## **REGLEMENTĂRI din 30 decembrie 2014**

Aeronautice Civile Române RACR-ATS - "Serviciile de trafic aerian", ediţia 3.0/2014\*)

**EMITENT** • MINISTERUL TRANSPORTURILOR

Publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 74 bis din 28 ianuarie 2015

#### Data intrării în vigoare 28-01-2015

Formă consolidată valabilă la data 17-10-2021

Prezenta formă consolidată este valabilă începând cu data de 05-11-2020 până la data de 17-10-2021

#### Notă

Aprobate prin ORDINUL nr. 1.723 din 30 decembrie 2014, publicat în Monitorul Oficial nr. 74 din 28 ianuarie 2015. Notă CTCE

Forma consolidată a REGLEMENTĂRILOR din 30 decembrie 2014, publicate în Monitorul Oficial nr. 74 bis din 28 ianuarie 2015, la data de 17 Octombrie 2021 este realizată prin includerea modificărilor și completărilor aduse de: ORDINUL nr. 1.591 din 1 noiembrie 2017; ORDINUL nr. 642 din 12 februarie 2020.

Conţinutul acestui act aparţine exclusiv S.C. Centrul Teritorial de Calcul Electronic S.A. Piatra-Neamţ şi nu este un document cu caracter oficial, fiind destinat informării utilizatorilor.

#### **PREAMBUL**

- (1) Activitatea aeronautică civilă pe teritoriul şi în spaţiul aerian naţional este reglementată prin Codul aerian civil aprobat prin Ordonanţa Guvernului nr. 29/1997, republicată, cu modificările şi completările ulterioare, prin actele normative interne din domeniu, legislaţia comunitară relevantă, precum şi în conformitate cu prevederile Convenţiei privind aviaţia civilă internaţională, semnată la Chicago la 7 decembrie 1944, ale altor convenţii şi acorduri internaţionale la care România este parte.
- (2) Reglementările aeronautice civile şi civil-militare române sunt elaborate, emise sau adoptate în conformitate cu prevederile legislației naționale şi comunitare în vigoare, precum şi în conformitate cu prevederile Convenţiei privind aviaţia civilă internaţională, semnată la Chicago la 7 decembrie 1944, cu standardele şi practicile recomandate în anexele la aceasta, precum şi cu prevederile convenţiilor şi acordurilor internaţionale la care România este parte.
- (3) În conformitate cu prevederile Codului aerian civil şi în scopul reglementării domeniului aviaţiei civile, Ministerul Transporturilor, în calitatea sa de autoritate de stat în domeniul aviaţiei civile, asigură direct, sau prin delegare de competenţă unor organisme tehnice specializate, instituţii publice sau operatori economici care funcţionează în subordinea sau sub autoritatea sa, elaborarea reglementărilor aeronautice corespunzătoare, care au caracter obligatoriu pentru toţi participanţii la activităţile aeronautice civile şi conexe.
- (4) În conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 405/1993 privind înfiinţarea Autorităţii Aeronautice Civile Române, cu modificările şi completările ulterioare, şi ale Ordinului ministrului transporturilor, construcţiilor şi turismului nr. 1185/2006, Autoritatea Aeronautică Civilă Română, denumită în continuare AACR, în calitatea sa de autoritate naţională de supervizare exercită toate competenţele ce revin, conform Ordonanţei Guvernului nr. 29 /1997 privind Codul aerian, republicată, cu modificările şi completările ulterioare, organismului tehnic specializat desemnat pentru îndeplinirea funcţiei de supervizare a siguranţei zborului în aviaţia civilă, precum şi elaborarea proiectelor de reglementări aeronautice specifice domeniilor în care deţine competenţe şi supravegherea punerii în aplicare a acestora.
- (5) În conformitate cu prevederile Hotărârii de guvern nr. 74/1991, cu modificările şi completările ulterioare Regia autonomă "Administraţia română a serviciilor de trafic aerian" ROMATSA, are ca obiect principal de activitate furnizarea de servicii de navigaţie aeriană, incluzând servicii de trafic aerian, servicii de comunicaţii aeronautice, navigaţie şi supraveghere în domeniul aeronautic, servicii meteorologice aeronautice, servicii de informare aeronautică. Desemnarea ca furnizor de servicii de trafic aerian este efectuată de către autoritatea de stat conform legislaţiei cerului unic european.
- (6) Standardele şi practicile recomandate în Anexa 11 OACI, Serviciile de trafic aerian, se aplică în acele porţiuni de spaţiu aerian aflate sub jurisdicţia unui stat membru semnatar al Convenţiei privind aviaţia civilă internaţională, semnată la Chicago la 7 decembrie 1944, în care se furnizează servicii de trafic aerian, precum şi în acele spaţii aeriene unde statul acceptă responsabilitatea de a furniza servicii de trafic aerian deasupra mării libere sau în spaţii aeriene de suveranitate nedeterminată.
- (7) În temeiul dispoziţiilor art. 1, alin. (3) din Regulamentul Parlamentului European şi al Consiliului (CE) nr. 549 /2004 care stabileşte cadrul pentru crearea Cerului European Unic, legislaţia Cerului European Unic se aplică fără a aduce atingere drepturilor şi obligaţiilor statelor membre UE stabilite în baza Convenţiei privind aviaţia civilă internaţională, semnată la Chicago la 7 decembrie 1944.

- (8) Prezenta reglementare aeronautică civilă română RACR-ATS ed. 3.0/2014 asigură transpunerea în cadrul reglementat naţional a standardelor şi practicilor recomandate prevăzute în Anexa nr. 11 la Convenţia privind aviaţia civilă internaţională, denumită în continuare Anexa 11 OACI, "Air Traffic Services" Serviciile de trafic aerian, ed. 13, iulie 2001, inclusiv amendamentele emise în perioada 2008-2013, şi care nu sunt prevăzute în Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012 al Comisiei. RACR-ATS ed.3.0/2014 împreună cu Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012 al Comisiei reglementează stabilirea, organizarea şi funcţionarea serviciilor de trafic aerian şi a unităţilor operaţionale aferente acestor servicii în cuprinsul Regiunii de informare a zborurilor FIR Bucureşti.
- (9) Prezenta reglementare, potrivit prevederilor Anexei 11 OACI, se aplică în vederea stabilirii în România, precum şi în teritoriile şi spaţiile aeriene de deasupra mării libere care sunt asimilate spaţiului aerian naţional din punctul de vedere al navigaţiei aeriene, a spaţiilor aeriene în care se furnizează servicii de trafic aerian civile, a serviciilor precum şi unităţilor a unităţilor specifice furnizării acestor servicii necesare asigurării desfăşurării traficului aerian în siguranţă, ordonat şi eficient.
- (10) Conformarea cu regulile şi recomandările prevăzute în RACR-ATS, ediţia 3.0 se realizează prin aplicarea unor proceduri şi instrucţiuni de aeronautică civilă, asociate prezentei reglementări.

# Capitolul 1 TERMENI ŞI DEFINIŢII

- (1) În cuprinsul prezentei reglementări, termenul serviciu este utilizat ca o noţiune abstractă care desemnează funcţii sau un serviciu furnizat; termenul unitate este utilizat pentru a desemna o entitate colectivă care asigură unul sau mai multe asemenea servicii.
- (2) Termenii utilizați în prezenta reglementare au următoarele înțelesuri:
- 1. Accident/Accident eveniment asociat cu operarea unei aeronave care, în cazul unei aeronave cu pilot la bord, are loc între momentul în care o persoană se îmbarcă la bordul acesteia, cu intenţia de a efectua un zbor şi momentul în care toate persoanele aflate la bord sunt debarcate sau care, în cazul unei aeronave fără pilot la bord, are loc între momentul în care aeronava este gata de a se pune în mişcare în scopul efectuării unui zbor şi momentul în care aceasta intră în repaus la finalul zborului şi sistemul principal de propulsie este oprit, şi în cursul căruia:
  - a) o persoană este rănită grav sau mortal, ca urmare a faptului că:
  - (i) se afla în aeronavă; sau
  - (ii) a intrat în contact direct cu orice parte a aeronavei, inclusiv cu părți care s-au desprins din aceasta; sau
  - (iii) a fost expusă direct suflului reactoarelor, cu excepţia cazului în care rănile se datorează unor cauze naturale, sunt autoprovocate sau provocate de alte persoane sau când persoanele rănite sunt pasageri clandestini care se ascund în afara zonelor disponibile în mod normal pasagerilor şi echipajului; sau
- b) aeronava suferă o avarie sau o defecțiune structurală care afectează caracteristicile de rezistență structurală, de performanță sau de zbor ale aeronavei și care, în mod normal, ar necesita reparații majore sau înlocuirea componentei afectate, cu excepția unei defecțiuni sau avarii a motorului, atunci când avaria se limitează la un singur motor (inclusiv capota metalică sau accesoriile sale), la elice, extremitățile aripii, antene, sonde, senzori, pneuri, frâne, roți, carenaje, panouri, trapele trenului de aterizare, parbrize, învelişul aeronavei (precum urme mici de lovituri sau perforații) sau la avarii minore la palele rotorului principal, la palele de rotor de coadă, trenul de aterizare și cele cauzate de grindină sau de impactul cu păsările (inclusiv a perforațiilor radomului); sau
- c) aeronava a dispărut sau este total inaccesibilă;
- 2. Acord de contract de supraveghere automată dependentă/ Automatic dependent surveillance contract (ADS-C) agreement conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiţii»; NOTĂ:

Termenii acordului se transmit prin schimb de date între sistemul de la sol şi aeronavă prin intermediul unui contract sau al unei serii de contracte;

**3.** Acurateţea datelor/Data Accuracy - conform art. 2 «Definiţii» din Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012 al Comisiei din 26 septembrie 2012 de stabilire a regulilor comune ale aerului şi a dispoziţiilor operaţionale privind serviciile şi procedurile din navigaţia aeriană şi de modificare a Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 1.035/2011 şi a Regulamentelor (CE) nr. 1.265/2007, (CE) nr. 1.794/2006, (CE) nr. 730/2006, (CE) nr. 1.033/2006 şi (UE) nr. 255/2010, cu modificările ulterioare, denumit în continuare Regulamentul (UE) nr. 923/2012;

La data de 28-02-2020 Punctul 3. din Alineatul (2), Capitolul 1 a fost modificat de Punctul 1, Articolul I din ORDINUL nr. 642 din 12 februarie 2020, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 163 din 28 februarie 2020

4. Aerodrom/Aerodrome - conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;

- **5.** Aerodrom controlat/Controlled aerodrome conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- **6.** Aerodrom de rezervă/Alternate aerodrome conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;

#### NOTĂ:

Aerodromul de plecare al unui zbor poate fi de asemenea aerodrom de rezervă pe rută sau de rezervă la destinație pentru acel zbor.

- 7. Aeronavă/Aircraft conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- 8. ALERFA/ALERFA Termen codificat folosit pentru a indica o fază de alarmare.
- 9. Altitudine/Altitude conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- **10.** Apropiere finală/Final approach Acea parte a unei proceduri de apropiere instrumentală care începe la reperul sau punctul specificat al apropierii finale sau, când un astfel de reper sau punct nu este specificat:
- a) la sfârşitul ultimului viraj procedural, viraj de bază sau viraj pentru interceptarea segmentului de apropiere într-o procedură racetrack, dacă este specificat; sau
- **b)** la punctul de interceptare a ultimului traiect specificat în procedura de apropiere; şi care se termină la punct în vecinătatea aerodromului de la care:
- (i) se poate efectua o aterizare; sau
- (ii) se inițiază o procedură de întrerupere a apropierii.
- **11.** Autoritatea ATS corespunzătoare/Appropriate ATS authority organizația desemnată de către statul român ca responsabilă în ceea ce privește furnizarea serviciilor de trafic aerian într-un spațiu aerian stabilit;
- **12.** Autorizare din partea controlului traficului aerian/Air traffic control (ATC) clearance conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- Nota 1: Pentru simplificare, expresia «autorizare pentru controlul traficului aerian» se abreviază în mod frecvent ca «autorizare» atunci când este folosită în contextul corespunzător.
- Nota 2: Termenul abreviat «autorizare» poate fi completat prin cuvintele «de rulare», «de decolare», «de plecare», «de rută», «de apropiere» sau «de aterizare» pentru a indica la care porţiune anume a zborului se referă autorizarea ATC.
- **13.** Autorizare în aval/Downstream clearance conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- **14.** Birou de raportare a serviciilor de trafic aerian [(ATS) ARO]/Air traffic services (ATS) reporting office (ARO) conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiţii»; NOTĂ:

Un birou de raportare ATS (ARO) poate fi o unitate separată sau combinat cu o altă unitate deja existentă, de exemplu cu o altă unitate de trafic aerian sau o unitate a serviciilor de informare aeronautică.

- **15.** Birou meteorologic/Meteorological office o unitate (birou) desemnată să furnizeze serviciu meteorologic pentru navigația aeriană internațională;
- **16.** Biroul NOTAM international/International NOTAM office biroul desemnat în România pentru realizarea schimbului de mesaje NOTAM la nivel internațional;
- 17. Cale aeriană/Airway conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- **18.** Calendar/Calendar Sistem de referinţă temporal distinct care serveşte ca bază pentru definirea poziţiei în timp cu rezoluţie de o (una) zi (ISO 19108);
- **19.** Calendar gregorian/Gregorian calendar calendarul de uz general; a fost introdus iniţial în anul 1582 pentru a defini un an care aproximează mai îndeaproape anul tropical decât calendarul iulian (ISO 19108); NOTĂ:

În calendarul gregorian anii obișnuiți au 365 de zile, iar anii bisecți 366 de zile și sunt împărțiți în 12 luni secvențiale.

**20.** Calitatea datelor/Data quality - gradul sau nivelul de încredere că datele furnizate îndeplinesc cerințele în materie de date ale utilizatorului legate de acuratețe, rezoluție, integritate (sau un nivel de încredere echivalent), trasabilitate, actualitate, integralitate și format;

La data de 28-02-2020 Punctul 20. din Alineatul (2), Capitolul 1 a fost modificat de Punctul 1, Articolul I din ORDINUL nr. 642 din 12 februarie 2020, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 163 din 28 februarie 2020

21. Capacitate declarată/Declared capacity - măsură a capacității sistemului ATC, a oricăruia dintre subsistemele sale sau a pozițiilor sale operaționale de a furniza un serviciu aeronavelor, atât timp cât acestea funcționează în condiții normale. Se exprimă prin numărul de aeronave care pot pătrunde într-o porțiune de spațiu aerian specificată pe durata unei perioade date de timp, luând în considerare în mod adecvat condițiile meteorologice, configurația unității ATC, personalul și echipamentul disponibil, precum și orice alți factori care pot afecta volumul de muncă al controlorului de trafic aerian care este responsabil pentru spațiul aerian respectiv;

- **22.** Centru de informare a zborurilor/Flight information centre conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012. art. 2. «Definiții»:
- **23.** Centru de coordonare a acţiunilor de căutare şi salvare/Rescue coordination centre unitate răspunzătoare pentru organizarea eficientă a serviciilor de căutare şi salvare şi pentru coordonarea desfăşurării operaţiunilor de căutare şi salvare în cuprinsul unei regiuni de căutare şi salvare;
- **24.** Centru regional de control/Area control centre conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923 /2012, art. 2. «Definiţii»;
- **25.** Clasificarea integrității (cu referire la datele aeronautice)/ Integrity classification (aeronautical data) clasificare pe baza riscului potențial care rezultă din folosirea datelor aeronautice corupte. Datele aeronautice se clasifică astfel:
- a) date aeronautice de rutină: există o foarte mică probabilitate ca, prin utilizarea unor date de rutină corupte, zborul și aterizarea în siguranță a unei aeronave să fie expuse unui risc sever, cu potențial de catastrofă;
- **b)** date aeronautice esenţiale: există o mică probabilitate ca, prin utilizarea unor date esenţiale corupte, zborul şi aterizarea în siguranţă a unei aeronave să fie expuse unui risc sever, cu potenţial de catastrofă; şi
- c) date aeronautice critice: există o mare probabilitate ca, prin utilizarea unor date critice corupte, zborul şi aterizarea în sigurantă a unei aeronave să fie expuse unui risc sever, cu potential de catastrofă:
- **26.** Comunicaţie bazată pe performanţă/Performance-based communication (PBC) comunicaţie bazată pe specificaţii de performanţă, aplicate furnizării de servicii de trafic aerian; NOTĂ:
- O specificaţie RCP include cerinţele privind performanţa comunicaţiei, care sunt alocate componentelor unui sistem, în funcţie de comunicaţia ce trebuie asigurată şi timpul de tranzacţie asociat, continuitate, disponibilitate, integritate, siguranţă şi funcţionalitate, necesare pentru operaţiunea propusă în contextul unui concept concret de spaţiu aerian.
- **27.** Comunicaţii aer-sol/Air-ground communication conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923 /2012, art. 2. «Definiții»;
- **28.** Comunicaţii controlor-pilot prin data link (CPDLC)/Controller-pilot data link communications conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiţii»;
- **29.** Comunicaţii prin data link/Data link communications conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiţii»;
- **30.** Comunicații tipărite/Printed communications comunicații care asigură automat o înregistrare tipărită permanentă la fiecare terminal al unui circuit a tuturor mesajelor transmise prin acel circuit;
- **31.** Condiţii meteorologice de zbor instrumental (IMC)/ Instrument meteorological conditions conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiţii»;
- **32.** Condiţii meteorologice de zbor la vedere (VMC)/Visual meteorological conditions conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiţii»; NOTĂ:
- Minimele aplicabile în România pentru condiţiile meteorologice de zbor la vedere sunt prevăzute în RACR-RA, Regulile aerului, în conformitate cu cap. 3 al anexei 2 OACI, Rules of the Air;
- **33.** Contract Supraveghere automată dependentă ADS-C/ Automatic Dependent Surveillance Contract (ADS-C) conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- **34.** Declinația stației/Station declination diferența de aliniere între radialul zero al unei stații VOR și direcția Nord adevărat, determinată la momentul calibrării statiei VOR;
- 35. DETRESFA/DETRESFA termenul codificat prin care se indică o fază de pericol;
- **36.** Distanță vizuală în lungul pistei (RVR)/Runway visual range (RVR) conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- **37.** Emisiune (radio) de supraveghere automată dependentă (ADS-B)/Automatic Dependent Surveillance-broadcast (ADS-B) conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiţii»;
- **38.** Termenul abreviat ADS Contract este utilizat în mod curent cu referire la un anumit contract ADS (ADS event contract), solicitare de contract ADS, contract ADS periodic sau un mod de emisie pentru o situație de urgență;
- **39.** Fază de incertitudine/Uncertainty phase o situație în care există incertitudine în ceea ce privește siguranța unei aeronave și a persoanelor aflate la bordul său;
- **40.** Fază de alarmă/Alert phase o situație în care există temere în ceea ce priveşte siguranța unei aeronave şi a persoanelor aflate la bordul său;
- **41.** Fază de pericol/Distress phase o situație în care există certitudine rezonabilă că o aeronavă şi persoanele aflate la bordul său sunt amenințate de un pericol grav şi iminent sau necesită asistență imediată;
- **42.** Fază de urgenţă/Emergency phase termen generic care înseamnă, după caz, o fază de incertitudine, o fază de alarmare sau o fază de pericol;
- 43. IFR/IFR conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;

- **44.** Incident/Incident eveniment, altul decât un accident, asociat cu exploatarea unei aeronave, care afectează sau poate afecta siguranta exploatării aeronavei:
- **45.** Indicaţie de evitare a traficului/Traffic avoidance advice conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiţii»;
- **46.** Informare de trafic/Traffic information conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- **47.** Informaţii AIRMET/AIRMET information conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiţii»;
- **48.** Informaţii SIGMET/SIGMET information conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiţii»;
- **49.** Integritatea datelor (nivel de asigurare)/Data integrity grad de asigurare cu privire la faptul că o dată aeronautică şi valoarea ei nu au fost pierdute sau alterate din momentul când data respectivă a fost iniţiată sau amendată în mod autorizat;

La data de 28-02-2020 Punctul 49. din Alineatul (2), Capitolul 1 a fost modificat de Punctul 1, Articolul I din ORDINUL nr. 642 din 12 februarie 2020, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 163 din 28 februarie 2020

- 50. IMC/IMC conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiţii»;
- 51. INCERFA/INCERFA termenul codificat prin care se indică o fază de incertitudine;
- 52. Înălţime/Height conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiţii»;
- **53.** Limita autorizării/Clearance limit conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- **54.** Managementul fluxului traficului aerian (ATFM)/Air traffic flow management un serviciu stabilit în scopul de a contribui la siguranţa, scurgerea ordonată şi fluentă a fluxului de trafic aerian prin asigurarea utilizării în măsura maximă posibilă a capacităţii ATC şi că volumul traficului este compatibil cu capacităţile declarate de către autoritatea ATS corespunzătoare;
- **55.** Membru al echipajului de zbor/Flight crew member conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- **56.** Navigaţie bazată pe performanţă/Performance-based navigation PBN navigaţie RNAV bazată pe cerinţe de performanţă pentru aeronavele care operează pe o rută ATS, într-o procedură de apropiere instrumentală sau într-un spaţiu desemnat.

### NOTĂ:

Cerințele de performanță sunt exprimate prin specificații de navigație (specificații RNAV, specificații RNP), referitoare la acuratețe, integritate, continuitate, disponibilitate și funcționalitate, necesare pentru operarea în cadrul unui anumit spatiu aerian.

- 57. Nivel/Level conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- **58.** Nivel de croazieră/Cruising level conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definitii»:
- 59. Nivel de zbor/Flight level conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- **60.** NOTAM/NOTAM mesaj de înştiinţare distribuit prin mijloace de telecomunicaţii, care conţine informaţii despre stabilirea, starea sau modificarea oricărui mijloc, serviciu, procedură sau pericol, informaţii a căror cunoaştere în timp util este esenţială personalului implicat în operaţiunile de zbor;
- 61. Obstacol/Obstacle conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- 62. Operator/Operator o persoană fizică sau juridică angajată în operarea aeronavelor;
- **63.** Performanțe umane/Human performance capacități și limite umane care au impact asupra siguranței și eficienței operațiunilor aeronautice;
- **64.** Pilot comandant/Pilot-in-command (PiC) conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»:
- 65. Pistă/Runway conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- **66.** Plan de zbor/Flight plan conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiţii»; NOTĂ:

Specificaţiile pentru planurile de zbor se stabilesc în reglementările naţionale aplicabile elaborate potrivit prevederilor anexei 2 OACI, Regulile aerului. Expresia "formularul plan de zbor" se referă la modelul de formular plan de zbor prevăzut în reglementările naţionale aplicabile în conformitate cu apendicele 2 din Manualul procedurilor pentru serviciile de navigaţie aeriană - Managementul traficului aerian (PANS-ATM, ICAO Doc 4444).

- 67. Platformă/Apron conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiţii»;
- **68.** Principiile privind factorii umani/Human Factors principles principii care se aplică activităţilor de proiectare, certificare, pregătire, întreţinere, precum şi operaţiunilor aeronautice şi care urmăresc realizarea unei interfeţe sigure între om şi alte componente ale sistemului prin considerarea în mod adecvat a performanţelor umane;

- 69. Prognoză/Forecast conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- **70.** Publicația de informare aeronautică (AIP)/Aeronautical Information Publication (AIP) conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- **71.** Punct de drum/Waypoint o localizare geografică specificată, utilizată pentru a defini o rută RNAV sau traiectoria unei aeronave care utilizează navigaţia RNAV. Un punct de drum poate fi identificat ca:
- a) Punct fly-by/Fly-by waypoint un punct de drum care necesită anticiparea virajului pentru a permite interceptarea tangențială a următorului segment al unei rute sau proceduri; sau
- **b)** Punct flyover/Flyover waypoint un punct de drum la care se iniţiază virajul pentru a intercepta următorul segment al unei rute sau proceduri.
- **72.** Punct de raport/Reporting point conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»:
- **73.** Punct de schimbare a frecvenţei/Change-over point conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiţii»;

#### NOTĂ:

Punctele de schimbare a frecvenţei se stabilesc astfel încât să se asigure echilibrul optim din punctul de vedere al intensităţii şi calităţii semnalelor de la mijloacele de navigaţie, la toate nivelurile de zbor utilizate, precum şi cu scopul de a se asigura o sursă comună de orientare în azimut pentru toate aeronavele ce evoluează în lungul aceleiasi portiuni de segment de rută.

**74.** Punct semnificativ/Significant point - conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;

#### NOTĂ:

Există 3 categorii de puncte semnificative: mijloc de navigaţie aflat la sol, intersecţie şi punct de navigaţie. În contextul acestei definiţii, intersecţia este un punct semnificativ exprimat prin radiale, relevmente şi/sau distanţe faţă de mijloacele de navigaţie aflate la sol.

- **75.** Punct de transfer al controlului/Transfer of control point conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- **76.** Regiune de control/Control area conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- **77.** Radiotelefonie/Radiotelephony conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- **78.** Regiune de informare a zborurilor/Flight information region conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- **79.** Regiune de control terminal (TMA)/Terminal control area (TMA) regiune de control stabilită în mod normal la intersecția rutelor ATS din vecinătatea unuia sau mai multor aerodromuri importante;
- **80.** RNAV (Navigaţie RNAV)/Area navigation (RNAV) conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiţii»;

#### NOTĂ:

RNAV include navigaţia bazată pe performanţă, precum şi alte operaţiuni care nu îndeplinesc cerinţele navigaţiei bazate pe performanţă.

**81.** Rulare aeriană/Air-taxiing - conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;

#### NOTĂ:

Înălţimea poate varia, iar unele elicoptere pot necesita efectuarea rulării aeriene la peste 8 m (25 ft) deasupra solului pentru a reduce turbulenţa datorată efectului de sol sau pentru a asigura siguranţa unor sarcini suspendate.

**82.** Rută ATS/ATS route - conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiţii»; NOTĂ:

Suplimentar definitiei din Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții», se precizează:

- **a)** termenul «rută ATS» se utilizează pentru a desemna, după caz, o cale aeriană, o rută consultativă, o rută controlată sau necontrolată, o rută de sosire sau de plecare etc.;
- **b)** o rută ATS este definită prin specificaţii de rută care includ un indicativ de rută ATS, drumul spre sau de la puncte semnificative (puncte de drum), distanţa între puncte semnificative, cerinţe de raportare şi altitudinea de siguranţă cea mai coborâtă, aşa cum a fost determinată de autoritatea ATS corespunzătoare.
- **83.** Rută consultativă/Advisory route conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definitii»:
- **84.** Rută RNAV/Area navigation route o rută ATS stabilită pentru a fi utilizată de aeronave capabile să opereze RNAV;

- **85.** Serviciul de alarmare/Alerting service conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- **86.** Serviciul consultativ de trafic aerian/Air traffic advisory service conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- **87.** Serviciul de control al traficului aerian (ATC)/Air traffic control service (ATC) conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiţii»;
- **88.** Serviciul de control de aerodrom/Aerodrome control service conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiţii»;
- **89.** Serviciul de control de apropiere/Approach control service conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiţii»;
- **90.** Serviciul de control regional/Area control service conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923 /2012, art. 2. «Definiții»;
- **91.** Serviciul de informare a zborurilor (FIS)/Flight information service (FIS) conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- **92.** Serviciul de informare automată pentru zona terminală (ATIS)/Automatic terminal information service conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- **93.** Serviciul de proiectare proceduri de zbor instrumental/Instrument flight procedure design service un serviciu care are ca scop proiectarea, documentarea, validarea, mentenanţa şi revizuirea periodică a procedurilor de zbor instrumental, necesare pentru siguranţa, ritmicitatea şi eficienţa navigaţiei aeriene;
- **94.** Serviciul de radionavigaţie/Radio navigation service conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiţii»;
- **95.** Serviciul de trafic aerian (ATS)/Air traffic service (ATS) conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiţii»;
- **96.** Serviciul fix aeronautic (AFS)/Aeronautical fixed service (AFS) un serviciu de telecomunicații stabilit între puncte fixe specificate, furnizat în primul rând pentru siguranța navigației aeriene, precum și în folosul operării cu regularitate, în mod economic si eficient, a serviciilor pentru navigatia aeriană:
- **97.** Serviciul mobil aeronautic/Aeronautical mobile service conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiţii»;
- **98.** Sistem de bord pentru evitarea coliziunii (ACAS)/Airborne collision avoidance system conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- **99.** Sistem pentru managementul siguranţei/Safety management system (SMS) abordarea în mod sistematic a activităţilor de management al siguranţei, inclusiv structurile organizatorice necesare, responsabilităţi, politici şi proceduri;
- **100.** Sistem geodezic de referință/Geodetic datum un set minim de parametri necesari pentru a defini locația și orientarea sistemului de referință local în raport cu sistemul de referință global;
- **101.** Sistem de referință (referențial)/Datum conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- **102.** Spaţii aeriene pentru servicii de trafic aerian/Air traffic services (ATS) airspaces conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiţii». NOTĂ:
- Spaţiile aeriene ATS se clasifică, de la clasa A până la clasa G, conform prevederilor anexei 4 la RACR-ATS, în conformitate cu prevederile anexei 11 OACI;
- **103.** Spaţiu aerian consultativ/Advisory airspace conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923 /2012, art. 2. «Definiţii»;
- **104.** Spaţiu aerian controlat/Controlled airspace conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923 /2012, art. 2. «Definiţii»; NOTĂ:

Expresia generică "spaţiu aerian controlat" acoperă clasele de spaţiu aerian ATS A, B, C, D şi E, potrivit prevederilor secţiunii 2.6.

- **105.** Specificație privind performanța cerută pentru comunicație (RCP)/Required communication performance (RCP) specification un set de cerințe cu privire la furnizarea serviciilor de trafic aerian și echipamentele de la sol aferente, capabilitatea aeronavei și operațiunile necesare pentru a sprijini comunicațiile bazate pe performanță;
- **106.** Specificaţie (RSP) privind performanţa de supraveghere cerută/Required surveillance performance (RSP) specification un set de cerinţe cu privire la furnizarea serviciilor de trafic aerian şi echipamentele de la sol aferente, capabilitatea aeronavei şi operaţiunile necesare pentru a sprijini supravegherea bazată pe performanţă;
- **107.** Supraveghere bazată pe performanţă/Performance-based surveillance (PBS) supraveghere bazată pe specificaţii de performanţă aplicate furnizării de servicii de trafic aerian; NOTĂ:

- O specificaţie RSP include cerinţele privind performanţa supravegherii, care sunt alocate componentelor unui sistem în funcţie de supravegherea ce trebuie asigurată şi durata asociată furnizării datelor, continuitate, disponibilitate, integritate, siguranţă şi funcţionalitate, necesare pentru operaţiunea propusă în contextul unui concept concret de spatiu aerian.
- **108.** Staţie de telecomunicaţii aeronautice/Aeronautical telecommunication station conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiţii»;
- **109.** Suprafață de manevră/Manoeuvring area conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiţii»;
- **110.** Suprafaţa de mişcare/Movement area conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiţii»;
- **111.** Teleconferință/Conference communications facilitate de comunicații prin care se pot efectua simultan convorbiri directe între trei sau mai multe locații;
- 112. Trafic aerian/Air traffic conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- **113.** Trafic de aerodrom/Aerodrome traffic conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiţii»;
- 114. Traiect/Track conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- **115.** Turnul de control de aerodrom/Aerodrome control tower conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- **116.** Unitate de servicii de trafic aerian/Air traffic services (ATS) unit conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- **117.** Unitate de control de apropiere (unitate APP)/Approach control unit conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- **118.** Unitate/controlor care transferă controlul/Transferring unit/controller o unitate de control al traficului aerian /un controlor de trafic aerian aflată/aflat în proces de transfer al responsabilității de furnizare a serviciului de control al traficului aerian unei aeronave către următoarea unitate de control al traficului aerian/controlor de trafic aerian de-a lungul rutei de zbor a aeronavei respective;
- **119.** Unitate/controlor care acceptă controlul/Accepting unit/controller o unitate de control al traficului aerian/un controlor de trafic aerian care urmează să preia controlul unei aeronave;
- **120.** Unitate de control al traficului aerian/Air trafic control unit conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- **121.** Verificare redundantă ciclică (CRC)/Cyclic redundancy check un algoritm matematic care se aplică exprimării în format digital a unei date şi care furnizează un anumit nivel de asigurare că data respectivă nu s-a pierdut sau nu a fost alterată;
- 122. VFR/VFR conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiţii»;
- **123.** Viraj de bază/Base turn un viraj executat de aeronavă în timpul procedurii de apropiere iniţială, între capătul traiectului de îndepărtare (outbund track) şi începutul traiectului apropierii intermediare sau finale. Traiectele de îndepărtare şi de apropiere nu sunt reciproce; NOTĂ:
- În conformitate cu circumstanțele fiecărei proceduri particulare, virajele de bază pot fi indicate a se executa în zbor orizontal sau în coborâre.
- 124. VMC/VMC conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- **125.** Zbor controlat/Controlled flight conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiţii»;
- 126. Zbor IFR/IFR flight conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiţii»;
- 127. Zbor VFR/VFR flight conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- **128.** Zbor VFR special/Special VFR flight conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- **129.** Zonă de control/Control zone conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definitii»:
- **130.** Zonă interzisă/Prohibited area conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»;
- **131.** Zonă periculoasă/Danger area conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții»:
- **132.** Zonă restricționată/Restricted area conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, art. 2. «Definiții
- **133.** Oboseală/Fatigue o stare fiziologică caracterizată printr-o capacitate fizică sau intelectuală redusă, cauzată de lipsa somnului, insomnie, modificări ale ciclului biologic şi/sau de volumul de muncă excesiv (intelectuală şi /sau fizică), care poate diminua capacitatea persoanei de a-şi îndeplini sarcinile operaţionale legate de siguranţă;

La data de 05-11-2020 Alineatul (2) din Capitolul 1 a fost completat de Punctul 2, Articolul I din ORDINUL nr. 642 din 12 februarie 2020, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 163 din 28 februarie 2020

**134.** Perioada de serviciu/Duty period - înseamnă o perioadă care începe în momentul în care furnizorul de servicii de control al traficului aerian îi solicită unui controlor de trafic aerian să se prezinte sau să fie disponibil pentru începerea serviciului ori să înceapă serviciul şi care se încheie în momentul în care controlorul de trafic aerian își termină serviciul;

La data de 05-11-2020 Alineatul (2) din Capitolul 1 a fost completat de Punctul 2, Articolul I din ORDINUL nr. 642 din 12 februarie 2020, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 163 din 28 februarie 2020

**135.** Perioadă de timp liberă/Non-duty period - o perioadă de timp definită şi continuă, ulterioară şi/sau anterioară perioadelor de lucru, în care controlorul de trafic aerian nu îndeplineşte sarcini de serviciu;

La data de 05-11-2020 Alineatul (2) din Capitolul 1 a fost completat de Punctul 2, Articolul I din ORDINUL nr. 642 din 12 februarie 2020, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 163 din 28 februarie 2020

**136.** Programul de lucru al controlorului de trafic aerian/Air traffic controller schedule - un plan ce prezintă alocarea perioadelor de lucru şi a celor de pauză, într-o perioadă definită de timp, altfel spus programarea personalului în tură;

La data de 05-11-2020 Alineatul (2) din Capitolul 1 a fost completat de Punctul 2, Articolul I din ORDINUL nr. 642 din 12 februarie 2020, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 163 din 28 februarie 2020

**137.** Serviciu/Duty - orice sarcină pe care un controlor de trafic aerian trebuie să o îndeplinească, la cererea furnizorului de servicii de trafic aerian. Aceste sarcini includ activităţile desfăşurate în perioada de timp petrecută la postul de lucru, activităţile administrative şi de pregătire;

La data de 05-11-2020 Alineatul (2) din Capitolul 1 a fost completat de Punctul 2, Articolul I din ORDINUL nr. 642 din 12 februarie 2020, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 163 din 28 februarie 2020

**138.** Timp la postul de lucru/Time-in-position - perioada de timp în care un controlor de trafic exercită privilegiile licenței de controlor de trafic aerian la un post operațional.

La data de 05-11-2020 Alineatul (2) din Capitolul 1 a fost completat de Punctul 2, Articolul I din ORDINUL nr. 642 din 12 februarie 2020, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 163 din 28 februarie 2020

La data de 13-11-2017 Capitolul 1 a fost modificat de Punctul 1, Articolul I din ORDINUL nr. 1.591 din 1 noiembrie 2017, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 888 din 13 noiembrie 2017

# Capitolul 2 GENERALITĂTI

- 2.1. Stabilirea aplicabilității și autorității în contextul prezentei reglementări
- 2.1.1. Prevederile prezentei reglementări se aplică tuturor persoanelor juridice şi fizice, române sau străine, care furnizează servicii de trafic aerian civile în cuprinsul teritoriului şi spaţiului aerian naţional al României sau care desfăşoară activităţi ori proiectează sau execută produse şi servicii pentru sau în legătură cu aceleaşi servicii de trafic aerian civile. În aria de aplicabilitate precizată se includ şi acele teritorii, respectiv spaţii aeriene care, potrivit Codului aerian civil şi legislaţiei naţionale în domeniu, precum şi Planului de Navigaţie Aeriană pentru zona Europeană (ANP, ICAO Doc 7754) sau prevederilor altor tratate internaţionale la care România este parte sunt asimilate cu spaţiul aerian naţional românesc din punctul de vedere al furnizării serviciilor de trafic aerian.
- **2.1.1.1.** Porţiunile de spaţiu aerian naţional, respectiv aerodromurile româneşti unde se furnizează servicii de trafic aerian potrivit prezentei reglementări, precum şi principiile şi regulile de utilizare a acestor spaţii, respectiv aerodromuri, se stabilesc în conformitate cu prevederile Codului aerian civil, cu prevederile prezentei reglementări şi ale celorlalte reglementări aeronautice naţionale aplicabile.
- 2.1.1.2. Spaţiile aeriene şi aerodromurile româneşti unde se furnizează servicii de trafic aerian se publică în Publicaţia de Informare Aeronautică a României, AIP România. Introducerea unei modificări la structura spaţiilor aeriene şi a aerodromurilor româneşti unde se furnizează servicii de trafic aerian se face în conformitate cu prevederile prezentei reglementări, ale reglementărilor aeronautice naţionale privind managementul şi utilizarea flexibilă a spaţiului aerian, elaborate potrivit prevederilor ce decurg din Convenţia privind aviaţia civilă internaţională, semnată la Chicago, Convenţia internaţională EUROCONTROL privind cooperarea pentru siguranţa navigaţiei aeriene în Europa, legislaţiei europene, precum şi ale altor tratate internaţionale aplicabile în domeniu la care România este parte.

În cazul în care, prin tratat internaţional, un stat îşi deleagă în favoarea altui stat responsabilitatea de furnizare a serviciilor de trafic aerian civile în cuprinsul teritoriului statului care deleagă, delegarea se face fără derogare de la principiile şi prerogativele de suveranitate naţională. Responsabilităţile statului care furnizează serviciile ATS se limitează la considerentele de natură tehnică şi operaţională şi nu se pot extinde dincolo de cele aferente siguranţei şi regularizării zborului aeronavelor în spaţiul în cauză. În plus, statul care devine furnizor de servicii de trafic aerian în cuprinsul teritoriului statului care deleagă trebuie să efectueze acest lucru în conformitate cu cerinţele stabilite de către statul care deleagă, acesta trebuind să stabilească şi să asigure în folosul statului furnizor toate acele facilităţi şi servicii despre care cele două state agreează că sunt necesare. Se presupune, totodată că statul care deleagă

nu îşi va retrage sau modifica facilităţile şi serviciile respective fără consultarea prealabilă a statului furnizor ATS. Statul care furnizează servicii ATS şi statul care deleagă responsabilitatea furnizării unor asemenea servicii pot stabili între ele rezilierea acordului, în orice moment.

**2.1.2.** Porţiunile de spaţiu aerian de deasupra mării libere sau din spaţiile aeriene de suveranitate nedeterminată în care urmează a se furniza servicii de trafic aerian se stabilesc în baza unor acorduri regionale privind navigaţia aeriană.

În condiţiile acceptării de către România, în calitate de stat contractant la Convenţia de la Chicago, a responsabilităţii de a stabili şi furniza servicii de trafic aerian civile în porţiunile de spaţiu aerian de deasupra mării libere aceasta se realizează conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, Secţiunea 1, Zbor deasupra mărilor libere, SERA.1001 Generalităţi.

Furnizarea serviciilor de trafic aerian în spaţiile aeriene cu suveranitate nedeterminată se realizează în conformitate cu prevederile Anexei 11 OACI. Servicii de trafic aerian.

Expresia "acord regional pentru navigaţia aeriană" se referă la un acord aprobat de către Consiliul OACI, în mod normal în baza unei recomandări formulate de Reuniunea Regională privind Navigaţia Aeriană.

**2.1.3.** Odată ce s-a stabilit că urmează a se furniza servicii de trafic aerian, desemnarea furnizorului ATS responsabil pentru furnizarea acestor servicii se face în conformitate cu prevederile legislaţiei naţionale şi comunitare în vigoare.

Situaţiile care pot apărea în legătură cu stabilirea şi furnizarea serviciilor de trafic aerian unui zbor internaţional, în totalitatea lui sau doar pe o porţiune a lui, sunt:

Situaţia 1: O rută sau o porţiune de rută aflată în cuprinsul spaţiului aerian de sub suveranitatea unui stat care îşi stabileste si furnizează propriile servicii de trafic aerian.

Situația 2: O rută sau o porțiune de rută aflată în cuprinsul spațiului aerian de sub suveranitatea unui stat care, prin acord, și-a delegat în favoarea altui stat responsabilitatea stabilirii și furnizării serviciilor de trafic aerian.

Situația 3: O porțiune de rută aflată în cuprinsul spațiului aerian de deasupra mării libere sau într-un spațiu aerian de suveranitate nedeterminată pentru care un stat a acceptat responsabilitatea de a stabili și furniza servicii de trafic aerian.

Potrivit Anexei 11 OACI, statul care desemnează autoritatea responsabilă pentru stabilirea şi furnizarea serviciilor de trafic aerian este:

Situația 1: statul care deține suveranitatea asupra porțiunii relevante de spațiu aerian;

Situația 2: statul căruia i s-a delegat responsabilitatea pentru stabilirea și furnizarea serviciilor de trafic aerian;

Situația 3: statul care a acceptat responsabilitatea pentru stabilirea și furnizarea serviciilor de trafic aerian;

- **2.1.4.** Informaţiile referitoare la serviciile de trafic aerian organizate şi furnizate în condiţiile prevăzute prin prezenta reglementare se publică prin AIP România şi prin celelalte mijloace specifice de informare aeronautică, potrivit regulilor aviaţiei civile internaţionale şi reglementărilor aeronautice naţionale în domeniul informării aeronautice, în scopul permiterii si facilitării utilizării acestor servicii.
- 2.2. Obiectivele serviciilor de trafic aerian

Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 7001, Generalități - Obiectivele serviciilor de trafic aerian.

2.3. Diviziunea serviciilor de trafic aerian

Serviciile de trafic aerian cuprind:

- **2.3.1.** Serviciul de control al traficului aerian îndeplineşte obiectivele a), b) şi c) precizate în Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 7001, Generalități Obiectivele serviciilor de trafic aerian. Serviciul de control al traficului aerian este împărțit în trei componente:
- a) Serviciul de control regional furnizează serviciul de control al traficului aerian zborurilor controlate, cu excepția acelor părți ale unor asemenea zboruri descrise în 2.3.1 b) și c), în scopul îndeplinirii obiectivelor a) și c) precizate în Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 7001, Generalități Obiectivele serviciilor de trafic aerian;
- b) Serviciul de control de apropiere furnizează serviciul de control al traficului aerian acelor părți ale zborurilor controlate care sunt asociate cu sosirea sau cu plecarea, în scopul îndeplinirii obiectivelor a) și c) precizate în Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 7001, Generalități Obiectivele serviciilor de trafic aerian:
- c) Serviciul de control de aerodrom furnizează serviciul de control al traficului aerian traficului de aerodrom, cu excepția acelor părți ale zborurilor descrise în 2.3.1 b), în scopul îndeplinirii obiectivelor a), b) și
- c) precizate în Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 7001, Generalități Obiectivele serviciilor de trafic aerian;
- **2.3.2.** Serviciul de informare a zborurilor, în scopul îndeplinirii obiectivului d) precizat în Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 7001, Generalități Obiectivele serviciilor de trafic aerian.

- **2.3.3.** Serviciul de alarmare, în scopul îndeplinirii obiectivului e) precizat în Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 7001, Generalități Obiectivele serviciilor de trafic aerian.
- 2.4. Stabilirea necesității serviciilor de trafic aerian
- 2.4.1. Necesitatea furnizării de servicii de trafic aerian se determină luând în considerare următoarele elemente:
  - a) tipurile de trafic aerian implicate;
  - b) densitatea traficului aerian;
  - c) condițiile meteorologice;
  - d) orice alti factori relevanți;
- **2.4.2.** Dotarea aeronavelor cu sisteme la bord de evitare a coliziunilor, denumit în continuare ACAS, într-o anumită zonă, nu trebuie să constituie un criteriu pentru determinarea necesității furnizării de servicii de trafic aerian în acea zonă.
- **2.5.** Desemnarea/identificarea porţiunilor de spaţiu aerian şi a aerodromurilor controlate unde se furnizează servicii de trafic aerian
- **2.5.1.** Atunci când s-a stabilit că urmează să se furnizeze servicii de trafic aerian în anumite porţiuni de spaţiu aerian sau la anumite aerodromuri, acele porţiuni de spaţiu aerian sau acele aerodromuri trebuie să fie desemnate şi identificate în raport cu serviciile de trafic aerian care urmează a fi furnizate.
- **2.5.2.** Desemnarea/identificarea acestor porţiuni de spaţiu aerian sau aerodromuri trebuie să se facă după cum urmează:
- **2.5.2.1.** Regiuni de informare a zborurilor acele porţiuni de spaţiu aerian în care s-a stabilit că urmează a se furniza serviciul de informare a zborului şi serviciul de alarmare se desemnează şi identifică drept regiuni de informare a zborurilor.
- **2.5.2.2.** Regiuni de control și zone de control:
- **2.5.2.2.1.** Acele porţiuni de spaţiu aerian în care s-a stabilit că urmează a se furniza serviciul de control al traficului aerian zborurilor IFR se desemnează şi se identifică drept regiuni de control sau zone de control.

Diferențierea între regiunea de control și zona de control se face potrivit prevederilor 2.10.

- 2.5.2.2.1.1. Acele porţiuni de spaţiu aerian controlat în care s-a stabilit că urmează a se furniza serviciul de control al traficului aerian şi zborurilor VFR se desemnează şi identifică drept spaţii aeriene clasificate de Clasă B, C sau D.
- **2.5.2.2.** Acolo unde au fost desemnate regiuni de control şi zone de control în cuprinsul unei regiuni de informare a zborurilor, se consideră că ele fac parte integrantă din respectiva regiune de informare a zborurilor.
- **2.5.2.3**. Aerodromuri controlate acele aerodromuri la care s-a stabilit că urmează a se furniza serviciul de control al traficului aerian traficului de aerodrom se desemnează și identifică drept aerodromuri controlate.
- 2.6. Clasificarea spaţiilor aeriene
- **2.6.1.** Spaţiile aeriene în care se furnizează servicii de trafic aerian, denumite în continuare spaţii aeriene ATS, se identifică şi se clasifică conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) 2016/1.185, anexă, alin. 8. La data de 13-11-2017 Punctul 2.6.1. din titlul 2.6, Capitolul 2 a fost modificat de Punctul 2, Articolul I din ORDINUL nr. 1.591 din 1 noiembrie 2017, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 888 din 13 noiembrie 2017
- **2.6.2.** Clasificarea spaţiilor aeriene potrivit Claselor de spaţiu aerian se stabileşte în raport de necesităţile operaţionale.
- **2.6.3.** Cerințele care se aplică zborurilor în cadrul fiecărei Clase de spațiu aerian sunt potrivit tabelului din Anexa 4 la prezenta reglementare.
- 2.7. Operațiuni de navigație bazată pe performanță
- **2.7.1.** Pentru aplicarea navigației bazată pe performanță se stabilesc prin prezenta reglementare specificațiile de navigație aplicabile României în baza prevederilor acordurilor regionale pentru navigația aeriană. Pentru stabilirea unei specificații de navigație se aplică limitări ca rezultat al constrângerilor de infrastructură pentru navigație sau cerințe de navigație specifice privind funcționalitatea.
- **2.7.2.** Aplicarea cât mai curând posibil a operaţiunilor de navigaţie bazată pe performanţă în România se face în contextul în care implementarea acestor operaţiuni se prevede prin acorduri internaţionale care sunt aplicabile României pe plan regional.
- **2.7.3.** Specificaţia de navigaţie prescrisă trebuie să corespundă cu nivelul comunicaţiilor, navigaţiei şi serviciilor de trafic aerian furnizate în spaţiul aerian în cauză.

Îndrumări practice privind navigaţia bazată pe performanţă şi implementarea acesteia sunt publicate în Documentul OACI 9613, Manualul de navigaţie bazată pe performanţă.

- 2.8. Operațiuni de comunicații bazate pe performanță
- **2.8.1.** Pentru utilizarea comunicaţiei bazate pe performanţă (PBC), specificaţiile RCP se stabilesc prin standarde şi/sau reglementări naţionale adoptate în condiţiile legii, dacă nu sunt stabilite prin reglementări adoptate la nivelul Uniunii Europene. Atunci când este cazul, specificaţia/specificaţiile RCP trebuie să fie stabilită(e) pe baza unor acorduri regionale de navigaţie aeriană.

Pentru stabilirea unei specificații RCP se pot aplica limitări determinate de constrângerile infrastructurii de comunicație sau de cerințele specifice de funcționare a comunicației.

**2.8.2.** Specificaţia RCP stabilită trebuie să fie corespunzătoare serviciilor de trafic aerian furnizate într-un anumit spaţiu aerian.

Informații cu privire la conceptul de supraveghere și comunicații bazate pe performanță (PBCS) și materialul de îndrumare cu privire la implementarea sa sunt incluse în Performance-based Communication and Surveillance (PBCS) Manual (Doc 9869).

La data de 13-11-2017 Titlul 2.8. din Capitolul 2 a fost modificat de Punctul 3, Articolul I din ORDINUL nr. 1.591 din 1 noiembrie 2017, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 888 din 13 noiembrie 2017

2.8<sup>1</sup>. Operațiuni de supraveghere bazate pe performanță (PBS)

**2.8^1.1.** Pentru utilizarea supravegherii bazate pe performanță (PBS), specificațiile RSP se stabilesc prin standarde şi/sau reglementări naționale adoptate în condițiile legii, dacă nu sunt stabilite prin reglementări adoptate la nivelul Uniunii Europene. Atunci când este cazul, specificația/specificațiile trebuie stabilită(e) pe baza unor acorduri regionale de navigație aeriană.

Pentru stabilirea unei specificaţii RSP se pot aplica limitări determinate de constrângerile infrastructurii de supraveghere sau de cerințele specifice de funcționare a supravegherii.

2.8^1.2. Specificația RSP stabilită trebuie să fie corespunzătoare serviciilor de trafic aerian furnizate.

**2.8^1.3.** Atunci când a fost stabilită o specificaţie RSP pentru supravegherea bazată pe performanţă, unităţile ATS trebuie să fie dotate cu echipamente care să asigure performanţa, în conformitate cu specificaţia /specificaţiile RSP stabilită(e).

Informaţii cu privire la conceptul PBCS şi materialul de îndrumare referitor la implementarea sa sunt incluse în Performance-based Communication and Surveillance (PBCS) Manual (Doc 9869).

La data de 13-11-2017 Capitolul 2 a fost completat de Punctul 4, Articolul I din ORDINUL nr. 1.591 din 1 noiembrie 2017, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 888 din 13 noiembrie 2017

2.9. Stabilirea și identificarea unităților care furnizează servicii de trafic aerian

Serviciile de trafic aerian se furnizează de către unități care trebuie stabilite și identificate după cum urmează:

**2.9.1.** Centre de informare a zborurilor în scopul de a furniza serviciul de informare a zborurilor şi serviciul de alarmare în regiunile de informare a zborurilor, cu excepţia cazului în care responsabilitatea furnizării acestor servicii în regiunea de informare a zborurilor nu a fost atribuită unei unităţi de control al traficului aerian care dispune de facilităţi adecvate pentru îndeplinirea acestei responsabilităţi.

Această prevedere nu exclude totodată posibilitatea de a se delega altor unități atributul de furnizare a anumitor elemente ale serviciului de informare a zborurilor.

**2.9.2.** Unități de control al traficului aerian în scopul de a furniza serviciul de control al traficului aerian, serviciul de informare a zborurilor şi serviciul de alarmare în regiunile de control, zonele de control şi la aerodromurile controlate.

Serviciile care pot fi furnizate de către diferitele tipuri de unități de control al traficului aerian sunt cele precizate la 3.2.

- 2.10. Specificații pentru regiunile de informare a zborurilor, regiunile de control și zonele de control
- **2.10.1.** Delimitarea unui spaţiu aerian în interiorul căruia se furnizează servicii de trafic aerian poate să fie corelată cu natura structurii de rute şi cu necesitatea unor servicii eficiente, mai degrabă decât cu graniţele naţionale.

Delimitarea unui anumit spaţiu aerian prin graniţele naţionale, se poate face prin acord, oricând o asemenea acţiune înlesneşte furnizarea serviciilor de trafic aerian. Acordurile care permit delimitarea limitelor spaţiilor aeriene prin linii drepte, de exemplu, sunt convenabile acolo unde unităţile serviciilor de trafic aerian utilizează tehnici de procesare a datelor.

În cazurile în care delimitarea spaţiilor aeriene se face având ca referinţă graniţele naţionale, este necesară agreerea, de comun acord între autorităţile ATS corespunzătoare, a unor puncte de transfer situate corespunzător.

- 2.10.2. Regiunile de informare a zborurilor
- **2.10.2.1.** Regiunile de informare a zborurilor se delimitează astfel încât să acopere întreaga structură de rute aeriene deservită de aceste regiuni.
- **2.10.2.2.** O regiune de informare a zborurilor trebuie să includă întregul spaţiu aerian cuprins între limitele sale laterale, cu excepţia cazului când este limitată superior de o altă regiune de informare a zborurilor.
- 2.10.2.3. Acolo unde o regiune de informare a zborurilor este limitată superior de o altă regiune de informare a zborurilor, limita inferioară a regiunii superioare de informare a zborurilor trebuie să constituie în acelaşi timp limita superioară a respectivei regiuni de informare a zborurilor şi trebuie să coincidă cu unul din nivelurile de zbor VFR stabilite în conformitate cu tabelul din Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Apendicele 3

În cazul în care se stabileşte o regiune superioară de informare a zborurilor, nu este necesar ca procedurile aplicabile în ea să fie identice cu procedurile aplicabile în regiunea de informare a zborurilor de sub ea.

2.10.3. Regiunile de control

**2.10.3.1.** Regiunile de control, inclusiv, căile aeriene şi regiunile terminale de control, trebuie să fie delimitate astfel încât să conţină suficient spaţiu aerian pentru a cuprinde traiectele de zbor, ori porţiuni ale lor, ale zborurilor IFR pentru care se doreşte furnizarea de servicii corespunzătoare de control al traficului aerian, ţinând cont de posibilităţile mijloacelor de navigaţie aeriană utilizate curent în acea regiune.

Într-o regiune de control unde nu există rețea de căi aeriene se poate stabili un sistem de rute în scopul înlesnirii furnizării controlului traficului aerian.

**2.10.3.2.** Limita inferioară a unei regiuni de control se stabileşte la o înălţime deasupra solului sau apei nu mai mică de 200 m (700 ft).

Această cerință nu impune însă ca limita inferioară să fie stabilită în mod uniform într-o anumită regiune de control dată. În acest sens, pot fi aplicate modelele şi recomandările prevăzute în Manualul OACI al planificării serviciilor de trafic aerian, Partea I, sectiunea 2, capitolul 3, ICAO Doc 9426.

- 2.10.3.2.1. Oricând acest lucru este convenabil şi dorit în scopul de a se permite libertate de acţiune pentru zborurile VFR sub regiunea de control, trebuie ca limita inferioară a unei regiuni de control să fie stabilită la o înălţime mai mare decât cea minimă specificată în 2.10.3.2.
- 2.10.3.2.2. Atunci când limita inferioară a unei regiuni de control este mai mare de 900 m (3000 ft) MSL, ea trebuie să coincidă cu unul din nivelurile de croazieră VFR potrivit tabelului din Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Apendicele 3.

Această prevedere presupune ca nivelul de croazieră VFR să fie astfel selectat încât variaţiile presiunii atmosferice în acea zonă să nu determine coborârea limitei inferioare a regiunii de control sub o înălţime mai mică de 200 m (700 ft) deasupra solului sau a apei.

- 2.10.3.3. Se stabilește o limită superioară a regiunii de control atunci când:
  - a) serviciul de control al traficului aerian nu se furnizează peste această limită superioară; sau
- b) regiunea de control este situată dedesubtul unei regiuni superioare de control, caz în care limita superioară a regiunii de control trebuie să coincidă cu limita inferioară a regiunii superioare de control.

Atunci când este stabilită, o asemenea limită superioară trebuie să coincidă cu unul din nivelurile de croazieră VFR potrivit tabelului din Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Apendicele 3.

2.10.4. Regiunile de informare a zborului sau regiunile de control în spațiul aerian superior.

Acolo unde este dorită limitarea numărului de regiuni de informare a zborurilor sau de regiuni de control prin care trebuie să opereze aeronavele de mare înălţime, trebuie să se delimiteze o regiune de informare a zborurilor sau o regiune de control, după caz, în scopul de a se include întregul spaţiu aerian superior aflat între limitele laterale ale unui număr de regiuni de informare a zborurilor sau regiuni de control de dedesubt.

- 2.10.5. Zonele de control
- **2.10.5.1.** Limitele laterale ale zonelor de control trebuie să cuprindă cel puţin acele porţiuni de spaţiu aerian care nu sunt incluse în regiuni de control şi care conţin traiectele utilizate în condiţii meteorologice instrumentale de către zborurile IFR care sosesc la sau pleacă de la aerodromuri.

În contextul acestei prevederi, aeronavele aflate în zbor în zone de aşteptare în vecinătatea aerodromurilor sunt considerate aeronave care sosesc.

- **2.10.5.2.** Limitele laterale ale unei zone de control trebuie să se extindă cel puţin până la 9.3 km (5NM) faţă de centrul aerodromului sau aerodromurilor în cauză, în direcţiile din care se pot efectua apropierile.
- O zonă de control poate include două sau mai multe aerodromuri apropiate.
- **2.10.5.3.** Dacă o zonă de control este situată în cuprinsul limitelor laterale ale unei regiuni de control, atunci ea trebuie să se extindă pe verticală de la suprafaţa solului până, cel puţin, la limita inferioară a regiunii de control. Oricând devine convenabil, limita superioară a zonei de control poate fi stabilită deasupra limitei inferioare a regiunii de control situată deasupra zonei de control.
- **2.10.5.4.** Dacă o zonă de control este situată în afara limitelor laterale ale regiunii de control ar trebui stabilită o limită superioară a acesteia.
- 2.10.5.5. Atunci când se doreşte stabilirea limitei superioară a unei zone de control la un nivel superior limitei inferioare a regiunii de control de deasupra acesteia, ori atunci când zona de control este situată în afara limitelor laterale ale regiunii de control, limita superioară a zonei de control poate să fie stabilită la un nivel ce poate fi identificat cu uşurinţă de către piloţi. Dacă această limită este peste 900 m (3000 ft) MSL, poate să coincidă cu unul din nivelurile de croazieră VFR potrivit tabelului din Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Appendix 3

Această prevedere presupune ca nivelul de croazieră VFR, în caz că este utilizat, să fie astfel ales încât variaţiile presiunii atmosferice în acea zonă să nu determine coborârea acestei limite la o înălţime mai mică de 200 m (700 ft) deasupra solului sau a apei.

- 2.11. Identificarea unităților serviciilor de trafic aerian și a spațiilor aeriene
- **2.11.1.** Identificarea unui centru de control regional sau a unei regiuni de informare a zborurilor se poate face prin numele unei localități, oraș sau al unui reper geografic din apropierea imediată.

- **2.11.2.** Identificarea unui turn de control de aerodrom sau a unei unități de control de apropiere se poate face prin numele aerodromului unde este localizat(ă).
- **2.11.3.** Identificarea unei zone de control, regiuni de control sau a unei regiuni de informare a zborurilor se poate face prin numele unității de trafic aerian care are în jurisdicție spațiul aerian respectiv.
- 2.12. Stabilirea si identificarea rutelor ATS
- **2.12.1.** Atunci când se stabilesc rutele ATS, trebuie să se prevadă câte un spaţiu aerian de protecţie în lungul fiecărei rute ATS, precum şi spaţiu de siguranţă între rutele ATS adiacente.
- **2.12.2.** Atunci când densitatea, complexitatea sau natura traficului aerian impun, se pot stabili rute speciale pentru uzul traficului la nivelurile joase, inclusiv pentru elicopterele care operează spre sau dinspre helidecuri amplasate pe platforme maritime. La determinarea spaţiilor de siguranţă între aceste rute ar trebui să se ţină seama de mijloacele de navigaţie aeriană disponibile şi de echipamentele de navigaţie din dotarea elicopterelor.
- **2.12.3.** Rutele ATS se identifică prin identificatori de rută.
- **2.12.4.** Identificatorii rutelor ATS, altele decât rutele standard de plecare şi sosire, se selectează potrivit principiilor stabilite în Anexa 1 la prezenta reglementare.
- **2.12.5.** Rutele standard de plecare şi sosire, precum şi procedurile asociate lor se identifică potrivit principiilor stabilite în anexa 3 la prezenta reglementare.

Stabilirea rutelor ATS se realizează potrivit prevederilor cu caracter orientativ şi de îndrumare din Documentul OACI 9426 Manualul planificării serviciilor de trafic aerian.

Stabilirea rutelor ATS care se definesc prin mijloace VOR se realizează potrivit prevederilor cu caracter de îndrumare din Suplimentul A la prezenta reglementare.

Spaţiile de siguranţă între traiectele paralele sau între axele unor rute ATS paralele bazate pe PBN depind de specificaţia de navigaţie respectivă.

- 2.13. Stabilirea punctelor de schimbare a frecvenței
- **2.13.1.** Punctele de schimbare a frecvenței pot fi stabilite pe segmentele de rută ATS care sunt definite prin referire față de mijloace VOR, oricând acest lucru este de natură a înlesni efectuarea cu acuratețe a navigației aeriene de-a lungul respectivului segment de rută. Stabilirea punctelor de schimbare a frecvenței ar trebui să se facă pentru segmente de rută de cel puțin 110 km (60 NM), cu excepția cazurilor când complexitatea rutelor ATS, densitatea mijloacelor de navigație aeriană sau alte motive tehnice ori operaționale impun stabilirea unor puncte de schimbare a frecvenței și pe segmente de rută mai scurte.
- 2.13.2. În cazul în care nu a fost altfel stabilit având în vedere performanțele mijloacelor de navigație aeriană sau criteriile de protecție a frecvențelor, punctul de schimbare a frecvenței pe un segment de rută poate fi punctul de mijloc dintre mijloacele de navigație în cazul unui segment de rută drept, ori o intersecție de radiale în cazul unui segment de rută care prevede schimbări de direcție între mijloacele de navigație.

Stabilirea punctelor de schimbare a frecvenţei se realizează potrivit prevederilor cu caracter orientativ şi de îndrumare din Suplimentul A la prezenta reglementare.

- **2.14.** Stabilirea și identificarea punctelor semnificative
- **2.14.1.** Se stabilesc puncte semnificative în scopul definirii unei rute ATS sau a unei proceduri de apropiere instrumentală şi/sau ţinând seama de necesităţile serviciilor de trafic aerian privind informaţiile despre evoluţia în zbor a aeronavei.
- **2.14.2.** Punctele semnificative se identifică prin identificatori.
- **2.14.3.** Punctele semnificative se stabilesc şi se identifică în conformitate cu principiile prevăzute în Anexa 2 la prezenta reglementare.
- 2.15. Stabilirea și identificarea rutelor standard pentru rularea aeronavelor
- **2.15.1.** Atunci când este necesar, pot fi stabilite rute standard pentru rularea aeronavelor la un aerodrom între piste, platforme şi zonele de întreţinere, oricând acest lucru devine necesar. Astfel de rute pot fi directe, simple şi, pe cât posibil, stabilite astfel încât să se evite producerea de conflicte de trafic.
- **2.15.2.** Rutele standard pentru rularea aeronavelor pot să fie identificate prin indicatori de rută diferiţi în mod distinct de cei utilizaţi pentru identificarea pistelor şi a rutelor ATS.
- 2.16. Coordonarea între operator și serviciile de trafic aerian

Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, Secţiunea 7, Servicii de trafic aerian, SERA. 7005, Coordonarea între operatorul de aeronave şi serviciile de trafic aerian.

- **2.17.** Coordonarea între autoritățile militare și serviciile de trafic aerian
- **2.17.1.** Furnizorul ATS trebuie să stabilească şi să menţină relaţii de colaborare apropiată cu autorităţile militare care răspund de activităţi ce pot afecta zborul aeronavelor civile. Respectivele relaţii de colaborare se stabilesc şi se menţin în conformitate cu prevederile legii şi reglementărilor aeronautice civil-militare aplicabile.
- **2.17.2.** Coordonarea activităților care prezintă pericol potențial pentru aeronavele civile trebuie realizată în conformitate cu prevederile 2.18.

- **2.17.3.** Pentru a se realiza schimbul imediat de informaţii relevante necesar desfăşurării în siguranţă şi fluent a zborului aeronavelor civile, între administraţia/unităţile serviciilor de trafic aerian şi administraţia/unităţile serviciilor de trafic militare trebuie să existe aranjamente care să faciliteze acest lucru.
- 2.17.3.1 Furnizorul serviciilor de trafic aerian civile, la cerere sau de rutină, potrivit unor proceduri agreate local, trebuie să furnizeze unităților militare corespunzătoare date plan de zbor pertinente precum şi alte date referitoare la zborurile aeronavelor civile. În scopul eliminării sau reducerii necesității operațiunilor de interceptare a aeronavelor civile de către cele militare, autoritățile ATS trebuie să precizeze acele zone sau rute unde cerințele potrivit Anexei 2 OACI, Regulile aerului, precum şi ale reglementărilor naționale corespunzătoare, referitoare la planurile de zbor, comunicațiile bilaterale şi raportarea poziției se aplică tuturor zborurilor, astfel încât să se asigure că toate datele relevante necesare sunt disponibile în toate unitățile serviciilor de trafic aerian cu precădere în scopul facilitării identificării aeronavelor civile.
- **2.17.3.2.** Furnizorii ATS, la toate nivelurile lor, trebuie să întreprindă demersurile necesare astfel încât să existe instituite în relația cu autoritățile ATS militare proceduri speciale spre a se asigura că:
- a) unitățile serviciilor de trafic aerian sunt înștiințate dacă o unitate de traffic aerian militară observă că o aeronavă, care este sau care ar putea fi o aeronavă civilă, se apropie de sau a pătruns într-o zonă în care interceptarea ei poate deveni necesară;
- b) sunt luate măsuri în vederea confirmării identității aeronavei și în scopul asigurării ei cu îndrumările necesare pentru navigație, astfel încât să se evite necesitatea interceptării.
- 2.18. Coordonarea activităților care prezintă pericol potențial pentru aeronavele civile
- **2.18.1.** Aranjamentele privind activitățile care prezintă pericol potențial pentru aeronavele civile, atât pe teritoriul național cât și deasupra mării libere, trebuie coordonate cu autoritățile ATS corespunzătoare.

Coordonarea trebuie realizată cu suficient timp în avans pentru a permite emiterea în timp util a informațiilor necesare, în conformitate cu prevederile Anexei 15 OACI, respectiv RACR-AIS, Serviciul de informare aeronautică. Se va urmări ca această coordonare să se efectueze la nivelul administrației/unităților serviciilor de trafic aerian implicate, la nivelul autorităților aeronautice de supervizare a siguranței, civilă și militară, precum și la nivelul organismelor comune civil/militar responsabile cu utilizarea flexibilă a spațiului aerian, după caz.

- 2.18.1.1. În cazul în care organizația care planifică activitățile periculoase nu rezidă în România, coordonarea inițială poate să fie realizată prin intermediul autorității ATS responsabilă pentru spațiul aerian al statului în care rezidă organizația respectivă. Această prevedere se aplică atât în cazul activităților potențial periculoase aeronavelor civile desfăşurate în cuprinsul teritoriului şi spațiului aerian național român, cât şi în cazul activităților potențial periculoase aeronavelor civile desfăşurate în vecinătatea teritoriului şi a spațiului aerian național, în orice situație când poate fi afectată siguranța zborului aeronavelor civile aflate în zona de responsabilitate a autorităților ATS românesti.
- **2.18.2.** Obiectivul unei asemenea coordonări trebuie să fie asigurarea unor aranjamente optime prin care să se evite pericolele pentru aeronavele civile şi să se reducă interferențele cu operarea normală a acestor aeronave.
- **2.18.2.1.** În stabilirea acestor aranjamente se pot aplica următoarele principii:
- a) locul sau zonele de desfăşurare, ora şi durata activităţilor să fie stabilite în aşa fel încât să se evite închiderea sau realinierea unor rute ATS stabilite, blocarea celor mai economice niveluri de zbor ori întârzieri ale operaţiunilor cu aeronave programate, cu excepţia cazurilor când nu există alternativă;
- b) mărimea spaţiului desemnat pentru desfăşurarea activităţilor să fie menţinută cât mai redusă posibil;
- c) să se asigure comunicații directe între autoritatea ATS corespunzătoare sau unitățile serviciilor de trafic aerian implicate și organizația sau unitatea care desfășoară activitățile potențial periculoase, spre a fi folosite în eventualitatea în care vreo situație de urgență în ceea ce privește aeronavele civile, ori alte circumstanțe neprevăzute necesită oprirea activităților.
- **2.18.3.** Autoritatea ATS corespunzătoare este responsabilă de iniţierea promulgării informaţiilor privind activităţile potenţial periculoase.

Autoritatea ATS care răspunde de iniţierea promulgării informaţiilor privind activităţile care prezintă pericol potenţial trebuie să notifice în mod oportun, prin bază NOTAM sau prin alt mijloc de comunicare adecvat circumstanţelor. Procedurile de coordonare între autorităţile ATS civile şi militare trebuie să prevadă asemenea situaţii, când autoritatea ATS corespunzătoare este cea militară.

- **2.18.4.** Pentru situațiile în care au loc în mod regulat, continuu, activități care prezintă pericol potențial aeronavelor civile, organismele speciale prevăzute prin reglementările naționale aplicabile managementului spațiului aerian și utilizării flexibile a spațiului aerian trebuie să asigure că cerințele din partea tuturor părților implicate sunt coordonate în mod adecvat, potrivit rolului/responsabilităților specifice ce revin acestor organisme.
- **2.18.5.** Autoritatea de supervizare a siguranței, împreună cu administrația serviciilor de trafic aerian, trebuie să stabilească proceduri și instrucțiuni adecvate în scopul prevenirii emisiilor de raze laser care pot afecta operațiunile de zbor și să supravegheze aplicarea acestora.

Emisiile de raze laser care pot afecta operaţiunile de zbor se reglementează potrivit recomandărilor şi prevederilor cu caracter orientativ asupra efectelor periculoase pe care aceste emisii le pot avea, conţinute în Manualul OACI privind emiţătorii laser şi siguranţa zborului, Doc. OACI 9815, potrivit prevederilor aplicabile ale Anexei 14, Aerodromuri, Vol. I, Cap. 5, precum şi altor documente de referinţă în materie care pot fi identificate ca adecvate de către autorităţile ATS.

- 2.18.6. În scopul furnizării de capacități suplimentare de spaţiu aerian şi de a îmbunătăţi eficienţa şi flexibilitatea operaţiunilor cu aeronave, în România se aplică utilizarea flexibilă a spaţiului aerian, în condiţiile prevăzute prin Codul aerian civil şi reglementările aeronautice civil-militare specifice, potrivit conceptului şi regulilor aplicate în acest sens prin tratatele internaţionale la care România este parte. Toţi utilizatorii spaţiului aerian trebuie să poată avea acces în siguranţă la structurile de spaţiu aerian specifice prevăzute pentru utilizarea flexibilă a spaţiului aerian, potrivit regulilor, procedurilor şi instrucţiunilor aplicabile.
- 2.19. Datele aeronautice
- **2.19.1.** Determinarea şi raportarea datelor aeronautice referitoare la serviciile de trafic aerian trebuie efectuate în conformitate cu acurateţea şi clasificarea de integritate necesare îndeplinirii cerinţelor utilizatorului final privind datele aeronautice.
- Notă Specificaţiile privind acurateţea şi clasificarea integrităţii datelor aeronautice privind serviciile de trafic aerian sunt conţinute în PANS-AIM (Doc. OACI 10066), suplimentul 1.
- La data de 28-02-2020 Punctul 2.19.1., titlul 2.19 din Capitolul 2 a fost modificat de Punctul 3, Articolul I din ORDINUL nr. 642 din 12 februarie 2020, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 163 din 28 februarie 2020 **2.19.2.** Abrogat.

La data de 28-02-2020 Punctul 2.19.2., titlul 2.19 din Capitolul 2 a fost abrogat de Punctul 4, Articolul I din ORDINUL nr. 642 din 12 februarie 2020, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 163 din 28 februarie 2020

**2.19.3.** Tehnicile de detectare a erorilor datelor digitale trebuie folosite pe timpul transmiterii şi/sau stocării datelor aeronautice şi a seturilor de date digitale.

Notă - Specificații detaliate privind tehnicile de detectare a erorilor datelor digitale sunt conținute în PANS-AIM (Doc. OACI 10066).

La data de 28-02-2020 Punctul 2.19.3., titlul 2.19 din Capitolul 2 a fost modificat de Punctul 5, Articolul I din ORDINUL nr. 642 din 12 februarie 2020, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 163 din 28 februarie 2020 **2.19.4.** Abrogat.

La data de 28-02-2020 Punctul 2.19.4., titlul 2.19 din Capitolul 2 a fost abrogat de Punctul 6, Articolul I din ORDINUL nr. 642 din 12 februarie 2020, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 163 din 28 februarie 2020 **2.19.5.** Abrogat.

La data de 28-02-2020 Punctul 2.19.5., titlul 2.19 din Capitolul 2 a fost abrogat de Punctul 6, Articolul I din ORDINUL nr. 642 din 12 februarie 2020, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 163 din 28 februarie 2020

- **2.20.** Coordonarea între administrația/unitățile serviciilor meteorologice aeronautice și administrația/unitățile serviciilor de trafic aerian
- **2.20.1.** În scopul primirii de către aeronave a celor mai recente informaţii meteorologice pentru operaţiunile de zbor, trebuie să fie elaborate proceduri de coordonare, unde este necesar, între administraţia/unităţile meteorologice aeronautice şi administraţia/unităţile serviciilor de trafic aerian, astfel încât personalul serviciilor de trafic aerian:
- a) să raporteze suplimentar față de datele și informațiile meteorologice furnizate de instrumente, orice alte elemente meteorologice asupra cărora s-a agreat, observate de către acesta sau comunicate de aeronave;
- b) să transmită cât mai repede posibil biroului meteorologic corespunzător fenomenele meteorologice observate sau comunicate de aeronave, semnificative din punct de vedere operaţional şi care nu au fost incluse în mesajul meteorologic de aerodrom;
- c) să transmită cât mai curând posibil biroului meteorologic corespunzător informațiile necesare privind activitățile vulcanice pre-eruptive, erupțiile vulcanice și informațiile privind norii de cenuşă vulcanică.

Suplimentar, centrele de control regional şi de informare a zborurilor trebuie să transmită informaţiile centrului de veghe meteorologică asociat şi centrelor de avertizare privind cenuşa vulcanică (Volcanic ash advisory centres - VAACs).

Centrele VAAC sunt cele desemnate prin acordurile regionale pentru navigaţia aeriană, în conformitate cu prevederile reglementărilor naţionale în domeniu elaborate în conformitate cu prevederile Anexei 3 OACI, Meteorologia aeronautică, secţiunea 3.6.1.

- **2.20.2.** În scopul asigurării consistenței și corectitudinii informațiilor privind cenușa vulcanică incluse în mesajele NOTAM și SIGMET, trebuie realizată coordonarea permanentă între centrele de control regional, centrele de informare a zborurilor și centrele de veghe meteorologică asociate.
- 2.21. Coordonarea între serviciile de informare aeronautică și serviciile de trafic aerian

- **2.21.1.** Pentru ca unitățile serviciilor de informare aeronautică să obțină informațiile care să le permită să furnizeze informații actualizate necesare atât înaintea zborului cât și pe timpul zborului, trebuie stabilite acorduri/proceduri de coordonare între serviciile de informare aeronautică și unitățile serviciilor de trafic aerian, astfel încât acestea din urmă să raporteze serviciilor de informare aeronautică, cu întârziere minimă:
  - a) informații privind condițiile pe aerodrom;
- b) starea operațională a mijloacelor de navigație, serviciilor și facilităților asociate din cuprinsul zonei lor de responsabilitate;
- c) apariţia unor fenomene de activitate vulcanică observate de personalul serviciilor de trafic aerian sau raportate de aeronave;
- d) orice alte informații considerate a avea semnificație operațională.
- **2.21.2.** Înainte de a se introduce modificări în cadrul sistemului de navigaţie aeriană, trebuie ca serviciile care răspund de aceste modificări să acorde atenţia cuvenită timpului necesar serviciilor de informare aeronautică pentru pregătirea, producerea şi emiterea/distribuirea documentelor de informare aeronautică necesare. În scopul furnizării în timp util a informaţiilor serviciilor de informare aeronautică, este necesară realizarea şi menţinerea unei strânse coordonări între toate serviciile implicate.
- 2.21.3. De însemnătate specială sunt modificările de informaţii aeronautice care afectează hărţile şi/sau sistemele computerizate de navigaţie, care trebuie notificate prin sistemul AIRAC, de reglementare şi control al informaţiilor aeronautice (potrivit prevederilor din Anexa 15 OACI, Serviciile de informare aeronautică, Cap 6 şi Appendix 4, precum şi reglementărilor naţionale aplicabile în domeniul informării aeronautice RACR-AIS ediţia în vigoare). Datele efective AIRAC agreate şi prestabilite la nivel internaţional, la care trebuie adăugate 14 zile necesare pentru transmiterea prin poştă a documentelor de informare aeronautică, trebuie să fie avute în vedere şi respectate de către unităţile serviciilor de trafic aerian care răspund de transmiterea datelor/informaţiilor iniţiale (a bazelor de documente de informare aeronautică) către serviciile de informare aeronautică care, la rândul lor, răspund pentru pregătirea, producerea şi emiterea documentelor de informare aeronautică.

Notă - Specificaţii detaliate privind sistemul AIRAC sunt conţinute în PANS-AIM (Doc. OACI 10066), capitolul 6. La data de 28-02-2020 Titlul 2.21, Capitolul 2 a fost completat de Punctul 7, Articolul I din ORDINUL nr. 642 din 12 februarie 2020, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 163 din 28 februarie 2020

**2.21.4.** Unitățile serviciilor de trafic aerian care răspund de transmiterea datelor/informațiilor inițiale (a bazelor de documente de informare aeronautică) către serviciile de informare aeronautică trebuie să țină cont, în mod corespunzător, de cerințele de acuratețe și integritate a datelor aeronautice, pentru a îndeplini nevoile utilizatorului final privind datele aeronautice.

Specificaţiile privind acurateţea şi clasificarea integrităţii datelor aeronautice privind serviciile de trafic aerian sunt conţinute în PANS-AIM (Doc. OACI 10066), suplimentul 1.

Emiterea NOTAM, SNOWTAM şi ASHTAM se face potrivit prevederilor Anexei 15 OACI transpuse în Reglementarea aeronautică civilă română RACR-AIS «Serviciul de informare aeronautică», ediţia în vigoare. Rapoartele despre activitatea vulcanică trebuie să conţină informaţiile precizate în reglementările naţionale aplicabile, potrivit prevederilor din anexa 3 OACI, Meteorologia aeronautică, transpuse în Reglementarea aeronautică civilă română RACR-ASMET «Asistenţa meteorologică a activităţilor aeronautice civile», ediţia în vigoare.

Informaţiile AIRAC trebuie distribuite de către serviciul de informare aeronautică responsabil cu cel puţin 42 de zile în avans faţă de datele efective AIRAC, cu scopul de a ajunge la destinatari cu cel puţin 28 de zile în avans faţă de data la care informaţia intră în vigoare/devine efectivă.

Planificarea datelor comune AIRAC, la care informaţia devine efectivă, agreate şi prestabilite internaţional, la intervale de 28 de zile, precum şi utilizarea ciclului AIRAC se efectuează potrivit prevederilor Manualului serviciilor de informare aeronautică, Doc. OACI 8126, cap. 2, secţiunea 2.6.

La data de 28-02-2020 Punctul 2.21.4., titlul 2.21 din Capitolul 2 a fost modificat de Punctul 8, Articolul I din ORDINUL nr. 642 din 12 februarie 2020, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 163 din 28 februarie 2020 **2.22.** Altitudinile minime de zbor

Altitudinile minime de zbor, în contextul prezentei reglementări, se determină de către Administrația Serviciilor de Trafic Aerian din România - ROMATSA împreună cu autoritatea de supervizare a siguranței - AACR și se publică în AIP România pentru fiecare rută ATS și regiune de control din spaţiul aerian naţional. Altitudinile minime de zbor determinate trebuie să asigure o înălţime de siguranţă minimă deasupra obstacolului determinant din cuprinsul regiunii avute în vedere.

Publicarea altitudinilor minime de zbor şi a criteriilor utilizate în determinarea lor se face potrivit prevederilor PANS-AIM (Doc. OACI 10066, suplimentul 2). Criteriile detaliate privind înălţimile de siguranţă deasupra obstacolelor aplicate la determinarea altitudinilor minime de siguranţă trebuie să fie conforme specificaţiilor PANS-OPS (Doc. OACI 8168), volumul II.

La data de 28-02-2020 Titlul 2.22. din Capitolul 2 a fost modificat de Punctul 9, Articolul I din ORDINUL nr. 642 din 12 februarie 2020, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 163 din 28 februarie 2020

- 2.23. Serviciile către aeronave în eventualitatea unei situații de dificultate
- **2.23.1.** Unităţile ATS acordă atenţie, asistenţă şi prioritate maximă oricărei aeronave despre care se cunoaşte sau se presupune că se află într-o stare de urgenţă, inclusiv în situaţia în care este supusă unei intervenţii ilicite, conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) 2016/1.185, anexă punctul 18 SERA.11001 Dispoziţii generale.

Pentru a indica o situație de dificultate, o aeronavă care este echipată cu capabilitate data-link adecvată şi/sau transponder SSR poate să își opereze echipamentul astfel:

- a) prin Mode A, Cod 7700; sau
- b) prin Mode A, Cod 7500, pentru a indica în mod specific că este supusă unei intervenții ilicite; și/sau
- c) activând capabilitatea ADS-B sau ADS-C adecvată unei situații de dificultate și/sau urgență; și/sau
- d) transmitând mesajul de urgență adecvat prin CPDLC.

La data de 13-11-2017 Punctul 2.23.1. din titlul 2.23, Capitolul 2 a fost modificat de Punctul 5, Articolul I din ORDINUL nr. 1.591 din 1 noiembrie 2017, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 888 din 13 noiembrie 2017

- **2.23.1.1.** În ceea ce priveşte comunicaţiile între unităţile ATS şi aeronavele aflate în dificultate pot fi aplicate şi respectate principiile privind factorul uman. Principiile privind factorul uman pot fi aplicate potrivit prevederilor din Manualul OACI de pregătire a factorului uman, Doc. OACI 9683, precum şi documentaţiilor EUROCONTROL cu caracter orientativ în domeniu.
- **2.23.2.** Atunci când are loc sau se suspectează că are loc o intervenţie ilicită asupra unei aeronave, unităţile ATS acţionează conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) 2016/1.185, anexă, punctul 8 SERA.11005 Interventie ilicită. lit. (b)

La data de 13-11-2017 Punctul 2.23.2. din titlul 2.23, Capitolul 2 a fost modificat de Punctul 6, Articolul I din ORDINUL nr. 1.591 din 1 noiembrie 2017, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 888 din 13 noiembrie 2017 **2.23.3.** Atunci când are loc sau se presupune că are loc o intervenţie ilicită asupra unei aeronave, unităţile ATS

acţionează conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) 2016/1.185, anexă, punctul 18 SERA.11005 Intervenţie ilicită, lit. (c).

O aeronavă rătăcită sau neidentificată se poate presupune că face obiectul unei intervenții ilicite.

Procedurile referitoare la manevrarea aeronavelor rătăcite sau neidentificate sunt prevăzute în paragraful 2.25.1. Documentul ICAO 4444/ PANS-ATM, cap. 15, 15.1.3. respectiv PIAC-ATS, ediția în vigoare, cuprind proceduri specifice referitoare la intervenția ilicită.

La data de 13-11-2017 Punctul 2.23.3. din titlul 2.23, Capitolul 2 a fost modificat de Punctul 7, Articolul I din ORDINUL nr. 1.591 din 1 noiembrie 2017, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 888 din 13 noiembrie 2017

- **2.24.** Situaţii neprevăzute în zbor
- **2.24.1.** Aeronave rătăcite sau neidentificate:

În contextul prevederilor prezentei secţiuni, termenii "aeronavă rătăcită" şi "aeronavă neidentificată" au următoarele înțelesuri:

- a) aeronavă rătăcită este o aeronavă care a deviat semnificativ de la direcţia intenţionată sau care raportează că și-a pierdut orientarea.
- b) aeronavă neidentificată este o aeronavă despre care s-a observat sau a fost raportat că operează într-o zonă anume, dar a cărei identitate nu a fost stabilită.

O aeronavă poate fi considerată simultan drept "rătăcită" de către o unitate de trafic şi "neidentificată" de către altă unitate.

O aeronavă rătăcită sau neidentificată poate fi suspectată că face obiectul unei intervenții ilicite.

**2.24.1.1.** Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 11010 Situaţii neprevăzute în zbor, lit. (a).

Sprijinul din punctul de vedere al navigaţiei aeriene acordat de o unitate de trafic aerian este foarte important atunci când aceasta ia cunoştinţă despre o aeronavă rătăcită sau care este pe cale de a se rătăci într-o zonă în care există risc de interceptare sau alte pericole pentru siguranţa ei.

**2.24.1.1.** Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 11010 Situaţii neprevăzute în zbor, lit. (a) pct. (1)

Notă. Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 11010 Situaţii neprevăzute în zbor, lit. (a) pct. (2)

**2.24.1.1.2.** În situația în care se stabilește poziția aeronavei, unitatea de servicii de trafic aerian trebuie să acționeze conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, anexa, SERA. 11010 Situații neprevăzute în zbor, lit. (a) pct. (3), modificat conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) 2016/1.185, anexă, punctul 19 lit. (b)

- La data de 13-11-2017 Subpunctul 2.24.1.1.2 din Punctul 2.24.1., Capitolul 2 a fost modificat de Punctul 8, Articolul I din ORDINUL nr. 1.591 din 1 noiembrie 2017, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 888 din 13 noiembrie 2017
- **2.24.1.2.** Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 11010 Situaţii neprevăzute în zbor, lit. (b) pct. (1), (2), (3), (4).
- **2.24.1.2.1.** Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 11010 Situaţii neprevăzute în zbor, lit. (b) pct. (5).
- **2.24.1.3.** Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 11010 Situații neprevăzute în zbor, lit. (c).
- 2.24.2. Interceptarea aeronavelor civile
- **2.24.2.1.** Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 11015, Interceptare, lit. (f)
- **2.24.2.2.** Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 11015, Interceptare, lit.

#### 2.24.2.3. Principii generale

- **1.** Pentru uniformizarea reglementărilor, măsură esenţială pentru asigurarea siguranţei aeronavelor civile, la emiterea acestora vor fi luate în considerare următoarele principii:
  - a) interceptarea aeronavelor civile trebuie evitată și luată numai ca o ultimă măsură;
- b) dacă este întreprinsă, interceptarea trebuie să se limiteze la determinarea identității aeronavei, în afară de cazurile în care este necesară aducerea aeronavei pe traiectul planificat, direcţionarea în afara spaţiului aerian naţional, a zonelor interzise, a zonelor cu restricţie sau periculoase sau dirijarea în scopul efectuării unei aterizări pe un aerodrom desemnat;
- c) nu trebuie întreprinse exerciții de antrenament pentru interceptare având ca țintă o aeronavă civilă;
- **d)** ghidarea de navigaţie şi informaţiile necesare se transmit aeronavei interceptate prin radio ori de câte ori poate fi stabilită legătura bilaterală radio;
- e) în situația în care aeronavei civile interceptate i se cere să aterizeze în teritoriul survolat, trebuie avut grijă ca aerodromul destinat să fie corespunzător pentru o aterizare în sigurantă pentru tipul respectiv de aeronavă:
- f) aeronavele interceptoare se vor abţine de la a recurge la folosirea armamentului împotriva aeronavelor civile în zbor.
- 2. Metoda standard pentru manevrele executate de aeronava interceptoare faţă de aeronava civilă este prezentată în suplimentul D al prezentei reglementări. În executarea manevrelor trebuie să se evite orice situaţie periculoasă pentru aeronava civilă interceptată.
- **3.** Când este disponibil, radarul secundar de supraveghere trebuie folosit pentru identificarea aeronavelor civile, în zonele unde acestea pot fi supuse interceptării.
- La data de 28-02-2020 Titlul 2.24, Capitolul 2 a fost completat de Punctul 10, Articolul I din ORDINUL nr. 642 din 12 februarie 2020, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 163 din 28 februarie 2020
- **2.24.2.4.** Cuvântul «interceptare» nu include serviciul de interceptare şi escortă asigurat, la cerere, aeronavelor aflate în dificultate, în conformitate cu Manualul internaţional de căutare şi salvare aeronautică şi maritimă (Doc. OACI 9731, vol. II şi III) şi cu reglementările naţionale române aplicabile.
- **1.** Pentru siguranța navigației aeronavelor civile, în ceea ce privește interceptarea acestora, România se conformează prevederilor art. SERA 11015 lit. (a) din Regulamentul (UE) nr. 923/2012.
- 2. Dacă este interceptat, pilotul comandant va aplica cerințele Regulamentului (UE) nr. 923/2012, art. SERA 11015 lit. (b), (c), (d) și (e).
- La data de 28-02-2020 Titlul 2.24, Capitolul 2 a fost completat de Punctul 10, Articolul I din ORDINUL nr. 642 din 12 februarie 2020, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 163 din 28 februarie 2020
- 2.25. Timpul în serviciile de trafic aerian
- **2.25.1.** Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 3401, Dispoziții generale. lit (a)
- **2.25.2.** Unitățile serviciilor de trafic aerian trebuie să fie echipate cu ceasuri care indică timpul în ore, minute şi secunde, vizibile cu claritate dinspre fiecare poziție operațională în fiecare unitate.
- 2.25.3. Ceasurile unităților serviciilor de trafic aerian, precum și celelalte dispozitive prin care este înregistrat timpul trebuie să fie verificate potrivit necesităților, în scopul de a se asigura timpul corect cu o abatere maximă de plus sau minus 30 secunde față de timpul UTC. Oriunde sunt utilizate comunicații prin data-link de către o unitate de trafic aerian, ceasurile și celelalte dispozitive prin care este înregistrat timpul trebuie să fie verificate potrivit necesităților, în scopul de a se asigura timpul corect cu o abatere maximă de o (una) secundă față de timpul UTC.
- **2.25.4.** Timpul corect trebuie obţinut de la o staţie de timp standardizat sau, în caz că acest lucru nu este posibil, de la o altă unitate care dispune de timpul corect de la o asemenea staţie.

- **2.25.5.** Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 3401, Dispoziţii generale, lit. (d), pct. (1)
- 2.26. Stabilirea cerinţelor de echipare şi operare a transponderelor care raportează altitudinea barometrică În spaţiul aerian naţional, în contextul prezentei reglementări, se aplică cerinţele de echipare a aeronavelor şi operare cu echipament tip transponder care raportează altitudinea barometrică potrivit procedurilor regionale suplimentare ale aviaţiei civile internaţionale aplicabile în zona europeană (ICAO SUPPS, ediţia în vigoare) Această prevedere are rolul să îmbunătăţească atât eficienţa serviciilor de trafic aerian, cât şi sistemele la bord de prevenire a coliziunilor (ACAS).
- 2.26^1. Managementul stării de oboseală
- Notă Materialul de îndrumare privind elaborarea şi implementarea regulamentelor referitoare la managementul stării de oboseală este inclus în Doc. OACI 9966 Manual for the Oversight of Fatigue Management Approaches. La data de 05-11-2020 Capitolul 2 a fost completat de Punctul 11, Articolul I din ORDINUL nr. 642 din 12 februarie 2020, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 163 din 28 februarie 2020
- **2.26^1.1.** Furnizorii de servicii ATS asigură managementul stării de oboseală pe baza principiilor ştiinţifice, a cunoştinţelor şi experienţei operaţionale, astfel:
- a) prin utilizarea proceselor sistemului de management al siguranței (SMS). În acest caz, furnizorul ATS elaborează proceduri interne care cuprind limitele obligatorii ale programului de lucru al controlorului de trafic aerian, în conformitate cu prevederile anexei 5. Procedurile sunt aprobate de AACR; şi/sau
- b) printr-un sistem de management al riscului oboselii (FRMS) destinat gestionării stării de oboseală. AACR în cadrul procesului de supraveghere decide cu privire la necesitatea implementării de către furnizorul de servicii de trafic aerian a unui sistem de management al riscului oboselii (FRMS). Sistemul de management al riscului oboselii (FRMS) trebuie să respecte prevederile anexei 5^1.
- La data de 05-11-2020 Titlul 2.26^1. din Capitolul 2 a fost completat de Punctul 11, Articolul I din ORDINUL nr. 642 din 12 februarie 2020, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 163 din 28 februarie 2020
- **2.26^1.2.** În scopul asigurării managementului riscurilor de siguranță generate de starea de oboseală, furnizorul de servicii de trafic aerian trebuie să stabilească una dintre următoarele cerințe de siguranță:
- a) programul de lucru pentru controlorii de trafic aerian, corespunzător cu serviciul/serviciile furnizat/furnizate şi în conformitate cu limitele obligatorii stabilite prin reglementările specifice; sau
- b) un sistem de management al riscului oboselii pentru furnizarea serviciilor de control trafic aerian; sau
- c) un sistem de management al riscului oboselii pentru o parte definită a serviciilor sale de control trafic aerian, în funcție de programul de lucru stabilit în conformitate cu reglementările specifice privind limitele obligatorii pentru partea rămasă din serviciile sale de control trafic aerian.
- La data de 05-11-2020 Titlul 2.26^1. din Capitolul 2 a fost completat de Punctul 11, Articolul I din ORDINUL nr. 642 din 12 februarie 2020, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 163 din 28 februarie 2020
- **2.26^1.3.** Atunci când furnizorul de servicii de trafic aerian se conformează cerințelor privind limitele obligatorii în ceea ce privește furnizarea unei părți sau în totalitate a serviciilor de control a traficului aerian, AACR:
- a) solicită furnizorului de servicii de trafic aerian evidențe care să dovedească faptul că limitele obligatorii nu sunt depășite și că sunt îndeplinite cerințele referitoare la perioada de timp liberă;
- **b)** se asigură că personalul furnizorului de servicii trafic aerian este pregătit cu privire la principiile şi politicile sale referitoare la managementul stării de oboseală;
- c) stabilește o procedură care să permită derogări de la regulamentele privind limitele obligatorii, pentru a rezolva orice riscuri suplimentare asociate circumstanțelor operaționale neprevăzute; și
- d) aprobă derogările de la prevederile reglementărilor specifice propuse de furnizorul de servicii de trafic aerian pentru a rezolva nevoile operaţionale strategice în circumstanţe excepţionale, care se bazează pe capacitatea demonstrată a furnizorului de servicii de trafic aerian de a gestiona orice risc asociat, la un nivel de siguranţă echivalent sau mai mare decât cel stabilit prin regulamentele obligatorii de management a stării de oboseală.
- Notă Conformarea cu cerințele privind limitele obligatorii nu exonerează furnizorul de servicii de trafic aerian de responsabilitatea de a gestiona riscurile sale, inclusiv cele referitoare la starea de oboseală, utilizând sistemul său de management al siguranței/SMS, în conformitate cu prevederile anexei 19 OACI, Managementul siguranței.
- La data de 05-11-2020 Titlul 2.26^1. din Capitolul 2 a fost completat de Punctul 11, Articolul I din ORDINUL nr. 642 din 12 februarie 2020, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 163 din 28 februarie 2020
- **2.26^1.4.** Atunci când furnizorul de servicii de trafic aerian implementează un FRMS pentru a gestiona riscurile de siguranță generate de starea de oboseală privind furnizarea unei părți sau în totalitate a serviciilor de control trafic aerian în conformitate cu pct. 2.26^1.2 lit. b), AACR:
- a) se asigură că furnizorul de servicii de trafic aerian deţine proceduri care să integreze funcţiile FRMS cu alte funcţii ale managementului siguranţei; şi
- b) aprobă FRMS, în baza unei proceduri documentate, care să asigure un nivel de siguranță stabilit.

Notă - Prevederi referitoare la protecţia informaţiilor de siguranţă care asigură disponibilitatea continuă a informaţiilor necesare unui FRMS sunt cuprinse în anexa 19 OACI, Managementul siguranţei.

La data de 05-11-2020 Titlul 2.26^1. din Capitolul 2 a fost completat de Punctul 11, Articolul I din ORDINUL nr. 642 din 12 februarie 2020, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 163 din 28 februarie 2020

2.27. Managementul siguranței

Anexa 19 OACI include prevederile de management a siguranței aplicabile furnizorilor ATS. Date suplimentare se găsesc în Manualul de Management a Siguranței (SMM) (Doc 9859), iar procedurile asociate sunt conținute în PANS-ATM (Doc 4444).

**2.27.1.** Orice modificare semnificativă a siguranței sistemului ATS, inclusiv implementarea unei minime de separare redusă, sau a unei noi proceduri, va fi efectuată numai după ce o evaluare de siguranță a demonstrat că un nivel acceptabil de siguranță este atins şi utilizatorii au fost consultați. Când este necesar, autoritatea de supervizare a siguranței se va asigura că sunt stabilite măsurile corespunzătoare de monitorizare post-implementare pentru a verifica dacă nivelul de siguranță stabilit este menținut.

Atunci când, datorită naturii modificării, nivelul de siguranță acceptabil nu poate fi exprimat în termeni cantitativi, evaluarea de siguranță poate avea la bază raţionamente operaţionale.

- 2.28. Sisteme comune de referință
- 2.28.1. Sistemul de referință orizontal
- **2.28.1.1.** Sistemul geodezic global 1984 (WGS-84) trebuie să fie utilizat ca sistem de referință orizontal (geodezic) pentru navigația aeriană. Coordonatele geografice aeronautice raportate (latitudine şi longitudine indicate) trebuie să fie exprimate conform datelor de referință geodezice WGS-84.

Manualul "Sistemul geodezic global" - 1984 (WGS-84) (ICAO Doc 9674) conţine elementele complete de îndrumare privind WGS-84.

- 2.28.2. Sistemul de referintă vertical
- **2.28.2.1.** Nivelul mediu al mării (MSL), care dă relaţia dintre gravitaţie-înălţime raportată la o suprafaţă numită geoid, trebuie să fie utilizat ca sistem de referinţă vertical pentru navigaţia aeriană.

Se utilizează ca sistem de referință vertical pentru navigația aeriană nivelul mediu al mării (MSL) care prezintă relatia de calcul a înăltimii (cota, altitudine) fată de o suprafată numită geoid.

Geoidul, în general, aproximează cel mai bine nivelul mediu al mării. Este definit ca fiind suprafaţa echipotenţială a câmpului gravitaţional terestru care coincide cu nivelul mediu al mării liniştite extins în mod continuu peste continente.

- **2.28.3.** Sistemul de referință temporal
- **2.28.3.1.** Calendarul gregorian și Timpul coordonat universal (UTC) trebuie să fie utilizate ca sistem de referință temporal pentru navigația aeriană.
- **2.28.3.2.** În cazul în care se utilizează un alt sistem de referință temporal, acest lucru trebuie să fie menționat în Publicația de informare aeronautică-AIP, secțiunea GEN 2.1.2.
- 2.29. Cerințe de performanță lingvistică
- **2.29.1.** Furnizorii serviciilor de trafic aerian trebuie să asigure că controlorii de trafic aerian vorbesc şi înțeleg limba /limbile utilizate în comunicațiile de radiotelefonie, potrivit cerințelor Anexei 1 OACI, Licențierea personalului.
- **2.29.2.** În comunicații trebuie utilizată limba engleză, cu excepția situațiilor în care comunicațiile dintre unitățile de control al traficului aerian se desfășoară într-o limbă agreată de comun acord.
- 2.30. Planurile de contingență pentru situații anormale și neprevăzute

Furnizorul ATS trebuie să elaboreze, să aprobe şi să implementeze planuri de contingenţă, în eventualitatea unei întreruperi sau a unei posibile întreruperi a serviciilor de trafic aerian şi a serviciilor conexe lor, aferente spaţiului aerian pentru care sunt responsabile. Planurile de contingenţă se elaborează potrivit prevederilor tratatelor internaţionale la care România este parte şi după caz, cu sprijin din partea OACI, în strânsă coordonare cu furnizorii ATS ale spaţiilor aeriene adiacente, precum şi cu utilizatorii spaţiului aerian.

Suplimentul C la prezenta reglementare conţine îndrumări relative la dezvoltarea, aprobarea şi implementarea planurilor de contingenţă.

Planurile de contingență pot constitui o abatere temporară față de planurile de navigație aeriană regională aprobate. Asemenea abateri trebuie aprobate, după caz, de către Președintele Consiliului OACI în numele Consiliului.

- 2.31 Identificarea și delimitarea zonelor interzise, restricționate și periculoase
- **2.31.1.** Fiecare zonă interzisă, restricţionată sau periculoasă se identifică printr-un nume/cod de identificare care se publică însoţit de detalii complete. Detalii în acest sens se găsesc în PANS-AIM (Doc. OACI 10066), suplimentul 2.

La data de 28-02-2020 Punctul 2.31.1., titlul 2.3.1 din Capitolul 2 a fost modificat de Punctul 12, Articolul I din ORDINUL nr. 642 din 12 februarie 2020, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 163 din 28 februarie 2020

- **2.31.2.** Numele/codul alocat va fi utilizat pentru a identifica zona în toate notificările ulterioare referitoare la acea zonă.
- 2.31.3. Numele/codul de identificare este compus dintr-un grup de litere și cifre după cum urmează:
- a) litere pentru naţionalitate, conform indicatorilor de locaţie atribuiţi unui stat sau teritoriu deasupra căruia este stabilit spaţiul aerian;
- **b)** litera P pentru zona interzisă/prohibited, R pentru zona restricţionată/restricted, şi D pentru zona periculoasă /danger;
- c) un număr, unic în cadrul statului sau teritoriului deasupra căruia se află spațial aerian.

Literele pentru naționalitate sunt conținute în "Indicatorii de Locație" (Doc 7910).

- **2.31.4.** Pentru a evita confuziile, numerele de identificare nu vor fi refolosite pentru o perioadă de cel puţin un an de la desfiinţarea zonei respective.
- **2.31.5.** Când se stabileşte o zonă interzisă, restricţionată sau periculoasă, aceasta trebuie să fie cât mai mică posibil, cu limite geografice clare, astfel încât să fie posibilă o identificare rapidă.
- 2.32. Serviciul de proiectare proceduri de zbor instrumental
- **2.32.1.** AACR trebuie să se asigure că furnizarea serviciilor de proiectare proceduri de zbor instrumental în FIR București se face în conformitate cu cerințele anexei 8.

La data de 13-11-2017 Capitolul 2 a fost completat de Punctul 9, Articolul I din ORDINUL nr. 1.591 din 1 noiembrie 2017, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 888 din 13 noiembrie 2017

## Capitolul 3

### SERVICIUL DE CONTROL AL TRAFICULUI AERIAN

#### 3.1. Aplicare

Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, Secţiunea 8, Serviciul de control al traficului aerian, SERA. 8001, Aplicare.

3.2. Furnizarea serviciului de control al traficului aerian

Componentele serviciului de control al traficului aerian descrise în 2.3.1 se furnizează de diferite tipuri de unităţi, după cum urmează:

- a) Serviciul de control regional:
- 1) de către un centru de control regional; sau
- 2) de o unitate care furnizează serviciu de control de apropiere în cadrul unei zone de control sau a unei regiuni de control cu extindere limitată, care este desemnată în primul rând pentru furnizarea serviciului de control de apropiere si în care nu există stabilit vreun centru de control regional.
  - **b)** Serviciul de control de apropiere:
- 1) de către un turn de control de aerodrom sau un centru de control regional, atunci când este necesar sau se dorește să se integreze sub responsabilitatea unei singure unități funcțiile serviciului de control de apropiere cu cele ale serviciului de control de aerodrom ori ale serviciului de control regional;
- 2) de o unitate de control de apropiere, atunci când este necesar sau se doreşte stabilirea unei unităţi de control de apropiere separată.
  - c) Serviciul de control de aerodrom: de către un turn de control de aerodrom.

Sarcina privind furnizarea unor servicii specificate la nivelul platformei, de ex. serviciul de management al platformei, se poate atribui turnului de control de aerodrom, sau unei unități separate/distinctă.

- 3.3. Operarea serviciului de control al traficului aerian
- 3.3.1. Pentru a furniza serviciul de control al traficului aerian, unitatea de control al traficului aerian trebuie:

Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, Secţiunea 8, Serviciul de control al traficului aerian, SERA. 8005, Funcţionarea serviciului de control al traficului aerian, lit. (a)

- **3.3.2.** Informaţiile privind mişcarea aeronavelor, împreună cu evidenţele/înregistrările privind autorizările de control al traficului aerian emise acestor aeronave trebuie să fie astfel afişate încât să permită analiza imediată în scopul menţinerii unui flux eficient al traficului aerian, cu eşalonare adecvată între aeronave.
- **3.3.3.** Unitățile de control al traficului aerian trebuie echipate cu dispozitive care să înregistreze comunicația ambientală și din mediul înconjurător la (stațiile) pozițiile de furnizare a serviciilor de trafic aerian și să fie capabile să rețină informația înregistrată cel puțin 24 de ore de la operare.

Prevederile privind păstrarea confidențialității înregistrărilor şi transcrierile înregistrărilor de la unitățile de control al traficului aerian sunt conținute în Anexa 13 OACI, para 5.12.

- **3.3.4.** Autorizările emise de către unitățile de control al traficului aerian trebuie să asigure eșalonarea conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 8005, Funcționarea serviciului de control al traficului aerian, lit. (b)
- 3.3.5. Unitatea de control al traficului aerian realizează eşalonarea cel puţin printr-una din următoarele metode:

- a) eşalonare verticală Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 8005, Funcționarea serviciului de control al traficului aerian, lit. (c), (1)
- b) eşalonare orizontală Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 8005, Funcționarea serviciului de control al traficului aerian, lit. (c), (2)
- c) eşalonare compusă, constând dintr-o combinaţie a eşalonării verticale cu una din celelalte forme de eşalonare precizate la b) mai sus, aplicând valori minime pentru fiecare eşalonare ce pot fi mai mici decât, dar nu mai mici de jumătate din valorile eşalonărilor minime, pentru fiecare din tipurile de eşalonare ce au fost combinate, în caz că ar fi aplicate în mod individual. Eşalonarea compusă poate fi aplicată numai în caz că se prevede astfel printrun acord regional pentru navigaţia aeriană, Manualul de planificare a serviciilor de trafic aerian, ICAO Doc. 9426, conţine îndrumări privind implementarea unei eşalonări compuse verticală/laterală.
- **3.3.5.1.** Pentru întreg spaţiul aerian unde se aplică eşalonarea verticală minimă redusă de 300 m (1000 ft), între FL 290 şi FL 410 inclusiv, trebuie să se stabilească un program, la nivel regional, pentru monitorizarea performanţei privind menţinerea înălţimii aeronavelor care operează între aceste nivele, pentru a asigura că aplicarea continuă a acestei eşalonări verticale minime reduse îndeplineşte obiectivele de siguranţă. Scopul programelor regionale de monitorizare trebuie să fie adecvat pentru a realiza analiza performanţei unui grup de aeronave şi pentru a evalua stabilitatea erorii sistemului altimetric.

Materialul de îndrumare cu privire la eşalonarea verticală şi monitorizarea performanţei privind menţinerea înălţimii este inclus în Manualul de implementare a eşalonării verticale minime de 300 m (1000 ft) între nivelele de zbor 290 şi 410 inclusiv (Doc 9574).

La data de 13-11-2017 Subpunctul 3.3.5.1. din Punctul 3.3.5, Titlul 3.3., Capitolul 3 a fost modificat de Punctul 10, Articolul I din ORDINUL nr. 1.591 din 1 noiembrie 2017, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 888 din 13 noiembrie 2017

**3.3.5.1^1.** Atunci când se utilizează specificaţiile RCP/RSP, trebuie instituite programe pentru monitorizarea performanţei infrastructurii şi a aeronavelor, în conformitate cu specificaţiile RCP şi/sau RSP corespunzătoare, pentru a asigura că operaţiunile în spaţiul aerian în care se utilizează continuă să îndeplinească obiectivele de siguranţă. Scopul programelor de monitorizare trebuie să fie adecvat pentru a evalua performanţa comunicaţiei şi /sau supravegherii, după caz.

Materialul de îndrumare cu privire la specificaţiile RCP şi RSP şi monitorizarea performanţei comunicaţiei şi supravegherii este inclus în Performance-based Communication and Surveillance (PBCS) Manual (Doc 9869). La data de 13-11-2017 Punctul 3.3.5, Titlul 3.3., Capitolul 3 a fost completat de Punctul 11, Articolul I din ORDINUL nr. 1.591 din 1 noiembrie 2017, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 888 din 13 noiembrie 2017 3.3.5.2. Prin intermediul acordului interregional se stabilesc aranjamente pentru distribuirea între regiuni a datelor si/sau informatiilor obtinute din programele de monitorizare.

La data de 13-11-2017 Subpunctul 3.3.5.2. din Punctul 3.3.5, titlul 3.3, Capitolul 3 a fost modificat de Punctul 12, Articolul I din ORDINUL nr. 1.591 din 1 noiembrie 2017, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 888 din 13 noiembrie 2017

Materialul de îndrumare privind eşalonarea verticală şi monitorizarea performanței de menținere a înălțimii este cuprins în Manualul de implementarea a unei eşalonări minime verticale de 300 m (1000 ft) între FL 290 şi FL 490 inclusiv (ICAO Doc 9574).

- 3.4. Eşalonarea minimă
- **3.4.1.** Stabilirea eșalonării minime ce urmează a fi aplicată într-o porțiune precizată de spațiu aerian trebuie făcută astfel:
- a) Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 8010, Eşalonarea minimă, lit. (a)

Detaliile privind minimele de eşalonare stabilite de OACI în mod curent, aplicabile României, se găsesc în PANS-ATM (ICAO Doc 4444) și în Partea I a ICAO Doc 7030/4, Regional Supplementary Procedures, zona EUR.

b) stabilirea eşalonării minime se face prin consultare între administraţia/unităţile serviciilor de trafic aerian responsabile de furnizarea serviciilor în spaţii aeriene adiacente, atunci când:

Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 8010, Eşalonarea minimă, lit. (b) **3.4.2.** Detaliile privind eşalonările minime stabilite și zonele pentru aplicarea lor se notifică.

Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 8010, Eşalonarea minimă, lit. (c)

- 3.5. Responsabilitatea controlului
- **3.5.1.** Responsabilitatea pentru controlul zborurilor individuale.

Orice zbor controlat trebuie să se găsească sub controlul unei singure unități de control al traficului aerian, în orice moment dat.

3.5.2. Responsabilitatea pentru controlul zborurilor în cuprinsul unui bloc de spațiu aerian precizat.

Responsabilitatea pentru controlul tuturor aeronavelor care operează în cuprinsul unui bloc de spaţiu aerian precizat se atribuie unei singure unităţi de control al traficului aerian. Prin excepţie însă, controlul unei aeronave

sau al unui grup de aeronave poate fi delegat unei alte unități de control al traficului aerian, cu condiția asigurării coordonării între toate unitățile de control al traficului aerian implicate.

- 3.6. Transferul responsabilității controlului
- 3.6.1. Locul sau momentul transferului.

Responsabilitatea controlului unei aeronave se transferă de la o unitate de control al traficului la alta după cum urmează:

**3.6.1.1.** Între două unități care furnizează serviciu de control regional.

Responsabilitatea controlului unei aeronave se transferă de la o unitate care furnizează serviciu de control regional într-o regiune de control către unitatea care furnizează serviciu de control regional în regiunea de control adiacentă la momentul de timp al traversării graniței comune a regiunilor de control, potrivit estimei centrului de control regional care deține aeronava în control, ori la un anume alt moment de timp sau punct, potrivit înțelegerii prealabile convenită între cele două unități.

**3.6.1.2.** Între o unitate care furnizează serviciu de control regional şi o unitate care furnizează serviciu de control de apropiere.

Responsabilitatea controlului unei aeronave se transferă de la o unitate care furnizează serviciu de control regional către o unitate care furnizează serviciu de control de apropiere şi viceversa la un punct sau un moment de timp convenite între cele două unităti.

- 3.6.1.3. Între o unitate care furnizează serviciu de control de apropiere și un turn de control de aerodrom.
- **3.6.1.3.1.** Pentru aeronavele care sosesc responsabilitatea controlului unei aeronave care soseşte se transferă de la unitatea care furnizează serviciu de control de apropiere către turnul de control de aerodrom atunci când aeronava:
  - a) este în vecinătatea aerodromului, și:
- 1) se consideră că apropierea și aterizarea se vor efectua cu referință vizuală asupra solului, sau
- 2) evoluează în condiții meteorologice de zbor la vedere neîntrerupte, sau
- b) se găseşte într-un punct sau la un nivel anume prescris, potrivit procedurilor de coordonare sau instrucţiunilor la nivelul unității ATS; sau
- c) a aterizat.

Chiar dacă există stabilită o unitate separată de control de apropiere, controlul anumitor zboruri poate fi transferat direct de la un centru de control regional către un turn de control de aerodrom şi invers, prin aranjament convenit anterior între unitățile implicate cu privire la părțile relevante de serviciu de control de apropiere care sunt astfel furnizate de către centrul de control regional sau de turnul de control de aerodrom, potrivit circumstanțelor.

- **3.6.1.3.2.** Pentru aeronavele care pleacă responsabilitatea controlului unei aeronave care pleacă se transferă de la turnul de control de aerodrom către unitatea care furnizează serviciu de control de apropiere:
  - a) când în vecinătatea aerodromului predomină condițiile meteorologice la vedere:
- 1) anterior momentului la care aeronava părăsește vecinătatea aerodromului, sau
- 2) anterior momentului la care aeronava intră în condiții meteorologice de zbor după instrumente, sau
- 3) într-un punct sau la un nivel anume prescris, potrivit procedurilor de coordonare sau instrucţiunilor la nivelul unităţii ATS;
  - b) când în vecinătatea aerodromului predomină condiții meteorologice de zbor după instrumente:
- 1) imediat ce aeronava s-a ridicat în aer, sau
- 2) într-un punct sau la un nivel anume prescris, potrivit procedurilor de coordonare sau instrucţiunilor la nivelul unității ATS;

Chiar dacă există stabilită o unitate separată de control de apropiere, controlul anumitor zboruri poate fi transferat direct de la un centru de control regional către un turn de control de aerodrom şi viceversa, prin aranjament convenit anterior între unităţile implicate cu privire la părţile relevante de serviciu de control de apropiere care sunt astfel furnizate de către centrul de control regional sau de turnul de control de aerodrom, potrivit circumstanţelor.

3.6.1.4. Între sectoare/poziții în cadrul aceleiași unități de control al traficului aerian.

Responsabilitatea controlului unei aeronave se transferă de la un sector/poziție de control către alt sector/poziție de control din cadrul aceleiași unități de control al traficului aerian într-un punct, la un moment de timp sau la un nivel, potrivit instrucțiunilor la nivelul unității ATS.

- 3.6.2. Coordonarea transferului
- **3.6.2.1.** Se interzice transferul responsabilității controlului unei aeronave de la o unitate de control al traficului aerian către altă unitate fără să existe acordul din partea unității primitoare, acord care trebuie obținut în conformitate cu cerințele 3.6.2.2, 3.6.2.2.1, 3.6.2.2.2 și 3.6.2.2.3.
- **3.6.2.2.** Unitatea de control predătoare trebuie să comunice unității de control primitoare părțile corespunzătoare ale planului de zbor curent, precum și orice informații privind controlul aeronavei, relative la transferul cerut.

- **3.6.2.2.1.** Acolo unde transferul controlului urmează a fi efectuat folosind date radar sau date ADS-B, informaţiile privind controlul, relative la transfer, trebuie să includă informaţii privind poziţia şi, în caz că se solicită, direcţia şi viteza aeronavei, aşa cum sunt ele observate prin radar sau ADS-B imediat anterior transferului.
- **3.6.2.2.2.** Acolo unde transferul controlului urmează a fi efectuat folosind date ADS-C, informaţiile privind controlul, relative la transfer, trebuie să includă poziţia cvadridimensională, precum şi alte informaţii potrivit necesităţilor.
- 3.6.2.3. Unitatea primitoare trebuie:
- a) să indice dacă este capabilă să accepte controlul aeronavei în condițiile specificate de unitatea de control predătoare, excepție făcând cazurile în care, prin acord convenit anterior între cele două unități implicate, lipsa unei asemenea indicații trebuie înțeleasă ca având semnificația acceptării condițiilor specificate; în caz contrar, să indice modificările necesare în ceea ce privește condițiile transferului; și
- b) să precizeze orice alte informații sau autorizări pentru porțiunea următoare a zborului, pe care unitatea primitoare le solicită ca aeronava să le dețină la momentul transferului.
- **3.6.2.4.** Unitatea de control primitoare trebuie să înştiințeze unitatea predătoare atunci când a stabilit comunicație bi-direcţională prin voce şi/sau prin data link cu aeronava implicată şi şi-a asumat controlul acesteia, cu excepţia cazurilor în care cele două unități au convenit diferit.
- **3.6.2.5.** Procedurile de coordonare aplicabile, inclusiv punctele de transfer al controlului, trebuie să fie precizate în mod corespunzător în acordurile de coordonare (LoA) şi în instrucţiunile fiecărei unităţi de control.
- 3.7. Autorizările de control al traficului aerian ("ATC Clearances")

Autorizările din partea controlului traficului aerian se bazează exclusiv pe cerințele aplicabile furnizării serviciului de control al traficului aerian, conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) 2016/1.185, anexă, punctul 11, lit. (a).

La data de 13-11-2017 Paragraful din Punctul 3.7, Capitolul 3 a fost modificat de Punctul 13, Articolul I din ORDINUL nr. 1.591 din 1 noiembrie 2017, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 888 din 13 noiembrie 2017

**3.7.1.** Continutul autorizărilor.

**3.7.1.1.** O autorizare de control al traficului aerian trebuie să indice:

Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, anexa, SERA. 8015, Autorizările din partea controlului traficului aerian, lit. (d), modificat conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) 2016/1.185, anexă punctul 11, lit. (b).

În caz că autorizarea pentru nivelurile de zbor acoperă doar o porţiune a rutei, este important ca unitatea de control al traficului aerian să precizeze un punct până la care se aplică partea din autorizare privind nivelurile, oricând este nevoie de a se asigura conformitatea cu prevederile subpunctului 3.6.5.2.2 a) din anexa 2 OACI, Regulile aerului.

Ora la care expiră autorizarea indică timpul după care autorizarea se anulează automat în caz că zborul nu a fost început.

La data de 13-11-2017 Subpunctul 3.7.1.1. din Punctul 3.7.1, titlul 3.7, Capitolul 3 a fost modificat de Punctul 14, Articolul I din ORDINUL nr. 1.591 din 1 noiembrie 2017, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 888 din 13 noiembrie 2017

- **3.7.1.2.** Rute standard de plecare şi sosire, precum şi proceduri asociate acestora trebuie stabilite oricând este necesar a se facilita:
  - a) un flux de trafic aerian sigur, ordonat și fluent;
  - b) descrierea în autorizările de control al traficului aerian a rutei și a procedurilor de urmat.

Stabilirea rutelor standard de plecare şi sosire, precum şi a procedurilor asociate trebuie realizată potrivit îndrumărilor din Manualului de planificare a serviciilor de trafic aerian (ICAO Doc 9426). Proiectarea acestora se realizează în conformitate cu prevederile aplicabile din Procedurile pentru serviciile de navigaţie aeriană - Operarea aeronavelor, PANS-OPS (ICAO Doc 8168, Vol. II).

3.7.2. Autorizări pentru zborurile trans-sonice

Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 8015, Autorizările din partea controlului traficului aerian, lit. (c)

3.7.3. Confirmarea prin repetare a autorizărilor și a informațiilor semnificative pentru siguranță

Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 8015, Autorizările din partea controlului traficului aerian, lit. (e)

Procedurile operaţionale la nivelul administraţiei/unităţilor serviciilor de trafic aerian relative la schimbul de mesaje CPDLC şi la confirmarea acestora trebuie să fie stabilite şi aplicate în conformitate cu prevederile aplicabile ale Anexei 10 OACI, Comunicaţiile aeronautice, Vol. II şi ale Procedurilor pentru serviciile de navigaţie aeriană - Managementul traficului aerian, PANS-ATM (Doc 4444, Cap. 14).

**3.7.4.** Coordonarea autorizărilor

Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 8015, Autorizările din partea controlului traficului aerian, lit. (f), pct. (1)

**3.7.4.1.** O aeronavă trebuie să fie autorizată de zbor pentru întreaga rută până la aerodromul intenţionat ca primă destinatie:

Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 8015, Autorizările din partea controlului traficului aerian, lit. (f), pct. (2)

Atunci când o autorizare a fost emisă numai pentru o porţiune iniţială a zborului, aceasta doar ca o măsură menită să grăbească plecarea traficului, următoarea autorizare pe rută trebuie să fie în conformitate cu prevederile de mai sus, chiar dacă aerodromul intenţionat ca primă destinaţie se află sub jurisdicţia unui alt centru de control regional decât cel care a emis autorizarea de zbor pe rută.

3.7.4.2. Atunci când coordonarea, potrivit 3.7.4.1, nu a putut fi realizată sau nu poate fi anticipată:

Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 8015, Autorizările din partea controlului traficului aerian, lit. (f), pct. (3)

- **3.7.4.2.1.** Atunci când i se cere de către o unitate ATS, Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 8015, Autorizările din partea controlului traficului aerian, lit. (f), pct. (4)
- 3.7.4.2.1.1. Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 8015, Autorizările din partea controlului traficului aerian, lit. (f), pct. (4), (i)
- 3.7.4.2.1.2. Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 8015, Autorizările din partea controlului traficului aerian, lit. (f), pct. (4), (ii)
- 3.7.4.2.1.3. Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 8015, Autorizările din partea controlului traficului aerian, lit. (f), pct. (4), (iii)

Procedurile operaţionale la nivelul administraţiei/unităţilor serviciilor de trafic aerian pentru transmiterea autorizărilor de zbor în aval trebuie să se conformeze cerinţelor Anexei 10 OACI, Comunicaţiile aeronautice, Vol. II, îndrumărilor din Manualul pentru aplicaţiile data-link ale serviciilor de trafic aerian (ICAO Doc 9694) si al RACR-CNS vol. II.

- 3.7.4.2.1.4. Atunci când este fezabil, atunci când sunt utilizate comunicaţii data link pentru a facilita emiterea autorizărilor de zbor în aval, ar trebui să existe disponibile şi comunicaţii bilaterale prin voce între pilot şi unitatea ATC care emite autorizaţia.
- **3.7.4.3.** Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 8015, Autorizările din partea controlului traficului aerian, lit. (f), pct. (5)
- **3.7.4.4.** Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 8015, Autorizările din partea controlului traficului aerian, lit. (f), pct. (6)
- 3.7.5. Managementul fluxurilor de trafic aerian
- **3.7.5.1.** Managementul fluxurilor de trafic aerian (ATFM) trebuie implementat în acele spaţii aeriene în care cererea de trafic aerian depăşeşte ocazional, sau se prevede că ea va depăşi capacitatea de trafic declarată a serviciilor ATC implicate.

Capacitățile de trafic ale serviciilor ATC se declară de către administrația acestor servicii.

- **3.7.5.2.** ATFM se implementează în România în conformitate cu prevederile tratatelor internaţionale la care România este parte. Asemenea tratate trebuie să specifice subsecvent procedurile comune şi metodele comune prin care se determină capacitățile.
- **3.7.5.3.** Atunci când devine previzibil pentru o unitate ATC că nu mai poate primi/deservi trafic suplimentar peste cel care a fost deja acceptat pentru o anumită perioade de timp la o anumită locație sau într-o zonă anume, sau că traficul suplimentar nu mai poate fi primit/deservit decât într-o anumită progresie, respectiva unitate trebuie să anunțe unitatea ATFM, precum şi, dacă este cazul, unitățile ATS implicate. De asemenea, trebuie înştiințate aeronavele având destinația locația în cauză sau în cadrul zonei respective, precum şi operatorii implicați, privind întârzierile la care trebuie să se aștepte sau restricțiile ce urmează a fi aplicate.

În mod normal, operatorii implicați sunt înștiințați în avans, oricând acest lucru este posibil, despre restricțiile impuse de unitatea ATFM, oriunde există stabilită o asemenea unitate.

**3.7.6.** Zborurile VFR speciale în zone de control

Zborurile VFR speciale pot fi autorizate să fie efectuate întro zonă de control conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) 2016/1.185, anexă, punctul 6

La data de 13-11-2017 Titlul 3. 7 din Capitolul 3 a fost completat de Punctul 15, Articolul I din ORDINUL nr. 1.591 din 1 noiembrie 2017, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 888 din 13 noiembrie 2017

3.8. Controlul mişcării persoanelor şi vehicolelor la aerodromuri

Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 3210, Prioritate de trecere, lit. (d), Deplasarea la sol a aeronavelor, persoanelor și vehiculelor, pct.(4)

- **3.8.1.** Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 3210, Prioritate de trecere, lit. (d), Deplasarea la sol a aeronavelor, persoanelor și vehiculelor, pct. (4) (i)
- 3.8.2. Acolo unde sunt activate proceduri pentru operarea în condiții de vizibilitate redusă:

Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 3210, Prioritate de trecere, lit. (d), Deplasarea la sol a aeronavelor, persoanelor și vehiculelor, pct. (4) (ii), A, B, C.

Perioada de aplicare a Procedurilor în condiții de vizibilitate redusă se determină prin instrucțiuni la nivelul unității ATS. Îndrumări privind operațiunile în condiții de vizibilitate redusă la aerodrom sunt conținute în Manualul ICAO Doc 9476, Manual of Surface Movement Guidance and Control Systems (SMGCS).

- **3.8.3.** Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 3210, Prioritate de trecere, lit. (d), Deplasarea la sol a aeronavelor, persoanelor și vehiculelor, pct. (4) (iii)
- **3.8.4.** Cu respectarea prevederii 3.8.3, vehiculele aflate pe suprafaţa de manevră trebuie să se conformeze următoarelor reguli:

Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, SERA. 3210, Prioritate de trecere, lit. (d), Deplasarea la sol a aeronavelor, persoanelor şi vehiculelor, pct. (4) (iv), A, B, C, D.

3.9. Utilizarea sistemelor radar și ADS-B

Sistemele radar şi ADS-B ar trebui să afişeze mesaje şi avertizări semnificative pentru siguranţă, inclusiv avertizarea privind conflictele, predicţia conflictelor, avertizarea în ceea ce priveşte coborârea sub altitudinea minimă de siguranţă (MSAW), precum şi dublarea neintenţionată a codurilor SSR.

- 3.10. Utilizarea sistemelor radar pentru miscarea la sol (SMR)
- **3.10.1.** În cazul în care nu este posibilă observarea vizuală totală sau parţială a suprafeţei de manevră sau nu este posibilă suplimentarea observării vizuale, radarul pentru supravegherea mişcării la sol (SMR) care îndeplineşte cerinţele Anexei 14 OACI, Volumul 1, RACR AD-PETA ediţia în vigoare sau alt echipament de supraveghere corespunzător trebuie să fie utilizat pentru:
  - a) a monitoriza mişcările aeronavelor și vehicolelor pe suprafaţa de manevră;
  - b) a furniza informații direcționale către piloți și conducătorii vehicolelor, după cum este necesar; și
- c) a furniza îndrumare și asistență pentru mișcarea sigură și eficientă a aeronavelor și vehicolelor pe suprafața de manevră.

Îndrumări privind utilizarea SMR se găsesc în Manual of Surface Movement Guidance and Control Systems (Manualul Sistemelor de control şi ghidare pe suprafaţa de mişcare) (SMGCS) (ICAO Doc 9476) şi Manual on Advanced-Surface Movement Guidance and Control Systems (A-SMGCS) (Manualul Sistemelor avansate de control şi ghidare pe suprafaţa de mişcare) (ICAO Doc 9830) şi Air Traffic Services Planning Manual (ICAO Doc 9426).

# Capitolul 4 SERVICIUL DE INFORMARE A ZBORURILOR

#### 4.1. Aplicare

**4.1.1.** Serviciul de informare a zborurilor trebuie furnizat tuturor aeronavelor care pot fi afectate de aceste informatii si:

Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, Secţiunea 9, Serviciul de informare a zborurilor, SERA. 9001, Aplicare, lit. (a) pct. (1), (2), și lit. (b)

**4.1.2.** Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, Secţiunea 9, Serviciul de informare a zborurilor, SERA. 9001, Aplicare, lit. (c)

În anumite circumstanțe, aeronavele aflate în fazele de apropiere finală, aterizare, decolare şi urcare pot avea nevoie să primească fără întârziere informații esențiale, altele decât cele relative la furnizarea serviciului de control al traficului aerian.

- 4.2. Rolul serviciului de informare a zborurilor
- **4.2.1.** Serviciul de informare a zborurilor trebuie să includă furnizarea următoarelor informații pertinente:

Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, Secţiunea 9, Serviciul de informare a zborurilor, SERA. 9005, Sfera serviciului de informare a zborului, lit. (a), pct. (1), (2), (3), (4), (5), (6)

**4.2.2.** Serviciul de informare a zborurilor trebuie să includă, suplimentar față de precizările 4.2.1, furnizarea de informații privind:

Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, Secţiunea 9, Serviciul de informare a zborurilor, SERA. 9005, Sfera serviciului de informare a zborului, lit. (b), pct. (1), (2), (3)

- a) Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, Secţiunea 9, Serviciul de informare a zborurilor, SERA. 9005, Sfera serviciului de informare a zborului, lit. (b), pct. (1)
- b) Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, Secţiunea 9, Serviciul de informare a zborurilor, SERA. 9005, Sfera serviciului de informare a zborului, lit. (b), pct. (2)
- c) Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, Secţiunea 9, Serviciul de informare a zborurilor, SERA. 9005, Sfera serviciului de informare a zborului, lit. (b), pct. (3)

Informaţiile furnizate potrivit pct. b) mai sus, limitate doar la traficul cunoscut care ar putea prezenta pericol de coliziune pentru aeronava care este informată, pot fi uneori incomplete, iar serviciile de trafic aerian pot să nu îşi asume, în asemenea cazuri, responsabilitatea transmiterii lor în orice moment sau pentru acurateţea lor.

Atunci când este necesar să se suplimenteze informaţiile despre pericole de coliziune furnizate potrivit b), sau în cazul întreruperii temporare a serviciului de informare a zborurilor, se poate aplica metoda emisiunilor radio (broadcast) din partea aeronavelor, de informare despre trafic, în spaţiile aeriene desemnate în acest sens. Suplimentul B la prezenta reglementare conţine îndrumări privind emisiunile radio de informare a traficului din partea aeronavelor (TIBA), precum şi proceduri operaţionale asociate.

- **4.2.3.** Oricând este cazul, unitățile ATS trebuie să transmită, în cel mai scurt timp posibil, conținutul rapoartelor speciale din zbor, conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, anexa, SERA. 12020 Schimbul de rapoarte din zbor, modificat conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) 2016/1.185, anexă, punctul 24
- La data de 13-11-2017 Punctul 4.2.3. din titlul 4.2, Capitolul 4 a fost modificat de Punctul 16, Articolul I din ORDINUL nr. 1.591 din 1 noiembrie 2017, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 888 din 13 noiembrie 2017
- 4.2.4. Serviciul de informare a zborurilor furnizat zborurilor VFR trebuie să includă, suplimentar față de precizările
- 4.2.1, Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, Secţiunea 9, Serviciul de informare a zborurilor, SERA. 9005, Sfera serviciului de informare a zborului, lit. (c).
- **4.3.** Emisiunile radio operaționale ale serviciului de informare a zborurilor (OFIS)
- 4.3.1. Aplicare
- **4.3.1.1.** Informaţiile meteorologice şi informaţiile operaţionale disponibile privind serviciile de radionavigaţie şi aerodromurile incluse în serviciul de informare a zborurilor trebuie furnizate, atunci când sunt disponibile, într-o formă integrată pentru uz operaţional.
- **4.3.1.2.** Atunci când se emit aeronavelor mesaje de informare a zborurilor integrate operaţional, ele trebuie transmise cu conţinutul şi, acolo unde este specificat, în secvenţa indicată, corespunzătoare diferitelor faze ale zborului, potrivit procedurilor şi instrucţiunilor specifice.
- **4.3.1.3.** Atunci când se furnizează emisiuni radio operaţionale ale serviciilor de informare a zborurilor, ele trebuie să conţină mesaje în formă integrată referitoare la anumite elemente operaţionale şi meteorologice corespunzătoare diferitelor faze ale zborului. Aceste emisiuni radio pot fi de trei tipuri principale, respectiv HF, VHF şi ATIS.

În conformitate cu Planul European de Navigaţie Aeriană (EUR-ANP) în vigoare, în România se aplică două tipuri de emisiuni radio, respectiv VHF şi ATIS.

**4.3.1.4.** Utilizarea mesajelor OFIS în transmisiile direcționate de tip cerere/răspuns.

La cererea pilotului, unitatea ATS în cauză trebuie să transmită mesajul/mesajele OFIS corespunzătoare.

- **4.3.2.** Emisiunile radio operaționale HF ale serviciilor de informare a zborurilor (HF OFIS)
- **4.3.2.1.** Se reglementează şi se aplică în România în conformitate cu evoluţia prevederilor Planului European de Navigaţie Aeriană (EUR-ANP), dacă este cazul.
- **4.3.2.2.** Atunci când emisiunile radio operaționale HF sunt asigurate:
- a) informația trebuie să fie în conformitate cu 4.3.2.5. și ar trebui să se bazeze pe acorduri regionale privind navigația aeriană;
- b) aerodromurile pentru care sunt incluse rapoarte şi previziuni meteo ar trebui stabilite pe baza unor acorduri privind navigatia aeriană:
- c) ordonarea în timp a stațiilor care participă la aceste emisiuni ar trebui stabilită prin acorduri regionale privind navigația aeriană;
- d) mesajele serviciilor de informare HF OFIS ar trebui să ţină cont de performanţele umane. Mesajul emis nu trebuie să depăşească durata alocată prin acordurile regionale de navigaţie aeriană, iar claritatea sa nu trebuie să fie afectată de viteza de transmitere;
- e) fiecare mesaj referitor la aerodrom trebuie identificat prin numele aerodromului respectiv;
- f) când informația ce trebuie transmisă nu a fost primită la timp, atunci ar trebui inclusă în mesaj ultima informație disponibilă împreună cu timpul la care a fost făcută observația care stă la baza acesteia;
- g) mesajul emis ar trebui repetat dacă este posibil ţinându-se cont de timpul alocat staţiei pentru emisie;
- h) informaţia emisă trebuie actualizată imediat atunci când au loc schimbări importante; şi
- i) mesajul HF OFIS trebuie distribuit de unitatea corespunzătoare a serviciilor de informare a zborurilor.
- **4.3.2.3.** Ca urmare a dezvoltării şi adoptării unei forme de convorbiri mai adecvată pentru utilizarea universală în comunicaţiile aeronautice de radiotelefonie, emisiunile HF OFIS referitoare la aerodromurile desemnate pentru utilizare internaţională ar trebui să fie disponibile în limba engleză.
- **4.3.2.4.** Atunci când emisiunile HF OFIS sunt disponibile în mai mult de o limbă, ar trebui folosit un canal distinct pentru fiecare dintre acestea.
- **4.3.2.5.** Mesajele serviciului de informare operaţională a zborului transmise prin emisiuni HF ar trebui să conţină următoarele informaţii prezentate într-o secvenţă indicată, sau într-o succesiune stabilită prin acorduri regionale de navigaţie aeriană, astfel:

- a) informații referitoare la vremea pe rută. Informațiile referitoare la fenomene meteorologice semnificative pe rută pot fi transmise sub forma unui SIGMET așa cum este prezentat în anexa 3;
- b) informații referitoare la aerodrom care cuprind:
- 1. numele aerodromului;
- 2. timpul observaţiei;
- 3. informații operaționale esențiale;
- 4. direcția și viteza vântului de suprafață. Dacă este posibil și viteza maximă a vântului;
- 5. vizibilitatea și atunci când este posibil și vizibilitatea de-a lungul pistei (RVR);
- 6. vremea la momentul emisiei;
- 7. nori sub 1500 m (5000 picioare) sau sub cea mai ridicată altitudine minimă de sector, sau oricare este mai mare dintre acestea; nori cumulonimbus; dacă cerul este acoperit, vizibilitatea verticală dacă este disponibilă; şi
- 8. previziunea meteo la aerodrom.
- 4.3.3. Emisiunile radio operationale VHF ale serviciilor de informare a zborurilor (VHF OFIS)
- **4.3.3.1.** Emisiunile radio operaționale VHF ale serviciilor de informare a zborurilor trebuie să fie furnizate în conformitate cu prevederile Planului European de Navigație Aeriană (EUR-ANP).
- 4.3.3.2. Atunci când se furnizează emisiuni VHF OFIS:
- a) aerodromurile pentru care se emit mesaje de observaţii şi prognoze trebuie să fie cele precizate în Planul European de Navigaţie Aeriană (EUR-ANP);
- b) fiecare mesaj de aerodrom trebuie să fie identificat prin numele aerodromului căruia îi corespunde mesajul;
- c) în cazul în care informația nu a fost primită la timp pentru emisie, trebuie să se emită ultima informație disponibilă, împreună cu momentul de timp corespunzător acele informații;
- d) emisiunea trebuie să fie continuă și repetitivă;
- e) mesajul emisiunii radio operaţionale VHF trebuie să ia în considerare performanţele umane. Mesajul, în măsura posibilului, nu trebuie să depăşească 5 minute, şi trebuie transmis astfel încât înţelegerea sa să nu fie împiedicată de viteza de transmitere. Emiterea mesajului trebuie efectuată acordându-se atenţia cuvenită performanţelor umane, potrivit indicaţiilor Manualului de pregătire asupra factorilor umani, Doc.9683 OACI;
- f) mesajul emisiunii radio operaţionale VHF trebuie actualizat permanent, potrivit prevederilor EUR-ANP. Suplimentar, acesta trebuie să fie actualizat imediat ce apare o modificare semnificativă; şi
- g) mesajul emisiunii radio operaţionale VHF trebuie să fie alcătuit şi transmis de către unitatea/unităţile cele mai adecvate, după cum a fost stabilit de către administraţia serviciilor de trafic aerian, cu acordul autorităţii aeronautice de supervizare.
- **4.3.3.3.** Emisiunile VHF OFIS referitoare la aerodromurile desemnate a fi utilizate de servicii aeriene internaţionale trebuie să fie disponibile în limba engleză.
- **4.3.3.4.** Acolo unde sunt disponibile emisiuni VHF OFIS atât în limba engleză cât şi în limba română, dacă este cazul, ele trebuie să utilizeze câte un canal distinct de emisie pentru fiecare limbă în parte.
- **4.3.3.5.** Mesajele unei emisiuni VHF OFIS trebuie să conţină următoarele informaţii, în ordinea indicată, în măsura în care acestea sunt prevăzute în EUR-ANP:
  - a) numele aerodromului;
  - b) momentul de timp la care s-a făcut observația;
  - c) pista de aterizare;
  - d) condițiile semnificative la suprafața pistei și, după caz, starea acțiunii de frânare;
  - e) schimbări în starea operațională a serviciilor de radionavigație, dacă este cazul;
  - f) întârzierea în zonă de aşteptare, dacă este cazul;
  - g) viteza și direcția vântului la suprafață; viteza maximă a vântului, dacă este cazul;
  - h) vizibilitatea și, acolo unde este disponibilă, distanța vizuală în lungul pistei (RVR);
  - i) fenomene meteorologice de timp prezent;
- j) norii sub 1.500 m (5.000 ft) sau sub cea mai ridicată altitudine minimă de sector, dacă aceasta este mai mare de 1.500 m; norii Cumulonimbus; vizibilitatea verticală, dacă este disponibilă, în cazul în care cerul este invizibil. Elementele precizate la lit. h), i) şi j) se înlocuiesc prin abrevierea CAVOK oricând sunt îndeplinite condițiile specifice precizate prin reglementările naţionale aplicabile elaborate în conformitate cu Documentul OACI 4444 Manualul procedurilor pentru serviciile de navigaţie aeriană Managementul traficului aerian, PANSATM, cap. 11.
  - k) temperatura aerului;
  - I) temperatura punctului de rouă;
  - m) valoarea calajului altimetric QNH;
- n) informații suplimentare privind fenomenele recente semnificative din punct de vedere operațional și, dacă este necesar, vântul de forfecare;
- o) prognoza privind vremea, dacă este disponibilă; şi

- p) notificări asupra mesajelor SIGMET în vigoare.
- 4.3.4. Emisiunile serviciului de informare automată prin voce în zona terminală (ATIS-voce)
- **4.3.4.1.** Emisiunile radio ale serviciului de informare automată prin voce în zona terminală (ATIS-voce) trebuie furnizate la aerodromurile la care există necesitatea de a se reduce încărcarea comunicaţiilor pe canalele VHF de comunicaţii aer-sol ale serviciilor de trafic aerian. Atunci când sunt furnizate, ele trebuie să conţină:
  - a) o emisiune radio în folosul aeronavelor care sosesc; sau
  - b) o emisiune radio în folosul aeronavelor care pleacă; sau
  - c) o emisiune radio în folosul atât al aeronavelor care sosesc cât și al celor care pleacă; sau
- d) două emisiuni radio destinate aeronavelor care sosesc, respectiv care pleacă, pentru acele aerodromuri unde o singură emisiune destinată atât sosirilor cât și plecărilor ar fi excesiv de lungă.
- **4.3.4.2.** Pentru emisiunile ATIS-voce trebuie utilizată, oricând este posibil, o frecvenţă VHF distinctă. În cazul în care nu este disponibilă o frecvenţă distinctă, transmisiunea se poate face utilizând canalul (canalele) radio de voce asociate mijlocului (mijloacelor) de navigaţie aeriană celui(celor) mai potrivit(e) din zona terminală, de preferinţă VOR, cu condiţia ca acoperirea şi nivelul de înţelegere să fie adecvate, precum şi ca identificarea mijlocului de navigaţie aeriană să fie secvenţială faţă de emisiunea radio, astfel încât emisiunea radio să nu fie acoperită.
- 4.3.4.3. Nu se transmit emisiuni ATIS-voce pe canalul de voce al unui mijloc ILS.
- 4.3.4.4. Ori de câte ori se furnizează serviciu ATIS-voce, emisiunea radio trebuie să fie continuă și repetitivă.
- **4.3.4.5.** În orice situație în care mesajul ATIS nu a fost întocmit de către unitatea/unitățile de trafic aerian implicate în furnizarea către aeronave a informațiilor referitoare la apropiere, aterizare și decolare, atunci informațiile conținute în emisiunea ATIS actuală trebuie să fie transmise imediat spre știință unității/unităților de trafic aerian implicate.
- **4.3.4.6.** Emisiunile ATIS-voce furnizate la aerodromurile desemnate a fi utilizate de servicii aeriene internaţionale trebuie să fie disponibile în limba engleză.
- **4.3.4.7.** Acolo unde sunt disponibile emisiuni ATIS-voce atât în limba engleză cât şi în limba română, ele trebuie să utilizeze câte un canal distinct de emisie pentru fiecare limbă în parte.
- **4.3.4.8.** Mesajul emisiunii ATIS-voce să nu depăşească, în măsura posibilului, 30 de secunde, acordându-se atenție ca înțelegerea sa să nu fie afectată de viteza de transmitere sau de semnalul de identificare a mijlocului de navigație aeriană utilizat pentru transmisia ATIS. Mesajul emisiunii ATIS-voce trebuie să țină cont de performanțele umane potrivit indicațiilor Manualului de pregătire asupra factorilor umani, ICAO Doc 9683.
- **4.3.5.** Serviciul de informare automată prin data link în zona terminală (D-ATIS)
- **4.3.5.1.** Atunci când un serviciu D-ATIS suplimentează un serviciu ATIS-voce existent, informaţiile trebuie să fie identice atât în continut cât si în format cu emisiunea ATIS-voce respectivă.
- **4.3.5.1.1.** În scopul menţinerii aceluiaşi indicativ pentru un mesaj ATIS, în situaţiile în care se includ informaţii meteorologice măsurate în timp real (instantanee) dar valorile elementelor meteorologice nu depăşesc limitele criteriilor corespunzătoare unei modificări semnificative, conţinutul mesajului ATIS trebuie să rămână identic. Criteriile modificărilor semnificative se stabilesc prin reglementările naţionale aplicabile, elaborate potrivit Anexei 3 OACI, Meteorologia aeronautică.
- **4.3.5.2.** Atunci când D-ATIS suplimentează disponibilitatea existentă a serviciului ATIS-voce iar serviciul ATIS necesită actualizare, D-ATIS și ATIS-voce trebuie să fie actualizate simultan.

Indicaţii cu privire la D-ATIS se regăsesc în Manualul aplicaţiilor prin data link în serviciile de trafic aerian, ICAO Doc 9694. Cerinţele tehnice ale D-ATIS se regăsesc în Anexa 10 OACI, Comunicaţiile aeronautice, Vol. III, Partea I, Cap. 3.

- 4.3.6. Serviciul de informare automată prin voce şi/sau data link în zona terminală
- **4.3.6.1.** Ori de câte ori se furnizează serviciu ATIS-voce şi/sau D-ATIS:
  - a) mesajul transmis trebuie să se refere la un singur aerodrom;
  - b) mesajul transmis trebuie să fie actualizat imediat ce apare o modificare semnificativă;
  - c) întocmirea și distribuirea mesajului ATIS constituie responsabilitatea serviciilor de trafic aerian;
- d) mesajele ATIS individuale trebuie să fie identificate printr-un indicativ sub forma unei litere din alfabetul de pronunţare specific OACI ("alpha", "bravo", "charlie", etc). Indicativele asociate mesajelor ATIS consecutive trebuie să păstreze ordinea alfabetică;
- e) aeronava trebuie să confirme recepționarea mesajului la stabilirea legăturii de comunicații cu unitatea ATS care furnizează serviciul de control de apropiere sau cu turnul de control la aerodrom, potrivit circumstanțelor;
- f) atunci când răspunde mesajului potrivit prevederii e) de mai sus sau, în cazul unei aeronave care soseşte, la un alt moment ce poate fi prestabilit de către serviciul de control al traficului aerian, unitatea ATS corespunzătoare trebuie să transmită aeronavei valoarea actualizată a calajului altimetric QNH; şi

**g**) informaţiile meterologice trebuie să fie preluate din mesajele locale regulate de observaţii meteorologice sau din mesajele speciale de observaţii meteorologice.

Potrivit reglementărilor naţionale aplicabile, elaborate în conformitate cu Anexa 3 OACI, Meteorologia aeronautică, secţiunile 4.5 şi 4.7, valorile direcţiei şi vitezei vântului la suprafaţă, respectiv distanţei vizuale în lungul pistei (RVR) se mediază pe 2 minute, respectiv, 1 minut. Informaţiile despre vânt trebuie să se refere la condiţiile în lungul pistei, pentru aeronavele la decolare, respectiv la condiţiile în zona de contact cu pista, pentru aeronavele la aterizare. Exemple pentru mesajul local regulat de observaţii meteorologice, inclusiv intervalele şi acurateţea pentru fiecare element, precum şi criterii suplimentare pentru mesajul local regulat de observaţii meteorologice se stabilesc în reglementările naţionale aplicabile, în conformitate cu prevederile Anexei 3 OACI, Meteorologia aeronautică, Appendix 2, respectiv Cap. 4 şi Attachement 3.

- **4.3.6.2.** Atunci când schimbarea rapidă a condiţiilor meteorologice face inadecvată includerea mesajului meteorologic în ATIS, mesajele ATIS trebuie să indice faptul că informaţiile meteorologice relevante urmează a fi comunicate la contactul iniţial cu unitatea de trafic aerian corespunzătoare.
- **4.3.6.3.** Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, Secţiunea 9, Serviciul de informare a zborurilor, SERA. 9010, ATIS, lit. (a), pct. (3)
- **4.3.6.4.** Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, Secţiunea 9, Serviciul de informare a zborurilor, SERA. 9010, ATIS, lit. (a), pct. (4)
- **4.3.6.5.** Conţinutul mesajului ATIS trebuie menţinut, de regulă, cât mai succint posibil. Informaţiile suplimentare faţă de cele precizate la 4.3.7-4.3.9, de ex. informaţii care sunt deja disponibile prin AIP România şi mesajele NOTAM, se includ numai în cazuri bine justificate de situaţii excepţionale.
- **4.3.7.** Mesajele ATIS care conţin informaţii atât pentru sosire, cât şi pentru plecare trebuie să cuprindă următoarele elemente:

Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, anexa, secţiunea 9, Serviciul de informare a zborurilor, SERA. 9010, ATIS, lit. (b), modificat conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) 2016/1.185, anexă, punctul 16, lit. (a)

La data de 13-11-2017 Punctul 4.3.7. din Capitolul 4 a fost modificat de Punctul 17, Articolul I din ORDINUL nr. 1.591 din 1 noiembrie 2017, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 888 din 13 noiembrie 2017

**4.3.8.** Mesajele ATIS care conţin informaţii destinate numai sosirii aeronavelor trebuie să conţină următoarele elemente de informare:

Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, anexa, secţiunea 9, Serviciul de informare a zborului, SERA. 9010 ATIS, lit. (c), modificat conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) 2016/1.185, anexă, punctul 16, lit. (b)

La data de 13-11-2017 Punctul 4.3.8. din titlul 4.3, Capitolul 4 a fost modificat de Punctul 18, Articolul I din ORDINUL nr. 1.591 din 1 noiembrie 2017, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 888 din 13 noiembrie 2017

4.3.9 Mesajele ATIS care contin informații destinate numai socirii trebuie să contină următoarele elemente d

**4.3.9.** Mesajele ATIS care conţin informaţii destinate numai sosirii trebuie să conţină următoarele elemente de informare:

Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, anexa, secţiunea 9, Serviciul de informare a zborurilor, SERA. 9010, ATIS, lit. (d), modificat conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) 2016/1.185, anexă, punctul 16, lit. (c)

La data de 13-11-2017 Punctul 4.3.9. din titlul 4.3, Capitolul 4 a fost modificat de Punctul 19, Articolul I din ORDINUL nr. 1.591 din 1 noiembrie 2017, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 888 din 13 noiembrie 2017

- 4.4. Emisiunile radio VOLMET și serviciul D-VOLMET
- **4.4.1.** Emisiuni radio VOLMET HF şi/sau VHF şi/sau serviciu DVOLMET trebuie furnizate potrivit Planului European pentru Navigaţia Aeriană al Organizaţiei Aviaţiei Civile Internaţionale, EUR-ANP, atunci când s-a determinat pe baza acordului regional pentru navigaţia aeriană că există cerinţe în acest sens. Detalii cu privire la emisiunile VOLMET şi serviciul D-VOLMET, se stabilesc în reglementările naţionale aplicabile, elaborate potrivit prevederilor Anexei 3 OACI, Meteorologia aeronautică, secţiunile 11.5 şi 11.6.
- **4.4.2.** Emisiunile VOLMET trebuie să utilizeze frazeologia standard pentru radiotelefonie, potrivit reglementărilor naţionale, instrucţiunilor şi procedurilor aplicabile, elaborate în conformitate cu indicaţiile prevăzute în Manualul coordonării între serviciile de trafic aerian, serviciile de informare aeronautică şi serviciile meteorologice aeronautice, anexa 1, ICAO Doc 9377.

## Capitolul 5 SERVICIUL DE ALARMARE

### 5.1. Aplicare

**5.1.1.** Serviciul de alarmare se furnizează:

Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, Secțiunea 10, Serviciul de alarmare, SERA.10001, Aplicare, lit. (a)

- **5.1.2.** Centrele de informare a zborurilor sau centrele de control regional trebuie să servească drept punct focal pentru strângerea tuturor informațiilor relevante unei situații de urgență a unei aeronave care operează în cadrul respectivei regiuni de informare a zborurilor sau regiuni de control, precum și pentru transmiterea acestor informații către centrul coordonator de căutare și salvare corespunzător, centru care este desemnat potrivit reglementărilor naționale aplicabile.
- **5.1.3.** În cazul unei situații de urgență apărută la o aeronavă în timp ce se află în controlul unui turn de control de aerodrom sau al unei unități de control de apropiere, trebuie ca această unitate să înștiințeze imediat centrul de informare a zborurilor sau centrul de control regional răspunzător care, la rândul său, trebuie să înștiințeze centrul coordonator de căutare și salvare. Prin exceptare, nu este necesară înștiințarea centrului de informare a zborurilor, a centrului de control regional sau a centrului coordonator de căutare și salvare atunci când situația de urgență respectivă este de asemenea natură încât înștiințarea ar fi inutilă.
- **5.1.3.1.** Totuşi, ori de câte ori urgenţa unei situaţii o impune, turnul de control de aerodrom sau unitatea de control de apropiere responsabilă trebuie mai întâi să alerteze şi să ia toate celelalte măsuri necesare pentru a pune în mişcare toate organismele locale de salvare şi urgenţă corespunzătoare, care pot acorda imediat asistenţa necesară.
- 5.2. Înștiințarea centrului coordonator de căutare și salvare
- **5.2.1.** Cu excepţia cazurilor prevăzute la 5.5.1 şi fără a limita orice alte circumstanţe în care este recomandabil să se facă o astfel de înştiinţare, unităţile de trafic aerian trebuie să înştiinţeze centrul coordonator de căutare şi salvare despre declanşarea unei faze de urgenţă deîndată ce o aeronavă este considerată a fi într-o situaţie de urgenţă, după cum urmează:
  - a) Faza de incertitudine se înștiințează atunci când:
- 1) cel mai devreme moment când se constată că, fie nu s-a mai primit nici un mesaj de la o aeronavă timp de 30 de minute după momentul la care ar fi trebuit să se primească un mesaj, fie au trecut 30 de minute de la momentul la care s-a încercat fără succes, pentru prima dată, să se stabilească o comunicaţie cu o asemenea aeronavă; sau când
- 2) o aeronavă nu soseşte într-un interval de 30 de minute de la ultimul timp estimat de sosire care a fost notificat sau care a fost estimat de către unitățile de trafic aerian, oricare dintre acestea survine mai târziu, cu excepția cazurilor când nu există nici o îndoială asupra siguranței aeronavei și a persoanelor aflate la bordul ei.
  - b) Faza de alarmare se înștiințează atunci când:
- 1) în continuarea declanşării fazei de incertitudine, din încercările ulterioare de stabilire a comunicației cu aeronava sau din interogarea altor surse relevante nu au rezultat nici un fel de informații despre aeronavă; sau când
- 2) o aeronavă a fost autorizată să aterizeze şi nu a aterizat în interval de 5 minute de la ultimul timp estimat de sosire iar comunicația nu a fost restabilită cu aeronava; sau când
- 3) se primeşte o informaţie care indică faptul că a fost afectată operarea eficientă a aeronavei, dar nu în măsura în care ar deveni posibilă o aterizare forţată, cu excepţia cazurilor când există dovezi/evidenţe care liniştesc temerile privind siguranţa aeronavei şi a persoanelor de la bord; sau când
- 4) se cunoaște sau se crede că o aeronavă este supusă unei intervenții ilicită.
  - c) Faza de pericol se înştiinţează atunci când:
- 1) în continuarea declanşării fazei de alarmare, alte încercări ulterioare de stabilire, fără succes, a comunicaţiei cu aeronava, precum şi din interogarea altor surse, rămasă fără rezultat, indică probabilitatea ca aeronava să fie în pericol: sau când
- 2) se consideră că s-a consumat deja cantitatea de combustibil de la bord a fi consumat sau că aceasta este insuficientă spre a permite aeronavei să rămână în siguranță; sau când
- 3) se primeşte o informaţie care indică faptul că a fost afectată operarea eficientă a aeronavei într-o măsură în care devine posibilă o aterizare forţată, sau când
- **4)** se primeşte o informaţie sau devine în mod rezonabil sigur că aeronava este pe cale de sau că a efectuat deja o aterizare forţată, cu excepţia cazurilor când există certitudinea rezonabilă că aeronava şi persoanele aflate la bord nu sunt ameninţaţi de pericol grav şi iminent şi că ei nu necesită ajutor imediat.
- **5.2.2.** înștiințarea trebuie să conțină, în ordinea precizată, următoarele informații, în măsura în care ele sunt disponibile:
  - a) cuvântul INCERFA, ALERFA sau DETRESFA, corespunzător fazei de urgență declanșată;
  - b) organizaţia/unitatea şi persoana care anunţă;
  - c) precizarea situației de urgență propriu-zise;
  - d) informații semnificative din planul de zbor;
  - e) unitatea care comunicat direct pentru ultima oară cu aeronava, momentul de timp și mijloacele utilizate;
  - f) ultimul raport de poziție și cum a fost ea determinată;
  - g) culoarea și însemnele distinctive ale aeronavei;

- h) orice acţiune întreprinsă de organizaţia/unitatea care raportează;
- i) orice alte observaţii/informaţii pertinente.
- **5.2.2.1.** Acele informaţii specificate în 5.2.2, care nu sunt disponibile la momentul când se înştiinţează centrul coordonator de căutare şi salvare ar trebui să fie determinate de către o unitate de trafic aerian înainte de declararea fazei de pericol, dacă există certitudinea rezonabilă că această fază va apare.
- **5.2.3.** În continuarea efectuării înștiințării potrivit 5.2.1, trebuie transmise centrului coordonator de căutare şi salvare fără întârziere:
- a) orice informații suplimentare care pot fi utile, în special privind evoluția situației de urgență pe parcursul fazelor ulterioare; sau
- b) informația că situația de urgență a încetat.

Anularea acţiunilor iniţiate de către centrul coordonator de căutare şi salvare revine în responsabilitatea centrului respectiv.

5.3. Utilizarea mijloacelor de comunicaţii

Unitățile de servicii de trafic aerian trebuie să utilizeze, potrivit circumstanțelor și necesităților, toate mijloacele de comunicații disponibile în scopul de a încerca să stabilească și să mențină comunicația cu o aeronavă aflată într-o situație de urgență, precum și pentru a cere informații despre aeronavă.

5.4. Pilotarea zborului aeronavei aflată într-o situație de urgență

Atunci când se consideră că există o situație de urgență și nu este disponibilă supravegherea radar, zborul aeronavei în cauză trebuie pilotat pe o hartă, în scopul de a se determina poziția următoare/viitoare probabilă a aeronavei și distanța ei maximă de acțiune în raport cu ultima ei poziție cunoscută. Zborurile altor aeronave despre care se cunoaște că operează în apropierea aeronavei în cauză trebuie să fie de asemenea pilotate, în scopul de a se determina pozițiile lor viitoare probabile și distanțele maxime de zbor.

- **5.5.** Informarea operatorului
- **5.5.1.** Atunci când un centru de control regional sau un centru de informare a zborurilor stabileşte că o aeronavă se află în faza de incertitudine sau de alarmare, trebuie înştiinţat operatorul aeronavei înainte de a se înştiinţa centrul coordonator de căutare si salvare, oricând acest lucru este posibil.

În situația unei aeronave care se află în faza de pericol, trebuie înștiințat imediat centrul de coordonare a salvării potrivit 5.2.1.

- **5.5.2.** Toate informaţiile aduse la cunoştinţa centrului coordonator de căutare şi salvare de către un centru de control regional sau de un centru de informare a zborurilor trebuie comunicate, de asemenea, şi operatorului aeronavei, fără întârziere, oricând acest lucru este posibil.
- 5.6. Informarea aeronavelor care operează în vecinătatea unei aeronave aflată în situație de urgență
- **5.6.1.** Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, Secţiunea 10, Serviciul de alarmare, SERA.10005, Informarea aeronavelor care operează în vecinătatea unei aeronave aflată în situaţie de urgenţă, lit. (a).
- **5.6.2.** Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, Anexa, Secţiunea 10, Serviciul de alarmare, SERA. 10005, Informarea aeronavelor care operează în vecinătatea unei aeronave aflată în situaţie de urgenţă, lit. (b).

## Capitolul 6

### CERINTELE SERVICIILOR DE TRAFIC AERIAN PRIVIND COMUNICAȚIILE

- 6.1. Serviciul mobil aeronautic (comunicațiile aer-sol)
- 6.1.1. Generalități
- **6.1.1.1.** În scopul furnizării serviciilor de trafic aerian se utilizează comunicaţii aer-sol prin radiotelefonie şi/sau data link. De asemenea, unităţile ATS trebuie să asigure şi să menţină supravegherea pe frecvenţa de urgenţă 121.5 MHz, în conformitate cu prevederile Anexei 10 OACI, Comunicaţiile aeronautice, Vol. II şi V. şi ale RACR-CNS, vol. II şi V.
- **6.1.1.2.** Atunci când a fost stabilită o specificaţie RCP pentru comunicaţia bazată pe performanţă, unităţile ATS, în completarea cerinţelor specificate la punctul 6.1.1.1, trebuie să fie dotate cu echipamente de comunicaţie care să le permită furnizarea serviciilor de trafic aerian în concordanţă cu specificaţia/specificaţiile RCP stabilite. Informaţii cu privire la conceptul de comunicaţie şi supraveghere bazată pe performanţă (PBCS) şi materialul de îndrumare cu privire la implementarea sa sunt incluse în Performance-based Communication and Surveillance (PBCS) Manual (Doc 9869).

La data de 13-11-2017 Subpunctul 6.1.1.2. din Punctul 6.1.1., titlul 6.1, Capitolul 6 a fost modificat de Punctul 20, Articolul I din ORDINUL nr. 1.591 din 1 noiembrie 2017, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 888 din 13 noiembrie 2017

**6.1.1.3.** Atunci când în furnizarea serviciului de control al traficului aerian se folosesc comunicaţii directe bilaterale pilot-controlor prin radiotelefonie sau comunicaţii prin data link, trebuie asigurate mijloace de înregistrare pe fiecare asemenea canal de comunicaţii aer-sol.

Cerințele privind păstrarea tuturor înregistrărilor automate ale comunicațiilor ATC sunt specificate în Anexa 10 OACI, Aeronautical Telecommunications, Volumul II, para 3.5.1.5.

- **6.1.1.4.** În aplicarea cerinței prevăzută la 6.1.1.2, trebuie ca înregistrările canalelor de comunicații să fie păstrate pe o perioadă de cel puțin 30 de zile.
- **6.1.2.** Cerinte pentru serviciul de informare a zborului:
- **6.1.2.1.** Mijloacele de comunicaţii aer-sol trebuie să permită efectuarea comunicaţiilor bilaterale între o unitate care furnizează serviciul de informare a zborurilor şi aeronavele, echipate în mod corespunzător, care operează oriunde în cuprinsul regiunii de informare a zborurilor.
- **6.1.2.2.** Echipamentele de comunicații aer-sol pentru serviciul de informare a zborurilor trebuie să permită comunicații bilaterale directe, rapide, continue și fără zgomot static, în măsura posibilului.
- **6.1.3.** Cerințe pentru serviciul de control regional:
- **6.1.3.1.** Mijloacele de comunicaţii aer-sol trebuie să permită efectuarea comunicaţiilor bilaterale între o unitate care furnizează serviciul de control regional şi aeronavele echipate corespunzător care operează oriunde în cuprinsul regiunii/regiunilor de control.
- **6.1.3.2.** Echipamentele de comunicaţii aer-sol pentru serviciul de control regional trebuie să permită comunicaţii bilaterale directe, rapide, continue şi fără zgomot static, în măsura posibilului.
- **6.1.3.3.** În cazul în care se utilizează în furnizarea serviciului de control regional canale de comunicaţii aer-sol prin voce operate prin intermediul unor operatori de comunicaţii aer-sol, trebuie să existe aranjamentele necesare pentru permite comunicaţii prin voce pilot-controlor, potrivit necesităţilor.
- **6.1.4.** Cerințe pentru serviciul de control al apropierii:
- **6.1.4.1.** Mijloacele de comunicaţii aer-sol trebuie să permită efectuarea directă, rapidă, continuu şi fără zgomot static a comunicaţiilor bilaterale între o unitate care furnizează serviciul de control de apropiere şi aeronavele echipate corespunzător aflate sub controlul acesteia.
- **6.1.4.2.** Acolo unde o unitate de trafic care furnizează serviciul de control de apropiere funcţionează ca unitate separată, comunicaţiile aer-sol trebuie să fie realizate pe canale de comunicaţii asigurate pentru folosul ei exclusiv.
- **6.1.5.** Cerințe pentru serviciul de control de aerodrom:
- **6.1.5.1.** Mijloacele de comunicaţii aer-sol trebuie să permită efectuarea directă, rapidă, continuu şi fără zgomot static a comunicaţiilor bilaterale între un turn de control de aerodrom şi aeronavele echipate corespunzător care operează pe o rază de 45 Km (25 NM) de aerodromul în cauză.
- **6.1.5.2.** Oriunde condiţiile locale necesită acest lucru, ar trebui să fie asigurate canale de comunicaţii separate pentru controlul traficului care operează pe suprafaţa de manevră.
- **6.2.** Serviciul fix aeronautic (comunicații sol-sol)
- 6.2.1. Generalități
- 6.2.1.1. Serviciile de trafic aerian utilizează comunicații sol-sol prin vorbire directă și/sau data link.

În contextul prezentei reglementări, indicarea prin timp a vitezei cu care comunicaţiile ar trebui să fie stabilite are rolul de indicaţie pentru serviciile de comunicaţii, în scopul, mai ales, de a determina ce tipuri de canale de comunicaţii sunt necesare; spre exemplu:

- prin "instantanee" se face referire la mijloace de comunicaţii care trebuie să asigure efectiv accesul imediat între controlorii de trafic;
- prin "15 secunde" se face referire la comunicații care pot fi asigurate prin intermediul unui pupitru de comutare;
- prin "5 minute" se desemnează comunicații care pot fi asigurate prin retransmitere.

Cerințele privind păstrarea tuturor înregistrărilor automate ale comunicațiilor ATC sunt specificate în Anexa 10 OACI, Aeronautical Telecommunications, Volumul II, para 3.5.1.5.

#### **6.2.1.2.** Abrogat.

La data de 13-11-2017 Subpunctul 6.2.1.2. din Punctul 6.2.1, titlul 6.2, Capitolul 6 a fost abrogat de Punctul 21, Articolul I din ORDINUL nr. 1.591 din 1 noiembrie 2017, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 888 din 13 noiembrie 2017

- **6.2.2.** Comunicațiile în cuprinsul unei regiuni de informare a zborului
- **6.2.2.1.** Comunicațiile între unitățile serviciilor de trafic aerian:
- **6.2.2.1.1.** Centrul de informare a zborurilor trebuie să deţină facilităţile necesare care să asigure comunicaţiile cu unităţile de trafic aerian care furnizează un serviciu în cuprinsul zonei sale de responsabilitate, după cum urmează:
  - a) centrul de control regional, în afară cazului când cele două centre sunt colocate;
  - b) unitățile de control de apropiere;
  - c) turnurile de control de aerodrom.

- **6.2.2.1.2.** Un centru de control regional, pe lângă faptul că trebuie să fie conectat la centrul de informare a zborurilor potrivit 6.2.2.1.1, trebuie să deţină mijloace de comunicaţii cu următoarele unităţi de trafic aerian care furnizează serviciu în cuprinsul ariei sale de responsabilitate:
  - a) unitățile de control de apropiere;
  - b) turnurile de control de aerodrom;
  - c) birourile de raportare ATS, în caz că sunt stabilite separat.
- **6.2.2.1.3.** O unitate de control de apropiere, pe lângă faptul că trebuie să fie conectată la centrul de informare a zborurilor şi la centrul de control regional potrivit 6.2.2.1.1 şi 6.2.2.1.2, trebuie să deţină mijloace de comunicaţii cu turnul/turnurile de control de aerodrom asociate şi cu biroul/birourile de raportare ATS asociat/asociate, în caz că este/sunt separat(e).
- **6.2.2.1.4.** Un turn de control de aerodrom, pe lângă faptul că trebuie să fie conectat cu centrul de informare a zborurilor, cu centrul de control regional şi cu unitatea de control de apropiere potrivit 6.2.2.1.1, 6.2.2.1.2 şi 6.2.2.1.3, trebuie să deţină mijloace de comunicaţii cu biroul/birourile de raportare ATS asociat/asociate, în caz că este/sunt separat(e).
- 6.2.2.2. Comunicațiile între unitățile serviciilor de trafic aerian și alte unități
- **6.2.2.2.1.** Un centru de informare a zborurilor, respectiv un centru de control regional trebuie să deţină mijloace de comunicaţii cu următoarele unităţi care furnizează serviciu în cuprinsul respectivelor zone de responsabilitate:
  - a) unitățile militare corespunzătoare;
  - b) biroul meteorologic asociat centrului;
  - c) stația de telecomunicații aeronautice asociată centrului;
  - d) birourile operatorilor aerieni corespunzători;
- e) centrul de coordonare a salvării sau, în absenţa unui astfel de centru, cu oricare alt serviciu de urgenţă adecvat;
- f) Biroul NOTAM internațional asociat centrului;
- **6.2.2.2.2.** O unitate de control de apropiere şi un turn de control de aerodrom trebuie să deţină mijloace de comunicaţii cu următoarele unităţi care furnizează serviciu în cuprinsul respectivelor zone de responsabilitate:
  - a) unitățile militare corespunzătoare;
  - b) serviciile de urgență și salvare (inclusiv serviciile de ambulanță, stingere a incendiilor etc.)
  - c) biroul meteorologic asociat respectivei unități de trafic;
- d) stația de telecomunicații aeronautice asociată respectivei unități de trafic;
- e) unitatea care asigură serviciul de management pe platformă, în caz că este stabilită separat.
- **6.2.2.2.3.** Mijloacele de comunicații care trebuie să fie asigurate potrivit 6.2.2.2.1 a) şi 6.2.2.2.2. a) trebuie să permită comunicații rapide şi sigure între fiecare unitate de trafic aerian referită şi unitatea/unitățile militare răspunzătoare pentru controlul operațiunilor de interceptare din cuprinsul zonei de responsabilitate a respectivei unităti de trafic aerian.
- 6.2.2.3. Descrierea mijloacelor de comunicaţii:
- **6.2.2.3.1.** Mijloacele de comunicaţii care trebuie să fie asigurate potrivit 6.2.2.1, 6.2.2.2.1 a), 6.2.2.2.2 a), b) şi c) trebuie să permită:
- a) comunicaţii prin vorbire directă, ca atare sau în combinaţie cu comunicaţii prin data link, astfel încât, în scopul transferului controlului utilizând echipament radar sau ADS-B, comunicaţiile să poată fi stabilite instantaneu, în timp ce pentru alte scopuri comunicaţiile să poată fi stabilite, de regulă, în limita a 15 secunde, şi
- b) comunicaţii prin înregistrări tipărite, când este necesară o înregistrare scrisă/tipărită; timpul de tranzit al mesajului la destinatar în cazul unei asemenea comunicaţii trebuie să nu fie mai lung de cinci minute.
- 6.2.2.3.2. Pentru toate cazurile neacoperite de prevederile 6.2.2.3.1, mijloacele de comunicații ar trebui să permită:
- a) comunicații prin vorbire directă, ca atare sau în combinație cu comunicații prin data link, astfel încât să poată fi stabilite, de regulă, în limita a 15 secunde, si
- b) comunicații prin înregistrări tipărite, când este necesară o înregistrare scrisă/tipărită, timpul de tranzit al mesajului la destinatar în cazul unei asemenea comunicații nefiind mai lung de cinci minute.
- **6.2.2.3.3.** În toate cazurile în care este necesar transfer automat de date spre şi/sau dinspre sistemele de calcul ale serviciilor de trafic aerian, trebuie să fie asigurate mijloace corespunzătoare pentru înregistrarea automată a acestor date
- **6.2.2.3.4.** Mijloacele de comunicaţii care trebuie asigurate potrivit 6.2.2.1 şi 6.2.2.2 trebuie să fie suplimentate, în acele cazuri şi după cum este necesar, prin mijloace pentru alte forme de comunicaţii video sau audio, precum, de ex., televiziuni cu circuit închis sau sisteme separate de procesare a informaţiilor.
- **6.2.2.3.5.** Mijloacele de comunicații care trebuie asigurate potrivit 6.2.2.2.2 a), b) și c) trebuie să permită comunicații prin vorbire directă în regim de teleconferință.

- **6.2.2.3.6.** Mijloacele de comunicații asigurate potrivit 6.2.2.2.2 d) ar trebui să permită comunicații prin vorbire directă în regim de teleconferință, cu mențiunea de a se putea stabili comunicații în condiții normale în limita a 15 secunde.
- **6.2.2.3.7.** Toate mijloacele de comunicații prin vorbire directă sau data link între unitățile serviciilor de trafic aerian, precum și între unitățile de trafic aerian și alte unități descrise la para 6.2.2.2.1 și 6.2.2.2.2 trebuie să aibă asigurată înregistrare automată.
- **6.2.2.3.8.** Înregistrările de date și comunicații efectuate potrivit 6.2.2.3.3 și 6.2.2.3.7 trebuie să fie păstrate pe o perioadă de cel puțin 30 de zile.
- **6.2.3.** Comunicațiile între regiunile de informare a zborurilor
- **6.2.3.1.** Centrele de informare a zborurilor şi centrele de control regional trebuie să aibă asigurate mijloace de comunicații cu toate centrele de informare a zborurilor şi centrele de control regional învecinate.
- **6.2.3.1.1.** Aceste facilități de comunicații trebuie să permită, în toate cazurile, ca transmisia să se facă într-un format adecvat păstrării mesajului ca înregistrare permanentă, precum şi în conformitate cu timpii de tranzit precizați prin prevederile acordurilor regionale pentru furnizarea serviciilor de navigație aeriană aplicabile, după caz.
- **6.2.3.1.2.** Cu excepţia situaţiilor când se specifică altfel în prevederile unor acorduri regionale pentru furnizarea serviciilor de navigaţie aeriană la care România este parte, mijloacele de comunicaţii între centrele de control regional ce deservesc regiuni de control învecinate trebuie să permită comunicaţii prin vorbire directă şi, acolo unde este aplicabil, comunicaţii prin data link, cu înregistrare automată, astfel încât, în scopul realizării transferului controlului utilizând datele radar, ADS-B sau ADS-C, comunicaţiile să poată fi stabilite instantaneu, în timp ce pentru alte scopuri comunicaţiile să poată fi stabilite, de regulă, în limita a 15 secunde.
- **6.2.3.1.3.** În situațiile în care este prevăzut prin acord încheiat cu alte state în scopul eliminării sau reducerii necesității de interceptare în caz de deviere a aeronavei de la traiectul autorizat, mijloacele de comunicații între centrele de informare a zborurilor adiacente sau dintre centrele de control regional, altele decât cele prevăzute la 6.2.3.1.2, trebuie să permită comunicații prin vorbire directă, ca atare sau în combinație cu comunicații prin data link. Mijloacele de comunicații trebuie să aibe asigurată înregistrare automată.
- **6.2.3.1.4.** Mijloacele de comunicații necesare îndeplinirii cerințelor din 6.2.3.1.3 trebuie să permită stabilirea comunicațiilor în condiții normale în limita a 15 secunde.
- **6.2.3.2.** Unitățile ATS adiacente trebuie să fie interconectate prin mijloace de comunicații în toate cazurile în care există circumstanțe speciale. În contextul acestei prevederi, circumstanțele speciale pot fi datorate densității traficului, tipurilor de operațiuni ale aeronavelor și/sau modului în care spațiul aerian este organizat; ele pot exista chiar dacă regiunile de control sau zonele de control nu sunt învecinate sau chiar nu au fost (încă) stabilite.
- **6.2.3.3.** În situația în care condițiile locale sunt de așa natură încât este necesară autorizarea aeronavelor de a pătrunde într-o regiune de control adiacentă înainte de plecare, unitatea de control de apropiere şi/sau turnul de control de aerodrom trebuie să fie conectat cu centrul de control regional ce deserveşte zona adiacentă.
- **6.2.3.4.** Mijloacele de comunicaţii necesare îndeplinirii cerinţelor din 6.2.3.2 şi 6.2.3.3 trebuie să permită comunicaţiile prin vorbire directă, ca atare sau în combinaţie cu comunicaţii prin data link, cu înregistrare automată, astfel încât, pentru realizarea transferului controlului utilizând date radar, ADS-B sau ADS-C, comunicaţiile să poată fi stabilite instantaneu, în timp ce pentru alte scopuri comunicaţiile să poată fi stabilite, de regulă, în limita a 15 secunde.
- 6.2.3.5., În toate cazurile în care este necesar transfer automat de date între sistemele de calcul ale serviciilor de trafic aerian, trebuie să fie asigurate mijloace corespunzătoare pentru înregistrarea automată.
- **6.2.3.6.** Înregistrările de date și comunicații efectuate potrivit 6.2.3.5 trebuie să fie păstrate pe o perioadă de cel puțin 30 de zile.
- **6.2.4.** Procedurile pentru comunicațiile prin vorbire directă:

Administraţia serviciilor de trafic aerian poate să stabilească proceduri corespunzătoare pentru comunicaţiile prin vorbire directă astfel încât să se permită efectuarea imediată a conectării pentru convorbirile foarte urgente privind siguranţa aeronavelor, precum şi întreruperea, dacă este necesar, a convorbirilor mai puţin urgente, aflate în curs de desfăşurare în acel moment.

- **6.3.** Serviciul de control al mişcărilor la sol
- **6.3.1.** Comunicaţiile pentru controlul vehiculelor, altele decât aeronavele, pe suprafeţele de manevră la aerodromurile controlate.
- **6.3.1.1.** În scopul controlului vehiculelor pe suprafaţa de manevră, pentru serviciul de control de aerodrom trebuie asigurate mijloace de comunicaţii bilaterale prin radiotelefonie, cu excepţia cazurilor în care unitatea de trafic aerian, cu acordul autorităţii aeronautice de supervizare, consideră suficiente comunicaţiile efectuate printr-un sistem de semnale vizuale.
- **6.3.1.2.** Oriunde condițiile locale necesită, trebuie să fie asigurate canale separate de comunicații pentru controlul vehiculelor pe suprafața de manevră. Se asigură facilități de înregistrare automată pe toate aceste canale.

- **6.3.1.3.** Înregistrările de date și comunicații efectuate potrivit 6.3.1.2 trebuie să fie păstrate pe o perioadă de cel putin 30 de zile.
- **6.4.** Supravegherea navigației aeriene
- **6.4.1.** Înregistrarea automată a datelor de supraveghere:
- **6.4.1.1.** Datele de supraveghere de la echipamentele radar primar sau secundar sau de la alte sisteme de supraveghere (de ex. ADS-B, ADS-C) utilizate în folosul serviciilor de trafic aerian trebuie să fie înregistrate automat în scopul utilizării în investigarea accidentelor şi a incidentelor, în acțiunile de căutare şi salvare, în evaluarea sistemelor de supraveghere şi de control al traficului aerian, precum şi în activitățile de pregătire. **6.4.1.2.** În condiții operaționale normale, înregistrările automate trebuie să fie păstrate pentru o perioadă de cel puțin treizeci (30) de zile. Atunci când înregistrările sunt utile pentru investigarea accidentelor sau incidentelor de aviație, trebuie ca acestea să fie păstrate pentru perioade mai lungi, potrivit reglementărilor aeronautice aplicabile, precum şi instrucțiunilor şi procedurilor specifice la nivelul administrației/unităților de trafic aerian, până la un moment când devine evident că ele nu vor mai fi necesare.

# Capitolul 7

# CERINȚELE SERVICIILOR DE TRAFIC AERIAN ÎN CEEA CE PRIVEȘTE INFORMAREA

7.1. Informarea meteorologică

7.1.1. Generalități

- **7.1.1.1.** Unitățile serviciilor de trafic aerian, potrivit necesităților, în scopul îndeplinirii funcțiilor lor, trebuie să primească informații meteorologice actualizate despre condițiile existente și prognozate. Informațiile trebuie să fie primite într-un asemenea format încât să necesite interpretare minimă din partea personalului serviciilor de trafic aerian, precum și cu o frecvență care să răspundă cerințelor unităților serviciilor de trafic aerian în cauză.
- **7.1.1.2.** Unitățile serviciilor de trafic aerian trebuie să primească informații detaliate cu privire la localizarea, extinderea verticală, direcția și rata de deplasare a fenomenelor meteorologice care pot fi periculoase pentru operarea aeronavelor în vecinătatea aerodromurilor și, în mod particular, în zonele de apropiere și de urcare după decolare.

Fenomenele meteorologice sunt prezentate în RACR-ASMET şi în Anexa 3 OACI, Meteorologia aeronautică, cap. 4.

- **7.1.1.3.** Atunci când se asigură serviciilor de trafic aerian date de altitudine în puncte de grilă în format digital în scopul de a fi utilizate de către sistemele computerizate specifice serviciilor de trafic aerian, conţinutul, formatul şi modul de transmitere a acestor date trebuie să fie stabilite prin acord între administraţia meteorologică aeronautică şi administraţia ATS corespunzătoare, cu aprobarea autorităţii aeronautice de supervizare.
- **7.1.2.** Centrele de informare a zborurilor şi centrele de control regional.
- **7.1.2.1.** Centrele de informare a zborurilor şi centrele de control regional trebuie să primească informaţiile meteorologice prezentate în RACR-ASMET, şi în Anexa 3 OACI, Servicii meteorologice pentru navigaţia aeriană internaţională, Appendix 9, 1.3, cu accent în mod particular asupra apariţiei sau apariţiei prognozată a agravării unui element meteorologic, imediat ce a fost determinat acest lucru. Aceste mesaje şi prognoze trebuie să fie realizate astfel încât să acopere întreaga regiune de informare a zborurilor sau regiune de control, precum şi alte zone similare, potrivit prevederilor specifice din EUR-ANP.

În scopul îndeplinirii acestei cerințe și în folosul operațiunilor aeronautice, se consideră că anumite schimbări ale condițiilor meteorologice constituie agravări ale unui element meteorologic, chiar dacă ele nu reprezintă în mod normal așa ceva (de ex, o creștere a temperaturii aerului, normală în principiu, este însă de natură a afecta operarea anumitor tipuri de aeronave).

- **7.1.2.2.** Centrele de informare a zborurilor şi centrele de control regional trebuie să primească la intervale de timp adecvate datele de presiune actualizate pentru calajul altimetric, pentru acele locaţii specificate de centrele de informare a zborurilor şi centrele de control regional implicate.
- **7.1.3.** Unitățile care furnizează serviciul de control de apropiere:
- 7.1.3.1. Unitățile care furnizează serviciul de control de apropiere trebuie să primească informațiile meteorologice prezentate în RACR-ASMET și în Anexa 3 OACI, Servicii meteorologice pentru navigația aeriană internațională Appendix 9, 1.2 pentru spațiul aerian și aerodromurile aflate în zona lor de responsabilitate. Mesajele speciale de observații meteorologice și amendamentele la prognoze trebuie să fie comunicate unităților care furnizează serviciul de control de apropiere imediat ce sunt disponibile, în conformitate cu criteriile stabilite în RACR-ASMET și potrivit prevederilor Anexei 3 OACI, Meteorologia Aeronautică, Cap. 4 și 6, fără a se mai aștepta următorul mesaj regulat de observații meteorologice sau următoarea prognoză. Atunci când sunt utilizați mai mulți senzori, afișajele acestora trebuie să fie clar marcate pentru a identifica în mod corect pista sau secțiunea pistei monitorizată de fiecare senzor în parte. În scopul îndeplinirii acestei cerințe și în folosul operațiunilor aeronautice,

se consideră că anumite schimbări ale condiţiilor meteorologice constituie agravări ale acestor condiţii, chiar dacă ele nu reprezintă în mod normal aşa ceva (de ex, o creştere a temperaturii aerului, normală în principiu, este însă de natură a afecta operarea anumitor tipuri de aeronave).

- **7.1.3.2.** Unitățile care furnizează serviciul de control de apropiere trebuie să primească datele de presiune actualizate pentru calajul altimetric, pentru acele locații specificate de respectivele unități.
- **7.1.3.3.** Unitățile care furnizează serviciul de control de apropiere pentru apropierea finală, aterizare şi decolare trebuie să fie dotate cu afişaj/afişaje al(e) vântului la suprafață. Afişajul/afişajele trebuie să fie identificate relativ la locația/locațiile anume unde se efectuează observația şi să aibe ca sursă/surse același/aceiași senzori ca și afişajele corespunzătoare lor instalate în turnul de control de aerodrom şi la stația meteorologică aeronautică.
- **7.1.3.4.** Unitățile care furnizează serviciul de control de apropiere pentru apropierea finală, aterizare şi decolare la aerodromurile unde distanţa vizuală în lungul pistei se măsoară cu ajutorul instrumentelor trebuie să fie dotate cu afişaj/afişaje care să permită citirea valorii/valorilor instantanee ale distanţei vizuale în lungul pistei. Afişajul /afişajele trebuie să fie identificate relativ la locaţia/locaţiile anume unde se efectuează observaţia şi să aibe ca sursă/surse acelaşi/aceiaşi senzori ca şi afişajele corespunzătoare instalate în turnul de control de aerodrom şi la staţia meteorologică aeronautică.
- 7.1.3.5. Unităţile care furnizează serviciul de control de apropiere pentru apropierea finală, aterizare şi decolare la aerodromurile unde înălţimea bazei norilor se măsoară cu ajutorul instrumentelor pot fi dotate cu afişaj/afişaje care să permită citirea valorii/valorilor instantanee ale înălţimii bazei norilor. Afişajul/afişajele trebuie să fie identificate relativ la locaţia/locaţiile anume unde se efectuează observaţiile şi să aibe ca sursă/surse acelaşi/aceiaşi senzori ca şi afişajele corespunzătoare instalate în turnul de control de aerodrom şi la staţia meteorologică aeronautică.
  7.1.3.6. Unităţile care furnizează serviciul de control de apropiere pentru apropierea finală, aterizare şi decolare trebuie să primească informaţii despre vântul de forfecare ce poate afecta aeronavele pe traiectele de apropiere sau decolare sau în timpul apropierilor cu manevre la vedere ("circling"). Emiterea avertizărilor şi alertelor privind forfecarea vântului se face în conformitate cu prevederile reglementărilor naţionale aplicabile, respectiv RACR-ASMET, instrucţiunilor şi procedurilor specifice, elaborate potrivit cerinţelor serviciilor de trafic aerian privind

informațiile meteorologice prevăzute în Anexa 3 OACI, Servicii meteorologice pentru navigația aeriană

internaţională, cap. 7, Appendix 6 şi 9. **7.1.4.** Turnurile de control de aerodrom.

altimetric la aerodromul în cauză.

- 7.1.4.1. Turnurile de control de aerodrom trebuie să primească informaţiile meteorologice aşa cum este prevăzut în RACR-ASMET, potrivit prevederilor Anexei 3 OACI, Servicii meteorologice pentru navigaţia aeriană internaţională apendix 9, 1.1, pentru aerodromurile aflate în zona lor de responsabilitate. Mesajele speciale de observaţii meteorologice şi amendamentele la prognoze trebuie să fie comunicate turnurilor de control de aerodrom deîndată ce sunt disponibile, în conformitate cu criteriile stabilite în RACR-ASMET, potrivit prevederilor Anexei 3 OACI, Servicii meteorologice pentru navigaţia aeriană internaţională, Cap. 4 şi 6, fără a se mai aştepta următorul mesaj regulat de observaţii meteorologice sau următoarea prognoză. În scopul îndeplinirii acestei cerinţe şi în folosul operaţiunilor aeronautice, se consideră că anumite schimbări ale condiţiilor meteorologice constituie agravări ale acestor condiţii, chiar dacă ele nu reprezintă în mod normal aşa ceva (de ex, o creştere a temperaturii aerului, normală în principiu, este însă de natură a afecta operarea anumitor tipuri de aeronave).
  7.1.4.2. Turnurile de control de aerodrom trebuie să primească datele de presiune actualizate pentru calajul
- 7.1.4.3. Turnurile de control de aerodrom trebuie să fie dotate cu afișaj/afișaje ale vântului la suprafață. Afișajul /afișajele trebuie să fie identificate relativ la locația/locațiile unde se efectuează observația și să aibe ca sursă /surse același/aceiași senzori ca și afișajul/afișajele corespunzătoare lor de la stația meteorologică aeronautică. Atunci când sunt utilizate mai multe anemometre, indicatoarele acestora trebuie să fie clar marcate pentru a identifica pista sau secțiunea pistei monitorizată de fiecare anemometru în parte.
- **7.1.4.4.** Turnurile de control de aerodrom la aerodromurile unde distanţa vizuală în lungul pistei se măsoară cu ajutorul instrumentelor trebuie să fie dotate cu afişaj/afişaje care să permită citirea valorii/valorilor instantanee ale distanţei vizuale în lungul pistei. Afişajul/afişajele trebuie să fie identificate relativ la locaţia/locaţiile unde se efectuează observaţia şi să aibe ca sursă/surse acelaşi/aceiaşi senzori ca şi afişajul/afişajele corespunzătoare de la staţia meteorologică aeronautică.
- **7.1.4.5.** Turnurile de control la aerodromurile unde înălţimea bazei norilor se măsoară cu ajutorul instrumentelor pot fi dotate cu afişaj/afişaje care să permită citirea valorii/valorilor instantanee ale înălţimii bazei norilor. Afişajul /afişajele trebuie să fie identificate relativ la locaţia/locaţiile anume unde se efectuează observaţia şi să aibe ca sursă/surse acelaşi/aceiaşi senzori ca şi afişajele corespunzătoare instalate în turnul de control de aerodrom şi la staţia meteorologică aeronautică.
- **7.1.4.6.** Turnurile de control de aerodrom trebuie să primească informaţii despre forfecarea vântului ce poate afecta aeronavele pe traiectele de apropiere sau decolare sau în timpul apropierilor cu manevre la vedere (circling), precum şi aeronavele pe pistă în timpul rulajului după aterizare sau la decolare.

**7.1.4.7.** Turnurile de control de aerodrom şi/sau alte unități interesate, trebuie să primească avertizări meteorologice. Condițiile meteorologice pentru care se emit avertizări de aerodrom se stabilesc în RACRASMET şi potrivit prevederilor Anexei 3 OACI, Servicii meteorologice pentru navigația aeriană internațională, Appendix 6, 5.1.2.

#### 7.1.5. Stațiile de comunicații

Acolo unde este necesar, în scopul informării zborurilor, mesajele actuale de informații meteorologice și prognozele trebuie să fie furnizate stațiilor de comunicații. O copie a acestor informații trebuie să fie transmisă către centrul de informare a zborurilor sau centrul de control regional.

7.2. Informațiile despre condițiile la aerodrom și starea operațională a facilităților asociate

Informarea turnurilor de control de aerodrom şi a unităţilor care furnizează serviciul de control de apropiere trebuie să fie actualizată permanent privind condiţiile suprafeţei de manevră care sunt semnificative din punct de vedere operaţional, inclusiv existenţa unor pericole temporare, precum şi despre starea operaţională a oricăror facilităţi asociate aerodromului (urilor) în cauză.

- 7.3. Informațiile despre starea operațională a serviciilor de navigație
- **7.3.1.** Unitățile de trafic aerian trebuie să fie permanent informate despre starea operațională a serviciilor de radionavigație și a mijloacelor vizuale din cuprinsul zonei lor de responsabilitate, care sunt esențiale pentru procedurile de decolare, plecare, apropiere și aterizare, precum și despre starea operațională a serviciilor de radionavigație și a mijloacelor vizuale esențiale pentru deplasarea la sol.
- **7.3.2.** Informaţiile privind starea operaţională a serviciilor de radionavigaţie şi a mijloacelor vizuale menţionate la 7.3.1, precum şi orice alte schimbări referitoare la aceasta trebuie să fie primite în timp util de către unitatea /unităţile ATS interesate, corespunzător modului de utilizare a serviciului/serviciilor şi mijlocului/mijloacelor de navigaţie în cauză.

Instrucţiunile şi procedurile în acest sens se stabilesc potrivit prevederilor din Documentul OACI 9426, "Manualul de organizare a serviciilor de trafic aerian", cuprinde material de îndrumare cu privire la furnizarea către unităţile ATS a informaţiilor referitoare la mijloacele vizuale şi nonvizuale de navigaţie aeriană.

Instrucţiunile şi procedurile pentru monitorizarea mijloacelor vizuale se stabilesc potrivit specificaţiilor din anexa 14 OACI, Aerodromurile, Vol. I, şi a indicaţiilor din Documentul OACI 9157 "Manualul de proiectare al unui aerodrom", Partea a 5-a. Instrucţiunile şi procedurile pentru monitorizarea mijloacelor nonvizuale se stabilesc potrivit prevederilor anexei 10 OACI, Comunicaţiile aeronautice, Vol. I.

7.4. Informațiile despre baloanele libere nepilotate

Operatorii de baloane libere nepilotate trebuie să informeze unitățile de trafic aerian în ale căror zone de responsabilitate își desfășoară activitățile despre detaliile zborurilor baloanelor libere nepilotate în conformitate cu prevederile reglementărilor naționale aplicabile, elaborate potrivit prevederilor Anexei 2 OACI, Regulile aerului.

- 7.5. Informațiile despre activități vulcanice
- **7.5.1.** Unitățile ATS trebuie să fie informate asupra activităților anterioare unei erupții vulcanice, asupra erupțiilor vulcanice și a norului de cenușă vulcanică numai în cazul în care acestea pot afecta respectivele zone de responsabilitate. Informarea se face în conformitate cu procedurile locale de coordonare între unitățile de trafic aerian și unitățile meteorologice aeronautice adiacente, aprobate de autoritatea aeronautică de supervizare.
- **7.5.2.** Centrele regionale de control şi centrele de informare a zborurilor trebuie să primească informații de avertizare asupra cenuşii vulcanice emise de centrul asociat de avertizare asupra cenuşii vulcanice (VAAC), elaborate potrivit prevederilor Anexei 3 OACI, Servicii meteorologice pentru navigația aeriană internațională, secțiunea 3.5.1.
- 7.6. Informațiile despre materialele radioactive și norii chimici toxici

Unitățile ATS trebuie să fie informate despre eliberarea în atmosferă a unor materiale radioactive sau chimice toxice care pot afecta spaţiul aerian folosit de zborurile din zona lor de responsabilitate, în conformitate cu procedurile locale de coordonare. Informarea se face în conformitate cu prevederile actelor normative naţionale aplicabile, precum şi ale procedurilor locale de coordonare între unităţile de trafic aerian, respectiv unităţile meteorologice aeronautice adiacente, aprobate de autoritatea aeronautică de supervizare.

#### Anexa nr. 1

PRINCIPIILE CARE DETERMINĂ IDENTIFICAREA SPECIFICAȚIILOR DE NAVIGAȚIE ȘI A RUTELOR ATS, ALTELE DECÂT RUTELE STANDARD DE PLECARE ȘI SOSIRE

- 1. Identificatorii pentru rutele ATS și specificațiile de navigație
- **1.1.** Scopul unui sistem de identificatori pentru rute şi al specificaţiei/specificaţiilor de navigaţie care se aplică unui /unor segment/segmente specificat(e) de rută (rute) ATS, unei/unor rute sau unei regiuni, luând în considerare cerinţele de automatizare, este de a permite atât piloţilor, cât şi serviciilor de trafic aerian, următoarele:
- a) să poată efectua referiri clare privind orice rută ATS, fără a fi necesar să recurgă la utilizarea coordonatelor geografice sau a altor mijloace pentru a o descrie;

- b) să poată să coreleze o rută ATS cu o structură verticală de spațiu aerian specifică, potrivit situației;
- c) să poată indica un nivel cerut al acurateţii performanţei de navigaţie atunci când operează de-a lungul unei rute ATS sau într-o anumită regiune; și
- d) să poată indica faptul că o rută este utilizată în principal sau în exclusivitate doar de anumite tipuri de aeronave.

Publicarea specificaţiilor de navigaţie se face potrivit prevederilor anexei 4 OACI, Hărţi aeronautice, cap. 7, transpuse în Reglementarea aeronautică civilă română RACR-HA «Hărţi aeronautice», ediţia în vigoare, şi ale PANS-AIM (Doc. OACI 10066), suplimentul 2.

În contextul prezentei anexe şi în scopul planificării zborurilor nu trebuie considerat că o specificaţie de navigaţie prescrisă ar face parte integrantă din identificatorul rutei ATS.

La data de 28-02-2020 Litera d) din Punctul 1.1., titlul 1 , Anexa nr. 1 a fost modificată de Punctul 13, Articolul I din ORDINUL nr. 642 din 12 februarie 2020, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 163 din 28 februarie 2020

- 1.2. Pentru a-şi atinge scopul, sistemul de identificare trebuie:
- a) să permită identificarea oricărei rute ATS într-un mod simplu și unic:
- b) să evite redundanța;
- c) să fie utilizabil de către sistemele automatizate atât de la sol, cât și de la bord;
- d) să permită exprimarea cât mai concisă în operare;
- e) să permită posibilități suficiente de extensie, astfel încât să lase loc pentru adaptarea oricăror cerințe viitoare, fără ca acest lucru să necesite schimbări fundamentale.
- **1.3.** Rutele ATS controlate, informative şi necontrolate, cu excepţia rutelor standard de sosire şi plecare, se identifică după cum este specificat în continuare.
- 2. Alcătuirea identificatorului
- **2.1.** Un identificator de rută ATS trebuie să fie alcătuit dintr-un identificator de bază, care se suplimentează, dacă este necesar, prin:
  - a) un prefix, potrivit precizărilor pct. 2.3; și
  - b) o literă adiţională, potrivit precizărilor pct. 2.4.
- 2.1.1. Numărul de caractere necesare pentru a alcătui identificatorul nu trebuie să depășească 6 caractere.
- **2.1.2.** Numărul de caractere necesare pentru a alcătui identificatorul se va limita, în măsura posibilului, la maxim 5 caractere.
- **2.2.** Identificatorul de bază trebuie să conţină o literă a alfabetului, urmată de un număr din intervalul 1-999. Alegerea literei trebuie făcută din lista enumerată în continuare:
  - a) A, B, G, R pentru rutele care constituie parte a unor rețele regionale de rute ATS și nu sunt rute RNAV;
  - b) L, M, N, P pentru rutele RNAV care constituie parte a unor rețele regionale de rute ATS;
  - c) H, J, V, W pentru rutele care nu constituie parte a unor rețele regionale de rute ATS și nu sunt nici rute RNAV;
- d) Q, T, Y, Z pentru rutele RNAV care nu constituie parte a unor rețele regionale de rute ATS.
- **2.3.** Acolo unde este cazul, trebuie adăugată o literă suplimentară sub formă de prefix la indicativul de bază, în conformitate cu următoarele:
  - a) K pentru a indica o rută de nivel inferior, stabilită spre a fi utilizată în principal de elicoptere;
  - b) U pentru a indica faptul că o rută sau o porțiune a rutei este stabilită în spațiul aerian superior;
- c) S pentru a indica o rută stabilită exclusiv pentru uzul aeronavelor supersonice în timpul accelerării, decelerării şi pe durata zborului supersonic.
- **2.4.** Atunci când Planul EUR-ANP sau un alt acord regional pentru navigația aeriană prevede acest lucru, se poate adăuga o literă suplimentară după identificatorul de bază al rutei ATS în cauză, în scopul de a se indica tipul serviciului ATS asigurat, ținându-se cont de următoarele prevederi:
- a) se poate adăuga litera F pentru a se indica faptul că pe ruta respectivă sau pe o porţiune a acesteia se asigură numai serviciu consultativ;
- b) se poate adăuga litera G pentru a se indica faptul că pe ruta respectivă sau pe o porţiune a acesteia se asigură numai serviciu de informare a zborurilor.

Datorită limitărilor de afișare specifice echipamentelor de bord, literele suplimentare "F" sau "G" pot să nu fie afișate pilotului.

Implementarea unei rute sau a unei porţiuni de rută pe care se asigură serviciul de control al traficului aerian, serviciul de trafic aerian consultativ sau serviciul de informare a zborurilor trebuie indicată pe hărţile aeronautice şi în publicaţiile corespunzătoare de informare aeronautică potrivit reglementărilor, procedurilor şi instrucţiunilor naţionale de aeronautică civilă elaborate în conformitate cu prevederile anexei 4 OACI, Hărţi aeronautice şi ale anexei 15 OACI, Servicii de informare aeronautică.

- 3. Alocarea identificatorilor de bază
- 3.1. Identificatorii de rute ATS de bază trebuie alocaţi cu respectarea următoarelor principii:

- **3.1.1.** Trebuie alocat acelaşi identificator de bază unei rute principale care este destinată operării lung-curier, pe toată lungimea ei, fără a se tine cont de zonele terminale, statele sau regiunile traversate.
- Această prevedere are relevanță, în mod special în condițiile utilizării procesării automate a datelor ATS și a echipamentelor de bord de navigație computerizate.
- **3.1.2.** Atunci când două sau mai multe rute principale care sunt destinate operării lung-curier au un segment de rută comun, acestuia trebuie să îi fie alocați ambii identificatori ai rutelor în cauză, cu excepția cazului în care acest lucru ar crea dificultăți din punctul de vedere al asigurării serviciilor de trafic aerian, caz în care, prin acord comun între statele implicate si/sau la nivel regional, se stabileste alocarea unui singur indicativ.
- 3.1.3. Un identificator de rută ATS de bază care este alocat unei rute nu trebuie să mai fie alocat nici unei alte rute.
- **3.1.4.** Cerințele României de identificatori trebuie notificate de către autoritatea aeronautică de supervizare, Biroului regional OACI în scopul coordonării.
- 4. Utilizarea identificatorilor în comunicații
- **4.1.** În comunicaţiile cu înregistrare tipărită trebuie ca identificatorul să fie exprimat permanent prin nu mai puţin de două caractere şi nu mai mult de 6 caractere.
- **4.2.** În comunicaţiile prin voce trebuie ca litera de bază a identificatorului să fie rostită în conformitate cu alfabetul de redare prin voce a literelor, specific aviaţiei civile internaţionale, potrivit procedurilor şi instrucţiunilor aplicabile.
- **4.3.** Atunci când se utilizează prefixul "K", "U" sau "S" potrivit prevederilor 2.3 de mai sus, redarea acestor litere prin comunicații prin voce trebuie făcută după cum urmează, în conformitate cu pronunţarea (fonetica) specifică limbii engleze:
- K "KOPTER" (cuvântul "KOPTER" trebuie pronunţat aşa cum se pronunţă el în cuvântul "helicopter" din limba engleză);
- U "UPPER"
- S "SUPERSONIC"
- **4.4.** Atunci când se utilizează literele "F" sau "G", potrivit prevederilor 2.4 de mai sus, nu trebuie cerut ca echipajul să le utilizeze în comunicațiile prin voce.

#### Anexa nr. 2

# PRINCIPIILE CARE DETERMINĂ STABILIREA ŞI IDENTIFICAREA PUNCTELOR SEMNIFICATIVE

- 1. Stabilirea punctelor semnificative
- **1.1.** Atunci când este posibil, punctele semnificative trebuie să fie stabilite cu referință față de mijloacele de radionavigație dispuse la sol sau în spațiu, preferabil față de mijloacele VHF sau de frecvență mai mare.
- **1.2.** Acolo unde nu există asemenea mijloace de radionavigaţie la sol sau în spaţiu, punctele semnificative trebuie stabilite în locaţii ce pot fi determinate cu ajutorul mijloacelor de navigaţie autonome de la bord, sau, acolo unde urmează a se efectua navigaţia cu referinţă vizuală faţă de sol, prin observare vizuală. Anumite puncte pot fi desemnate ca puncte de "transfer al controlului" prin acord între unităţile de control al traficului aerian adiacente sau între poziţiile operaţionale de control în cauză.
- 2. Identificatorii pentru punctele semnificative asociate locației unui mijloc de radionavigație
- 2.1. Numele în limbaj clar pentru punctele semnificative marcate printr-un mijloc de radionavigație:
- **2.1.1.** Atunci când este posibil, punctele semnificative trebuie numite cu referire la o locație geografică identificabilă, de preferință semnificativă.
- 2.1.2. Alegerea numelui unui punct semnificativ trebuie realizată cu îndeplinirea următoarelor condiții:
- a) denumirea să nu creeze dificultăți de pronunție piloților sau personalului ATC atunci când vorbesc în limba utilizată în comunicațiile ATS. În cazul în care numele în limba română al unei locații geografice aleasă pentru desemnarea unui punct semnificativ ridică dificultăți în pronunție, trebuie stabilită o versiune abreviată sau prescurtată a numelui respectiv, care păstrează totuși cât mai mult din semnificația sa geografică (de ex. Sighișoara = SIGHY; Focșani = FOCSA; Cluj-Napoca = NAPOC);
- b) numele să fie uşor de recunoscut în comunicaţiile prin voce şi să nu prezinte ambiguităţi prin asemănare cu numele altor puncte semnificative din aceeaşi zonă generală. Suplimentar, numele nu trebuie să creeze confuzii în raport cu alte expresii din comunicaţiile care au loc între piloţi şi serviciile de trafic aerian;
- c) în măsura în care este posibil, numele să fie compus din cel puţin şase litere şi să formeze două silabe şi, de preferinţă, nu mai mult de trei;
- d) numele ales să fie acelaşi, atât pentru punctul semnificativ, cât şi pentru mijlocul de radionavigaţie care marchează acel punct.
- 2.2. Compunerea identificatorilor codați pentru punctele semnificative marcate printr-un mijloc de radionavigație:
- 2.2.1. Identificatorul codat trebuie să fie același cu cel al identificatorului radio al mijlocului de radionavigație.

În măsura în care este posibil, el trebuie compus în așa fel încât să faciliteze asocierea cu numele punctului în limbaj clar.

- **2.2.2.** Identificatorii codați nu trebuie să fie repetați pe o rază de 1100 km (600 NM) față de locația mijlocului de radionavigație în cauză, cu excepția situației în care două mijloace de radionavigație care operează în benzi diferite de frecvențe sunt situate în aceeași locație, identificatorii lor radio vor fi, de regulă, aceiași.
- **2.2.3.** Cerințele României de identificatori codați trebuie notificate de către autoritatea aeronautică de supervizare, Biroului regional OACI, în scopul coordonării.
- 3. Identificatorii pentru puncte semnificative care nu sunt marcate printr-un mijloc de radionavigație
- **3.1.** Acolo unde este necesară stabilirea unui punct semnificativ într-o poziție care nu este marcată printr-un mijloc de radionavigație şi acesta este utilizat în scopul furnizării serviciului ATC, acesta trebuie denumit printr-un "numecod" unic, uşor pronunţabil, format din 5 litere. Acest nume-cod de identificare serveşte astfel atât ca nume, cât şi ca identificator codat al punctului semnificativ.

Principiile care guvernează utilizarea numelor-cod alfanumerice pentru SID-uri, STAR-uri şi proceduri de apropiere instrumentală RNAV sunt detaliate în Doc. OACI 8168 PANS-OPS.

**3.2.** Numele-cod de identificare trebuie ales astfel încât să se evite orice dificultăți de pronunțare de către piloți sau de către personalul ATS atunci când este utilizat limbajul folosit în comunicațiile ATS. De exemplu: ADOLA, KODAP

- **3.3.** Numele-cod de identificare trebuie să fie uşor de înțeles în comunicațiile prin voce şi nu trebuie să prezinte ambiguitate prin asemănarea cu cele utilizate pentru alte puncte semnificative din aceeași zonă generală.
- **3.4.** Numele-cod de identificare unic, format din 5 litere, pronunţabil şi alocat unui punct semnificativ nu trebuie să mai fie alocat niciunui alt punct semnificativ. Atunci când este necesară relocarea unui punct semnificativ, trebuie să fie ales un nou nume-cod de identificare. În cazul în care la nivel naţional se doreşte menţinerea alocării unor nume-cod de identificare specifice pentru reutilizare la o locaţie diferită, respectivele nume-cod vor fi reutilizate după o perioadă de cel puţin 6 luni.
- **3.5.** Cerințele României de nume-cod de identificare unice formate din 5 litere, pronunțabile, trebuie notificate de către autoritatea de supervizare a siguranței, Biroului regional al OACI în scopul coordonării.
- **3.6.** În zonele în care nu este stabilită o structură de rute fixe sau în care rutele urmate de aeronave variază în funcție de considerente operaționale, punctele semnificative trebuie determinate și raportate în coordonate geografice în sistemul geodetic global WGS-84, cu excepția faptului că punctele semnificative stabilite permanent ca puncte de ieșire și/sau intrare în astfel de zone trebuie să fie identificate în conformitate cu prevederile aplicabile din secțiunile 2 sau 3.
- 4. Utilizarea identificatorilor în comunicații

Referirea la un punct semnificativ trebuie făcută în comunicaţiile prin voce folosind numele ales în conformitate cu prevederile secţiunilor 2 şi 3 de mai sus. În caz că nu se foloseşte numele în limbaj clar al unui punct semnificativ asociat unui mijloc de radionavigaţie, ales în conformitate cu para 2.1, el trebuie înlocuit cu identificatorul codat care, în comunicaţiile prin voce, trebuie rostit literă cu literă, în conformitate cu alfabetul specific aviaţiei civile internaţionale.

În comunicaţiile cu înregistrare tipărită şi în cele codate, referirea la un punct semnificativ trebuie făcută numai prin identificatorul codat sau prin numele-cod de identificare alocat.

- 5. Punctele semnificative utilizate în scopul raportării
- **5.1.** Pentru permite serviciilor de trafic aerian obţinerea informaţiilor privind evoluţia aeronavelor în zbor, poate fi necesară desemnarea unor puncte semnificative ca puncte de raport.
- 5.2. La stabilirea unor astfel de puncte, trebuie luaţi în considerare următorii factori:
  - a) tipul serviciilor de trafic aerian furnizate:
  - **b)** volumul de trafic aerian înregistrat în mod normal;
  - c) acuratețea cu care aeronavele sunt capabile să respecte planul de zbor curent;
  - d) vitezele aeronavelor;
  - e) minimele de eşalonare aplicate;
  - f) complexitatea structurii spaţiului aerian;
  - g) metoda (metodele) prin care se asigură controlul traficului aerian;
  - h) începutul sau sfârșitul fazelor semnificative ale zborului (urcare, coborâre, schimbarea direcţiei, etc.);
  - i) procedurile de transfer al controlului;
  - j) aspecte de siguranță, precum și privind căutarea și salvarea;
  - k) încărcarea de lucru în cabina piloților și din punctul de vedere al comunicațiilor aer-sol.
- 5.3. Punctele de raport trebuie să fie stabilite ca "obligatorii" sau "la cerere".
- **5.4.** La stabilirea punctelor de raport "obligatorii", trebuie aplicate următoarele principii:
- a) numărul punctelor de raport obligatorii trebuie să fie limitat la minimul necesar pentru furnizarea informaţiilor de rutină către unităţile serviciilor de trafic aerian privind evoluţia aeronavei în zbor, ţinând cont de necesitatea menţinerii la nivel minim a încărcării de lucru în cabina piloţilor şi pentru controlori, precum şi din punctul de vedere al comunicaţiilor aer-sol;

- b) disponibilitatea unui mijloc de radionavigaţie într-o locaţie nu trebuie să determine neapărat desemnarea sa ca punct de raport obligatoriu;
- c) punctele de raport obligatorii nu trebuie stabilite în mod necesar pe limitele regiunilor de informare a zborurilor sau ale regiunilor de control.
- **5.5.** Puncte de raport "la cerere" se pot stabili în funcție de nevoile serviciilor de trafic aerian pentru raportări de poziție suplimentare, atunci când condițiile de trafic necesită asemenea raportări.
- **5.6.** Desemnarea punctelor de raport obligatorii şi la cerere trebuie să fie revăzută în mod regulat, cu obiectivul de a se menţine cerinţele de raportare de rutină a poziţiei la nivelul minim necesar în scopul asigurării unor servicii eficiente de trafic aerian.
- **5.7.** Raportarea de rutină la survolarea punctelor de raport obligatorii nu ar trebui să fie în mod sistematic, obligatorie pentru toate zborurile, în toate circumstanţele. În aplicarea acestui principiu, trebuie acordată atenţie următoarelor:
- a) aeronavelor de viteză şi altitudine mare nu ar trebui să li se ceară să transmită rapoarte de rutină ale poziției la survolarea tuturor punctelor de raport stabilite ca obligatorii pentru aeronavele de viteză și altitudine mică;
- b) aeronavelor care tranzitează o zonă terminală de control nu ar trebui să li se ceară să transmită rapoarte de rutină ale poziției la fel de frecvent ca aeronavelor care sosesc sau care pleacă.
- **5.8.** În regiunile în care principiile de mai sus privind stabilirea punctelor de raport nu sunt convenabile, se poate stabili un sistem de raportare cu referire la meridiane (longitudine) sau la paralele (latitudine) exprimate în grade întregi.

#### Anexa nr. 3

#### PRINCIPIILE CARE DETERMINĂ IDENTIFICAREA RUTELOR

#### STANDARD DE PLECARE ŞI SOSIRE ŞI PROCEDURILE ASOCIATE

Îndrumările privind stabilirea rutelor standard de plecare şi sosire, precum şi a procedurilor asociate lor sunt prevăzute în Manualul Planificării Serviciilor de Trafic Aerian, ICAO Doc 9426.

1. Identificatorii pentru rutele standard de plecare și sosire și pentru procedurile asociate

Oriunde este utilizat în cuprinsul prezentei anexe termenul "rută" are înțelesul de "rută și procedurile asociate".

- **1.1.** Sistemul de identificatori trebuie:
  - a) să permită identificarea fiecărei rute într-un mod simplu și fără ambiguități;
  - b) să asigure distincție clară între:
- rutele de plecare şi rutele de sosire;
- rutele de plecare sau sosire şi alte rute ATS;
- rutele care necesită efectuarea navigației prin referință la mijloace radio de la sol sau la mijloace autonome de la bord, si rutele care necesită efectuarea navigatiei prin referintă vizuală fată de sol;
- c) să fie compatibil cu cerințele de procesare și afișare a datelor la nivelul ATS și la bordul aeronavei;
- d) să fie de concizie maximă în aplicațiile operaționale;
- e) să evite redundanţa;
- f) să asigure în mod suficient posibilitatea de a face față unor cerințe viitoare fără a fi necesare schimbări fundamentale.
- **1.2.** Fiecare rută trebuie să fie identificată printr-un identificator în limbaj clar, precum şi printr-un identificator codat corespunzător.
- **1.3.** În comunicațiile prin voce, identificatorii trebuie să fie uşor de recunoscut ca fiind relativi la o rută standard de plecare sau de sosire şi să nu creeze dificultăți de pronunțare piloților şi personalului ATS.
- 2. Alcătuirea identificatorilor
- 2.1. Identificatorii în limbaj clar.
- 2.1.1. Identificatorul în limbaj clar al unei rute standard de plecare sau sosire trebuie să fie alcătuit:
  - a) dintr-un indicativ de bază, urmat de
  - b) un indicativ de validitate, urmat de
  - c) un indicativ de rută, acolo unde este cazul; urmat de
  - d) cuvântul "plecare" sau "sosire"; urmat de
- e) cuvântul "la vedere", în cazul în care ruta a fost stabilită pentru utilizare de către aeronavele care operează potrivit regulilor de zbor la vedere (VFR).
- **2.1.2.** Indicativul de bază trebuie să fie numele sau numele codat al unui punct semnificativ unde se termină ruta standard de plecare sau unde începe ruta standard de sosire.
- 2.1.3. Indicativul de validitate trebuie să fie un număr de la 1 la 9.
- **2.1.4.** Indicativul de rută trebuie să fie una din literele alfabetului, cu excepția literelor "I" și "O" care nu se utilizează în acest scop.
- 2.2. Identificatorii codati.

Identificatorul codat al unei rute standard de plecare sau sosire, instrumentală sau la vedere, trebuie să fie alcătuit din:

- a) identificatorul codat sau numele codat al punctului semnificativ precizat la 2.1.1 a); urmat de
- b) indicativul de validitate precizat la 2.1.1 b); urmat de
- c) indicativul de rută precizat la 2.1.1 c), acolo unde este necesar.

Limitările anumitor echipamente de afişare de la bordul aeronavei pot necesita scurtarea identificatorului de bază, acolo unde acest identificator este un nume codat de cinci litere, de exemplu NEKUL. Modalitatea în care se efectuează scurtarea identificatorului, datorită limitărilor anumitor echipamente, este lăsată la dispoziția operatorilor.

- 3. Alocarea identificatorilor
- 3.1. Fiecărei rute i se alocă un identificator separat.
- **3.2.** Pentru a se putea face distincţie între două sau mai multe rute relative la acelaşi punct semnificativ (şi cărora, drept urmare, li se alocă acelaşi indicativ de bază), trebuie ca fiecărei rute să i se aloce câte un indicator de rută separat, potrivit prevederilor 2.1.4.
- 4. Alocarea indicativelor de validitate
- **4.1.** Fiecărei rute trebuie să i se aloce câte un indicativ de validitate, în scopul de a se identifica ruta care este în mod curent în vigoare.
- 4.2. Primul indicativ de validitate care se alocă este numărul "1".
- **4.3.** Ori de câte ori o rută este modificată, acesteia trebuie să i se aloce un nou indicativ de validitate, constând din următorul număr mai mare. Numărul "9" va fi urmat de numărul "1".
- 5. Exemple de identificatori în limbaj clar și codați
- 5.1. Ex. 1- ruta standard de plecare instrumentală:
  - a) identificatorul în limbaj clar: URZICENI ONE DEPARTURE
  - b) identificatorul codat: URZ 1
- **5.1.1.** Semnificaţia identificatorul identifică o rută standard de plecare instrumentală care se termină în punctul semnificativ URZICENI (identificatorul de bază). URZICENI este un mijloc de radionavigaţie având identificatorul BCN (identificatorul de bază al denumirii codate). Indicativul de validitate ONE ("1" în identificatorul codat) semnifică fie faptul că este încă în vigoare versiunea originală a rutei, fie că o schimbare a fost făcută de la versiunea anterioară NINE ("9") la noua versiune în vigoare în mod curent, ONE ("1") (potrivit 4.3). Absenţa unui identificator de rută (potrivit 2.1.4 şi 3.2) semnifică faptul că a fost stabilită o singură rută, în acest caz o rută de plecare, prin referință la punctul URZICENI.
- **5.2.** Ex. 2- ruta standard de sosire instrumental:
  - a) identificatorul în limbaj clar: VALPA TWO ALPHA ARRIVAL
  - b) identificatorul codat: VALPA 2 A
- **5.2.1.** Semnificaţia acest identificator identifică o rută standard de sosire instrumentală care începe la punctul semnificativ VALPA (identificatorul de bază). VALPA este un punct semnificativ care nu este marcat de un mijloc de radionavigaţie şi căruia, drept consecinţă, i s-a atribuit un nume codat în conformitate cu Anexa 2 la prezenta reglementare. Indicativul de validitate TWO ("2") semnifică faptul că a fost efectuată o schimbare de la versiunea precedentă ONE ("1") la versiunea aflată în vigoare TWO ("2"). Indicativul de rută ALPHA ("A") identifică una dintre mai multele rute stabilite prin referinţă la punctul VALPA şi reprezintă un caracter specific atribuit acestei rute.
- **5.3.** Ex. 3 rută standard de plecare la vedere:
  - a) identificatorul în limbaj clar: ADOLA FIVE BRAVO DEPARTURE VISUAL
  - b) identificatorul codat: ADOLA 5 B
- **5.3.1.** Semnificația acest identificator identifică o rută standard de plecare pentru zborurile VFR controlate care se termină la ADOLA, un punct semnificativ care nu este marcat de un mijloc de radionavigație.

Indicativul de validitate FIVE ("5") semnifică faptul că a fost efectuată o schimbare de la versiunea precedentă FOUR ("4") la versiunea aflată în vigoare FIVE ("5"). Indicativul de rută BRAVO ("B") identifică una din rutele stabilite prin referință la punctul ADOLA.

- 6. Alcătuirea identificatorilor pentru procedurile de apropiere MLS/RNAV
- **6.1.** Identificatorul în limbaj clar:
- 6.1.1. Identificatorul în limbaj clar al unei proceduri de apropiere MLS/RNAV trebuie să fie alcătuit din:
  - a) abrevierea "MLS"; urmată de
  - b) un indicativ de bază; urmat de
  - c) un indicativ de validitate; urmat de
  - d) un indicativ de rută; urmat de
  - e) cuvântul "approach"; urmat de
  - f) identificatorul pistei pentru care a fost proiectată procedura.

- **6.1.2.** Indicativul de bază trebuie să fie numele sau numele codat al punctului semnificativ unde începe procedura de apropiere.
- **6.1.3.** Indicativul de validitate trebuie să fie un număr între 1 și 9.
- **6.1.4.** Indicativul de rută trebuie să fie una din literele alfabetului, cu excepţia Literelor "I" şi "O" care nu trebuie utilizate în acest scop.
- **6.1.5.** Identificatorul pistei trebuie să fie în conformitate cu reglementările şi instrucţiunile naţionale de aviaţie civilă aplicabile, potrivit prevederilor Anexei 14 OACI, Aerodromurile, Vol. I, secţiunea 5.2.2.
- 6.2. Identificatorii codaţi:
- 6.2.1. Identificatorul codat al unei proceduri de apropiere MLS/RNAV trebuie să fie alcătuit din:
  - a) Abrevierea "MLS"; urmată de
  - b) identificatorul codat sau numele codat al punctului semnificativ precizat în 6.1.1 b); urmat de
  - c) indicativul de validitate, potrivit 6.1.1 c); urmat de
  - d) indicativul de rută, potrivit 6.1.1 d); urmat de
  - e) identificatorul pistei, potrivit 6.1.1 f).
- 6.3. Alocarea identificatorilor:
- **6.3.1.** Alocarea identificatorilor pentru procedurile de apropiere MLS/RNAV se efectuează în conformitate cu prevederile secțiunii 3 din prezenta anexă. Trebuie să fie alocați indicatori de rută diferiți acelor proceduri care au track-uri identice dar profile de zbor diferite.
- **6.3.2.** Litera indicativului de rută pentru procedurile de apropiere MLS/RNAV trebuie alocată în mod unic tuturor procedurilor de la un aeroport, până când se folosesc toate literele alfabetului. Numai atunci litera indicativului de rută poate fi repetată. Nu se permite utilizarea aceluiași indicativ de rută pentru două rute ce folosesc același echipament de sol MLS.
- **6.3.3.** Alocarea indicativului de validitate pentru procedurile de apropiere trebuie făcută în conformitate cu prevederile secțiunii 4 din prezenta anexă.
- **6.4.** Exemplu de identificator în limbaj clar și codat
- 6.4.1. Ex.:
  - a) identificatorul în limbaj clar MLS HAPPY ONE ALPHA APPROACH RUNWAY ONE EIGHT LEFT
  - b) identificatorul codat MLS HAPPY 1 A 18L
- **6.4.2.** Semnificaţia identificatorul identifică o procedură de apropiere MLS/RNAV care începe la punctul semnificativ HAPPY (indicativ de bază). HAPPY este un punct semnificativ care nu este marcat de un mijloc de radionavigaţie şi care, drept urmare, are atribuit un nume codat format din cinci litere în conformitate cu Anexa 2 la prezenta reglementare. Indicativul de validitate ONE ("1") semnifică faptul că fie versiunea originală este încă în vigoare, fie că a fost efectuată o schimbare de la versiunea anterioară NINE ("9") la versiunea în vigoare ONE ("1"). Indicativul de rută ALPHA ("A") identifică una din mai multele rute stabilite prin referinţă la HAPPY şi este un caracter specific atribuit acestei rute.
- 7. Utilizarea identificatorilor în comunicații
- 7.1. În comunicațiile prin voce, se utilizează numai identificatorii în limbaj clar.

În scopul identificării rutelor, cuvintele "departure", "arrival" şi "visual", potrivit prevederilor din 2.1.1 d) şi 2.1.1 e) trebuie considerate ca elemente făcând parte integrantă din identificatorul în limbaj clar.

- **7.2.** În comunicațiile scrise sau codate, se utilizează numai identificatorii codați.
- 8. Afișarea rutelor și a procedurilor pentru controlul traficului aerian
- **8.1.** O descriere detaliată a fiecărei rute standard de plecare şi/sau rute standard de sosire sau proceduri de apropiere aflate în vigoare, incluzând identificatorul în limbaj clar şi identificatorul codat, trebuie afişată la poziţiile de lucru la care se atribuie aceste rute/proceduri aeronavelor ca parte a unei autorizări ATC, sau care sunt relevante în furnizarea serviciilor de control al traficului aerian.
- 8.2. Ori de câte ori este posibil, trebuie afișată la pozițiile de lucru o descriere grafică a rutelor/procedurilor.

### Anexa nr. 4

## CLASIFICAREA SPAŢIILOR AERIENE ATS

### SERVICIILE FURNIZATE ȘI CERINȚELE PENTRU ZBORURI

Conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, apendicele 4, Clasificarea spaţiilor aeriene ATS - Serviciile furnizate şi cerinţele pentru zboruri, modificat conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) 2016 /1.185, anexă, punctul 28

La data de 13-11-2017 Conţinutul Anexei nr. 4 a fost modificat de Punctul 22, Articolul I din ORDINUL nr. 1.591 din 1 noiembrie 2017, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 888 din 13 noiembrie 2017

#### Anexa nr. 5

#### Reglementări specifice privind managementul stării de oboseală

- Notă Materialul de îndrumare privind elaborarea şi implementarea regulamentelor obligatorii privind managementul stării de oboseală este cuprins în Manual for the Oversight of Fatigue Management Approaches (Doc. OACI 9966).
- **1.** Reglementările specifice stabilesc limitele obligatorii care țin cont de oboseala acută și cumulativă, de factorii ciclului biologic și tipul activităților desfășurate. Reglementările specifice trebuie să identifice:
  - a) maximul:
  - (i) numărului de ore în orice perioadă de serviciu;
  - (ii) numărului de zile de lucru consecutive;
  - (iii) numărului de ore lucrate într-o perioadă definită de timp; și
  - (iv) timpului la postul de lucru;
  - b) minimul:
  - (i) duratei perioadelor de timp liber;
  - (ii) numărului de zile libere, necesare într-o perioadă de timp definită; și
  - (iii) duratei pauzelor între perioadele de timp la postul de lucru în cadrul perioadei de serviciu.
- **2.** Furnizorul de servicii de trafic aerian deţine o procedură pentru atribuirea sarcinilor de serviciu neplanificate, care să permită controlorilor de trafic aerian să evite perioadele prelungite de concentrare intensă, care trebuie aprobată de AACR.
- **3.** Procedurile stabilite în conformitate cu cerințele pct. 2.26^1.3 lit. c) şi d) pentru a permite derogări de la cerințele pct. 2.26^1.1 lit. a) şi b) trebuie să cuprindă prevederi referitoare la:
  - a) motivul derogării;
  - b) dimensiunea derogării;
  - c) data și ora reglementată a derogării; și
  - d) un studiu de siguranță, mijloacele de reducere a riscurilor pentru a argumenta derogarea.

La data de 05-11-2020 Anexa nr. 5 a fost modificată de Punctul 14, Articolul I din ORDINUL nr. 642 din 12 februarie 2020, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 163 din 28 februarie 2020

## Anexa nr. 5<sup>1</sup>

#### Cerințele sistemului de management al riscului stării de oboseală (FRMS)

Notă - Materialul de îndrumare privind elaborarea şi implementarea regulamentelor FRMS este cuprins în Manual for the Oversight of Fatigue Management Approaches (Doc. OACI 9966).

FRMS elaborat de furnizorii de servicii trebuie să conțină cel puțin:

- 1. Politica și documentația FRMS
- 1.1. Politica FRMS
- **1.1.1.** Furnizorul de servicii de trafic aerian trebuie să îşi definească politica FRMS, cu toate elementele FRMS identificate în mod clar.
- 1.1.2. Politica FRMS trebuie:
  - a) să definească scopul operațiunilor FRMS;
- **b)** să reflecte responsabilitățile managementului, ale controlorilor de trafic aerian, precum și ale altor categorii de personal implicate;
- c) să stabilească în mod clar obiectivele de siguranță ale FRMS;
- d) să fie semnată de directorul responsabil al organizației;
- e) să fie comunicată, cu aprobarea necesară, în toate zonele și la toate nivelele importante ale organizației;
- f) să prezinte angajamentul managementului pentru raportarea sigurantei efective:
- g) să prezinte angajamentul managementului privind asigurarea resurselor necesare FRMS;
- h) să prezinte angajamentul managementului privind îmbunătățirea continuă a FRMS;
- i) să stabilească linii clare privind responsabilitatea conducerii, a controlorilor de trafic aerian și a altor categorii de personal implicate; și
- j) să prevadă revizuiri periodice pentru a se asigura că aceasta rămâne pertinentă și corespunzătoare.
- Notă Raportarea siguranței efective este descrisă în Safety Management Manual (SMM) (Doc. OACI 9859).
- 1.2. Documentaţia FRMS

Un furnizor de servicii de trafic aerian trebuie să elaboreze și să menţină actualizată documentaţia care descrie și înregistrează:

a) politica și obiectivele FRMS;

- **b)** procesele și procedurile FRMS;
- c) răspunderi, responsabilități și autorități necesare pentru aceste procese și proceduri;
- **d)** modalități pentru implicarea permanentă a managementului, controlorilor de trafic aerian și a altor categorii de personal:
- e) programe de instruire în domeniul FRMS, cerințele instruirii și evidențele participării;
- f) perioadele de serviciu şi cele libere, planificate şi actuale, şi perioadele de pauză între perioadele petrecute la postul de lucru pe timpul perioadei de serviciu, împreună cu abaterile semnificative şi motivele acestora; şi
- g) rezultatele FRMS, inclusiv constatările rezultate din datele colectate, recomandări și acțiuni întreprinse.
- Notă Abaterile semnificative sunt descrise în Manual for the Oversight of Fatigue Management Approaches (Doc. OACI 9966).
- 2. Procese de management al riscului stării de oboseală
- 2.1. Identificarea pericolelor privind starea de oboseală
- Notă Prevederi referitoare la protejarea informaţiilor privind siguranţa sunt incluse în anexa 19 OACI, Managementul siguranţei.

Un furnizor de servicii de trafic aerian trebuie să dezvolte și să mențină trei procese fundamentale și documentate pentru identificarea pericolelor privind starea de oboseală:

- **2.1.1.** Predictiv. Procesele predictive trebuie să identifice pericolele privind starea de oboseală prin analizarea programului controlorilor de trafic aerian şi să ia în considerare factorii cunoscuţi care afectează somnul şi determină starea de oboseală şi efectele lor asupra îndeplinirii sarcinilor. Metodele de analiză pot include, dar nu sunt limitate la:
- a) experienţa operaţională în serviciile de trafic aerian sau în alte domenii şi datele colectate cu privire la tipurile similare de operaţiuni sau din alte domenii în care se lucrează în schimburi sau se desfăşoară activităţi timp de 24 de ore;
- **b)** practici de planificare bazate pe evidențe;
- c) modele bio-matematice.
- **2.1.2.** Proactiv. Procesele proactive trebuie să identifice pericolele privind starea de oboseală în operaţiunile curente ale serviciilor de trafic aerian. Metodele de analiză pot include, dar nu se limitează la:
  - a) raportarea individuală a riscurilor privind starea de oboseală;
  - b) activități de supraveghere privind oboseala;
  - c) date relevante privind îndeplinirea sarcinilor de către controlorul de trafic aerian;
  - d) baze de date și studii științifice disponibile privind siguranța;
  - e) monitorizarea și analiza diferențelor dintre timpul de lucru planificat și cel real;
  - f) constatări făcute în timpul operațiunilor obișnuite sau a evaluărilor speciale.
- **2.1.3.** Reactiv. Procesele reactive trebuie să identifice prezenţa pericolelor privind starea de oboseală în rapoarte şi evenimentele asociate, cu consecinţele lor potenţial negative asupra siguranţei, pentru a determina cum a fost minimizat impactul stării de oboseală. Procesul reactiv poate fi declanşat de oricare dintre următoarele:
  - a) rapoarte privind starea de oboseală;
  - **b)** rapoarte confidențiale;
  - c) rapoarte de audit; și
  - d) incidente.
- 2.2. Evaluarea riscului referitor la starea de oboseală
- **2.2.1.** Furnizorul de servicii de trafic aerian trebuie să elaboreze şi să implementeze proceduri de evaluare a riscului pentru a stabili când riscurile asociate necesită măsuri de reducere.
- **2.2.2.** Procedurile de evaluare a riscului trebuie să analizeze pericolele identificate cu privire la starea de oboseală și să determine:
  - a) procesele operaționale cărora le sunt asociate;
  - b) probabilitatea lor de manifestare;
  - c) efectele posibile; și
  - d) eficiența măsurilor de control și a măsurilor de recuperare.
- 2.3. Reducerea riscului

Un furnizor de servicii de trafic aerian trebuie să elaboreze și să implementeze proceduri de reducere a riscului stării de oboseală, care:

- a) stabilesc strategiile de reducere corespunzătoare;
- b) implementează strategii de reducere; și
- c) monitorizează implementarea și eficiența strategiilor.
- 3. Proceduri de asigurare a siguranței FRMS

Furnizorul de servicii de trafic aerian trebuie să elaboreze și să mențină proceduri de asigurare a siguranței FRMS pentru:

- a) a asigura monitorizarea continuă a performanței FRMS, analiza tendințelor și măsurarea în scopul validării a eficienței controalelor privind riscul asupra siguranței al stării de oboseală. Sursele de date pot include, dar nu sunt limitate la:
- 1. raportări și investigații privind pericolele;
- 2. audituri și inspecții; și
- 3. analize și studii privind starea de oboseală (atât interne, cât și externe);
- b) a asigura un proces formal pentru managementul schimbării. Acesta trebuie să includă, dar nu este limitat la:
- 1. identificarea schimbărilor din mediul operațional care pot afecta FRMS;
- 2. identificarea schimbărilor din cadrul organizației care pot afecta FRMS; și
- **3.** luarea în considerare a mijloacelor disponibile care ar putea fi folosite pentru a menţine sau a îmbunătăţi performanţa avută anterior implementării schimbărilor; şi
- c) a asigura îmbunătățirea continuă a FRMS. Aceasta trebuie să includă, dar nu este limitată la:
- **1.** eliminarea şi/sau modificarea controalelor preventive şi măsurilor de restabilire care au avut consecințe nedorite sau care nu mai sunt necesare datorită schimbărilor mediului operațional şi organizatoric;
- 2. evaluări de rutină ale facilităților, echipamentului, documentației și procedurilor; și
- **3.** determinarea nevoii de a introduce procese şi proceduri noi pentru a reduce eventualele riscuri generate de starea de oboseală.
- 4. Procese de promovare a FRMS

Procesele de promovare a FRMS sprijină dezvoltarea permanentă a FRMS, îmbunătăţirea continuă a performanţei sale generale şi atingerea nivelelor de siguranţă optime. În cadrul FRMS, furnizorul de servicii de trafic aerian trebuie să stabilească şi să implementeze:

- a) programe de instruire care să asigure competenţa corespunzătoare rolului şi responsabilităţilor managementului, controlorilor de trafic aerian şi altor categorii de personal aflate sub incidenţa FRMS;
- **b)** un plan de comunicare eficientă a FRMS, care:
- să explice politicile FRMS, procedurile şi responsabilitățile tuturor factorilor importanți;
- 2. să descrie căile de comunicații utilizate pentru colectarea și transmiterea informațiilor referitoare la FRMS. La data de 05-11-2020 Actul a fost completat de Punctul 15, Articolul I din ORDINUL nr. 642 din 12 februarie 2020, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 163 din 28 februarie 2020

#### Anexa nr. 6

RESPONSABILITĂŢI cu privire la proiectarea procedurilor de zbor instrumental

- 1. Agenţii aeronautici certificaţi şi desemnaţi să furnizeze servicii de control al traficului aerian în regiunea de informare a zborurilor FIR Bucureşti au obligaţia să asigure, direct sau prin contractarea unor servicii externe, proiectarea, publicarea, întreţinerea şi revizuirea periodică, în conformitate cu reglementările specifice aplicabile, a procedurilor de zbor pentru zonele de spaţiu aerian unde asigură controlul traficului aerian, inclusiv a procedurilor aferente navigaţiei bazate pe performanţă. Furnizorii serviciilor de proiectare a procedurilor de zbor, inclusiv în cazul în care aceste servicii sunt efectuate direct de către furnizorii serviciilor de control al traficului aerian, trebuie să îndeplinească cerinţele aplicabile prevăzute în reglementările naţionale specifice sau, după caz, în reglementările europene.
- **2.** Modificarea unei proceduri de zbor se face în condiţiile stabilite prin reglementări naţionale sau europene specifice. Costurile generate de modificarea unei proceduri de zbor aprobate şi publicate se suportă de către solicitantul modificării respective.
- **3.** Prestatorul de servicii de control al traficului aerian încheie cu administratorii aerodromurilor pe care se aplică proceduri de zbor instrumental aranjamente cu privire la implementarea punctelor 1 şi 2 de mai sus, care includ şi modalităţile de punere la dispoziţie a datelor de teren şi obstaculare a căror colectare intră în atribuţiile administratorilor de aerodromuri, necesare proiectării procedurilor de zbor instrumental.
- **4.** În România, AACR, în calitatea sa de autoritate naţională de supervizare, aprobă procedurile de zbor instrumental pentru aerodromurile si spațiul aerian aflate în FIR Bucuresti.
- **5.** Procedurile de zbor instrumental trebuie să fie proiectate în conformitate cu criteriile de proiectare prevăzute în reglementările naţionale şi internaţionale aplicabile.
- **6.** Organizaţiile de proiectare proceduri de zbor instrumental trebuie să respecte cerinţele reglementărilor naţionale şi internaţionale aplicabile.
- **7.** AACR trebuie să se asigure că se execută întreţinerea şi revizuirea periodică a procedurilor de zbor instrumental pentru aerodromurile şi spaţiul aerian aflate în FIR Bucureşti. Revizuirea periodică a procedurilor de zbor instrumental se execută la intervale de timp nu mai mari de 5 ani.

La data de 13-11-2017 Actul a fost completat de Punctul 23, Articolul I din ORDINUL nr. 1.591 din 1 noiembrie 2017, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 888 din 13 noiembrie 2017

\_\_\_\_