraus
- Rim-Fijumićino
- Zirih-Kloten¹⁴
- Dizeldorf-Internacionalni
- Oslo-Gardermon¹⁵
- Mančester-Ringvej
- Kopenhagen-Kastrup
- Beč-Švehat
- Dablin.

2.2.2. Ostale treće zemlje

Sve podfunkcije iz ove tačke trebalo bi primjenjivati na Aerodromu Istanbul Ataturk.

2.3. Učesnici koji moraju uvesti funkcionalnost i rokovi za uvođenje

Pružaoци ATS usluga i operatori aerodroma koji pružaju svoje usluge na aerodromima iz tačke 2.2 moraju upotrebljavati:

- Upravljanje odlascima sinhronizovano sa predodlaznim sekvencioniranjem od 1. januara 2021. godine,
- Upravljanje odlascima integrisano sa ograničenjima saobraćanja po tlu od 1. januara 2021. godine,
- Vremensko razdvajanje vazduhoplova u završnom prilazu od 1. januara 2024. godine,
- Automatizovana asistencija kontroloru za planiranje i usmjeravanje saobraćanja po tlu od 1. januara 2024. godine i
- Dodatne zaštitne mjere aerodromskih operacija od 1. januara 2021. godine.

2.4. Neophodnost sinhronizacije

Uvođenje funkcionalnosti Povezanost na aerodromu i propusnost aerodroma mora biti koordinisano zbog mogućeg uticaja koji kašnjenje uvođenja na ciljanim aerodromima može imati na rad mreže. Sa tehničkog aspekta, uvođenje ciljanih promjena u sistem i u postupke mora biti sinhronizovano kako bi se osiguralo ostvarivanje planiranih rezultata. Sinhronizacija investicija uključuje više operatora aerodroma i pružalaca usluga u vazdušnoj plovidbi. Osim toga, sinhronizacija se vrši tokom faze industrijalizacije, posebno u okviru proizvođačke industrije i tijela nadležnih za standardizaciju.

2.5. Osnovni preduslovi

Sljedeći preduslovi se zahtijevaju:

- Digitalni sistemi, kao što su *EFS*, *A-CDM* i Početni *DMAN*, za Upravljanje odlascima sinhronizovano sa predodlaznim sekvenciranjem,

¹⁴ Predmet uvrščivanja ove Uredbe u Sporazum o vazdušnom saobraćaju između Evropske zajednice i Švajcarske konfederacije

¹⁵ Predmet uvrščivanja ove Uredbe u EEA Sporazum

- Digitalni sistemi, kao što su *EFS*, Početni *DMAN* i *A-SMGCS* Nivoa 1 i 2, za Upravljanje odlascima integrisano sa ograničenjima saobraćanja po tlu,
- Digitalni sistemi, kao što je *EFS*, za *TBS*,
- Digitalni sistemi, kao što su *EFS* i *A-SMGCS* Nivoa 1 i 2, za Automatizovanu asistenciju kontroloru za planiranje i usmjeravanje saobraćanja po tlu,
- Digitalni sistemi, kao što su *EFS* i *A-SMGCS* nadzor, za Dodatne zaštitne mjere aerodromskih operacija.

2.6. Međuzavisnosti sa drugim funkcionalnostima ATM-a

- Ne postoje međuzavisnosti sa drugim funkcionalnostima ATM-a.
- Podfunkcije Upravljanje odlascima sinhronizovano sa predodlaznim sekvencioniranjem i Vremensko razdvajanje vazduhoplova u završnom prilazu mogu se implementirati nezavisno od drugih podfunkcija; implementacija podfunkcija Upravljanje odlascima integrisano sa ograničenjima saobraćanja po tlu i Dodatne zaštitne mjere aerodromskih operacija zahtijeva raspoloživost podfunkcije Automatizovana asistencija kontroloru za planiranje i usmjeravanje saobraćanja po tlu (*A-SMGCS* Nivo 2+).

3. FLEKSIBILNO UPRAVLJANJE VAZDUŠNIM PROSTOROM I VAZDUŠNI PROSTOR BEZ RUTA

Kombinovana operativna primjena fleksibilnog upravljanja vazdušnim prostorom i vazdušnog prostora bez ruta omogućuje korisnicima vazdušnog prostora da lete, onoliko blizu koliko je moguće, putanjom koja im najviše odgovara a da ne budu ograničeni nepromjeljivim strukturama vazdušnog prostora ili utvrđenim rutnim mrežama. Ovo, takođe, omogućuje sigurnost i fleksibilnost operacija za koje je potreban izdvojeni vazdušni prostor, npr. za vojne vježbe, sa njihovim najmanjim uticajem na druge korisnike vazdušnog prostora.

Ova funkcionalnost se sastoji od dvije podfunkcije:

- upravljanje vazdušnim prostorom i poboljšana fleksibilna upotreba vazdušnog prostora i
- vazdušni prostor bez ruta.

3.1. Operativni i tehnički okvir

3.1.1. Upravljanje vazdušnim prostorom i poboljšana fleksibilna upotreba vazdušnog prostora

Upravljanje vazdušnim prostorom (*Airspace Managemet, ASM*) i poboljšana fleksibilna upotreba vazdušnog prostora (*Advanced Flexible Use of Airspace, A-FUA*) teže da obezbijede mogućnosti za fleksibilnije upravljanje rezervacijama vazdušnog prostora kao odgovor na zahtjeve korisnika vazdušnog prostora. Promjene statusa vazdušnog prostora razmjenjuju se sa svim predmetnim korisnicima, a posebno sa Menadžerom mreže, pružaocima usluga u vazdušnoj plovidbi i korisnicima vazdušnog prostora (letački operativni centar/brigadni operativni centar (*FOC/WOC*)). *ASM* procedure i procesi moraju funkcionisati u okruženju gdje se vazdušnim prostorom upravlja dinamički i bez utvrđenih rutnih mreža.

Razmjena podataka mora se poboljšati sa dostupnošću struktura vazdušnog prostora kojima se podržava dinamičniji *ASM* i uvođenje vazdušnog prostora bez ruta (*FRA*). *FRA* podrazumijeva vazdušni prostor koji je lateralno i vertikalno definisan i u kojem se dopušta slobodno usmjeravanje

saobraćaja sa skupom ulazno-izlaznih elemenata. Letovi unutar tog vazdušnog prostora i dalje podliježu kontroli letenja.

ASM rješenja podržavaju sve korisnike vazdušnog prostora, a ona uključuju omogućavanje prilagođavanja *FRA*, uslovnih ruta (*CDR*) i objavljenih direktnih ruta (*DCT*). Ova *ASM* rješenja se moraju zasnivati na predviđenoj potražnji vazdušnog saobraćaja koja se dobija od lokalne funkcije upravljanja protokom vazdušnog saobraćaja i kapacitetom (*ATFCM*) i/ili od Menadžera mreže.

Zahtjevi za sistem

- Sistem za podršku *ASM* mora da podržava postojeće mreže utvrđenih i uslovnih ruta, *DCT*, *FRA* i prilagodljivih konfiguracija sektora; Sistem mora biti u stanju da reaguje na promjenljive zahtjeve za vazdušnim prostorom; Poboljšanja Mrežnog operativnog plana (*NOP*) postižu se procesom zajedničkog odlučivanja svih operativnih učesnika; Sistem mora podržavati prekogranične aktivnosti, čime se postiže zajednička upotreba izvojenog vazdušnog prostora bez obzira na nacionalne granice.
- Konfiguracije vazdušnog prostora dostupne su putem sistema Menadžera mreže, koji sadrži ažurne i predviđene konfiguracije vazdušnog prostora, kako bi se korisnicima vazdušnog prostora omogućilo podnošenje i mijenjanje njihovih planova leta na osnovu blagovremenih i tačnih informacija.
- *ATC* sistem mora podržati prilagodljivu konfiguraciju sektora tako da se njihove dimenzije i vremena otvorenosti mogu optimizirati u skladu sa zahtjevima *NOP*.
- Sistem mora omogućiti stalno procjenjivanje uticaja kojeg izmjene u konfiguraciji vazdušnog prostora imaju na mrežu.
- *ATC* sistemi moraju ispravno prikazivati aktivne i neaktivne podesive rezervacije vazdušnog prostora i promjene u veličini vazdušnog prostora pri prelasku sa utvrđene rutne mreže na *FRA*.
- Sistem za obradu plana leta (*IFPS*) mora se modifikovati tako da odrazi promjene u definisanju vazdušnog prostora i ruta kako bi podaci o rutama, trenutni podaci o letu i s njim povezane informacije bile na raspolaganju *ATC* sistemima.
- *ASM*, *ATFCM* i *ATC* sistemi moraju biti međusobno i zaštićeno povezani na način koji omogućava pružanje usluga u vazdušnoj plovidbi zasnovano na ujednačenom uvidu u vazdušni prostor i saobraćajnu situaciju. *ATC* sistemi moraju se modifikovati kako bi se omogućila ova funkcionalnost u mjeri u kojoj je to potrebno radi usklađivanja sa Uredbom (EZ) br. 552/2004, tačkom 4 Dijela A Priloga II.
- Sistemi centralizovanih usluga vazduhoplovnih informacija (*AIS*), kao što je Evropska *AIS* baza podataka (*EAD*), moraju svim uključenim operativnim učesnicima blagovremeno učiniti dostupnim systemske podatke o vazdušnom prostoru. Ovim se omogućuje planiranje koje je zasnovano na tačnim informacijama relevantnim za realizaciju planiranih operacija; Ovo omogućavaju lokalni *AIS* sistemi, kao i ažuriranje promjenljivih lokalnih podataka.
- Operativni učesnici moraju biti u mogućnosti da budu povezani sa *NOP* kako je navedeno u tački 4; Ovi interfejsi moraju biti tako utvrđeni da se sistemima operativnih učesnika omogući dostavljanje dinamičkih podataka, a da se tim operativnim učesnicima omogući komuniciranje ovih informacija tačno i blagovremeno; Sistemi ovih operativnih učesnika moraju se modifikovati kako bi se takvi interfejsi omogućili.

3.1.2. Vazdušni prostor bez ruta

Vazdušni prostor bez ruta može se sprovesti korišćenjem vazdušnog prostora za direktne rute ili putem *FRA*. Vazdušni prostor za direktne rute podrazumijeva vazdušni prostor lateralno i vertikalno definisan i sa skupom ulaznih/izlaznih parametara tamo gdje su dostupne objavljene direktne rute. Letovi unutar tog vazdušnog prostora i dalje podliježu kontroli letenja. Kako bi se olakšala implementacija i prije datuma navedenog u tački 3.3, vazdušni prostor bez ruta može se uvoditi na ograničen način tokom određenih perioda. Moraju se utvrditi procedure za prelazak sa utvrđene rutne mreže na vazdušni prostor bez ruta. Početno uvođenje vazdušnog prostora bez ruta može se izvesti na strukturno ograničen način (na primjer: ograničavanjem raspoloživih ulaznih/izlaznih tačaka za određene saobraćajne tokove) objavljivanjem *DCT*, čime se omogućava korisnicima vazdušnog prostora planiranje leta na osnovu tih objavljenih *DCT*. Raspoloživost *DCT* može podlijegati potražnji vazdušnog saobraćaja i/ili vremenskim ograničenjima. Uvođenje *FRA* koji se zasniva na *DCT* dozvoljava ukidanje *ATS* rutne mreže. *FRA* i *DCT* objavljuju se u zbornicima vazduhoplovnih informacija kako je opisano u Planu poboljšanja evropske rutne mreže Menadžera mreže.

Zahtjevi za sistem

- U sisteme za upravljanje mrežom uvodi se:
 - obrada plana leta i pretraživanja za *DCT* i *FRA*,
 - *IFPS* predlozi rutiranja leta na osnovu *FRA*,
 - dinamička promjena rutiranja leta,
 - planiranje i sprovođenje *ATFCM* unutar *FRA*,
 - računanje i upravljanje saobraćajnog opterećenja;
- U *ATC* sisteme uvodi se sljedeće:
 - sistem za obradu podataka o letu, uključujući i *HMI*, za upravljanje putanjama/planiranjem leta bez upućivanja na utvrđenu *ATS* mrežu;
 - sistemi za planiranje letova kojima se podržava *FRA* i prekogranične operacije,
 - *ASM/ATFCM* za upravljanje *FRA*,
 - za *FRA*: srednjoročno otkrivanje konflikata (*MTCD*) zajedno da alatom za otkrivanje konflikata (*CDT*), alat za rješavanje konflikata (*CORA*), praćenje pridržavanja i upozorenje o približavanju oblasti (*APW*) za dinamičke djelove vazdušnog prostora ili sektore; Automatizovani alat za *MTCD* mora podržati predviđanje putanje i rješavanje konflikata koji je prilagođen za rad u *FRA* vazdušnom prostoru i, po potrebi, na *DCT*;
- *ATC* sistemi mogu dobijati i koristiti ažurirane podatke o letu koje dobijaju od vazduhoplova (*ADS-C EPP*), ako je na raspolaganju datalink funkcionalnost;
- sistemi koje imaju korisnici vazdušnog prostora moraju sadržati sisteme za planiranje leta za upravljanje dinamičkim konfiguracijama sektora i *FRA*;
- sistemi za obradu podataka o letu (*FDPS*) moraju podržavati *FRA*, *DCT* i *A-FUA*;
- radna pozicija kontrolora letenja mora podržati odgovarajuće operativno okruženje u skladu s okolnostima.

3.2. Geografsko područje primjene

Fleksibilno upravljanje vazдушnim prostorom i vazdušni prostor bez ruta implementiraće se i koristiti u vazдушnom prostoru u nadležnosti država članica na i iznad nivoa leta 310 u *ICAO EUR* regionu.

3.3. Učesnici koji moraju uvesti funkcionalnost i rokovi za uvođenje

Menadžer mreže, pružaoci usluga u vazdušnoj plovidbi i korisnici vazdušnog prostora moraju implementirati i koristiti:

- *DCT* od 1. januara 2018. godine
- *FRA* od 1. januara 2022. godine.

3.4. Neophodnost sinhronizacije

Uvođenje funkcionalnosti Fleksibilno upravljanje vazдушnim prostorom i vazdušni prostor bez ruta mora biti koordinisano zbog mogućeg uticaja koji kašnjenje uvođenja u širi geografski prostor sa velikim brojem učesnika može imati na rad mreže. Sa tehničkog aspekta, uvođenje ciljanih promjena u sisteme i u postupke mora biti sinhronizovano kako bi se osiguralo ostvarivanje planiranih rezultata. Sinhronizacija investicija uključuje više civilnih/vojnih pružalaca usluga u vazdušnoj plovidbi, korisnike vazdušnog prostora i Menadžera mreže. Osim toga, sinhronizacija se vrši tokom faze industrijalizacije, posebno u okviru proizvođačke industrije.

3.5. Osnovni preduslovi

Za ovu funkcionalnost ne postoje preduslovi.

3.6. Međuzavisnosti sa drugim funkcionalnostima *ATM*-a

Kada budu raspoloživi, *FRA* i *DCT* moraju biti podržani sistemima Menadžera mreže i *SWIM*, navedenima u tačkama 4 i 5.

4. PARTNERSKO UPRAVLJANJE MREŽOM (*Collaborative Network Management*)

Partnersko upravljanje mrežom poboljšava funkcionisanje Evropske mreže za upravljanje vazдушnim saobraćajem (*ATM*), posebno kapacitet i efikasnost letenja, kroz razmjenu, izmjene i upravljanje informacijama o putanjama leta. Upravljanje protokom saobraćaja prelazi u zajedničko upravljanje saobraćajem (*CTM*), optimizirajući popunjavanje sektora i aerodroma saobraćajem i potrebe za mjerama protoka vazdušnog saobraćaja i upravljanja kapacitetom (*ATFCM*).

Ova funkcionalnost se sastoji od četiri podfunkcije:

- poboljšane kratkoročne *ATFCM* mjere,
- kolaborativni *NOP*,
- proračunato vrijeme polijetanja i ciljana vremena za *ATFCM* svrhe,
- automatizovana podrška za procjenu kompleksnosti saobraćaja.

4.1. Operativni i tehnički okvir

4.1.1. Poboljšane kratkoročne *ATFCM* mjere

Taktičko upravljanje kapacitetima korišćenjem kratkoročnih *ATFCM* mjera (*STAM*) omogućava blisku i efikasnu koordinaciju između *ATC* i funkcije upravljanja mrežom. *STAM* se uvodi u

taktičko upravljanje kapacitetima korišćenjem zajedničkog odlučivanja kako bi se upravljalo tokovima saobraćaja prije nego što vazduhoplovi uđu u sektor.

Zahtjevi za sistem

- *ATFCM* planiranje sa ciljem uočavanja problema, sprovođenja *STMA*, procjenjivanja mreže i stalnog praćenja aktivnosti na mreži vode Menadžer mreže, na nivou mreže, i koordinator protoka saobraćaja (*Flow Managment Position*), na lokalnom nivou; *ATFCM* planiranje na lokalnom i na nivou mreže mora biti međusobno iskoordinisano.

4.1.2. Kolaborativni NOP

Menadžer mreže implementira Kolaborativni *NOP*, koji se sastoji od veće povezanosti informacija iz *NOP* i aerodromskog operativnog plana (*AOP*). Kolaborativni *NOP* se ažurira razmjenom podataka između sistema Menadžera mreže i operativnih učesnika kako bi se pokrio cijeli tok putanje i odrazili prioriteta kada je to potrebno. Ograničenja u konfiguraciji aerodroma i podaci o atmosferskim prilikama i vazdušnom prostoru moraju biti uključeni u *NOP*. Tamo gdje je to moguće, ograničenja aerodroma proizlaze iz *AOP*. Ciljana vremena za *ATFCM* mogu se koristiti kao ulazni podaci za sekvencioniranje dolazaka. Tamo gdje je moguće i potrebno za sekvencioniranje dolazaka, ciljano vrijeme dolaska izvodi se iz *AOP*. Ako *ATFCM* koristi ciljane vremena radi rješavanja zagušenja na aerodromu, ta ciljane vremena mogu biti podložna usklađivanju sa *AOP* kao dio *ATFCM* procesa koordinacije. Ciljana vremena se, takođe, koriste za potporu procesa za sekvencioniranje dolazaka na aerodrom još dok su vazduhoplovi u fazi leta na ruti. Ovlašćenim operativnim učesnicima koji učestvuju u upravljanju i radu mreže mora biti omogućeno dobijanje i mijenjanje integrisanih podataka o konfiguracijama aerodroma i podataka o atmosferskim prilikama i vazdušnom prostoru.

Izrada Kolaborativnog *NOP*-a mora biti fokusirana na dostupnosti zajedničkog operativnog planiranja i podataka u stvarnom vremenu.

Zahtjevi za sistem

- Operativnim učesnicima se, na upit putem Kolaborativnog *NOP*, mora omogućiti pravo pristupa podacima koji su im potrebni.
- Zemaljski sistemi operativnih učesnika moraju biti prilagođeni za uvezivanje sa sistemima za upravljanje mrežom. Sistemi *AOP* moraju biti uvezani sa sistemima *NOP* kako bi se realizovao Kolaborativni *NOP*.
- Interfejs između sistema operativnih učesnika i sistema za upravljanje mrežom mora biti u implementiran korišćenjem usluga upravljanje informacijama kroz čitav sistem, čim sistem bude dostupan.

4.1.3. Proračunato vrijeme polijetanja i ciljane vremena za ATFCM svrhe

Ciljana vremena (*TT*) primjenjuju se za odabrane letove za *ATFCM* kako bi se *ATFCM* primjenio na mjestu zagušenja a ne na odlasku. Kada je moguće, ciljane vremena dolaska (*TTA*) izvode se iz aerodromskog operativnog plana (*AOP*). Ciljana vremena dolazaka koriste za potporu procesa za sekvencioniranje dolazaka na aerodrom još dok su vazduhoplovi u fazi leta na ruti.

Zahtjevi za sistem

- Sistemi Menadžera mreže moraju podržati razmjenu ciljanog vremena. Sistemi moraju biti sposobni da prilagode proračunata vremena polijetanja (*CTOT*) shodno poboljšanim i dogovorenim *TTA* za aerodrom slijetanja; *TTA* moraju biti integrisani u *AOP* u cilju daljeg usklađivanja *NOP*;
- Sisteme za obradu podataka o letu je vjerovatno potrebno prilagoditi u cilju obrađivanja poslatih podataka o putanji iz vazduhoplova (*ADS-C EPP*).

4.1.4. Automatizovana podrška za procjenu kompleksnosti saobraćaja

Podaci o planiranim putanjama, podaci o mreži i zabilježeni analitički podaci o praksi iz prošlosti koriste se za predviđanje kompleksnosti saobraćaja i mogućih preopterećenja, omogućujući na taj način primjenu mjera za njihovo ublažavanje na lokalnom i nivou mreže.

Prošireni plan leta (*EFPL*) se koristi radi poboljšanja kvaliteta podataka o planiranoj putanji, čime se poboljšava planiranje letova i procjene kompleksnosti.

Zahtjevi za sistem

- Sistemi Menadžera mreže moraju raditi sa prilagodljivim strukturama vazdušnog prostora i konfiguracijama ruta omogućavajući zajedničko upravljanje saobraćajnog opterećenja i kompleksnosti saobraćaja na nivou koordinatora protoka saobraćaja i na nivou mreže;
- Sistemi za obradu podataka o letu moraju biti uvezani sa *NOP*;
- Sistemi za planiranje leta moraju podržati *EFPL*, a sistemi Menadžera mreže moraju biti u stanju da obrađuju *EFPL*;
- Informacije koje se pružaju kroz Dokument o raspoloživosti ruta (*RAD*) i Ograničenja u profilu leta (*PTR*) moraju se uskladiti zajedničkim odlučivanjem (*CDM*) u okviru Projektovanja evropske rutne mreže i *ATFM* funkcija Menadžera mreže tako da pružaoci usluga planiranja letova mogu izraditi rutu u planu leta koji će biti prihvaćen sa najpovoljnijom putanjom;
- *ASM/ATFCM* alati moraju biti sposobni da postupaju sa vazdušnim prostorima čije se raspoloživosti i kapaciteti sektora mijenjaju, uključujući *A-FUA* (kako je navedeno u tački 3), prilagođavanja Dokumenta o raspoloživosti ruta (*RAD*) i *STAM*.

4.2. Geografsko područje primjene

Partnersko upravljanje mrežom mora se implementirati u *EATMN*. U *ATC* centrima država članica gdje civilne i vojne kontrole letenja nisu integrisane¹⁶, Partnersko upravljanje mrežom implementira se u mjeri u kojoj se to zahtijeva Uredbom (EZ) br. 552/2004, tačkom 4 Dijela A Priloga II.

4.3. Učesnici koji moraju uvesti funkcionalnost i rokovi za uvođenje

Operativni učesnici i Menadžer mreže moraju primjenjivati Partnersko upravljanje mrežom od 1. januara 2022. godine.

4.4. Neophodnost sinhronizacije

¹⁶ Austrija, Belgija, Bugarska, Češka, Francuska, Irska, Italija, Portugalija, Rumunija, Slovačka i Španija

Uvođenje funkcionalnosti Partnersko upravljanje mrežom mora biti koordinisano zbog mogućeg uticaja koji kašnjenje uvođenja u širi geografski prostor sa velikim brojem učesnika može imati na rad mreže. Sa tehničkog aspekta, uvođenje ciljanih promjena u sisteme i u postupke mora biti sinhronizovano kako bi se osiguralo ostvarivanje planiranih rezultata. Sinhronizacija investicija uključuje više pružalaca usluga u vazdušnoj plovidbi i Menadžera mreže. Osim toga, sinhronizacija se vrši tokom faze industrijalizacije (posebno u okviru proizvođačke industrije i tijela nadležnih za standardizaciju).

4.5. Osnovni preduslovi

Za ovu funkcionalnost ne postoje preduslovi. Tekuće sprovođenje *STAM* faze 1 olakšava operativnu integraciju ove *ATM* funkcionalnosti u postojeće sisteme.

4.6. Međuzavisnosti sa drugim funkcionalnostima *ATM*-a

- Sistemi za upravljanje mrežom koriste *AMAN*, kako je navedeno u tački 1;
- Gdje je to dostupno, *AOP* sistem koristi *DMAN*, kako je navedeno u tački 2;
- Sistemi za upravljanje mrežom moraju podržavati Fleksibilno upravljanje vazдушnim prostorom i vazdušni prostor bez ruta, kako je navedeno u tački 3;
- Za razmjenu informacija mora se koristiti *SWIM*, kako je navedeno u tački 5 i kada bude dostupan;
- Prijem podataka o putanji iz vazduhoplova, kako je navedeno u tački 6 i gdje je dostupno, mora biti integrisano u *NOP* kako bi se podržavao *TTO/TTA*.

5. INICIJALNO UPRAVLJANJE INFORMACIJAMA KROZ ČITAV SISTEM

Upravljanje informacijama kroz čitav sistem (*SWIM*) odnosi se na razvoj usluga za razmjenu informacija. *SWIM* obuhvata standarde, infrastrukturu i upravljanje čime se omogućuje upravljanje informacijama i njihova razmjena između operativnih učesnika putem interoperabilnih usluga.

Inicijalno upravljanje informacijama kroz čitav sistem (*iSWIM*) podržava razmjenu informacija, koje su izrađene na standardizovan način i koje se dostavljaju kroz mrežu koja je zasnovana na internet protokolu (IP), putem sistema koji podržavaju *SWIM*. Sastoji se od:

- zajedničkih infrastrukturnih komponenti,
- tehničke infrastrukture i profila za *SWIM*,
- razmjene vazduhoplovnih informacija,
- razmjene meteoroloških informacija,
- razmjene informacija kroz zajedničku mrežu,
- razmjene letnih informacija.

5.1. Operativni i tehnički okvir

5.1.1. Zajedničke infrastrukturne komponente

Zajedničke infrastrukturne komponente su:

- Registar, koji se koristiti za objavljivanje i pronalaženje informacija o korisnicima i pružaocima usluga, logički model informacionog sistema, usluge koje su podržane u okviru *SWIM*-a, poslovne i tehničke informacije i informacije o politikama,

- Ključna javna infrastruktura (*PKI*) koja se koristi za ovjeravanje, slanje i održavanje certifikata i lista sa poništenim certifikatima; *PKI* omogućuje siguran prijenos podataka.

5.1.2. Tehnička infrastruktura i profili za *SWIM*

Implementacija profila tehničke infrastrukture (*TI*) za *SWIM* mora se zasnivati na standardima i interoperabilnim proizvodima i uslugama. Usluge razmjene informacija primjenjuju se na jednom od sljedećih profila:

- Plavi *SWIM TI* profil, koji se mora koristiti za razmjenu letnih informacija između *ATC* centara i između *ATC* centra i Menadžera mreže,
- Žuti *SWIM TI* profil, koji se koristi za sve druge *ATM* podatke (vazduhoplovne, meteorološke, podatke o aerodromima, itd.).

5.1.3. Razmjena vazduhoplovnih informacija

Operativni učesnici uvode usluge kojima se korišćenjem žutog *SWIM TI* profila podržava razmjena sljedećih vazduhoplovnih informacija:

- obavještenje o aktiviranju rezervacije/ograničenog vazdušnog prostora (*ARES*),
- obavještenje o deaktiviranju rezervacije/ograničenog vazdušnog prostora (*ARES*),
- najava o aktiviranju rezervacije/ograničenog vazdušnog prostora (*ARES*),
- obavještenje o povlačenju najave o aktiviranju rezervacije/ograničenog vazdušnog prostora (*ARES*),
- sredstvo za vazduhoplovne informacije na zahtjev. Mogućnost filtriranja prema vrsti i imenu i sa naprednim filterom sa prostornim, vremenskim i logičkim operatorima,
- pretraživanje informacija o rezervacijama/ograničenjima vazdušnog prostora (*ARES*),
- obezbjeđivanje podataka o mapiranju aerodroma i mape aerodroma,
- planovi korišćenja vazdušnog prostora (*AUP*, *UUP*) – *ASM* nivoi 1, 2 i 3,
- *D*-Hitne vazduhoplovne informacije (*D-NOTAMs*).

Implementirane usluge moraju biti usaglašene sa primjenljivim verzijama Referentnog modela vazduhoplovnih informacija (*AIRM*), materijalima na kojima se *AIRM* zasniva i materijalima na kojima se Referentni model informacionih usluga (*ISRM*) zasniva.

Zahtjevi za sistem

- *ATM* sistemi moraju biti sposobni da koriste usluge razmjene vazduhoplovnih informacija.

5.1.4. Razmjena meteoroloških informacija

Operativni učesnici uvode usluge kojima se korišćenjem žutog *SWIM TI* profila podržava razmjena sljedećih meteoroloških informacija:

- meteorološka prognoza vremena za dotični aerodrom, u malim intervalima u budućnosti:
 - brzina i smjer vjetra,
 - temperatura vazduha,
 - podešavanja za barometarski visinomjer,
 - vidljivost duž poletno-sletne staze (*RVR*);
- obezbjeđivanje informacije o masenoj koncentraciji vulkanskog pepela;
- usluga za posebne *MET* informacije;
- usluga informisanja o visinskom vjetru;

- meteorološke informacije kojima se podržavaju procesi za aerodromski *ATC* i za aerodromske javne površine ili sredstva koja sadrže relevantne *MET* podatke, procese za prevođenja radi proračuna meteoroloških ograničenja i pretvaranje tih informacija u uticaj na *ATM*; sposobnost sistema uglavnom je određena na granicu „vremena do odluke” od 20 minuta do 7 dana;
- meteorološke informacije kojima se podržavaju procesi za rutni i prilazni *ATC* ili sredstva koja sadrže relevantne *MET* podatke, procese za prevođenja radi proračuna meteoroloških ograničenja i pretvaranje tih informacija u uticaj na *ATM*; sposobnost sistema uglavnom je određena na granicu „vremena do odluke” od 20 minuta do 7 dana;
- meteorološke informacije kojima se podržavaju procesi za upravljanje informacijama na mreži ili sredstva koja sadrže relevantne *MET* podatke, procese za prevođenja radi proračuna meteoroloških ograničenja i pretvaranje tih informacija u uticaj na *ATM*; sposobnost sistema uglavnom je određena na granicu „vremena do odluke” od 20 minuta do 7 dana.

Implementirane usluge moraju biti usaglašene sa primjenljivim verzijama *AIRM*, materijalima na kojima se *AIRM* zasniva i materijalima na kojima se *ISRM* zasniva.

Zahtjevi za sistem

- *ATM* sistemi moraju biti sposobni da koriste usluge razmjene *MET* podataka.

5.1.5. Razmjena informacija kroz zajedničku mrežu

Operativni učesnici uvode usluge kojima se korišćenjem žutog *SWIM TI* profila podržava razmjena sljedećih informacija kroz zajedničku mrežu:

- maksimalni kapacitet aerodroma na osnovu aktuelnih i kratkoročnih meteoroloških uslova,
- sinhronizovanje Mrežnog operativnog plana i svih Aerodromskih operativnih planova,
- regulacije saobraćaja,
- slotovi,
- kratkoročne *ATFCM* mjere,
- zagušenja (*ATFCM*),
- ograničenja,
- strukture vazdušnog prostora, raspoloživost i upotreba,
- mrežni i operativni planovi za saobraćaj na ruti/prilaženju.

Implementirane usluge moraju biti usaglašene sa primjenljivim verzijama *AIRM*, materijalima na kojima se *AIRM* zasniva i materijalima na kojima se *ISRM* zasniva.

Zahtjevi za sistem

Portal Menadžera mreže mora podržavati sve operativne učesnike u elektronskoj razmjeni podataka sa Menadžerom mreže; Portal Menadžera mreže mora podržati izbor operativnih učesnika između unaprijed definisanog internet pristupa i povezivanja njihovih vlastitih aplikacija za korišćenje usluga mrežnih sistem-sistem tehnologija (*B2B*).

5.1.6. Razmjena letnih informacija

ATC sistemi i Menadžer mreže moraju razmjenjivati letne informacije tokom pretaktičke i taktičke faze.

Operativni učesnici uvode usluge kojima se korišćenjem plavog *SWIM TI* profila podržava razmjena letnih informacija, naznačenih u tabeli ispod:

- različite operacije u vezi sa objektom leta (*Flight Object, FO*): Potvrda prijema, Potvrda dogovora sa *FO*, Prekid praćenja podataka o *FO*, Zatražiti primanje podataka o *FO*, Mijenjanje ograničenja za *FO*, Mijenjanje rute, Određivanje poletno-sletne staze za dolazak, Ažuriranje podataka u vezi sa koordinacijom, Mijenjanje *SSR* koda, Dodjeljivanje *STAR*, Preskakanje *ATSU* u dijalogu o koordinaciji;
- razmjena podataka o objektu leta. Objekat leta obuhvata komandne datoteke o letu koje se sastoje od *ATC* ograničenja i 4D putanje.

Operativni učesnici uvode usluge kojima se korišćenjem žutog *SWIM TI* profila podržava razmjena letnih informacija:

- validacije planova leta i ruta;
- planovi leta, 4D putanje, podaci o karakteristikama leta, status leta;
- spiskovi letova i detaljni podaci o letovima;
- poruke koje se tiču ažuriranja podataka o letu (podaci o odlascima).

Implementirane usluge moraju biti usaglašene sa primjenljivim verzijama *AIRM*, materijalima na kojima se *AIRM* zasniva i materijalima na kojima se *ISRM* zasniva.

Zahtjevi za sistem

- *ATM* sistemi moraju da koriste usluge razmjene podataka o letovima.

5.2. Geografsko područje primjene

Funkcionalnost *iSWIM* uvodi se u *EATMN* kao što je naznačeno u tabeli. U centrima država članica gdje pružanje usluga za civilne i vojne operacije nije integrisano¹⁷, funkcionalnost *iSWIM* uvodi se samo u mjeri u kojoj se to zahtijeva Uredbom (EZ) br. 552/2004, tačka 4 Dio A Prilog II.

	Civilni ANSP (osim pružalaca MET usluga)	Aerodromi	Civilno-vojna koordinacija	Korisnici vazdušnog prostora	Pružaoци MET usluga	Menadžer mreže
Razmjena vazduhoplovnih informacija	Centri oblasne kontrole letenja, <i>TMA</i> i tornjevi koji su navedeni u Dodatku	Geografsko područje primjene kako je navedeno u tački 1.2	Svi centri država članica gdje pružanje usluga za civilne i vojne operacije nije integrisano ¹⁸	Dobavljači sistema za operativne centre vazdušnog prevoznika (<i>AOC</i>)	—	Menadžer mreže
Razmjena	Centri	Geografsko	Svi centri	Dobavljači	Svi pružaoци	Menadžer

¹⁷ Austrija, Belgija, Bugarska, Češka, Francuska, Irska, Italija, Portugalija, Rumunija, Slovačka i Španija

¹⁸ Austrija, Belgija, Bugarska, Češka, Francuska, Irska, Italija, Portugalija, Rumunija, Slovačka i Španija

meteoroloških informacija	oblasne kontrole letenja, TMA i tornjevi koji su navedeni u Dodatku	područje primjene kako je navedeno u tački 1.2	država članica gdje pružanje usluga za civilne i vojne operacije nije integrisano ¹⁹	sistema za operativne centre vazdušnog prevoznika	MET usluga	mreže
Razmjena informacija kroz zajedničku mrežu	Centri oblasne kontrole letenja, TMA i tornjevi koji su navedeni u Dodatku	Geografsko područje primjene kako je navedeno u tački 1.2	—	Dobavljači sistema za operativne centre vazdušnog prevoznika	—	Menadžer mreže
Razmjena letnih informacija	Centri oblasne kontrole letenja, TMA i tornjevi koji su navedeni u Dodatku	—	—	—	—	Menadžer mreže

5.3. Učesnici koji moraju uvesti funkcionalnost i rokovi za uvođenje

Menadžer mreže i operativni učesnici iz tačke 5.2 moraju pružati i koristiti *iSWIM* od 1. januara 2025. godine.

5.4. Neophodnost sinhronizacije

Uvođenje funkcionalnosti Inicijalno upravljanje informacijama kroz čitav sistem mora biti koordinisano zbog mogućeg uticaja koji kašnjenje uvođenja u širi geografski prostor sa velikim brojem učesnika može imati na rad mreže. Sa tehničkog aspekta, uvođenje ciljanih promjena u sisteme i promjena u pružanju usluga mora biti sinhronizovano kako bi se osiguralo ostvarivanje planiranih rezultata. Ova sinhronizacija omogućiće promjene planirane za *ATM* funkcionalnosti iz odjeljaka od 1 do 4 gore, ali i buduće zajedničke projekte. Sinhronizacija mora uključivati sve zemaljske učesnike u *ATM* (civilne i vojne pružaoce usluga u vazdušnoj plovidbi, korisnike vazdušnog prostora – za sisteme operativnih centara vazdušnog prevoznika (*AOC*), operatore aerodroma, pružaoce *MET* usluga i Menadžera mreže). Osim toga, sinhronizacija se vrši tokom faze industrijalizacije, posebno u okviru proizvođačke industrije i tijela nadležnih za standardizaciju.

5.5. Osnovni preduslovi

Za osiguravanje kompatibilnosti sa plavim *SWIM TI* profilom, centri sa vrlo velikim i velikim kapacitetom moraju biti povezani sa Panevropskim mrežnim uslugama (*PENS*).

5.6. Međuzavisnosti sa drugim funkcionalnostima *ATM*-a

- Uslugama *SWIM* omogućuje se *AMAN* funkcionalnost kako je opisano u tački 1, *A-FUA* kako je opisano u tački 3, funkcionalnost Partnerskog upravljanja mrežom kako je opisano u tački 4 i razmjena primljenih podataka o putanji iz vazduhoplova između sistema za obradu

¹⁹ Austrija, Belgija, Bugarska, Češka, Francuska, Irska, Italija, Portugalija, Rumunija, Slovačka i Španija

podataka o letu *ATS* jedinica kako se to zahtijeva za funkcionalnost Početne razmjene informacija o putanjama koja je navedena u tački 6.

- Stavljanjem u funkciju *SWIM* infrastrukture i usluga iz tačke 5 olakšava se razmjena informacija za sve navedene *ATM* funkcionalnosti.

6. POČETNA RAZMJENA INFORMACIJA O PUTANJAMA

Početna razmjena informacija o putanjama (*i4D*) sastoji se od poboljšanog korišćenja podataka o ciljanim vremenima i informacijama o putanjama, uključujući korišćenje podataka o 4D putanji dobijenih od vazduhoplova, tamo gdje je dostupno, u *ATC* sistemima na zemlji i u sistemima Menadžera mreže, što za sobom povlači manje taktičkih intervencija i poboljšano rješavanje konflikata.

6.1. Operativni i tehnički okvir

Ciljana vremena i 4D podaci o putanjama koriste se za poboljšavanje rada *ATM* sistema.

Informacije o putanjama i ciljana vremena će se poboljšati vazduh-zemlja razmjenom podataka o putanjama.

Zahtjevi za sistem

- Opremljeni vazduhoplovi šalju podatke o putanji korišćenjem *ADS-C* Proširenog predviđenog profila (*EPP*) u okviru *ATN B2* usluga; Podaci o putanji automatski se šalju iz avionskog sistema i ažuriraju *ATM* sistem u skladu sa odredbama ugovora;
- Zemaljski sistemi za datalink komunikacije moraju podržavati *ADS-C* (slanje podataka o putanji vazduhoplova korišćenjem *EPP*) kao dio *ATN B2* usluga;
- Sistemi za obradu podataka o letu na radnim mjestima kontrolora letenja i sistemi Menadžera mreže moraju da koriste poslate podatke o putanjama;
- Razmjena podataka o putanjama između sistema za obradu podataka o letu *ATS* jedinica kao i između *ATS* jedinica i sistema Menadžera mreže mora biti podržana razmjenom informacija o objektu leta kako je definisano u tački 5.

6.2. Geografsko područje primjene

Početna razmjena informacija o putanjama mora biti uvedena u sve *ATS* jedinice koje pružaju usluge u vazдушnom saobraćaju unutar vazdušnog prostora za koji su odgovorne države članice u *ICAO EUR* regionu.

6.3. Učesnici koji moraju uvesti funkcionalnost i rokovi za uvođenje

Pružaoци *ATS* usluga i Menadžer mreže moraju osigurati da je Početna razmjena informacija o putanjama omogućena od 1. januara 2025. godine.

Rukovodilac realizacije projekta mora razviti strategiju, koja uključuje podsticaje, kojom osigurava da od 1. januara 2026. godine najmanje 20% vazduhoplova koji lete u vazдушnom prostoru

Evropske konferencije civilnog vazduhoplovstva (*ECAC*) država²⁰ u *ICAO EUR* regionu, što odgovara najmanje 45% letova koji se realizuju u tim državama, budu opremljeni sa mogućnošću slanja podataka o putanji vazduhoplova korišćenjem *ADS-C EPP*.

6.4. Neophodnost sinhronizacije

Uvođenje funkcionalnosti Početna razmjena informacija o putanjama mora biti koordinisano zbog mogućeg uticaja koji kašnjenje uvođenja u širi geografski prostor sa velikim brojem učesnika može imati na rad mreže. Sa tehničkog aspekta, uvođenje ciljanih promjena u sisteme i promjena u pružanju usluga mora biti sinhronizovano kako bi se osiguralo ostvarivanje planiranih rezultata. Ova sinhronizacija omogućiće promjene planirane za *ATM* funkcionalnosti iz odjeljaka 1, 3 i 4 gore, ali i buduće zajedničke projekte. Sinhronizacija mora uključiti sve pružaoce usluga u vazdušnoj plovidbi, Menadžera mreže i korisnike vazdušnog prostora (potreba sinhronizacije vazduh-zemlja aktivnosti). Sinhronizacija i dosljednost planova za avionsku elektronsku opremu, sa ciljem osiguravanja najveće ekonomske efikasnosti i interoperabilnosti za korisnike vazdušnog prostora, postiže se aranžmanima o saradnji u okviru Memoranduma o saradnji u istraživanju i razvoju civilnog vazduhoplovstva koji je sklopljen između Sjedinjenih Američkih Država i Unije²¹. Osim toga, sinhronizacija se vrši tokom faze industrijalizacije, posebno u okviru proizvođačke industrije i tijela nadležnih za standardizaciju i certifikaciju.

6.5. Osnovni preduslovi

Sposobnost za datalink kako je navedeno u Uredbi Komisije (EZ) br. 29/2009 o datalink uslugama osnovni je preduslov za ovu funkcionalnost *ATM*-a.

6.6. Međuzavisnosti sa drugim funkcionalnostima *ATM*-a

- Slanje podataka o putanji iz vazduhoplova može se koristiti za poboljšavanje funkcije *AMAN* kako je opisano u tački 1;
- Slanje podataka o putanji iz vazduhoplova može se integrisati u proračune Poboljšanih kratkoročnih *ATFCM* mjera i u Automatizovanu podršku za procjenu kompleksnosti saobraćaja kako je navedeno u tački 3;
- Kada je dostupno, slanje podataka o putanji iz vazduhoplova integrišu se u *NOP* kako je navedeno u tački 4, za svrhu podrške za *TTO/TTA*;
- *iSWIM*, iz tačke 5, mora omogućiti razmjenu poslatih podataka o putanji iz vazduhoplova između *ATS* jedinica.

²⁰ Albanija, Jermenija, Austrija, Azerbejdžan, Belgija, Bosna i Hercegovina, Bugarska, Hrvatska, Kipar, Češka, Danska, Estonija, Finska, Gruzija, Grčka, Mađarska, Island, Irska, Italija, Letonija, Litvanija, Luksemburg, Malta, Moldavija, Monako, Crna Gora, Holandija, Norveška, Poljska, Portugalija, Rumunija, San Marino, Srbija, Slovačka, Slovenija, Španija, Švedska, Švajcarska, Bivša Jugoslovenska Republika Makedonija, Turska, Ukrajina, Ujedinjeno Kravljevstvo

²¹ Prilog 1 Memoranduma o saradnji NAT-I-9406 između Sjedinjenih Američkih Država i Evropske unije, Saradnja u SESAR-NEXTGEN za globalnu interoperabilnost, SL L 89, 5.4.2011., str. 8

DODATAK

Centri oblasne kontrole letenja:

- LONDON ACC CENTRAL
- KARLSRUHE UAC
- UAC MAASTRICHT
- MARSEILLE EAST + WEST
- PARIS EAST
- ROMA ACC
- LANGEN ACC
- ANKARA ACC
- MUENCHEN ACC
- PRESTWICK ACC
- ACC WIEN
- MADRID ACC (LECMACN + LEC)
- BORDEAUX U/ACC
- BREST U/ACC
- PADOVA ACC
- BEOGRAD ACC
- REIMS U/ACC
- BUCURESTI ACC
- BARCELONA ACC
- BUDAPEST ACC
- ZUERICH ACC
- AMSTERDAM ACC

Završne kontrolisane oblasti i aerodromske kontrole letenja:

- LONDON TMA TC
- LANGEN ACC
- PARIS TMA/ZDAP
- MUENCHEN ACC
- BREMEN ACC
- ROMA TMA
- MILANO TMA
- MADRID TMA
- PALMA TMA
- ARLANDA APPROACH
- OSLO TMA
- BARCELONA TMA
- APP WIEN
- CANARIAS TMA

- COPENHAGEN APP
- ZUERICH APP
- APP BRUSSELS
- PADOVA TMA
- HELSINKI APPROACH
- MANCHESTER APPROACH
- AMSTERDAM ACC
- DUBLIN TMA