UE

AUTORITATEA AERONAUTICĂ CIVILĂ

A REPUBLICII MOLDOVA

Cerințe Tehnice

CT – SERA

Specificații esențiale privind regulile aerului

Ediția 02/ septembrie 2025

REGULI DE AMENDARE

(1) Modificarea prevederilor CT se poate face numai prin amendament.

(2) Amendamentul se aprobă prin ordinul general al Directorului Autorității Aeronautice Civile.

(3) După aprobarea amendamentului și publicarea ordinului general în Monitorul Oficial al Republicii Moldova, se introduc noile pagini emise şi se distrug paginile înlocuite.

(4) Se emite o nouă ediție a CT dacă volumul modificărilor depăşeşte 30% din conţinutul acesteia.

(5) În CT aprobate nu pot fi efectuate redactări fără procedura de amendare, cu excepția redactării greșelilor tehnice, gramaticale și de punctuație, depistate ulterior, care nu modifică conținutul sau sensul prevederilor CT.

INDEXUL AMENDAMENTELOR

Nr. crt	Numărul ediției/ amendamentului	Data intrării în vigoare/nr.ordinului	Numele persoanei care a introdus amendamentul	Semnătura
1	Ediția 02	16.09.2025 39/GEN 09.09.2025		
2	Amendament 01	29.10.2026 52/GEN 23.10.2026		

MONITORUL OFICIAL AL REPUBLICII MOLDOVA Nr. 535-538 (10710-10713) **PARTEA III** 29 octombrie 2026

Acte ale Autorității Aeronautice Civile a Republicii Moldova

898 ORDIN

cu privire la aprobarea Amendamentului 01 la Cerințele Tehnice „Specificații esențiale privind regulile aerului” CT-SERA, Ediția 02

În temeiul art. 7 alin (3) pct. 1) lit. b) din Codul aerian al Republicii Moldova nr.301/2017 și pct. 10 subpct. 1) lit. b) din Regulamentul cu privire la organizarea și funcționarea Autorității Aeronautice Civile, aprobat prin Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. 133/2019, întru executarea atribuțiilor ce îi revin Autorității Aeronautice Civile în calitate de autoritate administrativă de certificare, supraveghere și control în domeniul aviației civile, precum și în scopul asigurării corespunderii standardelor și practicilor recomandate (SARPS) din Anexa 2 „Regulile aerului” la Convenția privind aviația civilă internațională (Chicago, 1944),

ORDON:

1. Se aprobă Amendamentul 01 la Cerințele Tehnice „Specificații esențiale privind regulile aerului” CT-SERA, Ediția 02, conform anexei la prezentul ordin.

2. Autoritatea Aeronautică Civilă va pune la dispoziția tuturor persoanelor interesate anexa la prezentul ordin prin publicarea pe pagina web oficială www.caa.md, la compartimentul „Cadrul normativ/Cerințe Tehnice”.

3. Prezentul ordin intră în vigoare din data publicării în Monitorul Oficial al Republicii Moldova.

DIRECTOR **Evgheni KOSTEȚKI**

Nr. 52/GEN. Chișinău, 23 octombrie 2026.

Anexă la
Ordinul nr. 52/GEN din 23.10.2026

Amendamentul nr. 01

La Cerințele Tehnice „Specificații esențiale privind regulile aerului”, Ediția 02, aprobate prin Ordinul Directorului nr. 39/GEN din 09.09.2025, (Monitorul Oficial al Republicii Moldova din 16.09.2025, nr. 486-489, se modifică după cum urmează:

1. La pct. 1.5 Noțiuni, noțiunea „Navigație de suprafață (RNAV)”, se modifică după cum urmează:

„Navigație de suprafață - o metodă de navigație care permite operarea unei aeronave pe orice traiectorie de zbor dorită în limitele de acoperire ale unor mijloace de navigație de la sol sau din spațiu sau în limitele de capacitate ale unor mijloace autonome proprii sau a unei combinații a acestora;”.

2. Pct. SERA.14083 (c) 4 ii) Proceduri în caz de întrerupere a radiocomunicațiilor va avea următorul cuprins:

„ii) atunci când este vectorizat sau a primit instrucțiuni de la ATC să se deplaseze decalat utilizând navigația de suprafață:

(A) cu o limită specificată, să continue până la limita respectivă, apoi să revină la ultima rută primită și confirmată, luând în considerare altitudinea minimă de zbor aplicabilă; sau

(B) fără o limită specificată, să revină la ultima rută primită și confirmată nu mai târziu de următorul punct semnificativ, luând în considerare altitudinea minimă de zbor aplicabilă;

818 **ORDIN**

cu privire la aprobarea Cerințelor Tehnice „Specificații esențiale privind regulile aerului" CT-SERA, Ediția nr. 02

În temeiul art. 7 alin (3). pct. 1) lit. b) din Codul aerian al Republicii Moldova nr.301/2017 și pct. 10 subpct. 1) lit. b) din Regulamentul cu privire la organizarea și funcționarea Autorității Aeronautice Civile, aprobat prin Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. 133/2019, întru executarea atribuțiilor ce îi revin Autorității Aeronautice Civile în calitate de autoritate administrativă de certificare, supraveghere și control în domeniul aviației civile, precum și în scopul asigurării corespunderii standardelor și practicilor recomandate (SARPS) din Anexa 2 „Regulile aerului" la Convenția privind aviația civilă internațională (Chicago, 1944),

ORDON:

1. Se aprobă Cerințele Tehnice „Specificații esențiale privind regulile aerului" CT-SERA, Ediția nr. 02, conform anexei la prezentul ordin.

2. Autoritatea Aeronautică Civilă va pune la dispoziția tuturor persoanelor interesate anexa la prezentul ordin prin publicarea pe pagina web oficială www.caa.md, la compartimentul „Cadrul normativ/Cerințe Tehnice".

3. Odată cu intrarea în vigoare a prezentului ordin, Ordinul Directoruului AAC nr. 33/GEN din 27 septembrie 2023 „Cu privire la aprobarea Cerințelor tehnice Specificații esențiale privind regulile aerului CT-SERA", Ediția nr. 01, cu modificările ulterioare, se abrogă.

4. Prezentul ordin intră în vigoare din data publicării în Monitorul Oficial al Republicii Moldova.

DIRECTOR **Andrei CEBANU**

Nr. 39/GEN. Chișinău, 9 septembrie 2025.

CUPRINS

REGULI DE AMENDARE 1
INDEXUL AMENDAMENTELOR 2
CAPITOLUL 1. PREVEDERI GENERALE 10
1.1. Scopul 10
1.2. Domeniul de aplicare 10
1.3. Exceptări 11
1.4. Frecvența VHF (frecvență foarte înaltă – Very High Frequency) de urgență 11
1.5. Noțiuni 12
CAPITOLUL 2. REGULILE AERULUI 25
Secțiunea 1 Zborul deasupra mării libere 25
SERA.1001 Dispoziții generale 25
Secțiunea a 2-a Aplicabilitate și conformitate 25
SERA.2001 Obiect 25
SERA.2005 Conformitatea cu regulile aerului 25
SERA.2010 Responsabilităţi 25
SERA.2015 Autoritatea unui pilot comandant al unei aeronave 25
SERA.2020 Consumul problematic de substanţe psihoactive 25
Secțiunea a 3-a Norme generale și evitarea coliziunilor 26
Subsecțiunea 1 Protecţia persoanelor și a bunurilor 26
SERA.3101 Operarea neglijentă sau nechibzuită a aeronavelor 26
SERA.3105 Înălţimi minime 26
SERA.3110 Niveluri de croazieră 26
SERA.3115 Largarea sau pulverizarea 26
SERA.3120 Tractarea 26
SERA.3125 Salturile cu parașuta 26
SERA.3130 Zborul acrobatic 27
SERA.3135 Zborurile în formaţie 27
SERA.3140 Baloanele libere nepilotate 27
SERA.3145 Zone interzise și zone restricţionate 27
Subsecțiunea a 2-a Evitarea coliziunilor 27
SERA.3201 Dispoziţii generale 27
SERA.3205 Proximitate 27
SERA.3210 Prioritatea de trecere 28
SERA.3212 Incertitudine cu privire la poziția pe suprafața de manevră pe aerodromurile la care sunt furnizate servicii de trafic aerian 30
SERA.3215 Luminile care trebuie aprinse de aeronave 31
SERA.3220 Zboruri instrumentale simulate 32
SERA.3225 Operarea pe un aerodrom și în vecinătatea acestuia 32
SERA.3230 Operaţiunile pe apă 32
Subsecțiunea a 3-a Semnale 33
SERA.3301 Dispoziţii generale 33

Subsecțiunea a 4-a Ora 33
SERA.3401 Dispoziţii generale 33
Secțiunea a 4-a Planurile de zbor 34
SERA.4001 Depunerea unui plan de zbor 34
SERA.4005 Conţinutul unui plan de zbor 35
SERA.4010 Completarea unui plan de zbor 36
SERA.4013 Acceptarea unui plan de zbor 37
SERA.4015 Modificări ale unui plan de zbor 38
SERA.4020 Închiderea unui plan de zbor 38
Secțiunea a 5-a Condiţii meteorologice de zbor la vedere, reguli de zbor la vedere, reguli de zbor VFR special și reguli de zbor instrumental 39
SERA.5001 Minimele VMC de vizibilitate și distanţă faţă de nori 39
SERA.5005 Reguli de zbor la vedere 40
SERA.5010 Zborurile VFR speciale în zone de control 42
SERA.5015 Reguli de zbor instrumental (IFR) – Reguli aplicabile tuturor zborurilor IFR 43
SERA.5020 IFR – Reguli aplicabile zborurilor IFR în spaţiul aerian controlat 44
SERA.5025 IFR – Reguli aplicabile zborurilor IFR în afara spaţiului aerian controlat 44
Secțiunea a 6-a Clasificarea spaţiilor aeriene 44
SERA.6001 Clasificarea spaţiilor aeriene 44
SERA.6005 Cerințe privind comunicațiile, transponderul SSR și vizibilitatea electronică în spațiul aerian U-space 46
Secțiunea a 7-a Servicii de trafic aerian 46
SERA.7001 Generalităţi – Obiectivele serviciilor de trafic aerian 46
SERA.7002 Informaţii despre pericolul de coliziune în contextul furnizării de servicii ATS bazate pe supraveghere 47
SERA.7005 Coordonarea între operatorul de aeronave și serviciile de trafic aerian 47
Secțiunea a 8-a Serviciul de control al traficului aerian 47
SERA.8001 Aplicare 47
SERA.8005 Funcţionarea serviciului de control al traficului aerian 48
SERA.8010 Eșalonarea minimă 49
SERA.8012 Aplicarea eșalonării în caz de turbulenţă de siaj 49
SERA.8015 Autorizările din partea controlului traficului aerian 50
SERA.8020 Respectarea planului de zbor 54
SERA.8025 Rapoarte de poziţie 56
SERA.8030 Ieșirea de sub control 57
SERA.8035 Comunicaţii 57
Secțiunea a 9-a Serviciul de informare a zborurilor 57
SERA.9001 Aplicare 57
SERA.9005 Sfera serviciului de informare a zborurilor 58
SERA.9010 Serviciul de informare terminală automată (ATIS) 59
Secțiunea a 10-a Serviciul de alarmare 63
SERA.10001 Aplicare 63

SERA.10005 Informarea aeronavelor care operează în vecinătatea unei aeronave aflate în situaţie de urgenţă 64
Secțiunea a 11-a Intervenţie, intervenţiile în caz de urgenţă și interceptarea 64
SERA.11001 Dispoziţii generale 64
SERA.11005 Intervenţie ilicită 64
SERA.11010 Aeronave rătăcite sau neidentificate 64
SERA.11012 Combustibil minim și urgenţe legate de combustibil 66
SERA.11013 Funcţionarea aeronavei în condiţii de avarie 66
SERA.11014 Avertizarea de decizie (Resolution Advisory – RA) furnizată de ACAS 68
SERA.11015 Interceptare 69
Secțiunea a 12-a Servicii legate de meteorologie – Observaţii de la aeronava în zbor și rapoarte prin comunicaţii de voce 73
SERA.12001 Tipuri de observaţii de la aeronavele în zbor 73
SERA.12005 Observaţii speciale de la aeronava în zbor 73
SERA.12010 Alte observaţii excepţionale de la aeronava în zbor 74
SERA.12020 Schimbul de rapoarte din zbor 75
Secțiunea a 13-a Transponder SSR 75
SERA.13001 Utilizarea unui transponder SSR 75
SERA.13005 Setarea codurilor în modul A al transponderului SSR 75
SERA.13010 Informaţii rezultate din altitudinea barometrică 76
SERA.13015 Setarea identificării aeronavei în modul S al transponderului SSR 76
SERA.13020 Defectarea transponderului SSR atunci când prezenţa la bord a unui transponder în stare de funcţionare este obligatorie 77
Secțiunea a 14-a Proceduri de comunicaţii prin voce 77
SERA.14001 Dispoziţii generale 77
SERA.14005 Categorii de mesaje 77
SERA.14010 Mesajele privind siguranţa zborului 78
SERA.14015 Limba utilizată în comunicaţiile aer-sol 78
SERA.14020 Pronunţarea pe litere a cuvintelor în radiotelefonie 78
SERA.14025 Principiile care stau la baza identificării rutelor ATS, altele decât rutele standard de plecare și de sosire 80
SERA.14026 Puncte semnificative 80
SERA.14030 Utilizarea identificatorilor pentru rutele standard de plecare și de sosire instrumentală 80
SERA.14035 Transmisia numerelor în radiotelefonie 80
SERA.14040 Pronunţarea numerelor 81
SERA.14045 Tehnica transmisiei 82
SERA.14050 Indicativele de apel radiotelefonic pentru aeronave 84
SERA.14055 Proceduri de radiotelefonie 84
SERA.14060 Transferul comunicaţiilor VHF 85
SERA.14065 Proceduri de radiotelefonie pentru schimbarea canalului de comunicaţie aer-sol prin voce 85
SERA.14070 Proceduri de test 86
SERA.14075 Schimbul de comunicaţii 86

SERA.14080 Supravegherea comunicaţiilor/Orar de lucru 87
SERA.14083 Proceduri în caz de întrerupere a radiocomunicațiilor 88
SERA.14085 Utilizarea transmisiunii în gol (fără confirmarea recepţiei) 90
SERA.14090 Proceduri specifice de comunicaţii 91
SERA.14095 Proceduri de comunicaţii prin radiotelefonie pentru situaţiile de pericol și de urgenţă 92
SERA.14100 Notificarea suspiciunii privind prezența la bordul aeronavei a unor boli transmisibile sau a altor riscuri pentru sănătatea publică 97
SERA.15001 Inițierea legăturii de date și eșecul inițierii legăturii de date 97
SERA.15005 Stabilirea CPDLC 98
SERA.15010 Transferarea CPDLC 98
SERA.15015 Compunerea mesajelor CPDLC 98
SERA.15020 Răspunsul la mesajele CPDLC 99
SERA.15025 Corectarea mesajelor CPDLC 100
SERA.15030 Proceduri de comunicații controlor-pilot prin legături de date pentru situații de urgență, pericole și defecțiuni ale echipamentelor CPDLC 100
SERA.15035 Oprirea intenționată a sistemului CPDLC 101
SERA.15040 Întreruperea utilizării solicitărilor CPDLC 101
SERA.15045 Utilizarea CPDLC în cazul unei defecțiuni a comunicațiilor prin voce aer-sol 101
SERA.15050 Testarea CPDLC 101
Apendicele nr.1 Semnale 102
Apendicele nr.2 Baloanele libere nepilotate 119
Apendicele nr.3 Tabel cu nivelurile de croazieră 125
Apendicele nr.4 Clasificarea spaţiilor aeriene ATS – Serviciile furnizate și cerinţele pentru zboruri 127
Apendicele nr.5 Specificaţii tehnice referitoare la observaţiile de la aeronave și rapoartele prin comunicaţii de voce 130
Apendicele nr.6 COMPLETAREA UNUI PLAN DE ZBOR 139

CAPITOLUL 1. PREVEDERI GENERALE

1.1. Scopul

(1) Obiectivul CT-SERA este de a stabili reguli ale aerului și dispoziţii operaţionale privind serviciile și procedurile din navigaţia aeriană aplicabile traficului aerian general în spațiul aerian al Republicii Moldova, în vederea asigurării unui trafic aerian sigur, eficient și rapid.

(2) CT-SERA transpune Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012 al Comisiei din 26 septembrie 2012 de stabilire a regulilor comune ale aerului și a dispozițiilor operaționale privind serviciile și procedurile din navigația aeriană și de modificare a Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 1035/2011 și a Regulamentelor (CE) nr.1265/2007, (CE) nr.1794/2006, (CE) nr.730/2006, (CE) nr.1033/2006 și (UE) nr.255/2010, publicat în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L 281 din 13 octombrie 2012, astfel după cum a fost modificat ultima dată prin Regulamentul de punere în aplicare (UE) **2024/1111** al Comisiei din 10 aprilie 2024.

(3) CT-SERA asigură:

(a) transpunerea Standardelor și Practicilor Recomandate (SARPs) din Anexa 2 „Regulile aerului" la Convenţia privind aviaţia civilă internaţională a Organizației Aviației Civile Internaționale (OACI), **inclusiv amendamentul nr.48;**

(b) transpunerea parţială a SARPS din Anexa 11 „Servicii de trafic aerian" la Convenţia privind aviaţia civilă internaţională a OACI, **inclusiv amendamentul 54**.

(c) transpunerea parţială a SARPS din Anexa 3 „Asistența meteorologică a navigației aeriene" la Convenţia privind aviaţia civilă internaţională a OACI, **inclusiv amendamentul 81.**

(d) transpunerea parţială a SARPS din Anexa 10 Volumul II „Proceduri de comunicare inclusiv cele cu statut de proceduri de navigație aeriană" inclusiv **amendamentul 91;**

(e) transpunerea parțailă a unor prevederi din documentul OACI „Proceduri penrtu serviciile de navigație aeriană – Managementul Traficului Aerian", (Doc 4444), **inclusiv amendamentul 12.**

1.2. Domeniul de aplicare

(1) CT-SERA se aplică în special utilizatorilor spaţiului aerian și aeronavelor implicate în traficul aerian general care:

(a) desfășoară operaţiuni către, în cadrul sau dinspre teritoriul Republicii Moldova;

(b) poartă însemnele de naţionalitate și de înmatriculare ale Republicii Moldova și care desfășoară operaţiuni în orice spaţiu aerian, în măsura în care nu contravin normelor publicate de statul care are jurisdicţie asupra teritoriului survolat.

(2) CT-SERA se aplică și Autorității Aeronautice Civile (AAC), furnizorilor de servicii de navigaţie aeriană (FSNA), administratorului de rețea, operatorilor de aerodromuri și personalului de la sol implicat în operaţiuni cu aeronave.

(3) CT-SERA nu se aplică aeromodelelor și aeronavelor de jucărie. Cu toate acestea, este necesar să se instituie norme pentru a se garanta faptul că aeromodelele și aeronavele de jucărie sunt operate astfel încât să se reducă la minimum pericolele la adresa siguranței aviației civile, dar și a persoanelor, bunurilor sau altor aeronave.

(4) AAC supraveghează conformarea părților definite la pct. (2) cu cerințele prevăzute în CT-SERA.

1.3. Exceptări

(1) Din proprie inițiativă sau pe baza cererilor depuse de entitățile în cauză, Autoritatea Aeronautică Civilă poate acorda entităţilor individuale sau categoriilor de entităţi exceptări de la oricare dintre cerinţele CT-SERA pentru următoarele activităţi de interes public și pentru pregătirea necesară în vederea desfășurării activităţilor respective în condiţii de siguranţă:

(a) misiuni poliţienești și vamale;

(b) supravegherea traficului și misiuni de urmărire;

(c) misiuni de control al mediului efectuate de autoritățile publice sau în numele acestora;

(d) căutare și salvare;

(e) zboruri medicale;

(f) evacuări;

(g) stingerea incendiilor;

(h) exceptări necesare pentru a asigura siguranța zborurilor efectuate de șefi de state și funcţionari de stat de rang comparabil.

(2) Exceptările pot fi aplicate în cazurile în care activităţile enumerate la subpunctul (1) nu pot fi desfășurate ca trafic aerian operaţional sau în care acestea nu pot beneficia altfel de măsurile derogatorii cuprinse în CT-SERA.

(3) Prezentul punct nu aduce atingere minimelor de operare pentru elicoptere înscrise în aprobările specifice acordate de AAC în temeiul anexei nr.5 - Aprobări specifice (partea SPA) la Regulamentul de stabilire a cerințelor tehnice și a procedurilor administrative referitoare la operațiunile aeriene, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.612/2022 (Regulamentul OPS).

1.4. Frecvența VHF (frecvență foarte înaltă – Very High Frequency) de urgență

(1) Fără a aduce atingere subpunctului (2), frecvența VHF de urgență (121,500 MHz) se utilizează numai în scopurile de urgență specificate la SERA.14095 litera (d).

(2) Utilizarea frecvenței VHF de urgență menționată la subpuctul (1) poate fi permisă în mod excepțional, în alte scopuri decât cele specificate la SERA.14095 litera (d) dacă aceste scopuri se limitează la ceea ce este necesar pentru a fi realizate și în vederea reducerii impactului asupra aeronavelor aflate în pericol sau în situație de urgență și asupra operațiunilor unităților de servicii de trafic aerian.

1.5. Noțiuni

În sensul CT-SERA, se aplică următoarele noțiuni:

acord de contract de supraveghere automată dependentă (automatic dependent surveillance – contract, ADS-C) - un plan de raportare care stabilește condiţiile de raportare a datelor ADS-C (și anume datele solicitate de unitatea de servicii de trafic aerian și frecvenţa rapoartelor ADS-C care trebuie convenite înainte de utilizarea ADS-C în furnizarea de servicii de trafic aerian);

acurateţe - un grad de concordanţă între valoarea estimată sau măsurată și valoarea reală;

„administrator de rețea”- organismul însărcinat cu îndeplinirea sarcinilor necesare executării funcțiilor menționate la alin.3. din Hotararea Guvernului No. 243/2025 cu privire la aprobarea Regulamentului privind stabilirea unor norme pentru aplicarea funcțiilor rețelei de management al traficului aerian ;

adresă a aeronavei - o combinaţie unică de 24 de biţi disponibilă spre a fi atribuită unei aeronave în scopul comunicaţiilor aer-sol, al navigaţiei și al supravegherii;

aerodrom - o suprafaţă definită (inclusiv clădirile, instalaţiile și echipamentele) pe pământ sau pe apă, sau pe o structură fixă, pe o structură fixă în larg sau pe o structură flotabilă, destinată a fi utilizată în totalitate sau în parte pentru sosirea, plecarea și mișcarea la sol a aeronavelor;

aerodrom controlat - un aerodrom la care se furnizează serviciul de control al traficului aerian pentru traficul de aerodrom;

aerodrom de rezervă - un aerodrom spre care se poate îndrepta o aeronavă atunci când devine fie imposibil, fie nerecomandabil să își continue zborul către aerodromul prevăzut pentru aterizare sau să aterizeze la respectivul aerodrom, unde sunt disponibile serviciile și instalaţiile necesare, unde pot fi îndeplinite cerinţele de performanţă pentru aeronavă și care este operaţional la ora prevăzută a utilizării. Aerodromurile de rezervă cuprind următoarele categorii:

(a) *aerodrom de rezervă la decolare* - un aerodrom de rezervă pe care ar putea ateriza o aeronavă în caz că acest lucru devine necesar la scurt timp după decolare, iar aerodromul de plecare nu poate fi utilizat în acest scop;

(b) *aerodrom de rezervă pe rută* - un aerodrom de rezervă pe care ar putea ateriza o aeronavă în cazul în care se impune o deviere în timpul zborului pe rută;

(c) *aerodrom de rezervă la destinaţie* - un aerodrom de rezervă pe care ar putea ateriza o aeronavă atunci când devine fie imposibil, fie nerecomandabil să aterizeze pe aerodromul avut în vedere pentru aterizare;

aeromodel – aparat de zbor fără pilot motorizat sau nemotorizat, care întruneşte următoarele condiţii cumulative:

(a) este utilizat doar în scopuri sportive, recreative sau de instruire;

(b) are în dotare doar echipamentul necesar zborului;

(c) nu implică transportul de bunuri, animale sau persoane;

(d) nu este utilizat în scopuri comerciale;

aeronavă - orice aparat care se poate susţine în atmosferă datorită reacţiilor aerului, altele decât reacţiile aerului asupra suprafeţei pământului;

aeronavă cu capacitate de decolare și aterizare verticală (VTOL) (VCA) - o aeronavă acționată de motor, mai grea decât aerul, alta decât aeroplanul sau giravionul, capabilă să efectueze decolarea și aterizarea verticală cu ajutorul unor unități de portanță și de propulsie utilizate pentru a genera portanța în timpul decolării și aterizării;

aeronavă fără pilot jucărie – aeronavă fără pilot, proiectată sau destinată să fie utilizată exclusiv pentru joacă, cu masa maximă la decolare (MTOM) sub 250 de grame şi rază de operare mai mică de 50 m, care nu este dotată cu:

(a) senzor GNSS (sistem de navigaţie prin satelit);

(b) mijloace tehnice de captare sau transmisiune a semnalelor audio sau video;

(c) conexiune de control bidirecţională;

aeronavă neidentificată - o aeronavă despre care s-a observat sau s-a raportat că operează într-o zonă anumită, dar a cărei identitate nu a fost stabilită;

aeronavă rătăcită - o aeronavă care a deviat semnificativ de la traiectoria intenţionată sau care raportează că s-a pierdut;

altitudine - distanţa în plan vertical până la un nivel, un punct sau un obiect considerat drept punct, măsurată faţă de nivelul mediu al mării (MSL);

altitudine barometrică - o presiune atmosferică exprimată ca altitudine care corespunde acelei presiuni în atmosfera standard, așa cum este definită în anexa 8 partea 1 la Convenţia privind aviația civilă internațională;

altitudine de tranziţie - altitudinea la care sau sub care poziţia pe verticală a unei aeronave este controlată prin raportare la altitudini;

AIRMET - o informație elaborată și comunicată de un centru de veghe meteorologică referitoare la apariția sau apariția prognozată, pe rută, a unor fenomene meteorologice specifice care pot afecta siguranța zborului la niveluri joase și referitoare la evoluția fenomenelor respective în timp și spațiu, informație care nu a fost deja introdusă în prognozele pentru zborurile la niveluri joase în regiunea de informare a zborului corespunzătoare sau într-o subregiune a acesteia;

Autoritatea Aeronautică Civilă (AAC) - autoritate desemnată în temeiul Codul aerian nr.301/2017 ca fiind competentă să asigure supravegherea conformității cu CT-SERA;

autorizare din partea controlului traficului aerian (*air traffic control (ATC*) *clearance*) - autorizarea acordată unei aeronave de a efectua manevre în condiţiile specificate de o unitate

de control al traficului aerian;

autorizare în aval - o autorizare acordată unei aeronave de o unitate de control al traficului aerian care nu este autoritatea de control actuală a respectivei aeronave;

avion - o aeronavă motorizată, mai grea decât aerul, care este susţinută în zbor în principal de reacţiile dinamice ale aerului asupra suprafeţelor care rămân fixe în anumite condiţii de zbor;

balon liber nepilotat - o aeronavă nepropulsată, nepilotată, mai ușoară decât aerul, aflată în zbor liber;

birou de raportare a serviciilor de trafic aerian [(ATS) ARO] - o unitate înființată în scopul de a primi rapoarte privind serviciile de trafic aerian și planuri de zbor depuse înainte de plecare;

boală transmisibilă - o boală infecțioasă cauzată de un agent contagios, care se transmite de la o persoană la alta prin contact direct cu o persoană afectată sau printr-un mijloc indirect cum ar fi expunerea la un vector, animal, vector neanimat, produs sau la mediu ori prin schimb de fluide contaminate cu agentul contagios respectiv;

cale aeriană - o regiune de control sau o porţiune a acesteia definită sub forma unui culoar;

cale de rulare - o traiectorie definită pe suprafaţa unui aerodrom terestru, destinată rulării aeronavelor și asigurării legăturii între diferite părţi ale aerodromului, incluzând:

(a) *culoar de rulare pentru parcare* - o porţiune a unei platforme desemnată drept cale de rulare și destinată să asigure accesul aeronavelor numai la poziţiile de parcare;

(b) *cale de rulare pe platformă* - o porţiune a unui sistem de căi de rulare situată pe platformă și destinată să asigure o rută de rulare pentru traversarea platformei;

(c) *cale de rulare pentru degajare rapidă* - o cale de rulare legată în unghi ascuţit cu o pistă și proiectată astfel încât să permită avioanelor care aterizează să degajeze pista la viteze mai mari decât permit alte căi de rulare pentru degajare, reducându-se astfel timpul de ocupare a pistei;

cap - direcţia spre care este orientată axa longitudinală a unei aeronave, exprimată de regulă în grade faţă de direcţia Nord (adevărat, magnetic, compas sau grilă);

centru de informare a zborurilor - o unitate înființată în scopul de a furniza serviciul de informare a zborurilor și serviciul de alarmare;

centru de veghe meteorologică (Meteorological Watch Office – MWO) - o unitate care monitorizează condițiile meteorologice care influențează operațiunile de zbor și care furnizează informații referitoare la apariția sau apariția prognozată, pe rută, a unor fenomene meteorologice specifice și a altor fenomene atmosferice care pot afecta siguranța operațiunilor cu aeronave în cadrul zonei specifice de responsabilitate a unității respective;

centru regional de control (area control centre – ACC) - o unitate înființată în scopul de a furniza serviciul de control al traficului aerian zborurilor controlate în cuprinsul unor regiuni de control aflate în jurisdicţia sa;

cod (SSR) - numărul atribuit unui anumit semnal de răspuns sub formă de impulsuri multiple,

transmis de un transponder în modul A sau în modul C;

„combustibil minim” - un termen utilizat pentru a descrie o situație în care rezerva de combustibil/energie a unei aeronave a atins un stadiu în care zborul este obligat să aterizeze pe un anumit aerodrom și nu se poate accepta nicio întârziere suplimentară;

comunicaţii aer-sol - comunicaţii bilaterale între aeronave și staţiile sau locurile de pe suprafaţa pământului;

comunicaţii controlor-pilot prin legătură de date (CPDLC) - un mijloc de comunicare între controlor și pilot, folosind legături de date pentru comunicaţiile ATC;

comunicaţii prin legătură de date - o formă de comunicare destinată schimbului de mesaje printr-o legătură de date;

condiţii meteorologice de zbor instrumental (IMC) - condiţii meteorologice exprimate ca vizibilitate, distanţă faţă de nori și plafon, inferioare minimelor specificate pentru condiţiile meteorologice de zbor la vedere;

condiţii meteorologice de zbor la vedere - condiţii meteorologice exprimate ca vizibilitate, distanţă faţă de nori și plafon, egale cu minime specificate sau superioare acestora;

consumul problematic de substanţe - consumul uneia sau mai multor substanţe psihoactive de către personalul aeronautic în așa fel încât:

(a) constituie un risc direct pentru consumator sau pune în pericol vieţile, sănătatea sau bunăstarea altora; și/sau

(b) creează sau înrăutăţește o problemă sau tulburare profesională, socială, mentală sau fizică;

contract de supraveghere dependentă automată (ADS-C) - un mijloc prin care, între sistemul de la sol și aeronavă, se transmit termenii unui acord ADS-C printr-o legătură de date și care precizează condiţiile în care ar urma să fie iniţiate rapoartele ADS-C și datele care ar urma să fie conţinute de aceste rapoarte;

distanţă vizuală în lungul pistei (RVR) - distanţa până la care pilotul unei aeronave aflate pe axul pistei poate vedea marcajele de pe suprafaţa pistei sau luminile care delimitează pista sau care identifică axul acesteia;

emitent al planului de zbor - înseamnă o persoană sau o organizație care depune planuri de zbor sau orice mesaje de actualizare asociate în sistemul integrat de prelucrare inițială a planurilor de zbor (IFPS), inclusiv piloții, operatorii și agenții care acționează în numele acestora, precum și unitățile ATS;

elicopter - un tip de giravion susținut în zbor în principal de reacțiile aerului pe cel mult două rotoare acționate de motor pe axe substanțial verticale;

fază premergătoare zborului - perioada de la prima depunere a unui plan de zbor până la prima autorizare acordată de controlul traficului aerian;

giravion - o aeronavă acționată de motor, mai grea decât aerul, a cărei sustentație depinde în

principal de portanța generată de maximum două rotoare;

identificare a unei aeronave - un grup de litere, un grup de cifre sau o combinație de litere și cifre care fie este identică cu semnalul de apel al aeronavei utilizat în comunicațiile aer-sol, fie este echivalentul codificat al acestuia și care este utilizată pentru identificarea unei aeronave în comunicațiile sol-sol ale serviciilor de trafic aerian;

indicaţie de evitare a traficului - o indicaţie furnizatăde o unitate de servicii de trafic aerian care specifică manevre în scopul de a asista pilotul să evite o coliziune;

informare de trafic - informaţii emise de o unitate de servicii de trafic aerian în scopul de a alerta un pilot despre alt trafic aerian cunoscut sau observat, care poate fi în proximitatea poziţiei sale sau a rutei de zbor intenţionate, precum și de a ajuta pilotul să evite o coliziune;

instrucţiune a controlului traficului aerian - dispoziţii emise de controlul traficului aerian pentru a solicita pilotului să întreprindă o acţiune specifică;

înălţime - distanţa pe verticală până la un nivel, punct sau obiect considerat drept punct, măsurată de la un punct de referinţă specificat;

limita autorizării - punctul până la care unei aeronave i-a fost acordată o autorizare ATC;

loc de operare - un loc ales de operator sau de pilotul comandant pentru aterizare, decolare și/sau operaţiuni cu încărcături suspendate;

lucru aerian - o operare de aeronave în care aeronavele sunt utilizate pentru servicii specializate, precum agricultură, construcţii, fotografiere, supraveghere, observare și patrulare, operaţiuni de căutare și salvare, reclamă aeriană etc.;

membru al echipajului de zbor - un membru de echipaj titular al unui certificat, cu atribuţii esenţiale pentru operarea unei aeronave în timpul unei perioade de serviciu pentru zbor;

mod (SSR) - identificatorul convenţional legat de funcţiile specifice ale semnalelor de interogare transmise de un interogator SSR. Există patru moduri specificate în Anexa 10 la Convenția privind aviația civilă internațională: A, C, S și intermod;

navigaţie de suprafaţă - o metodă de navigație care permite operarea unei aeronave pe orice traiectorie de zbor dorită în limitele de acoperire ale unor mijloace de navigație de la sol sau din spațiu sau în limitele de capacitate ale unor mijloace autonome proprii sau a unei combinații a acestora;
[în redacția Ordinului 52/GEN din 23.10.2026]

nivel - un termen generic care se referă la poziţia pe verticală a unei aeronave în zbor și care desemnează, după caz, înălţimea, altitudinea sau nivelul de zbor;

nivel de croazieră - un nivel menţinut pe parcursul unei porţiuni semnificative a unui zbor;

nivel de tranziţie - cel mai de jos nivel de zbor disponibil pentru utilizare deasupra altitudinii de tranziţie;

nivel de zbor - o suprafaţă de presiune atmosferică constantă, care este exprimată faţă de o presiune de referinţă specificată, de 1 013,2 hectopascali (hPa), și care este separată de alte suprafeţe asemănătoare prin intervale de presiune specificate;

noapte - perioada dintre sfârșitul crepusculului civil și începutul răsăritului civil. Crepusculul civil se încheie seara când centrul discului soarelui este cu 6 grade sub orizont, iar răsăritul civil începe dimineaţa când centrul discului soarelui este cu 6 grade sub orizont;

nor semnificativ din punct de vedere operaţional - un nor cu înălţimea bazei sub 1 500 m (5 000 ft) sau sub altitudinea minimă de sector, luându-se în considerare valoarea mai mare, sau un nor cumulonimbus sau *cumulus congestus* la orice înălţime;

NOTAM - o înștiințare distribuită prin intermediul mijloacelor de telecomunicații care conține informații cu privire la stabilirea, la starea sau la modificarea unei instalații, a unui serviciu sau a unei proceduri aeronautice ori a unui pericol pentru navigația aeriană, a căror cunoaștere din timp este absolut necesară pentru personalul însărcinat cu operațiunile de zbor;

observaţie de la aeronava în zbor - evaluarea unuia sau mai multor elemente meteorologice efectuată dintr-o aeronavă aflată în zbor;

obstacol - toate obiectele fixe (atât temporare, cât și permanente) și mobile sau părţi ale acestora, care:

(a) se află într-o zonă destinată pentru mișcarea la sol a aeronavelor; sau

(b) se extind deasupra unei suprafeţe definite destinate să protejeze aeronavele în zbor; sau

(c) se află în afara acestor suprafeţe definite și au fost evaluate ca reprezentând un pericol pentru navigaţia aeriană;

operaţiuni de apropiere instrumentală - apropierea și aterizarea cu ajutorul instrumentelor de ghidare a navigaţiei pe baza unei proceduri de apropiere instrumentală. Există două metode de executare a operaţiunilor de apropiere instrumentală:

(a) o operaţiune de apropiere instrumentală bidimensională (2D), care utilizează numai ghidarea laterală a navigației; și

(b) o operaţiune de apropiere instrumentală tridimensională (3D), care utilizează atât ghidarea laterală, cât și cea verticală;

ora estimată de punere în mișcare - ora la care se estimează că aeronava va începe mișcarea asociată plecării;

ora estimată de sosire (ETA) - pentru zborurile după regulile de zbor instrumental (*Instrumental Flight Rules – IFR*) ,ora la care se estimează că aeronava va sosi la verticala acelui punct desemnat, definit prin raportare la mijloace de navigaţie, de la care se intenţionează iniţierea unei proceduri de apropiere instrumentală sau, dacă nu există mijloace de navigaţie asociate aerodromului respectiv, ora la care aeronava va sosi la verticala aerodromului. Pentru zborurile în conformitate cu regulile de zbor la vedere (*Visual Flight* Rules - VFR), înseamnă ora la care se estimează că aeronava va sosi la verticala aerodromului;

ora prevăzută pentru apropiere - ora la care ATC se așteaptă ca o aeronavă care sosește, în urma unei întârzieri, să părăsească reperul de așteptare pentru a finaliza apropierea în vederea aterizării. Ora reală de părăsire a reperului de așteptare va depinde de autorizarea de apropiere;

personal critic pentru siguranţă - persoane care pot periclita siguranţa aviatică dacă execută în

mod inadecvat sarcinile și funcţiile sale, printre care membrii echipajului, personalul de întreţinere a aeronavelor, personalul operaţional al aerodromurilor, personalul de salvare, de stingere a incendiilor și de întreţinere, personalul autorizat să aibă acces neînsoţit pe suprafaţa de mișcare și controlorii de trafic aerian;

pilot comandant - pilotul desemnat de operator sau, în cazul aviaţiei generale, de proprietar ca fiind la comandă și responsabil pentru derularea în siguranţă a unui zbor;

pistă - o suprafaţă dreptunghiulară definită, pe un aerodrom terestru, pregătită pentru aterizarea și decolarea aeronavelor;

plafon - înălţimea deasupra solului sau a apei a bazei celui mai de jos strat de nori sub 6 000 m (20 000 ft) care acoperă mai mult de jumătate din suprafaţa cerului;

plan de zbor - informații specificate cu privire la zborul sau la o porțiune din zborul pe care o aeronavă intenționează să îl efectueze;

Nota 1: Termenul ”plan de zbor” poate fi urmat de cuvintele ”preliminar”, ”depus”, ”curent” sau ”operațional” pentru a indica contextul și diferite etape ale unui zbor.

Nota 2: Când termenul ”plan de zbor” este urmat de cuvântul ”mesaj”, acesta semnifică conținutul și formatul datelor planului de zbor așa cum au fost transmise;

plan de zbor curent (CPL) - planul de zbor care reflectă modificările aduse planului de zbor depus, dacă există, prin autorizațiile ATC ulterioare;

plan de zbor depus (FPL sau eFPL) - cel mai recent plan de zbor depus de pilot, un operator sau un reprezentant desemnat, pentru utilizare de către unitățile ATS

Notă: FPL desemnează un plan de zbor depus distribuit, utilizând serviciul fix aeronautic, în timp ce eFPL desemnează un plan de zbor depus distribuit folosind serviciile FF-ICE. eFPL permite distribuirea și schimbul de informații suplimentare care nu sunt conținute în FPL;

[În redacţia ordinului nr.40/GEN din 30.09.2024]

planor - o aeronavă mai grea decât aerul care este susţinută în zbor de reacţia dinamică a aerului asupra suprafeţelor sale portante fixe și al cărei zbor liber nu depinde de un motor, incluzând și deltaplanele, parapantele și alte aeronave comparabile;

platformă - o zonă definită, destinată staţionării aeronavelor în scopul îmbarcării sau debarcării pasagerilor, încărcării sau descărcării poștei sau mărfurilor, alimentării cu combustibil, staţionării sau întreţinerii;

poziţie de aşteptare la pistă - o poziţie desemnată cu intenţia de a proteja o pistă, o suprafaţă de limitare a obstacolelor sau o zonă critică/sensibilă pentru sistemul de aterizare instrumentală (*instrument landing system*, ILS) / sistemul de aterizare cu microunde (*microwave landing system*, MLS), la care aeronavele și vehiculele aflate în rulare trebuie să oprească și să aștepte dacă nu au fost autorizate să procedeze altfel de către turnul de control de aerodrom;

pragul pistei - începutul acelei porţiuni de pistă utilizabile pentru aterizare;

procedură de apropiere instrumentală (IAP) - o serie de manevre predeterminate efectuate cu ajutorul instrumentelor de bord, cu o marjă specificată de protecţie faţă de obstacole, începând

de la reperul apropierii inițiale sau, acolo unde este aplicabil, de la începutul unei rute de sosire definite, până l a un punct de la care aterizarea poate fi finalizată și, în continuare, dacă nu se efectuează aterizarea, până la o poziţie în care se aplică criteriile de trecere a obstacolelor pentru zona de așteptare sau pentru zborul pe rută. Procedurile de apropiere instrumentală sunt clasificate după cum urmează:

(a) *procedura de apropiere de neprecizie (NPA)* - o procedură de apropiere instrumentală concepută pentru operaţiunile de apropiere instrumentală 2D de tip A;

(b) *procedura de apropiere cu ghidare verticală (APV)* - o procedură de apropiere instrumentală pentru navigaţia bazată pe performanţă (PBN), concepută pentru operaţiunilede apropiere instrumentală 3D de tip A;

(c) *procedura de apropiere de precizie (PA)* - o procedură de apropiere instrumentală cu ajutorul sistemelor de navigaţie (ILS, MLS, GLS și SBAS CAT I), concepută pentru operaţiunile de apropiere instrumentală 3D de tip A sau B;

prognoză - o exprimare a condiţiilor meteorologice prevăzute pentru o anumită oră sau interval de timp și pentru o zonă sau o porţiune de spaţiu aerian specificată;

punct de raport - un reper geografic precizat faţă de care poate fi raportată poziţia unei aeronave;

publicaţie de informare aeronautică (*Aeronautical Information Publication – AIP)* înseamnă publicaţia editată în numele Republicii Moldova, care conţine informaţii aeronautice de durată, esenţiale pentru navigaţia aeriană;

punct de referinţă - o cantitate sau o serie de cantităţi care pot servi drept referinţă sau bază pentru calculul altor cantităţi;

punct de schimbare a frecvenţei - punctul în care se așteaptă ca o aeronavă care navighează pe un segment de rută ATS definit prin referinţă la radiofaruri omnidirecţionale de frecvenţă foarte înaltă să transfere referinţa principală de navigaţie de la mijlocul de navigaţie rămas în spatele aeronavei la următorul mijloc de navigaţie;

punct de transfer al controlului - un punct definit situat de-a lungul traiectoriei de zbor a unei aeronave, la care responsabilitatea pentru furnizarea serviciului de control al traficului aerian pentru aeronavă se transferă de la o unitate sau poziţie de control la următoarea unitate sau poziţie de control;

punct semnificativ - un reper geografic precizat utilizat pentru a defini o rută ATS sau traseul de zbor al unei aeronave și pentru alte scopuri legate de navigaţie și ATS;

radar - un dispozitiv de radiodetecţie care furnizează informaţii privind distanţa, azimutul și/sau cota obiectelor;

radar de supraveghere - echipament radar utilizat pentru determinarea poziţiei unei aeronave în distanţă și azimut;

radar secundar de supraveghere (SSR) - un sistem radar de supraveghere care utilizează emiţătoare/receptoare (interogatoare) și transpondere;

radiotelefonie - o formă de radiocomunicaţie prevăzută în principal pentru schimbul de

informaţii prin voce;

raport din zbor - un raport provenind de la o aeronavă aflată în zbor și emis în conformitate cu cerinţele pentru raportarea poziţiei și raportarea informaţiilor operaţionale și/sau meteorologice;

raport privind starea pistei (*runway condition report – RCR*) - un raport standardizat cuprinzător referitor la starea suprafeței pistei și la efectul acesteia asupra performanței de aterizare și de decolare a avionului, descrisă cu ajutorul unui cod de stare a pistei;

regiune de control - un spaţiu aerian controlat care se întinde în sus de la o limită specificată deasupra pământului;

regiune de informare a zborurilor - un spaţiu aerian de dimensiuni definite, în cadrul căruia se furnizează serviciul de informare a zborurilor și serviciul de alarmare;

rulaj în apropierea solului - mișcarea unui elicopter/ decolarea-aterizarea verticală (VTOL) deasupra suprafeţei unui aerodrom, efectuată în mod normal în efect de sol și la o viteză faţă de sol în mod normal mai mică de 37 km/h (20 de noduri);

rulare - mișcarea unei aeronave pe suprafaţa unui aerodrom sau a unui loc de operare cu ajutorul mijloacelor proprii, excluzând decolarea și aterizarea;

rută ATS - o rută specificată, proiectată în scopul direcţionării fluxului de trafic după cum este necesar pentru furnizarea serviciilor de trafic aerian;

rută consultativă - o rută desemnată de-a lungul căreia este disponibil serviciul consultativ de trafic aerian;

sănătate publică - toate elementele referitoare la sănătate, și anume starea de sănătate, inclusiv morbiditatea sau dizabilitatea, factorii determinanți care au un efect asupra stării de sănătate, necesitățile în domeniul asistenței medicale, resursele alocate asistenței medicale, furnizarea asistenței medicale și asigurarea accesului universal la aceasta, precum și cheltuielile și sursele de finanțare în domeniul sănătății și cauzele mortalității.

segment de rută - o rută sau un tronson de rută pe care se zboară fără escală;

serviciu consultativ de trafic aerian - un serviciu furnizat în cuprinsul unui spaţiu aerian consultativ pentru a asigura eșalonarea, în măsura posibilului, între aeronavele care operează după planuri de zbor în conformitate cu regulile de zbor instrumental (*instrument flight rules*, IFR);

serviciu de alarmare - un serviciu furnizat pentru notificarea organizaţiilor relevante cu privire la aeronavele care necesită acţiuni de căutare și salvare și pentru asistarea organizaţiilor respective conform necesităţilor;

serviciu de control al apropierii - un serviciu de control al traficului aerian pentru zborurile controlate care sosesc sau pleacă;

serviciu de control al traficului aerian - un serviciu furnizat în scopul:

(a) de a preveni coliziunile:
   1. dintre aeronave; și
   2. pe suprafaţa de manevră, dintre aeronave și obstacole; și

(b) de a fluidiza și de a menţine un flux ordonat al traficului aerian;

serviciu de control de aerodrom - un serviciu de control al traficului aerian pentru traficul de aerodrom;

serviciu de control regional - serviciul de control al traficului aerian pentru zborurile controlate în regiuni de control;

serviciu de informare automată pentru zona terminală (ATIS) - furnizarea automată de informaţii curente, de rutină către aeronavele care sosesc și pleacă, în regim de 24 ore continuu sau într-un interval specificat al unei zile:

(a) *serviciul de informare automată prin legătură de date în zona terminală (D-ATIS)* - furnizarea de ATIS prin legătură de date;

(b) *serviciu de informare automată prin voce în zona terminală (Voice-ATIS)* - furnizarea de ATIS prin transmisiuni de voce, continue și repetate;

serviciu de informare a zborurilor - un serviciu furnizat în scopul de a oferi indicaţii și informaţii utile pentru desfășurarea sigură și eficientă a zborurilor;

serviciu de radionavigaţie - un serviciu care furnizează informaţii de ghidare sau date de poziţie prin intermediul unuia sau mai multor mijloace de radionavigaţie în scopul operării eficiente și în siguranţă a aeronavelor;

serviciu de supraveghere al serviciilor de trafic aerian - un serviciu furnizat în mod direct cu ajutorul unui sistem de supraveghere ATS;

serviciu de trafic aerian (ATS) - un termen generic care înseamnă, după caz, un serviciu de informare a zborurilor, un serviciu de alarmare, un serviciu consultativ de trafic aerian, un serviciu de control al traficului aerian (serviciu de control regional, serviciu de control al apropierii sau serviciu de control de aerodrom);

serviciu mobil aeronautic - un serviciu mobil între staţiile aeronautice și staţiile de la bordul aeronavelor sau între staţiile de la bordul aeronavelor, la care pot participa staţiile de salvare de la bord. La acest serviciu mai pot participa și staţiile radiobaliză care indică poziţia în situaţii de urgenţă, pe frecvenţe desemnate de alarmare și de urgenţă;

serviciu U-space - un serviciu care se bazează pe servicii digitale și pe automatizarea funcțiilor, conceput pentru a sprijini accesul sigur, securizat și eficient la spațiul aerian U-space unui număr mare de UAS.

SIGMET - o informație emisă de un centru de veghe meteorologică referitoare la apariția sau apariția prognozată, pe rută, a unor fenomene meteorologice specifice și a altor fenomene atmosferice care pot afecta siguranța operațiunilor cu aeronave și referitoare la evoluția respectivelor fenomene în timp și spațiu;

sistem de evitare a coliziunii în zbor (ACAS) - un sistem al aeronavei bazat pe semnalele unui transponder tip radar secundar de supraveghere (SSR) care funcţionează independent de echipamentele de la sol pentru a asista pilotul în ceea ce privește aeronavele cu care ar putea intra în conflict și care sunt echipate cu transponder SSR;

sistem integrat de prelucrare inițială a planurilor de zbor (Integrated Initial Flight Plan

Processing System - IFPS) - un sistem din cadrul rețelei europene de management al traficului aerian prin care se furnizează, în spațiul aerian căruia i se aplică prezentul regulament, un serviciu centralizat de prelucrare și distribuire a planurilor de zbor care se ocupă cu recepționarea, validarea și distribuirea planurilor de zbor;

spaţiu aerian consultativ - un spaţiu aerian de dimensiuni definite sau o rută desemnată în cuprinsul cărora este disponibil serviciul consultativ de trafic aerian;

spaţiu aerian controlat - un spaţiu aerian de dimensiuni definite în interiorul căruia se furnizează serviciul de control al traficului aerian în conformitate cu clasa spaţiului aerian respectiv;

spaţiu aerian cu comunicaţie prin transponder obligatorie (TMZ) - un spaţiu aerian de dimensiuni definite în interiorul căruia transportul la bord și utilizarea transponderelor de raportare a altitudinii barometrice sunt obligatorii;

spaţiu aerian cu comunicaţie radio obligatorie (RMZ) - un spaţiu aerian de dimensiuni definite în interiorul căruia transportul la bord și utilizarea echipamentelor radio sunt obligatorii;

spaţiu aerian de deasupra mării libere - spaţiul aerian de după teritoriul terestru și mările teritoriale, așa cum se specifică în Convenţia Organizaţiei Naţiunilor Unite asupra dreptului mării (Montego Bay, 1982);

spaţii aeriene pentru servicii de trafic aerian - spaţii aeriene de dimensiuni definite, desemnate în ordine alfabetică, în cadrul cărora pot fi efectuate anumite tipuri de zboruri și pentru care se specifică servicii de trafic aerian și reguli de exploatare;

spațiu aerian U-space - o zonă geografică UAS desemnată, în care nu pot avea loc operațiuni UAS decât cu sprijinul serviciilor U-space

staţie aeronautică - o staţie terestră în serviciul mobil aeronautic. În anumite cazuri, o staţie aeronautică poate fi situată, de exemplu, la bordul unei nave sau pe o platformă marină;

staţie radio de control aer-sol - o staţie de telecomunicaţii aeronautice a cărei funcţie principală este efectuarea comunicaţiilor aferente operării și controlului aeronavelor într-o anumită zonă;

substanţă psihoactivă - alcool, opioide, canabinoide, sedative și hipnotice, cocaină, alţi psihostimulanţi, halucinogeni și solvenţi volatili, fiind excluse cafeina și tutunul;

suprafață critică - o suprafață de dimensiuni definite care se extinde în jurul echipamentelor de apropiere instrumentală de precizie aflate la sol, unde prezența vehiculelor sau a aeronavelor ar produce perturbații inacceptabile ale semnalelor de dirijare;

suprafaţă de aterizare - acea parte a unei suprafeţe de mișcare destinată aterizării sau decolării aeronavelor;

suprafață de manevră - acea parte a unui aerodrom destinată a fi utilizată pentru decolarea, aterizarea și rularea aeronavelor, excluzând platformele;

suprafaţă de mișcare - acea parte a unui aerodrom destinată a fi utilizată pentru decolarea, aterizarea și rularea aeronavelor, care cuprinde suprafaţa de manevră și platforma (platformele);

suprafaţă de semnalizare - o suprafaţă pe un aerodrom utilizată pentru dispunerea semnalelor de la sol;

suprafață sensibilă - o suprafață care se extinde dincolo de suprafața critică, unde parcarea și/sau deplasarea aeronavelor sau a vehiculelor ar afecta semnalul de dirijare în așa fel încât se poate considera o perturbație inacceptabilă a aeronavelor care utilizează semnalul respectiv;

teritoriu - regiunile terestre și apele teritoriale adiacente acestora aflate sub suveranitatea, suzeranitatea, protecţia sau mandatul statului;

timp necesar estimat - timpul estimat necesar pentru a înainta de la un punct semnificativ la altul;

timp total necesar estimat:

(a) în cazul zborurilor IFR, timpul estimat necesar de la decolare până la sosirea la verticala unui punct desemnat, definit prin referire la mijloace de navigaţie, de la care se intenţionează începerea unei proceduri de apropiere instrumentală sau, dacă la aerodromul de destinaţie nu există nici un mijloc de navigaţie, timpul estimat necesar pentru a ajunge la verticala aerodromului de destinaţie;

(b) în cazul zborurilor VFR, timpul estimat necesar de la decolare până la sosirea la verticala aerodromului de destinaţie;

trafic aerian - toate aeronavele care se află în zbor sau care sunt operate pe suprafaţa de manevră a unui aerodrom;

trafic de aerodrom - tot traficul de pe suprafaţa de manevră a unui aerodrom și toate aeronavele care zboară în vecinătatea unui aerodrom. Definiţia unei aeronave care operează în vecinătatea unui aerodrom include aeronavele care intră sau ies din turul de pistă, dar nu se limitează la acestea;

traiect - proiecţia pe suprafaţa pământului a traiectoriei unei aeronave, a cărei direcţie în orice punct se exprimă de obicei în grade faţă de direcţia Nord (adevărat, magnetic sau grilă);

transmisiune de supraveghere dependentă automată (ADS-B) - un mijloc prin care aeronavele, vehiculele de aerodrom sau alte obiecte pot să transmită și/sau să primească în mod automat date, cum ar fi cele privind identificarea, poziţia sau alte date suplimentare, după caz, în modul transmisiune printr-o legătură de date (*data link*);

tur de pistă - traseul specificat pe care trebuie să zboare aeronavele care operează în vecinătatea unui aerodrom;

turn de control de aerodrom - o unitate înfiinţată în scopul de a furniza serviciul de control al traficului aerian traficului de aerodrom;

unitate de control al apropierii - o unitate înfiinţată în scopul de a furniza serviciul de control al traficului aerian zborurilor controlate care sosesc sau pleacă de la unul sau mai multe aerodromuri;

unitate de control al traficului aerian (ATS) - un termen generic care înseamnă, după caz, un centru de control regional, o unitate de control al apropierii sau un turn de control de aerodrom;

unitate de servicii de trafic aerian - un termen generic care desemnează, după caz, o unitate de control al traficului aerian, un centru de informare a zborurilor, o unitate de servicii de

informare a zborurilor a unui aerodrom sau un birou de raportare al serviciilor de trafic aerian;

urcare de croazieră - o tehnică de zbor de croazieră a unui avion, care are ca rezultat o creștere netă în altitudine pe măsură ce masa avionului scade;

vizibilitate - vizibilitatea pentru scopuri aeronautice, care este valoarea cea mai mare dintre:

(a) distanţa cea mai mare la care un obiect negru de dimensiuni corespunzătoare, situat în apropierea solului, poate fi văzut și recunoscut atunci când este observat pe un fond luminos;

(b) distanţa cea mai mare la care lumini de aproximativ 1 000 de candele pot fi văzute și identificate pe un fond neiluminat;

vizibilitate în zbor - vizibilitatea înspre înainte din carlinga unei aeronave în zbor;

vizibilitate la sol - vizibilitatea la un aerodrom, așa cum este raportată de un observator acreditat sau de sisteme automate;

zbor acrobatic - manevre efectuate intenţionat de o aeronavă ce presupun o schimbare bruscă a poziţiei sale, o poziţie neobișnuită sau o variaţie neobișnuită a vitezei, care nu este necesară în condiţii normale de zbor sau pentru instruirea în vederea obţinerii altor certificate sau calificări decât calificarea de zbor acrobatic;

zbor controlat - orice zbor care se supune unei autorizări din partea controlului traficului aerian;

zbor IFR - un zbor desfășurat în conformitate cu regulile de zbor instrumental;

zbor VFR - un zbor desfășurat în conformitate cu regulile de zbor la vedere;

zbor VFR special - un zbor VFR autorizat de controlul traficului aerian să se deruleze într-o zonă de control în condiţii meteorologice cu valori inferioare condiţiilor meteorologice de zbor la vedere (*Visual Metorological Conditions – VMC*);

zonă de control - un spaţiu aerian controlat care se extinde în sus de la suprafaţa pământului până la o limită superioară specificată;

zonă de trafic de aerodrom - un spaţiu aerian de dimensiuni definite stabilit în jurul unui aerodrom pentru protecţia traficului de aerodrom;

zonă interzisă - un spaţiu aerian de dimensiuni definite, deasupra teritoriului sau apelor teritoriale ale statului, în interiorul căruia zborul aeronavelor este interzis;

zonă periculoasă - un spaţiu aerian de dimensiuni definite în cadrul căruia pot avea loc activităţi periculoase pentru zborul aeronavelor în intervale specificate;

zonă muntoasă - o zonă în care se schimbă profilul reliefului și în care modificările de cotă a terenului depășesc 900m (3 000 ft) pe o distanţă de 18,5 km (10,0 NM);

zonă restricţionată - un spaţiu aerian de dimensiuni definite, deasupra teritoriului sau apelor teritoriale ale statului, în interiorul căruia zborul aeronavelor se poate efectua în anumite condiţii specificate.

CAPITOLUL 2. REGULILE AERULUI

Secțiunea 1 Zborul deasupra mării libere

SERA.1001 Dispoziții generale

Pentru zborul deasupra mării libere, se aplică fără excepţie normele menţionate în Anexa 2 ”Regulile aerului” la Convenţia privind aviația civilă internațională.

Secțiunea a 2-a Aplicabilitate și conformitate

SERA.2001 Obiect

Obiectul de reglementare al CT-SERA este stabilit la punctul 1.2.

SERA.2005 Conformitatea cu regulile aerului

Exploatarea unei aeronave în zbor, pe suprafaţa de mișcare a unui aerodrom sau într-un loc de operare trebuie să se facă în conformitate cu normele generale, cu dispoziţiile locale aplicabile și, în plus, atunci când se află în zbor, fie cu:

(a) regulile de zbor la vedere; fie cu
(b) regulile de zbor instrumental.

SERA.2010 Responsabilităţi

(a) Responsabilitatea pilotului comandant

Pilotul comandant al unei aeronave, indiferent dacă acţionează comenzile sau nu, este responsabil de operarea aeronavei în conformitate cu CT-SERA, cu excepţia faptului că pilotul comandant poate să se abată de la aceste norme în circumstanţe în care o astfel de abatere devine absolut necesară din motive de siguranţă.

(b) Acţiune premergătoare zborului

Înainte de a începe un zbor, pilotul comandant al unei aeronave trebuie să se familiarizeze cu toate informațiile disponibile adecvate pentru operațiunea avută în vedere. Pentru zborurile din afara vecinătății unui aerodrom și pentru toate zborurile IFR, acțiunea premergătoare zborului trebuie să includă un studiu detaliat al buletinelor și prognozelor meteorologice curente disponibile, luarea în considerare a necesarului de combustibil/energie și un plan de acțiune alternativ pentru cazul în care zborul nu poate fi realizat cum s-a prevăzut în Regulamentul privind stabilirea unor norme referitoare la managementul fluxului de trafic aerian, aprobat prin HG nr. 680/2024.

SERA.2015 Autoritatea unui pilot comandant al unei aeronave

Atunci când se află la comandă, pilotul comandant al unei aeronave are autoritatea finală de a decide în legătură cu aeronava.

SERA.2020 Consumul problematic de substanţe psihoactive

Nici-o persoană a cărei funcţie este critică pentru siguranţa aviaţiei (personal critic pentru siguranţă) nu îndeplinește respectiva funcţie în timp ce se află sub influenţa oricărei substanţe

psihoactive, care afectează performanţele umane. Nici-o astfel de persoană nu se angajează în consumul problematic de substanţe.

Secțiunea a 3-a Norme generale și evitarea coliziunilor

Subsecțiunea 1 Protecţia persoanelor și a bunurilor

SERA.3101 Operarea neglijentă sau nechibzuită a aeronavelor

Aeronavele nu se operează într-o manieră neglijentă sau nechibzuită, astfel încât să pună în pericol viaţa sau proprietatea altor persoane.

SERA.3105 Înălţimi minime

Cu excepţia cazurilor în care este necesar pentru decolare sau aterizare sau numai cu permisiunea AAC, aeronavele zboară deasupra zonelor dens populate ale oraşelor sau ale altor aşezări ori deasupra unor adunări de persoane în aer liber numai la o înălţime care să permită, în caz de urgenţă, efectuarea unei aterizări fără a pune în pericol nejustificat persoanele sau bunurile de la sol. Înălţimile minime pentru zborurile VFR sunt cele specificate la SERA.5005 litera (f), iar nivelurile minime pentru zborurile IFR sunt cele specificate la SERA.5015 litera (b).

SERA.3110 Niveluri de croazieră

Nivelurile de croazieră la care se efectuează un zbor sau o porţiune a unui zbor se exprimă în:

(a) niveluri de zbor, pentru zborurile la sau deasupra celui mai jos nivel de zbor utilizabil sau, după caz, deasupra altitudinii de tranziţie;
(b) altitudini, pentru zborurile sub cel mai jos nivel de zbor utilizabil sau, după caz, la sau sub altitudinea de tranziţie.

SERA.3115 Largarea sau pulverizarea

Largarea sau pulverizarea dintr-o aeronavă aflată în zbor se efectuează numai în conformitate cu:

(a) cadrul nomativ aplicabil; și
(b) modul indicat de informaţiile, indicaţiile și/sau autorizările pertinente primite de la unitatea de servicii de trafic aerian corespunzătoare.

SERA.3120 Tractarea

O aeronavă sau un alt obiect poate fi tractat de o aeronavă numai în conformitate cu:

(a) cadrul normativ aplicabil; și
(b) modul indicat de informaţiile, indicaţiile și/sau autorizările pertinente primite de la unitatea de servicii de trafic aerian corespunzătoare.

SERA.3125 Salturile cu parașuta

Salturile cu parașuta, altele decât salturile de urgenţă, se efectuează numai în conformitate cu:

(a) cadrul normativ aplicabil; și;
(b) modul indicat de informaţiile, indicaţiile și/sau autorizările pertinente primite de la unitatea de servicii de trafic aerian corespunzătoare.

SERA.3130 Zborul acrobatic

Zborurile acrobatice se efectuează numai în conformitate cu:

(a) cadrul normativ aplicabil; și

(b) modul indicat de informaţiile, indicaţiile și/sau autorizările pertinente primite de la unitatea de servicii de trafic aerian corespunzătoare.

SERA.3135 Zborurile în formaţie

Aeronavele efectuează zboruri în formaţie numai în cazul în care există o înţelegere prealabilă între piloţii comandanţi ai aeronavelor care participă la respectivul zbor și, pentru zborurile în formaţie într-un spaţiu aerian controlat, în conformitate cu condiţiile stabilite de AAC. Aceste condiţii includ următoarele:

(a) unul dintre piloţii comandanţi este desemnat cap de formaţie;

(b) formaţia funcţionează ca o singură aeronavă în ceea ce privește navigaţia și raportarea poziţiei;

(c) separarea între aeronavele în zbor este responsabilitatea capului de formaţie și a piloţilor comandanţi ai celorlalte aeronave participante la zbor și trebuie să includă perioade de tranziţie în timpul cărora aeronavele fac manevre pentru a realiza eșalonarea proprie în cadrul formaţiei și pe timpul strângerii și degajării acesteia; și

(d) pentru aeronavele de stat, o distanţă maximă laterală, longitudinală și verticală între fiecare aeronavă și capul de formaţie în conformitate cu Convenţia privind aviaţia civilă internațională. Pentru alte aeronave decât cele de stat, fiecare aeronavă trebuie să menţină o distanţă de maximum 1 km (0,5 nm) lateral și longitudinal și 30 m (100 ft) pe verticală faţă de capul formaţiei.

SERA.3140 Baloanele libere nepilotate

Un balon liber nepilotat trebuie exploatat astfel încât să se reducă la minimum riscurile pentru persoane, bunuri sau alte aeronave și în conformitate cu condiţiile specificate în Apendicele nr.2.

SERA.3145 Zone interzise și zone restricţionate

Aeronavele nu zboară într-o zonă interzisă sau într-o zonă restricţionată, ale cărei detalii au fost publicate în mod corespunzător, decât în cazul respectării condiţiilor de restricţionare sau de obținere a permisiunii, după cum este prevăzut în publicaţia de informare aeronautică (AIP Moldova).

Subsecțiunea a 2-a Evitarea coliziunilor

SERA.3201 Dispoziţii generale

Nici-o dispoziţie din CT-SERA nu îl absolvă pe pilotul comandant al unei aeronave de responsabilitatea de a lua măsurile care să evite cel mai bine coliziunea, inclusiv manevrele de evitare a coliziunii pe baza avertismentelor furnizate de echipamentul ACAS.

SERA.3205 Proximitate

O aeronavă nu este exploatată la o distanţă faţă de o altă aeronavă care ar putea crea un pericol de coliziune.

SERA.3210 Prioritatea de trecere

(a) Aeronava care are prioritate de trecere trebuie să își menţină capul de zbor și viteza.

(b) O aeronavă care cunoaște faptul că manevrabilitatea unei alte aeronave este afectată trebuie să acorde prioritate acelei aeronave.

(c) O aeronavă care, conform regulilor următoare, este obligată să dea prioritate alteia trebuie să evite să treacă peste, sub sau prin faţa celeilalte aeronave, cu excepţia cazului în care trece la o distanţă suficient de mare și ţine cont de efectul turbulenţei de siaj.

1. *Apropiere din faţă.* Atunci când două aeronave se apropie din faţă sau aproximativ din faţă și există pericol de coliziune, fiecare trebuie să își modifice capul de zbor spre dreapta.

2. *Traiectorii convergente.* Atunci când traiectoriile a două aeronave converg aproximativ la același nivel, aeronava care o are pe cealaltă în dreapta trebuie să acorde prioritate, cu excepţia următoarelor cazuri:

   (i) aeronavele motorizate mai grele decât aerul trebuie să acorde prioritate dirijabilelor, planoarelor și baloanelor;

   (ii) dirijabilele trebuie să acorde prioritate planoarelor și baloanelor;

   (iii) planoarele trebuie să acorde prioritate baloanelor;

   (iv) aeronavele motorizate trebuie să acorde prioritate aeronavelor care sunt văzute că tractează alte aeronave sau obiecte.

3. *Depășirea.* O aeronavă care depășește este o aeronavă care se apropie de altă aeronavă din spate pe o traiectorie ce formează un unghi mai mic de 70 de grade cu planul de simetrie al celei din urmă, adică este într-o astfel de poziţie faţă de cealaltă aeronavă, încât pe timp de noapte să fie în imposibilitatea de a vedea luminile de navigaţie fie din stânga aeronavei (babord), fie din dreapta sa (tribord). O aeronavă care este depășită are prioritate privind menţinerea traiectoriei, iar aeronava care depășește, fie că se află în urcare, în coborâre sau în zbor orizontal, trebuie să îi acorde prioritate celeilalte aeronave modificându-și capul de zbor prin deviere spre dreapta. Nici-o modificare ulterioară a poziţiilor relative ale celor două aeronave nu absolvă aeronava care depășește de această obligaţie până când depășirea nu s-a încheiat și aeronavele nu s-au distanţat suficient.

   (i) *Planoare care depășesc*. Un planor care depășește un alt planor își poate devia cursul spre dreapta sau spre stânga.

4. *Aterizarea.* O aeronavă aflată în zbor sau care efectuează manevre la sol sau pe apă trebuie să acorde prioritate aeronavelor care aterizează sau care execută etapele finale ale unei apropieri pentru aterizare.

   (i) În cazul în care două sau mai multe aeronave mai grele decât aerul se apropie de un aerodrom sau de un loc de operare în vederea aterizării, aeronava de la nivelul superior trebuie să acorde prioritate celei de la nivelul inferior, însă aceasta din urmă nu trebuie să profite de această regulă și să se interpună în faţa altei aeronave aflate

în etapele finale ale unei apropieri pentru aterizare sau să depășească acea aeronavă. Cu toate acestea, aeronavele motorizate mai grele decât aerul trebuie să acorde prioritate planoarelor.

(ii) *Aterizare de urgenţă.* O aeronavă care cunoaște faptul că o altă aeronavă este forţată să aterizeze trebuie să acorde prioritate respectivei aeronave.

5. *Decolarea.* O aeronavă care rulează pe suprafaţa de manevră a unui aerodrom trebuie să acorde prioritate aeronavelor care decolează sau care sunt pe punctul de a decola.

(d) Deplasarea la sol a aeronavelor, persoanelor și vehiculelor

1. În caz de pericol de coliziune între două aeronave care rulează pe suprafaţa de mișcare a unui aerodrom sau pe o parte echivalentă a unui loc de operare, se aplică următoarele reguli:

(i) atunci când două aeronave se apropie din faţă sau aproximativ din faţă, fiecare se oprește sau, în măsura în care este posibil, își modifică cursul spre dreapta astfel încât să păstreze o distanţă corespunzătoare;

(ii) atunci când două aeronave sunt pe traiectorii convergente, aeronava care o are pe cealaltă în dreapta trebuie să acorde prioritate;

(iii) o aeronavă care este depășită de o altă aeronavă are prioritate privind menţinerea traiectoriei, iar aeronava care depășește trebuie să păstreze o distanţă corespunzătoare faţă de cealaltă.

2. La un aerodrom controlat, o aeronavă care rulează pe suprafaţa de manevră se oprește și așteaptă la toate poziţiile de așteptare la pistă, cu excepţia cazului în care turnul de control al aerodromului a emis o autorizare explicită de intrare pe pistă sau de traversare a pistei.

3. O aeronavă care rulează pe suprafaţa de manevră se oprește și așteaptă la toate baretele STOP iluminate și poate să își continue rularea în conformitate cu punctul 2 atunci când luminile sunt stinse.

4. Circulaţia persoanelor și a vehiculelor pe aerodromuri

(i) Circulaţia persoanelor sau a vehiculelor, inclusiv a aeronavelor tractate, pe suprafaţa de manevră a unui aerodrom trebuie controlată de turnul de control de aerodrom potrivit necesităţilor, astfel încât să se evite orice pericol pentru acestea sau pentru aeronavele care aterizează, rulează sau decolează.

(ii) În cazul în care se aplică proceduri în condiţii de vizibilitate redusă:

A. numărul de persoane și vehicule care operează pe suprafaţa de manevră a unui aerodrom se limitează la minimul indispensabil și se acordă o atenţie deosebită cerinţelor de protejare a suprafeţei (suprafeţelor) critice și sensibile aferente mijloacelor de radionavigație;

B. sub rezerva dispoziţiilor de la subpunctul (iii), metoda sau metodele de eșalonare a vehiculelor și aeronavelor care rulează sunt cele specificate de

FSNA și aprobată de AAC, luând în considerare mijloacele disponibile;

C. atunci când se desfășoară continuu la aceeași pistă operaţiuni de apropiere instrumentală de precizie de categoria II sau categoria III folosind ILS și MLS, se asigură protejarea celor mai restrictive zone critice și sensibile ILS, respectiv MLS.

(iii) Vehiculelor de urgenţă care se deplasează spre a acorda asistenţă unei aeronave aflate în pericol li se acordă prioritate faţă de orice alt trafic de pe suprafaţa de mișcare.

(iv) Sub rezerva dispoziţiilor de la subpunctul (iii), vehiculele aflate pe suprafaţa de manevră trebuie să respecte următoarele reguli:

A. vehiculele și vehiculele care tractează aeronave acordă prioritate aeronavelor care aterizează, decolează sau rulează;

B. vehiculele acordă prioritate altor vehicule care tractează aeronave;

C. vehiculele acordă prioritate altor vehicule în conformitate cu instrucţiunile unităţii de servicii de trafic aerian;

D. fără a aduce atingere dispoziţiilor de la punctele A, B, și C, vehiculele și vehiculele care tractează aeronave se conformează instrucţiunilor din partea turnului de control de aerodrom.

SERA.3212 Incertitudine cu privire la poziția pe suprafața de manevră pe aerodromurile la care sunt furnizate servicii de trafic aerian

a) Sub rezerva dispozițiilor de la litera (b), pilotul care are dubii cu privire la poziția aeronavei față de suprafața de manevră trebuie imediat:

1. să oprească aeronava și

2. concomitent, să notifice unității de servicii de trafic aerian competente circumstanțele (inclusiv ultima poziție cunoscută).

b) Atunci când are dubii cu privire la poziția aeronavei față de suprafața de manevră, dar recunoaște că aeronava se află pe o pistă, pilotul trebuie imediat:

1. să notifice unității de servicii de trafic aerian competente circumstanțele (inclusiv ultima poziție cunoscută);

2. dacă poate localiza o cale de rulare adecvată în apropiere, să elibereze pista cât mai rapid posibil, cu excepția cazului în care unitatea de servicii de trafic aerian îi transmite alte instrucțiuni, și apoi

3. să oprească aeronava.

c) Atunci când are dubii cu privire la poziția vehiculului față de suprafața de manevră, conducătorul unui vehicul trebuie imediat:

1. să notifice unității de servicii de trafic aerian competente circumstanțele

(inclusiv ultima poziție cunoscută);

2. concomitent, cu excepția cazului în care unitatea de servicii de trafic aerian îi transmite alte instrucțiuni, să elibereze cât mai rapid posibil suprafața de aterizare, calea de rulare sau altă parte a suprafeței de manevră, îndepărtându-se la o distanță sigură, și apoi

3. să oprească vehiculul.

SERA.3215 Luminile care trebuie aprinse de aeronave

(a) Cu excepţia cazurilor prevăzute la litera (e), pe timp de noapte toate aeronavele în zbor trebuie să aibă aprinse:

1. luminile anticoliziune destinate să atragă atenţia asupra aeronavei; și
2. cu excepţia baloanelor, luminile de navigaţie destinate să indice unui observator traiectoria relativă a aeronavei. Nu se aprind alte lumini dacă acestea ar putea fi confundate cu luminile de navigaţie.

(b) Cu excepţia cazurilor prevăzute la litera (e), pe timp de noapte:

1. toate aeronavele care se deplasează pe suprafaţa de mișcare a unui aerodrom trebuie să aibă aprinse luminile de navigaţie destinate să indice unui observator traiectoria relativă a aeronavei și nu aprind alte lumini dacă acestea ar putea fi confundate cu luminile de navigaţie;
2. cu excepţia cazului în care sunt staţionate și adecvat iluminate, toate aeronavele de pe suprafaţa de mișcare a unui aerodrom trebuie să aibă aprinse lumini destinate să indice extremităţile structurii lor, în măsura în care este practicabil;
3. toate aeronavele care rulează sau sunt tractate pe suprafaţa de mișcare a unui aerodrom trebuie să aibă aprinse luminile destinate să atragă atenţia asupra lor; și
4. toate aeronavele de pe suprafaţa de mișcare a unui aerodrom ale căror motoare funcţionează trebuie să aibă aprinse lumini care indică acest fapt.

(c) Cu excepţia cazurilor prevăzute la litera (e), toate aeronavele aflate în zbor și dotate cu lumini anticoliziune pentru a îndeplini cerinţa de la litera (a) punctul 1 trebuie să aibă aceste lumini aprinse și pe timp de zi.

(d) Cu excepţia cazurilor prevăzute la litera (e), toate aeronavele:

1. care rulează sau sunt tractate pe suprafaţa de mișcare a unui aerodrom și care sunt dotate cu lumini anticoliziune pentru a îndeplini cerinţa de la litera (b) punctul 3; sau

2. de pe suprafaţa de mișcare a unui aerodrom și dotate cu lumini pentru a îndeplini cerinţa de la litera (b) punctul 4

trebuie să aibă aceste lumini aprinse și pe timp de zi.

(e) Un pilot poate să stingă sau să reducă intensitatea oricărei lumini intermitente instalate pentru a îndeplini cerinţele de la literele (a), (b), (c) și (d), în cazulîn care respectiva lumină:

1. afectează sau riscă să afecteze îndeplinirea satisfăcătoare a sarcinilor; sau

2. cauzează sau riscă să cauzeze orbirea supărătoare a unui observator extern.

SERA.3220 Zboruri instrumentale simulate

O aeronavă nu zboară în condiţii de zbor instrumental simulat decât dacă:

(a) în aeronavă sunt instalate comenzi duble complet funcţionale; și

(b) un alt pilot calificat (denumit în CT-SERA „pilot de siguranţă") ocupă un post de pilotaj care îi permite să acţioneze în calitate de pilot de siguranţă pentru persoana care pilotează în condiţii instrumentale simulate. Pilotul de siguranţă trebuie să dispună de un câmp vizual corespunzător spre înainte și spre fiecare parte laterală a aeronavei sau, în caz contrar, un observator competent, aflat în comunicare cu pilotul de siguranţă, trebuie să ocupe o poziţie în aeronavă din care câmpul vizual al observatorului să îl suplimenteze în mod corespunzător pe cel al pilotului de siguranţă.

SERA.3225 Operarea pe un aerodrom și în vecinătatea acestuia

O aeronavă care evoluează pe un aerodrom sau în vecinătatea acestuia trebuie:

(a) să acorde atenţie altui trafic de pe aerodrom în scopul de a evita o coliziune;

(b) să se conformeze procedurilor de trafic executate de alte aeronave în operare sau să evite aceste proceduri;

(c) exceptând baloanele, să execute toate virajele spre stânga atunci când efectuează o apropiere pentru aterizare și după decolare, cu excepţia cazului încare i s-a indicat altfel sau i s-au dat alte instrucţiuni de către ATC;

(d) exceptând baloanele, să aterizeze și să decoleze cu vânt de faţă, cu excepţia cazului în care siguranţa zborului, configuraţia pistei sau considerentele de trafic aerian determină altă direcţie preferabilă.

SERA.3230 Operaţiunile pe apă

(a) Atunci când două aeronave sau o aeronavă și o navă se apropie una de cealaltă și există riscul unei coliziuni, aeronava evoluează acordând o atenţie deosebită circumstanţelor și condiţiilor existente, inclusiv limitărilor aeronavei sau ale navei respective.

1. *Traiectorii convergente.* O aeronavă care are o altă aeronavă sau o navă în dreapta trebuie să acorde prioritate și să păstreze o distanţă corespunzătoare.

2. *Apropiere din faţă.* O aeronavă care se apropie de o altă aeronavă sau deo navă din faţă sau aproximativ din faţă își modifică capul de zbor spre dreapta astfel încât să păstreze o distanţă corespunzătoare.

3. *Depășirea.* Aeronava sau nava care este depășită are prioritate privind menţinerea traiectoriei, iar cea care depășește își modifică capul astfel încât să păstreze o distanţă corespunzătoare.

4. *Amerizare și decolare.* O aeronavă care amerizează sau decolează de pe apă trebuie,

în măsura în care este posibil, să păstreze o distanţă corespunzătoare faţă de toate navele și să nu împiedice navigarea acestora.

(b) *Luminile care trebuie aprinse de aeronave pe apă*. Pe timp de noapte sau în orice altă perioadă prevăzută de AAC, toate aeronavele aflate pe apă trebuie să aibă aprinse luminile impuse de Convenţia privind reglementările internaţionale pentru prevenirea coliziunilor pe mare (1972), cu excepţia situaţiei în care acest lucru este practic imposibil, caz în care acestea trebuie să aibă aprinse lumini cât mai asemănătoare în ceea ce privește caracteristicile și poziţia cu cele impuse de reglementările internaţionale.

Subsecțiunea a 3-a Semnale

SERA.3301 Dispoziţii generale

(a) Atunci când observă sau recepţionează unul dintre semnalele prevăzute în Apendicele nr.1, aeronavele trebuie să ia măsurile necesare pentru a se conforma interpretării semnalului, precizată în respectivul apendicele.

(b) Atunci când sunt utilizate, semnalele din Apendicele nr.1 au înţelesul indicat în respectivul apendice. Semnalele se utilizează numai în scopul indicat, neputând fi utilizat nici-un alt semnal care poate fi confundat cu acestea.

(c) Dispecerul semnalizator/dispecerul de sol este responsabil să furnizeze aeronavelor semnale standard de dirijare într-un mod clar și precis, utilizând semnalele prezentate în Apendicele nr.1.

(d) Funcţia de dispecer semnalizator/dispecer de sol poate fi îndeplinită numai de persoane pregătite, calificate și autorizate în conformitate cu cadrul normativ aplicabil.

(e) Dispecerul semnalizator/dispecerul de sol trebuie să poarte o vestă de identificare fluorescentă distinctivă pentru a permite echipajului de zbor să identifice că acesta este persoana responsabilă cu operaţiunea de dirijare la sol.

(f) Pe parcursul zilei, tot personalul de la sol care participă la semnalizare trebuie să folosească barele, paletele gen palete de tenis de masă sau mănușile fluorescente pentru toate operaţiunile de semnalizare. Pe timp de noapte sau în condiţii de vizibilitate redusă se folosesc barele luminoase.

Subsecțiunea a 4-a Ora

SERA.3401 Dispoziţii generale

(a) Se utilizează timpul universal coordonat (UTC) exprimat în ore și minute și, atunci când se solicită, inclusiv în secunde ale zilei de 24 de ore începând cu miezul nopţii.

(b) Ora se verifică înainte de efectuarea unui zbor controlat și ori de câte ori este necesar în timpul zborului.

(c) Ori de câte ori se folosește timpul în aplicaţiile de comunicaţii prin legăturide date, acesta trebuie să fie exprimat în UTC cu o precizie de până la o secundă.

(d) Ora în serviciile de trafic aerian

1. Înainte de rularea pentru decolare a unei aeronave, turnurile de control de aerodrom trebuie să indice pilotului ora exactă, cu excepţia cazului în care s-au luat măsuri ca pilotul să o obţină din alte surse. În plus, unităţile de servicii de trafic aerian trebuie să furnizeze aeronavelor ora exactă la cerere. Verificările orei se furnizează cel puţin la cel mai apropiat minut întreg.

Secţiunea a 4-a Planurile de zbor

SERA.4001 Depunerea unui plan de zbor

(a) Informaţiile legate de un zbor prevăzut sau de o porţiune a unui zbor prevăzut trebuie furnizate unităţilor de servicii de trafic aerian sub forma unui plan de zbor. Termenul „plan de zbor" înseamnă, după caz, informaţii complete despre toate elementele cuprinse în descrierea planului de zbor, acoperind întreaga rută a unui zbor, sau informaţii simplificate necesare, printre altele, în scopul obţinerii unei autorizări pentru o porţiune mică a unui zbor, cum ar fi traversarea unei căi aeriene, decolarea de pe un aerodrom controlat sau aterizarea pe un astfel de aerodrom.

(b) Un plan de zbor trebuie depus înainte de efectuarea:

1. oricărui zbor sau porţiuni dintr-un zbor căruia urmează să i se asigure servicii de control al traficului aerian;

2. oricărui zbor IFR în interiorul unui spaţiu aerian consultativ;

3. oricărui zbor în interiorul unor zone desemnate sau către zone desemnate sau de-a lungul unor rute desemnate de furnizorul de servicii ATS pentru a facilita furnizarea serviciilor de informare a zborurilor, de alarmare și de căutare și salvare;

4. oricărui zbor în interiorul unor zone desemnate sau către zone desemnate sau de-a lungul unor rute desemnate de furnizorul de servicii ATS, pentru a facilita coordonarea cu unităţile militare competente sau cu unităţile de servicii de trafic aerian din statele adiacente în vederea evitării eventualei necesităţi de interceptare în scopul identificării;

5. oricărui zbor care traversează graniţele internaţionale, cu excepţia cazului în care statele în cauză prevăd altfel;

6. oricărui zbor prevăzut să se desfășoare pe timpul nopţii, dacă se părăsește vecinătatea unui aerodrom.

(c) Planul de zbor trebuie să fie:

1. depus, înainte de plecare:

(i) la administratorul de rețea, direct sau prin intermediul unui birou de raportare al serviciilor de trafic aerian, în conformitate cu manualele de operațiuni care conțin instrucțiunile și informațiile necesare elaborate și întreținute de administratorul de rețea, dacă există intenția ca zborul să opereze în

conformitate cu IFR pentru o porțiune sau pentru întreaga rută a zborului din spațiul aerian al cerului unic european; sau

(ii) la un birou de raportare al serviciilor de trafic aerian pentru celelalte cazuri;

2. transmis, în timpul zborului, unității de servicii de trafic aerian sau stației radio de control aer-sol corespunzătoare.

(d) Cu excepția cazului prevăzut la p. (f) mai jos, se depune un plan de zbor pentru orice zbor planificat să traverseze frontiere internaționale sau să fie efectuat cu un serviciu de control al traficului aerian sau cu un serviciu consultativ de trafic aerian, după cum urmează:

1. cu cel mult 120 de ore înainte de ora estimată de plecare de la locul de staționare;

2. cu cel puțin 3 ore înainte de ora estimată de plecare de la locul de staționare pentru zborurile care pot face obiectul unor măsuri de management al fluxului de trafic aerian;

3. cu cel puțin 60 de minute înainte de plecare pentru toate celelalte zboruri care nu sunt menționate la subpunctul 2; sau

4. cu cel putin 30 min pentru zborurile VFR interne

5. dacă este depus în timpul zborului, la un moment care să asigure primirea acestuia de către unitatea ATS corespunzătoare cu cel puțin 10 minute înainte de momentul în care se estimează că aeronava va ajunge:

(i) la punctul prevăzut de intrare într-o regiune de control sau într-o regiune consultativă; sau

(ii) la punctul de traversare a unei căi aeriene sau rute consultative.

(e) Pentru zborurile operate parțial sau integral în conformitate cu IFR, care intră în zona de responsabilitate a unei unități de servicii de trafic aerian și pentru care nu a fost primit anterior niciun plan de zbor din partea administratorului de rețea, unitatea în cauză trebuie să transmită administratorului de rețea identificarea aeronavei, tipul aeronavei, punctul de intrare în zona sa de responsabilitate, ora și nivelul de zbor la punctul respectiv, ruta și aerodromul de destinație al zborului.

(f) Planurile de zbor pentru zborurile VFR interne trebuie depuse cu cel puțin 30 de minute înainte de ora prevăzută pentru decolare sau începerea activității de zbor.

SERA.4005 Conţinutul unui plan de zbor

(a) Planul de zbor trebuie să includă toate informațiile pe care autoritatea competentă le consideră relevante în ceea ce privește următoarele elemente::

1. identificarea aeronavei;

2. regulile de zbor și tipul zborului;

3. numărul și tipul (tipurile) de aeronave și categoria turbulenţei de siaj;

4. echipamentele și capacitățile aeronavelor;

5. aerodromul sau locul de operare de plecare;

6. data și ora estimată de plecare de la locul de staționare;

7. viteza (vitezele) de croazieră;

8. nivelul (nivelurile) de croazieră;

9. ruta de urmat;

10. aerodromul sau locul de operare de destinaţie și timpul total necesarestimat;

11. aerodromul (aerodromurile) sau locul (locurile) de operare de rezervă;

12. autonomia combustibilului/energiei;

13. numărul total de persoane la bord;

14. echipamentele de urgență și de supraviețuire, inclusiv sistemul de salvare cu parașută balistică;

15. alte informaţii.

(b) În cazul planurilor de zbor depuse în timpul zborului, aerodromul sau locul de operare de plecare indicat este locul din care se pot obţine informaţii suplimentare referitoare la zbor, dacă este necesar. În plus, informaţia care trebuie furnizată în locul orei estimate de plecare de la locul de staţionare este ora la care se trece peste primul punct al rutei la care se referă planul de zbor.

SERA.4010 Completarea unui plan de zbor

(a) Planul de zbor trebuie să conțină informații, după caz, cu privire la elementele relevante enumerate la punctul SERA.4005 litera (a) subpunctele 1-11 referitoare la întreaga rută sau la porțiunea de rută pentru care este depus planul de zbor.

(b) Operatorii de aeronave, emitenții planurilor de zbor și unitățile de servicii de trafic aerian care urmează instrucțiunile necesare menționate la punctul SERA.4001 litera (c) subpunctul 1 punctul (i) trebuie să respecte următoarele elemente:

1. instrucțiunile de completare a formularului planului de zbor, prevăzute în apendicele 6;

2. orice constrângeri identificate în publicațiile de informare aeronautică (AIP) relevante.

(c) Operatorii de aeronave sau agenții care acționează în numele acestora și care intenționează să opereze, în spațiul aerian al RM și în spațiul aerian al cerului unic european, o porțiune a rutei sau întreaga rută în conformitate cu IFR, trebuie să introducă indicatorul corespunzător pentru echipamentele de aeronave disponibile la bord și pentru capacitățile acestora în conformitate cu CT- EAUSA astfel cum se prevede la punctul SERA.4005 litera (a) subpunctul 4.

(d) Operatorii de aeronave neechipate în conformitate cu CT- EAUSA care intenționează să opereze în spațiul aerian al RM și în spațiul aerian al cerului unic european trebuie să introducă indicatorul corespunzător pentru echipamentele de aeronave disponibile la bord și pentru capacitățile acestora, precum și orice eventuale derogări, în elementele relevante din planul de zbor în conformitate cu punctul SERA.4005 litera (a) subpunctul 4, respectiv punctul SERA.4005 litera (a) subpunctul 15. În plus, planul de zbor trebuie să conțină informații, după caz, despre toate celelalte elemente prevăzute de autoritatea competentă sau considerate necesare de către persoana care depune planul de zbor.

SERA.4013 Acceptarea unui plan de zbor

(a) Administratorul de rețea pentru porțiunea de rută exploatată în conformitate cu IFR și biroul de raportare al serviciilor de trafic aerian trebuie să ia măsurile necesare pentru a se asigura că, atunci când se primește un plan de zbor sau când i se aduc modificări, acesta este:

1. în conformitate cu convențiile aplicabile privind formatul și datele;

2. complet și, în măsura posibilului, exact;

3. dacă este necesar, modificat astfel încât să devină acceptabil pentru serviciile de trafic aerian; și

4. acceptat, sau modificările care i-au fost aduse sunt și ele acceptate, iar acest lucru este comunicat emitentului planului de zbor.

(b) Unitățile ATC trebuie să furnizeze administratorului de rețea orice modificări necesare ale planului de zbor ce afectează elemente legate de rută sau de nivelul de zbor, astfel cum sunt enumerate la punctul SERA.4005 litera (a) subpunctele (1)-(10), care ar putea afecta desfășurarea în condiții de siguranță a unui zbor, pentru planurile de zbor și mesajele de actualizare asociate primite anterior de la administratorul de rețea. În faza premergătoare zborului, o unitate ATC nu poate face nicio altă modificare sau anulare a unui plan de zbor fără coordonarea cu operatorul aeronavei.

(c) Administratorul de rețea trebuie să comunice tuturor unităților ATS vizate planul de zbor acceptat și orice modificări acceptate efectuate în faza premergătoare zborului asupra elementelor enumerate la punctul SERA.4005 litera (a) punctele (1)-(10) din planul de zbor și a mesajelor de actualizare asociate.

(d) Administratorul de rețea trebuie să comunice operatorului aeronavei orice modificări necesare ale planului de zbor efectuate în faza premergătoare zborului, afectând elemente enumerate la punctul SERA.4005 litera (a) subpunctele (1)-(10), legate de rută sau de nivelul de zbor, care ar putea afecta desfășurarea în condiții de siguranță a unui zbor, pentru planurile de zbor și mesajele de actualizare asociate primite anterior.

(e) Emitentul planului de zbor, atunci când acesta nu este operatorul aeronavei sau pilotul, trebuie să ia măsurile necesare pentru ca condițiile de acceptare ale unui plan de zbor și orice modificări necesare aduse acestor condiții – astfel cum au fost notificate de administratorul de rețea pentru porțiunea de zbor operată în conformitate cu IFR sau de către birourile de raportare ale serviciilor de trafic aerian – să fie puse la dispoziția operatorului aeronavei sau a pilotului care a depus planul de zbor.

(f) Operatorul aeronavei trebuie să ia măsurile necesare pentru ca toate condițiile de acceptare

ale unui plan de zbor și orice modificări necesare aduse acestora, notificate emitentului planului de zbor de către administratorul de rețea sau de către biroul de raportare al serviciilor de trafic aerian, să fie integrate în operarea planificată a zborului și comunicate pilotului.

(g) Înainte de operarea zborului, operatorul aeronavei trebuie să ia măsurile necesare pentru ca intențiile operaționale să fie reflectate corect de conținutul planului de zbor.

(h) Administratorul de rețea trebuie să prelucreze și să distribuie informațiile privind capacitatea de a utiliza ecartul între canale de 8,33 kHz, primite în planurile de zbor.

SERA.4015 Modificări aduse unui plan de zbor

(a) Toate modificările aduse unui plan de zbor depus pentru un zbor IFR sau pentru un zbor VFR operat ca zbor controlat se raportează:

1. în timpul fazei premergătoare zborului, administratorului de rețea pentru zborurile destinate să opereze în conformitate cu IFR pe o parte a rutei sau pe întreaga rută, și birourilor de raportare ale serviciilor de trafic aerian cât mai rapid posibil;

2. în timpul zborului, sub rezerva dispozițiilor de la punctul SERA.8020 litera (b), unității de servicii de trafic aerian corespunzătoare.

Pentru alte zboruri VFR, modificările semnificative ale planului de zbor trebuie raportate cât mai rapid posibil unității de servicii de trafic aerian corespunzătoare.

(b) Dacă informațiile transmise înainte de plecare cu privire la autonomia de combustibil sau autonomia energetică ori la numărul total de persoane la bord sunt incorecte la momentul plecării, acestea constituie o modificare semnificativă a planului de zbor și, ca urmare, trebuie raportate.

(c) În cazul unei modificări a echipamentelor aeronavei și a nivelului capacității acestora pentru un zbor, operatorii de aeronave sau agenții care acționează în numele lor trebuie să trimită un mesaj de modificare administratorului de rețea sau birourilor de raportare ale serviciilor de trafic aerian, cu indicatorul corespunzător introdus la elementul relevant din formularul planului de zbor.

(d) Dacă informațiile transmise înainte de plecare cu privire la autonomia aeronavei sau la numărul total de persoane la bord sunt incorecte la momentul plecării, acestea constituie o modificare semnificativă a planului de zbor și, prin urmare, trebuie raportate.

SERA.4020 Închiderea unui plan de zbor

(a) Cât mai repede posibil după aterizare, trebuie transmis personal un raport de sosire, prin radiotelefonie, prin intermediul legăturii de date sau prin alte mijloace prevăzute de către furnizorul de servicii ATS, către unitatea de servicii de trafic aerian competentă de la aerodromul de sosire, pentru orice zbor pentru care s-a depus un plan de zbor care acoperă întregul zbor sau porţiunea de zbor rămasă până la aerodromul de destinaţie.

1. Nu se solicită prezentarea unui raport de sosire după aterizarea pe un aerodrom la care se furnizează servicii de trafic aerian, cu condiţia ca radiocomunicaţiile sau semnalele vizuale să indice faptul că aterizarea a fost observată.

(b) În cazul în care s-a depus un plan de zbor numai pentru o porţiune a unui zbor, diferită de porţiunea rămasă până la destinaţie, respectivul plan de zbor se închide, atunci când se solicită acest lucru, printr-un raport corespunzător către unitatea de servicii de trafic aerian competentă.

(c) În cazul în care nu există o unitate de servicii de trafic aerian la aerodromul sau la locul de operare de sosire, raportul de sosire, atunci când este necesar, trebuie transmis cât mai repede posibil după aterizare și prin cel mai rapid mijloc disponibil celei mai apropiate unităţi de servicii de trafic aerian.

(d) Dacă se știe că mijloacele de comunicaţie de la aerodromul sau locul de operare de sosire nu sunt corespunzătoare și că nu sunt disponibile alte modalităţi de tratare la sol a rapoartelor de sosire, se procedează după cum urmează: imediat înainte de aterizarea aeronavei, dacă este posibil, se transmite unităţii de servicii de trafic aerian competente un mesaj asemănător unui raport de sosire, în cazul în care este necesar un astfel de raport. În mod normal, acest mesaj este transmis staţiei aeronautice care deservește unitatea de servicii de trafic aerian responsabilă pentru regiunea de informare a zborurilor în care este exploatată aeronava.

(e) Rapoartele de sosire transmise de aeronave trebuie să conţină următoarele informaţii:

1. identificarea aeronavei;

2. aerodromul sau locul de operare de plecare;

3. aerodromul sau locul de operare de destinaţie (numai în cazul aterizării într-un alt loc decât cel prevăzut);

4. aerodromul sau locul de operare de sosire;

5. ora de sosire.

Secțiunea a 5-a Condiţii meteorologice de zbor la vedere, reguli de zbor la vedere, reguli de zbor VFR special și reguli de zbor instrumental

SERA.5001 Minimele VMC de vizibilitate și distanţă faţă de nori

Minimele VMC de vizibilitate și distanţă faţă de nori sunt cuprinse în tabelul S5-1.

Tabelul S5-1[1]

Zonă de altitudine	Clasa spaţiului aerian	Vizibilitate în zbor	Distanţa faţă de nori
La și peste altitudinea de 3 050 m (10 000 ft) AMSL	A[2] B C D E F G	8 km	1 500 m pe orizontală 300 m (1 000 ft) pe verticală
Sub 3 050 m (10 000 ft) AMSL și peste 900 m (3 000 ft) AMSL sau peste 300 m (1 000 ft)	A[2] B C D EF G	5 km	1 500 m pe orizontală 300 m (1 000 ft) pe verticală

deasupra terenului, luându-se în considerare valoarea cea mai mare			
La și sub 900 m (3 000 ft) AMSL sau 300 m (1 000 ft) deasupra terenului, luându-se în considerare valoarea cea mai mare	A[2] B C D E	5 km	1 500 m pe orizontală 300 m (1 000 ft) pe verticală
	F G	5 km[3]	În afara norilor și cu vederea solului

Nota 1: *Atunci când înălţimea altitudinii de tranziţie este mai mică de 3 050 m (10 000 ft) AMSL, trebuie să se utilizeze FL 100 în loc de 10 000 ft.*

Nota 2: *Minimele VMC în spaţiul aerian de clasa A sunt incluse cu titlu orientativ pentru piloţi şi nu implică acceptarea zborurilor VFR în spaţiul aerian de clasa A.*

Nota 3: *Când se prevede astfel de către furnizorul de servicii ATS:*

(a) se pot permite vizibilităţi în zbor reduse, de cel puţin 1 500 m pentru zborurile care sunt efectuate:

1. la viteze de 140 noduri IAS sau mai puţin pentru a oferi posibilitatea de a observa alte aeronave sau orice obstacol la timp pentru a evita coliziunea; sau

2. în circumstanţe în care probabilitatea de a întâlni alte aeronave este în mod normal redusă, de exemplu în zone cu volum de trafic scăzut şi pentru lucru aerian la niveluri joase;

(b) elicopterele pot fi autorizate să opereze cu o vizibilitate în zbor mai mică de 1 500 m, dar nu mai mică de 800 m, dacă evoluează la o viteză care oferă posibilitatea de a observa la timp alte aeronave sau orice obstacole astfel încât să evite coliziunea.

SERA.5005 Reguli de zbor la vedere

(a) Cu excepţia zborurilor VFR speciale, zborurile VFR trebuie executate astfel încât aeronava să zboare în condiţii de vizibilitate și distanţă faţă de nori cel puţin egale cu cele specificate în tabelul S5-1.

(b) Cu excepția cazului în care se obține o autorizare de la o unitate de control al traficului aerian, zborurile VFR nu decolează de pe un aerodrom situat într-o zonă de control și nici nu aterizează pe un astfel de aerodrom și nu intră în zona de trafic de aerodrom sau în tur de pistă atunci când condițiile meteorologice raportate pentru respectivul aerodrom sunt sub următoarele minime:

1. plafonul este mai mic de 450 m (1 500 ft); sau

2. vizibilitatea la sol este mai mică de 5 km.

(c) Zborurile VFR pe timp de noapte pot fi autorizate de furnizorul se servicii ATS în următoarele condiţii:

1. în cazul părăsirii vecinătăţii unui aerodrom, trebuie depus un plan de zbor în conformitate cu SERA.4001 litera (b) punctul 6);

2. zborurile trebuie să stabilească și să menţină comunicaţia radio bilaterală pe canalul de comunicaţie al unităţii ATC competente, atunci când este disponibil;

3. se aplică minimele VMC de vizibilitate și distanţă faţă de nori indicate în tabelul S5-1, însă:

   (i) plafonul nu poate fi mai mic de 450 m (1 500 ft);

   (ii) nu se aplică dispoziţiile din tabelul S5-1 Nota 3 literele (a) și (b) referitoare la vizibilităţile în zbor reduse;

   (iii) în spaţiile aeriene de clasa B, C, D, E, F și G, la și sub cea mai mare altitudine dintre 900 m (3 000 ft) AMSL sau 300 m (1 000 ft) deasupra terenului, pilotul trebuie să menţină permanent suprafaţa la vedere; și

   (v) pentru zonele muntoase, autoritatea competentă a statului unde sunt asemenea zone poate prevedea minime VMC mai mari de vizibilitate și de distanţă faţă de nori;

5. cu excepţia cazului în care este necesar pentru decolare sau aterizare sau a cazurilor autorizate expres de autoritatea aeronautică civilă a statului de înmatriculare a aeronavei, un zbor VFR pe timp de noapte se efectuează la un nivel care nu este situat sub altitudinea minimă de zbor stabilită de statul al cărui teritoriu este survolat sau, în cazurile în care nu s-a stabilit o astfel de altitudine minimă de zbor:

   (i) deasupra terenurilor înalte sau în zonele muntoase, la un nivel care este la cel puţin 600 m (2 000 ft) deasupra celui mai înalt obstacol situat pe o rază de 8 km de la poziţia estimată a aeronavei;

   (ii) în alte locuri decât cele menţionate la subpunctul (i), la un nivel care este la cel puţin 300 m (1 000 ft) deasupra celui mai înalt obstacol situat pe o rază de 8 km de la poziţia estimată a aeronavei.

(d) Zborurile VFR nu se efectuează:

1. la viteze transonice și supersonice, cu excepţia cazului în care sunt autorizate de AAC;
2. peste FL 195. Excepţiile de la această cerinţă sunt următoarele:

   (i) s-a stabilit, în măsura în care este posibil, un spaţiu aerian rezervat în care pot fi autorizate zboruri VFR; sau

   (ii) spaţiul aerian până la nivelul de zbor 285 inclusiv, atunci când unitatea ATS responsabilă a autorizat traficul VFR în respectivul spaţiu aerian în conformitate cu procedurile de autorizare stabilite și publicate în publicaţia de informare aeronautică.

(e) Autorizarea efectuării de zboruri VFR peste FL 285 nu se acordă în cazurile în care se aplică o eșalonare verticală minimă de cel puţin 300 m (1 000 ft) peste FL 290.

(f) Cu excepţia cazului în care este necesar pentru decolare sau aterizare sau doar cu permisiunea AAC, nu se efectuează un zbor VFR:

1. deasupra zonelor dens populate ale orașelor sau ale altor așezări ori deasupra unor adunări de persoane în aer liber, la o înălţime mai mică de 300 m (1 000 ft) deasupra celui mai înalt obstacol situat pe o rază de 600 m de la aeronavă;

2. în alte locuri decât cele menţionate la punctul 1 la o înălţime mai mică de 150 m (500 ft) deasupra solului sau a apei sau de 150 m (500 ft) deasupra celui mai înalt obstacol pe o rază de 150 m (500 ft) de la aeronavă.

(g) Cu excepţia cazului în care autorizările din partea controlului traficului aerian indică altfel sau autorizarea emisă de AAC prevede altceva, zborurile VFR la niveluri de croazieră efectuate la peste 900 m (3 000 ft) deasupra solului sau a apei sau la un punct de referinţă mai mare specificat de AAC trebuie desfășurate la un nivel de croazieră corespunzător traiectului, după cum se specifică în tabelul cu nivelurile de croazieră din Apendicele nr.3.

(h) Zborurile VFR trebuie să respecte dispoziţiile din secţiunea a 8-a:

1. atunci când sunt efectuate într-un spaţiu aerian de clasa B, C și D;

2. atunci când fac parte din traficul de aerodrom al unui aerodrom controlat; sau

3. atunci când sunt efectuate ca zboruri VFR speciale.

(i) Un zbor VFR care este efectuat în interiorul unor zone sau către zone sau de-a lungul unor rute desemnate de furnizorul de servicii ATS în conformitate cu SERA.4001 litera (b) punctul 3 sau 4 trebuie să menţină supravegherea comunicaţiilor continue aer-sol prin voce pe canalul de comunicaţie adecvat și să î-și raporteze, după caz, poziţia unităţii de servicii de trafic aerian care asigură serviciul de informare a zborurilor.

(j) O aeronavă care operează în conformitate cu regulile de zbor la vedere și dorește să treacă la aplicarea regulilor de zbor instrumental trebuie:

1. să comunice modificările necesare care trebuie aduse planului de zbor curent, în cazul în care s-a depus un plan de zbor; sau

2. după cum se prevede la SERA.4001 litera (b), să prezinte un plan de zbor unităţii de servicii de trafic aerian competente, de îndată ce este posibil, și să obţină o autorizare înainte de a trece la aplicarea IFR atunci când se află în spaţiul aerian controlat.

SERA.5010 Zborurile VFR speciale în zone de control

Zborurile VFR speciale pot fi autorizate să fie efectuate într-o zonă de control, sub rezerva obținerii unei autorizări ATC. Cu excepția situațiilor în care sunt autorizate de autoritatea competentă pentru elicoptere în cazuri speciale, cum ar fi, printre altele, operațiunile polițienești, medicale, de căutare și salvare și zborurile de stingere a incendiilor, se aplică următoarele condiții suplimentare:

(a) astfel de zboruri VFR speciale pot fi efectuate numai pe timp de zi, cu excepţia unei autorizări contrare din partea AAC;

(b) de către pilot:

1. în absenţa norilor și în contact vizual cu suprafaţa;

2. vizibilitatea în zbor să nu fie mai mică de 1 500 m sau, pentru elicoptere, mai mică de 800 m;

3. să zboare la o viteză de 140 de noduri IAS sau mai puţin pentru a permite în mod corespunzător observarea la timp a altor aeronave sau a oricărui obstacol astfel încât să se evite coliziunea; și

(c) o unitate de control al traficului aerian trebuie să nu elibereze o autorizare de zbor VFR special aeronavelor pentru a decola de pe un aerodrom situat într-o zonă de control sau pentru a ateriza pe un astfel de aerodrom și nici pentru a intra în tur de pistă într-o zonă de control atunci când condițiile meteorologice raportate pentru respectivul aerodrom sunt sub următoarele minime:

1. vizibilitatea la sol este mai mică de 1 500 m sau, pentru elicoptere, mai mică de 800 m;

2. plafonul este mai mic de 180 m (600 ft).

SERA.5015 Reguli de zbor instrumental (IFR) – Reguli aplicabile tuturor zborurilor IFR

(a) Echipamentele aeronavelor

Aeronavele trebuie să fie echipate cu instrumente corespunzătoare și cu echipamente de navigaţie adecvate rutei pe care urmează să zboare și în conformitate cu legislaţia aplicabilă referitoare la operaţiunile aeriene.

(b) Niveluri minime

Cu excepţia cazului în care este necesar pentru decolare sau aterizare sau a cazurilor autorizate expres de AAC, un zbor IFR se efectuează la un nivel care nu este situat sub altitudinea minimă de zbor stabilită de statul al cărui teritoriu este survolat sau, în cazurile în care nu s-a stabilit o astfel de altitudine minimă de zbor:

1. deasupra terenurilor înalte sau în zonele muntoase, la un nivel care este la cel puţin 600 m (2 000 ft) deasupra celui mai înalt obstacol situat pe o rază de 8 km de la poziţia estimată a aeronavei;

2. în alte locuri decât cele menţionate la punctul 1, la un nivel care este la cel puţin 300 m (1 000 ft) deasupra celui mai înalt obstacol situat pe o rază de 8 km de la poziţia estimată a aeronavei.

(c) Trecerea de la zborul IFR la zborul VFR

1. O aeronavă care decide să schimbe modul de desfășurare a zborului său de la conformarea cu regulile de zbor instrumental la conformarea cu regulile de zbor la vedere trebuie să notifice în mod expres unitatea de servicii de trafic aerian competentă că zborul IFR este anulat și trebuie să îi comunice modificările care trebuie aduse planului său de zbor curent.

2. Atunci când o aeronavă care desfășoară operaţiuni în conformitate cu regulile de zbor instrumental zboară în condiţii meteorologice de zbor la vedere sau întâlnește astfel de condiţii, aceasta nu își anulează zborul IFR decât dacă se anticipează și se intenţionează ca zborul să fie continuat pentru o perioadă rezonabilă în condiţii meteorologice de zbor la vedere neîntrerupte.

3. Trecerea de la zborul IFR la zborul VFR este admisibilă numai în cazul în care o unitate ATS primește un mesaj lansat de pilotul comandant, care conţine expresia specifică

„ANULEZ ZBORUL IFR” (în engleză „CANCELLING MY IFR FLIGHT”), împreună cu eventualele modificări care trebuie aduse planului de zbor curent. ATS nu face, nici în mod direct, nici prin deducţie, invitaţii de trecere de la zborul IFR la zborul VFR.

SERA.5020 IFR – Reguli aplicabile zborurilor IFR în spaţiul aerian controlat

(a) Zborurile IFR trebuie să respecte dispoziţiile din secţiunea a 8-a dacă sunt efectuate în spaţiul aerian controlat.

(b) Un zbor IFR care operează în zbor de croazieră în spaţiul aerian controlat trebuie efectuat la un nivel de croazieră sau, în cazul în care este autorizat de unitatea ATS să utilizeze tehnici de urcare de croazieră, între două niveluri sau deasupra unui nivel care sunt alese din tabelul cu nivelurile de croazieră din Apendicele nr.3, însă corelarea nivelurilor cu traiectul prevăzută în respectivul tabel nu se aplică în cazul unor indicaţii contrare cuprinse în autorizările din partea controlului traficului aerian sau în publicaţiile de informare aeronautică.

SERA.5025 IFR – Reguli aplicabile zborurilor IFR în afara spaţiului aerian controlat

(a) Niveluri de croazieră

Un zbor IFR care operează la nivelul de croazieră în afara spaţiului aerian controlat trebuie efectuat la un nivel de croazieră corespunzător traiectului său, după cum se specifică în tabelul cu nivelurile de croazieră din Apendicele nr.3, cu excepţia cazurilor în care AAC prevede altfel pentru zborul la sau sub 900 m (3 000 ft) deasupra nivelului mediu al mării.

(b) Comunicaţii

Un zbor IFR efectuat în afara spaţiului aerian controlat, însă în interiorul unor zone sau către zone sau de-a lungul unor rute desemnate de furnizorul de servicii ATS în conformitate cu SERA.4001 litera (a) punctul 3 sau 4 trebuie să menţină supravegherea comunicaţiilor continue aer-sol prin voce pe canalul de comunicaţie adecvat și să stabilească comunicaţia bilaterală, după caz, cu unitatea de servicii de trafic aerian care asigură serviciul de informare a zborurilor.

(c) Rapoarte de poziţie

Un zbor IFR efectuat în afara spaţiului aerian controlat căruia furnizorul de servicii ATS îi solicită să menţină supravegherea comunicaţiilor continue aer-sol prin voce pe canalul de comunicaţie adecvat și să stabilească comunicaţia bilaterală, după caz, cu unitatea de servicii de trafic aerian care asigură serviciul de informare a zborurilor trebuie să raporteze poziţia, după cum se prevede la SERA.8025 pentru zborurile controlate.

Secțiunea a 6-a Clasificarea spaţiilor aeriene

SERA.6001 Clasificarea spaţiilor aeriene

(a) Spaţiul aerian se clasifică în conformitate cu clasificarea de mai jos a spaţiilor aeriene și în conformitate cu Apendicele nr.4:

1. ***Clasa A.*** Sunt permise numai zborurile IFR. Tuturor zborurilor li se asigură serviciul de control al traficului aerian, iar acestea sunt toate eșalonate, fiecare faţă de celelalte. Pentru toate zborurile sunt obligatorii comunicaţiile continue aer-sol prin voce. Toate zborurile sunt supuse autorizării ATC.

2. ***Clasa B.*** Sunt permise zborurile IFR și VFR. Tuturor zborurilor li se asigură serviciul de control al traficului aerian, iar acestea sunt toate eșalonate, fiecare față de celelalte. Pentru toate zborurile sunt obligatorii comunicaţiile continue aer-sol prin voce. Toate zborurile sunt supuse autorizării ATC.

3. ***Clasa C.*** Sunt permise zborurile IFR și VFR. Tuturor zborurilor li se asigură serviciul de control al traficului aerian, iar zborurile IFR sunt eșalonate față de alte zboruri IFR și față de zborurile VFR. Zborurile VFR sunt eșalonate față de zborurile IFR și primesc informări de trafic cu privire la celelalte zboruri VFR și, la cerere, indicaţii de evitare a traficului. Pentru toate zborurile sunt obligatorii comunicaţiile continue aer-sol prin voce. Pentru zborurile VFR, se aplică o limită de viteză de 250 de noduri IAS (*indicated airspeed* – viteza față de aer indicată) sub 3 050 m (10 000 ft) AMSL, cu excepţia cazurilor aprobate de AAC pentru tipuri de aeronave care, din motive tehnice sau de siguranţă, nu pot menţine această viteză. Toate zborurile sunt supuse autorizării ATC.

4. ***Clasa D.*** Sunt permise zborurile IFR și VFR și se asigură serviciul de control al traficului aerian tuturor zborurilor. Zborurile IFR sunt eșalonate față de alte zboruri IFR și primesc informări de trafic cu privire la zborurile VFR și, la cerere, indicaţii de evitare a traficului. Zborurile VFR primesc informări de trafic cu privire la toate celelalte zboruri și indicaţii de evitare a traficului la cerere. Pentru toate zborurile sunt obligatorii comunicaţiile continue aer-sol prin voce și se aplică o limită de viteză de 250 de noduri IAS pentru toate zborurile sub 3 050 m (10 000 ft) AMSL, cu excepţia cazurilor aprobate de AAC pentru tipuri de aeronave care, din motive tehnice sau de siguranţă, nu pot menţine această viteză. Toate zborurile sunt supuse autorizării ATC.

5. ***Clasa E.*** Sunt permise zborurile IFR și VFR. Zborurilor IFR li se asigură serviciul de control al traficului aerian, acestea fiind eșalonate față de alte zboruri IFR. Toate zborurile primesc informări de trafic în măsura posibilului. Pentru zborurile IFR sunt obligatorii comunicaţiile continue aer-sol prin voce. Se aplică o limită de viteză de 250 de noduri IAS pentru toate zborurile sub 3 050 m (10 000 ft) AMSL, cu excepţia cazurilor aprobate de AAC pentru tipuri de aeronave care, din motive tehnice sau de siguranţă, nu pot menţine această viteză. Toate zborurile IFR sunt supuse autorizării ATC. Clasa E nu se utilizează pentru zonele de control.

6. ***Clasa F.*** Sunt permise zborurile IFR și VFR. Tuturor zborurilor IFR participante li se asigură serviciul consultativ de trafic aerian și toate zborurile beneficiază, la cerere, de serviciul de informare a zborurilor. Comunicaţiile continue aer-sol prin voce sunt obligatorii în cazul zborurilor IFR care participă la serviciul consultativ, iar toate zborurile IFR trebuie să aibă capacitatea de a stabili comunicaţii aer-sol prin voce. Se aplică o limită de viteză de 250 de noduri IAS pentru toate zborurile sub 3 050 m (10 000 ft) AMSL, cu excepţia cazurilor aprobate de AAC pentru tipuri de aeronave care, din motive tehnice sau de siguranţă, nu pot menţine această viteză. Autorizarea ATC nu este necesară.

7. ***Clasa G.*** Sunt permise zborurile IFR și VFR, iar acestea beneficiază, la cerere, de serviciul de informare a zborurilor. Toate zborurile IFR trebuie să aibă capacitatea de a stabili comunicaţii aer-sol prin voce. Se aplică o limită de viteză de 250 de noduri IAS pentru toate zborurile sub 3 050 m (10 000 ft) AMSL, cu excepţia cazurilor aprobate de AAC pentru tipuri de aeronave care, din motive tehnice sau de siguranţă, nu pot menţine această viteză. Autorizarea ATC nu este necesară.

8. Folosirea clasei F se consideră a fi o măsură temporară până când poate fi înlocuită cu o clasificare alternative.

(b) Furnizorul de servicii de trafic aerian va asigura o clasificare a spațiului aerian (porțiunilor acestuia) corespunzătoare necesităților, dar în orice caz întreg spaţiul aerian peste FL 195 se clasifică drept spaţiu aerian de clasa C.

SERA.6005 Cerințe privind comunicațiile, transponderul SSR și vizibilitatea electronică în spațiul aerian U-space

(a) Spațiul aerian cu comunicație radio obligatorie (RMZ)

1. Zborurile VFR efectuate în zone din spațiul aerian de clasa E, F sau G și zborurile IFR efectuate în zone din spațiul aerian de clasa F sau G desemnat ca spațiu aerian cu comunicație radio obligatorie (RMZ) de către furnizorul de servicii ATS trebuie să mențină supravegherea comunicațiilor continue aer-sol prin voce și să stabilească comunicația bilaterală, după caz, pe canalul de comunicație adecvat, cu excepția cazului în care respectă dispoziții alternative prevăzute pentru respectivul spațiu aerian de către furnizorul de servicii ATS.

2. Înainte de a intra într-un spațiu aerian cu comunicație radio obligatorie, piloții efectuează, pe canalul de comunicație corespunzător, un apel inițial care conține indicativul stației apelate, indicativul de apel, tipul de aeronavă, poziția, nivelul, intențiile de zbor și alte informații prevăzute de de către furnizorul de servicii ATS.

(b) Spațiul aerian cu comunicație prin transponder obligatorie (TMZ)

Toate zborurile efectuate în spațiul aerian desemnat de furnizorul de servicii ATS ca fiind spațiu aerian cu comunicație prin transponder obligatorie (TMZ) trebuie să aibă la bord și să utilizeze transpondere SSR care pot funcționa în modurile A și C sau în modul S, cu excepția cazului în care respectă dispoziții alternative prevăzute pentru respectivul spațiu aerian de către furnizorul de servicii ATS.

(c) Spațiul aerian U-space

Aeronavele cu pilot la bord care operează în spațiul aerian desemnat de către furnizorul de servicii ATS drept spațiu aerian U-space și cărora nu li se asigură serviciul de control al traficului aerian, trebuie să se asigure că sunt permanent vizibile electronic pentru furnizorii de servicii U-space.

(d) Spațiile aeriene desemnate ca spații aeriene cu comunicație radio obligatorie, ca spații aeriene cu comunicație prin transponder obligatorie sau ca spațiu aerian U-space trebuie publicate în mod corespunzător în publicațiile de informare aeronautică.

Secțiunea a 7-a Servicii de trafic aerian

SERA.7001 Generalităţi – Obiectivele serviciilor de trafic aerian

Obiectivele serviciilor de trafic aerian sunt:

(a) prevenirea coliziunilor între aeronave;

(b) prevenirea coliziunilor între aeronavele aflate pe suprafaţa de manevră și obstacolele aflate pe suprafaţa respectivă;

(c) fluidizarea și menţinerea unui flux ordonat al traficului aerian;

(d) furnizarea de indicaţii și informaţii utile pentru desfășurarea sigură și eficientă a zborurilor;

(e) notificarea organismelor corespunzătoare în privinţa aeronavelor care necesită ajutor în ceea ce privește operaţiunile de căutare și salvare, precum și asistarea acestor organisme potrivit necesităţilor.

SERA.7002 Informaţii despre pericolul de coliziune în contextul furnizării de servicii ATS bazate pe supraveghere

(a) Dacă se observă că un zbor controlat identificat are o traiectorie de zbor care intră în conflict cu cea a unei aeronave necunoscute, într-un mod considerat a constitui pericol de coliziune, pilotul zborului controlat trebuie, ori de câte ori este posibil:

1. să fie informat cu privire la aeronava necunoscută și, la cererea respectivului pilot sau dacă situaţia o impune în opinia controlorului, pilotului trebuie să i se sugereze o acţiune de evitare a coliziunii; și

2. să fie notificat atunci când nu mai există un astfel de conflict.

SERA.7005 Coordonarea între operatorul de aeronave și serviciile de trafic aerian

(a) În îndeplinirea obiectivelor lor, unităţile de servicii de trafic aerian trebuie să acorde atenţia cuvenită cerinţelor operatorilor de aeronave ce decurg din obligaţiile care le revin acestora în conformitate cu cadrul normativ relevant cu privire la operaţiunile aeriene și, la cererea operatorilor de aeronave, trebuie să pună la dispoziţia acestora sau a reprezentanţilor lor desemnaţi, în funcţie de posibilităţi, informaţii care să le permită acestora sau reprezentanţilor lor desemnaţi să își ducă la îndeplinire responsabilităţile.

(b) La cererea unui operator de aeronave, mesajele (inclusiv rapoartele de poziţie) primite de unităţile de servicii de trafic aerian referitoare la operarea aeronavelor pentru care respectivul operator de aeronave furnizează serviciul de control operaţional trebuie să fie, în măsura posibilului, puse imediat la dispoziţia operatorului de aeronave sau a unui reprezentant desemnat, în conformitate cu procedurile agreate la nivel local.

Secţiunea a 8-a Serviciul de control al traficului aerian

SERA.8001 Aplicare

Se furnizează serviciul de control al traficului aerian:

(a) tuturor zborurilor IFR din spaţiile aeriene de clasa A, B, C, D și E;

(b) tuturor zborurilor VFR din spaţiile aeriene de clasa B, C și D;

(c) tuturor zborurilor VFR speciale;

(d) întregului trafic de aerodrom la aerodromurile controlate.

SERA.8005 Funcţionarea serviciului de control al traficului aerian

(a) Pentru a furniza serviciul de control al traficului aerian, o unitate de control al traficului aerian trebuie:

A. să primească informaţii privind intenţiile de mișcare ale fiecărei aeronave ori privind modificarea acestor intenţii, precum și informaţii actualizate privind evoluţia efectivă a fiecărei aeronave;

B. să determine, pe baza informaţiilor primite, poziţiile relative ale aeronavelor cunoscute una faţă de cealaltă;

C. să emită una sau mai multe dintre următoarele: autorizări, instrucțiuni sau informații în scopul prevenirii coliziunii între aeronavele aflate sub controlul său, precum și al fluidizării și menținerii unui flux ordonat al traficului;

D. să coordoneze autorizările împreună cu alte unităţi, în funcţie de necesităţi:

(i) ori de câte ori o aeronavă ar putea intra, în caz contrar, în conflict cu traficul desfășurat sub controlul acestor alte unităţi;

(ii) înainte de a transfera controlul unei aeronave către aceste alte unităţi.

(b) Autorizările emise de unităţile de control al traficului aerian trebuie să asigure eșalonarea:

1. între toate zborurile desfășurate în spaţiile aeriene de clasa A și B;

2. între zborurile IFR desfășurate în spaţiile aeriene de clasa C, D și E;

3. între zborurile IFR și zborurile VFR desfășurate în spaţiile aeriene de clasa C;

4. între zborurile IFR și zborurile VFR speciale;

5. între zborurile VFR speciale, cu excepţia cazului în care AAC dispune altceva,

însă, la cererea pilotului unei aeronave și cu acordul pilotului celeilalte aeronave și dacă AAC dispune astfel pentru situaţiile indicate la litera (b) de mai sus în spaţiile aeriene de clasa D și E, zborul poate obţine o autorizare sub rezerva asigurării eșalonării proprii pe o anumită porţiune a zborului sub 3 050 m (10 000 ft) în timpul urcării sau coborârii, pe timp de zi, în condiţii meteorologice de zbor la vedere.

(c) Cu excepția cazurilor unor operațiuni pe piste paralele sau aproape paralele, astfel cum se prevede la ATS.TR.255 din Regulamentul privind stabilirea cerințelor și procedurilor administrative pentru furnizorii de management al traficului aerian și serviciilor de navigație aeriană, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.119/2023 (Regulamentul FSNA) sau a cazurilor în care se poate aplica o reducere a eșalonării minime în vecinătatea aerodromurilor, unitatea ATC realizează eșalonarea cel puțin printr-una dintre următoarele metode:

1. eșalonare verticală, obținută prin alocarea de niveluri diferite, alese din tabelul cu nivelurile de croazieră din Apendicele nr.3, însă corelarea nivelurilor cu traiectul prevăzută în respectivul tabel nu se aplică în cazul unor indicații contrare cuprinse în publicațiile de informare aeronautică corespunzătoare sau în autorizările ATC.

Minima eșalonării verticale este de 300 m (1 000 ft) în valoare nominală până la FL 410 inclusiv și de 600 m (2 000 ft) în valoare nominală deasupra acestui nivel. Nu se utilizează informațiile privind înălțimea geometrică pentru a se stabili eșalonarea verticală;

2. eșalonare orizontală, obţinută prin asigurarea:

(i) unei eșalonări longitudinale, prin menţinerea unui interval, exprimat ca timp sau distanţă, între aeronavele care zboară de-a lungul aceluiași traiect, pe traiecte convergente sau pe același traiect din sensuri opuse; sau

(ii) unei eșalonări laterale, prin menţinerea aeronavelor pe rute diferite sau în zone geografice diferite.

SERA.8010 Eșalonarea minimă

(a) Eșalonarea minimă care urmează să fie aplicată în interiorul unei anumite porţiuni de spaţiu aerian trebuie aleasă de FSNA responsabil cu furnizarea serviciilor de trafic aerian și aprobată de către AAC.

(b) Pentru traficul care va străbate spaţii aeriene învecinate și pentru rute care sunt mai apropiate de graniţa comună a spaţiilor aeriene învecinate decât valoarea eșalonării minime aplicabilă în circumstanţele respective, alegerea eșalonării minime se face prin consultare între FSNA responsabili cu furnizarea serviciilor de trafic aerian în spaţii aeriene învecinate.

(c) Detaliile referitoare la eșalonările minime alese și la zonele în care se aplică trebuie notificate:

1. unităţilor de servicii de trafic aerian vizate; și

2. piloţilor și operatorilor de aeronave, prin intermediul publicaţiilor de informare aeronautică, în cazurile în care asigurarea eșalonării se bazează pe utilizarea de către aeronave a unor mijloace ori tehnici specifice de navigaţie.

SERA.8012 Aplicarea eșalonării în caz de turbulenţă de siaj

(a) Unitățile de control al traficului aerian aplică aeronavelor minimele de eșalonare în caz de turbulență de siaj în fazele de apropiere și de decolare ale zborului în oricare dintre următoarele situații:

1. o aeronavă zboară imediat în spatele unei alte aeronave la aceeași altitudine sau zboară la mai puţin de 300 m (1 000 ft) sub aceasta;

2. ambele aeronave utilizează aceeași pistă sau piste paralele aflate la o distanţă mai mică 760 m (2 500 ft);

3. o aeronavă traversează în spatele unei alte aeronave la aceeași altitudine sau la mai puţin de 300 m (1 000 ft) sub aceasta.

(b) Litera (a) nu se aplică zborurilor VFR care sosesc și zborurilor IFR care sosesc și care execută o apropiere la vedere atunci când aeronava a raportat contactul vizual cu aeronava precedentă și a primit instrucțiuni să o urmărească și să asigure eșalonarea proprie în raport

cu aeronava respectivă. În aceste cazuri, unitatea de control al traficului aerian emite o atenționare referitoare la posibila apariție a turbulenței de siaj.

SERA.8015 Autorizările din partea controlului traficului aerian

(a) Autorizările din partea controlului traficului aerian se bazează exclusiv pe următoarele cerinţe aplicabile furnizării serviciului de control al traficului aerian:

1. Autorizările se acordă exclusiv pentru fluidizarea și eșalonarea traficului aerian și se bazează pe condiţii de trafic cunoscute care afectează siguranţa operării aeronavelor. Respectivele condiţii de trafic includ nu numai aeronavele aflate în aer și pe suprafaţa de manevră asupra cărora se exercită controlul, ci și orice trafic de vehicule sau alte obstacole temporare de pe suprafaţa de manevră utilizată.

2. Unităţile ATC acordă astfel de autorizări ATC dacă sunt necesare pentru prevenirea coliziunilor și pentru fluidizarea și regularizarea traficului aerian.

3. Autorizările ATC se acordă cu suficient timp înainte, astfel încât să se asigure faptul că sunt transmise aeronavei în timp util pentru ca aceasta să li se poată conforma.

(b) Operaţiuni care fac obiectul autorizării

1. Înainte de efectuarea unui zbor controlat sau a unei porțiuni de zbor ca zbor controlat, trebuie să se obțină o autorizare din partea controlului traficului aerian. O astfel de autorizare se solicită prin depunerea unui plan de zbor la o unitate de control al traficului aerian.

2. Atunci când planul de zbor precizează că porțiunea inițială a zborului va fi necontrolată și că porțiunea următoare a zborului va face obiectul serviciului de control al traficului aerian, echipajul de zbor trebuie să obțină autorizarea de la unitatea de control al traficului aerian competentă înainte de a intra în zona în care va începe zborul controlat.

3. Atunci când planul de zbor specifică faptul că porțiunea inițială a zborului va face obiectul serviciului de control al traficului aerian și că porțiunea următoare va fi necontrolată, aeronava trebuie în mod normal să fie autorizată până la punctul în care se încheie zborul controlat.

4. *Posibilitatea reautorizării în zbor.* În cazul în care, înainte de plecare, se anticipează că, în funcție de autonomia de combustibil sau de autonomia energetică și sub rezerva reautorizării în zbor, se poate decide ca aeronava să se îndrepte spre un nou aerodrom de destinație, unitățile de control al traficului aerian competente trebuie notificate în consecință prin includerea în planul de zbor a informațiilor referitoare la ruta modificată (dacă se cunoaște) și la destinația modificată.

5. Ori de câte ori o aeronavă solicită o autorizare care presupune acordarea unei priorități, la solicitarea unității de control al traficului aerian competente trebuie depus un raport care să explice necesitatea acordării unei astfel de priorități.

6. *Posibilitatea reautorizării în zbor*. În cazul în care, înainte de plecare, se anticipează că, în funcție de autonomia aeronavei și sub rezerva reautorizării în zbor, se poate decide ca aeronava să se îndrepte spre un nou aerodrom de destinație, unitățile de

control al traficului aerian competente trebuie notificate în consecință prin includerea în planul de zbor a informațiilor referitoare la ruta modificată (dacă se cunoaște) și la destinația modificată.

7. O aeronavă utilizată pe un aerodrom controlat nu poate rula pe suprafața de manevră fără autorizarea turnului de control de aerodrom și trebuie să respecte orice instrucțiune dată de această unitate.

8. În cazul vectorizării sau al alocării unei rutări directe neincluse în planul de zbor, care deviază un zbor IFR de la ruta ATS sau de la procedura instrumentală publicată, un controlor de trafic aerian care furnizează un serviciu de supraveghere ATS emite autorizări astfel încât să se mențină în permanență distanța prescrisă de trecere peste obstacole, până când aeronava ajunge la punctul în care pilotul revine la ruta din planul de zbor sau la o rută ATS sau la o procedură instrumentală publicată.

(c) Autorizări pentru zborurile transsonice

1. Autorizarea din partea controlului traficului aerian referitoare la faza de accelerare transsonică a unui zbor supersonic durează cel puţin până la sfârșitul acestei faze.

2. Se recomandă ca autorizarea din partea controlului traficului aerian referitoare la decelerarea și coborârea unei aeronave de la croaziera supersonică la zbor subsonic să permită coborârea neîntreruptă cel puţin pe durata fazei transsonice.

(d) Conţinutul autorizărilor

O autorizare din partea controlului traficului aerian trebuie să indice:

1. identificarea aeronavei, așa cum este indicată în planul de zbor;

2. limita autorizării;

3. ruta de zbor;

(i) atunci când se consideră că este necesar, ruta de zbor se detaliază în fiecare autorizare;

(ii) expresia „autorizat conform rutei din planul de zbor” (în engleză „cleared via flight planned route”) nu se utilizează atunci când se acordă o reautorizare;

4. nivelul (nivelurile) de zbor pentru întreaga rută sau o porţiune a acesteia, precum și modificările de nivel cerute, după caz;

5. orice instrucțiune sau informație necesară în legătură cu alte aspecte, precum slotul de plecare ATFM, dacă este cazul, manevrele la apropiere sau la plecare, comunicațiile și ora la care expiră autorizarea.

(e) Confirmarea prin repetare a autorizărilor, a instrucțiunilor și a informaţiilor legate de siguranţă

1. Echipajul de zbor trebuie să repete controlorului de trafic aerian elementele autorizărilor și instrucţiunilor ATC care sunt legate de siguranţă și care sunt

transmise prin voce. Următoarele elemente se confirmă întotdeauna prin repetare:

(i) autorizările ATC de rută;

(ii) autorizările și instrucţiunile pentru intrarea, aterizarea, decolarea, așteptarea înainte, traversarea, rularea și întoarcerea pe orice pistă; și

(iii) pista în serviciu, calajele altimetrice, codurile SSR, canalele de comunicaţie nou repartizate, instrucţiunile de nivel, instrucţiunile de cap și viteză; și

(iv) nivelurile de tranziţie, indiferent dacă sunt primite de la controlor sau sunt cuprinse în transmisiunile ATIS.

2. Alte autorizări sau instrucţiuni, inclusiv autorizările condiţionate și instrucţiunile de rulare, trebuie repetate sau confirmate astfel încât să indice clar că au fost înţelese și că vor fi respectate.

3. Controlorul trebuie să asculte confirmarea prin repetare pentru a se asigura că autorizarea sau instrucţiunea a fost corect confirmată de echipajul de zbor și trebuie să ia măsuri imediate pentru a corecta orice diferenţe relevate prin repetare.

4. Nu se solicită confirmarea prin repetare prin voce a mesajelor CPDLC, cu excepţia cazurilor în care FSNA prevede altceva.

5. Conducătorii de vehicule care operează sau care intenționează să opereze pe suprafața de manevră au obligația să confirme prin repetare controlorului de trafic părțile referitoare la siguranță din instrucțiunile care sunt transmise prin voce, de exemplu instrucțiuni de a intra, de a aștepta la distanță, de a traversa și de a opera pe orice pistă sau cale de rulare operațională.

6. Controlorul trebuie să asculte confirmarea prin repetare pentru a se asigura că instrucțiunea a fost corect confirmată de conducătorul vehiculului și trebuie să ia măsuri imediate pentru a corecta orice diferențe relevate prin repetare.

(ea) Modificări ale autorizării legate de rută sau de nivel

1. Atunci când se acordă o autorizare care se referă la o solicitare de modificare a unei rute sau a unui nivel, autorizarea respectivă trebuie să includă natura exactă a modificării.

2. Atunci când condiţiile de trafic nu permit autorizarea unei modificări solicitate, se utilizează expresia „NU SE APROBĂ” (în engleză „UNABLE”). Atunci când este justificat de circumstanţe, se oferă o rută alternativă sau un nivel alternativ.

(eb) Autorizare legată de altimetrie

1. Pentru zborurile în zonele în care se stabilește o altitudine de tranziţie, poziţia verticală a aeronavei se exprimă în altitudini corespunzătoare sau inferioare altitudinii de tranziţie și în niveluri de zbor corespunzătoare sau superioare nivelului de tranziţie, cu excepţia cazurilor prevăzute la punctul 5 de mai jos. La trecerea prin stratul de tranziţie, poziţia verticală se exprimă în niveluri de zbor la urcare și în altitudini la coborâre.

2. Echipajului de zbor i se indică nivelul de tranziţie în timp util înainte de atingerea acestuia în timpul coborârii.

3. Cu excepția cazului în care se cunoaște că aeronava a recepționat deja informațiile printr-o transmisie direcționată, trebuie inclus un calaj altimetric QNH:

(i) în autorizarea de coborâre, atunci când se acordă prima autorizare la o altitudine inferioară nivelului de tranziție;

(ii) în autorizarea de apropiere sau în autorizarea de intrare în turul de pistă;

(iii) în autorizarea de rulaj la sol pentru aeronavele care pleacă.

4. Aeronavelor li se transmite un calaj al altimetrului QFE la cerere sau în mod regulat în conformitate cu procedurile locale.

5. Atunci când o aeronavă a primit autorizarea de aterizare sau a fost informată că pista este disponibilă pentru aterizare pe aerodromurile AFIS și respectiva aeronavă își finalizează apropierea utilizând presiunea atmosferică la cota aerodromului (QFE), poziția verticală a aeronavei se exprimă în înălțimea față de cota aerodromului în cursul etapei de zbor pentru care se poate utiliza QFE, cu excepția cazului în care respectiva poziție se exprimă în înălțimea față de cota pragului pistei:

(i) în cazul pistelor instrumentale dacă pragul este cu 2 m (7 ft) sau mai mult sub cota aerodromului; și

(ii) în cazul pistelor pentru apropiere de precizie.

(ec) Autorizări condiţionate

Pentru mișcările care afectează pista (pistele) în serviciu nu se utilizează expresii condiţionale precum „în spatele aeronavei care aterizează” (în engleză „behind landing aircraft”) sau „după aeronava care decolează” (în engleză „after departing aircraft”), cu excepţia cazului în care aeronava sau vehiculele vizate sunt văzute de controlorul și de pilotul în cauză. Aeronava sau vehiculul care determină condiţia din autorizarea acordată trebuie să fie prima aeronavă/primul vehicul care trece prin faţa celeilalte aeronave vizate. În toate cazurile, autorizarea condiţionată trebuie să cuprindă elementele următoare, în ordinea în care sunt indicate:

1. indicativul de apel;

2. condiţia;

3. autorizarea; și

4. o scurtă reiterare a condiţiei

(f) Coordonarea autorizărilor

A. O autorizare din partea controlului traficului aerian trebuie coordonată între unităţile de control al traficului aerian, astfel încât să acopere întreaga rută a unei aeronave sau o porţiune precizată din aceasta, după cum se descrie la punctele 2 - 6.

B. O aeronavă trebuie autorizată pentru întreaga rută până la aerodromul unde se intenţionează prima aterizare:

(i) atunci când a fost posibil, înainte de plecare, ca autorizarea să fie coordonată

între toate unităţile de control sub al căror control urmează să intre aeronava; sau

(ii) atunci când există suficientă certitudine că se va realiza o coordonare prealabilă între unităţile sub al căror control urmează să intre aeronava.

C. Atunci când coordonarea prevăzută la punctul 2 nu a putut fi realizată sau nu este anticipată, aeronava se autorizează numai până la acel punct până la care coordonarea este în mod rezonabil asigurată; înainte de a ajunge în acel punct ori chiar în acel punct, aeronava primește o nouă autorizare, putând fi emise, după caz, instrucţiuni de așteptare.

D. Atunci când o unitate ATS dispune acest lucru, aeronava trebuie să contacteze o unitate de control al traficului aerian din aval, în scopul de a primi o autorizare în aval înainte de a ajunge la punctul de transfer al controlului.

(i) Aeronava menţine comunicaţia bilaterală necesară cu unitatea de control al traficului aerian curentă pe perioada cât durează obţinerea autorizării în aval.

(ii) O autorizare emisă ca autorizare în aval trebuie să poată fi clar identificată ca atare de pilot.

(iii) În afara cazului în care se coordonează acest lucru, autorizările în aval nu afectează profilul de zbor original al aeronavei în nici-un alt spaţiu aerian decât cel al unităţii de control al traficului aerian responsabile cu acordarea autorizării în aval.

E. Atunci când o aeronavă intenţionează să plece de la un aerodrom dintr-o regiune de control spre a intra în altă regiune de control într-un interval de treizeci de minute ori în cuprinsul unei alte perioade de timp specifice convenite de centrele de control regional vizate, coordonarea cu următorul centru de control regional se efectuează înainte de acordarea autorizării de plecare.

F. Atunci când o aeronavă intenţionează să părăsească o regiune de control spre a zbura în afara unui spaţiu controlat, urmând să reintre în aceeași sau în altă regiune de control, se poate emite o autorizare de la punctul de plecare la aerodromul unde se intenţionează prima aterizare. O asemenea autorizare, precum și modificările aduse acesteia se aplică numai porţiunilor de zbor efectuate în interiorul spaţiului aerian controlat.

SERA.8020 Respectarea planului de zbor

(a) Cu excepţia cazurilor prevăzute la literele (b) și (d), o aeronavă trebuie să se conformeze planului de zbor curent sau părţii aplicabile a planului de zbor curent depus pentru un zbor controlat, dacă nu s-a făcut o cerere de modificare și nu s-a obţinut o autorizare de la unitatea de control al traficului aerian competentă sau dacă nu apare o situaţie de urgenţă care necesită o acţiune imediată din partea aeronavei, caz în care, de îndată ce circumstanţele permit, după aplicarea măsurilor impuse de starea de urgenţă, unitatea de servicii de trafic aerian competentă trebuie informată cu privire la acţiunile întreprinse și la faptul că acestea au fost impuse de starea de urgenţă.

1. Cu excepţia cazului în care există o autorizare contrară din partea AAC sau instrucţiuni contrare de la unitatea de control al traficului aerian competentă, zborurile controlate trebuie să fie efectuate, în măsura posibilului:

(i) de-a lungul axului definit al rutei, atunci când se desfășoară pe o rută ATS

stabilită; sau

(ii) direct între mijloacele de navigaţie și/sau punctele care definesc ruta, atunci când se desfășoară pe orice altă rută.

2. Cu excepţia cazului în care există o autorizare contrară din partea AAC sau instrucţiuni contrare de la unitatea de control al traficului aerian competentă, o aeronavă care zboară pe un segment de rută ATS definit prin raportare la radiofaruri omnidirecţionale de frecvenţă foarte înaltă trebuie să î-și schimbe mijlocul primar de ghidare a navigaţiei de la mijlocul din spatele său la cel din faţă la punctul de schimbare a frecvenţei sau cât mai aproape posibil, din punct de vedere operaţional, de acesta, în cazul în care este stabilit un astfel de punct.

3. Abaterile de la cerinţele prevăzute la punctul 1 trebuie notificate unităţii ATS corespunzătoare.

(b) *Abateri de la planul de zbor curent.* În cazul în care un zbor controlat se abate involuntar de la planul său de zbor curent, se iau următoarele măsuri:

1. Abatere de la traiect: dacă aeronava este în afara traiectului, se iau de îndată măsuri pentru modificarea capului aeronavei astfel încât să revină la traiect cât mai curând posibil.
2. Abatere de la numărul Mach atribuit de controlul traficului aerian/viteza față de aer indicată: unitatea de servicii de trafic aerian competentă trebuie să fie informată imediat.
3. Abatere de la numărul Mach/viteza reală față de aer: dacă numărul Mach susținut/viteza reală față de aer la nivelul de croazieră variază cu ± 0,02 sau mai mult (Mach) ori cu ± 19 km/h (10 kt) sau mai mult (viteza reală față de aer) față de planul de zbor curent, unitatea de servicii de trafic aerian competentă trebuie informată cu privire la acest lucru.
4. Modificarea orei estimate: cu excepția cazului în care ADS-C este activat și în stare de funcționare în spațiul aerian în care sunt furnizate servicii ADS-C, dacă ora estimată pentru următorul punct de raport, pentru următoarea limită a unei regiuni de informare a zborurilor sau pentru aerodromul de destinație, luându-se în considerare primul dintre aceste puncte care este atins, se modifică cu mai mult de 2 minute față de ora notificată anterior serviciilor de trafic aerian sau față de orice altă perioadă prevăzută de autoritatea competentă, echipajul de zbor notifică unitatea de servicii de trafic aerian competentă cât mai curând posibil.
5. În plus, atunci când este în vigoare un acord ADS-C, unitatea de servicii de trafic aerian trebuie informată automat prin intermediul legăturii de date de fiecare dată când apar modificări care depășesc valorile-limită prevăzute în contractul de eveniment ADS-C.

(c) *Modificări intenţionate.* Cererile de modificare a planului de zbor trebuie să includă informaţiile indicate mai jos:

1. Modificarea nivelului de croazieră: identificarea aeronavei; noul nivel de croazieră solicitat și viteza de croazieră la acest nivel, orele estimate revizuite (dacă este cazul) la limitele regiunilor de informare a zborului care urmează.

2. Modificarea rutei:

(i) *Destinaţie neschimbată:* identificarea aeronavei; regulile de zbor; descrierea noii rute de zbor incluzând datele corespunzătoare din planul de zbor, începând cu poziţia de la care urmează să se facă modificarea de rută solicitată; orele estimate revizuite; orice altă informaţie pertinentă.

(ii) *Destinaţie schimbată:* identificarea aeronavei; regulile de zbor; descrierea rutei de zbor revizuite către noul aerodrom de destinaţie, incluzând datele corespunzătoare din planul de zbor, începând cu poziţia de la care urmează să se facă modificarea de rută solicitată; orele estimate revizuite; aerodromul (aerodromurile) de rezervă; orice altă informaţie pertinentă.

3. Modificarea numărului Mach/vitezei reale față de aer: identificarea aeronavei; numărul Mach solicitat/viteza reală față de aer solicitată.

(d) *Deteriorarea condiţiilor meteorologice sub valorile VMC.* Atunci când devine evident că nu va fi posibil zborul în VMC în conformitate cu planul de zbor curent, un zbor VFR efectuat ca zbor controlat:

1. solicită o autorizare modificată care să permită aeronavei să continue zborul în VMC către destinaţie sau către un aerodrom de rezervă sau să părăsească spaţiul aerian în care este necesară o autorizare ATC; sau

2. dacă nu se poate obține o autorizare în conformitate cu subpunctul 1, continuă să opereze în VMC și notifică unității ATC competente măsurile luate, fie pentru a părăsi respectivul spațiu aerian, fie pentru a ateriza la cel mai apropiat aerodrom sau loc de operare corespunzător; sau

3. dacă se desfășoară într-o zonă de control, solicită autorizarea de a opera ca zbor VFR special; sau

4. solicită autorizarea de a opera în conformitate cu regulile de zbor instrumental.

SERA.8025 Rapoarte de poziţie

(a) Cu excepţia cazului în care este scutită de AAC sau de unitatea de servicii de trafic aerian competentă în condiţiile specificate de AAC, o aeronavă care efectuează un zbor controlat trebuie să raporteze unităţii de servicii de trafic aerian competente, de îndată ce este posibil, ora și nivelul la care trece prin fiecare punct de raport obligatoriu desemnat, precum și orice altă informaţie solicitată. La cererea unităţii de servicii de trafic aerian competente, se fac, în mod similar, rapoarte de poziţie cu privire la puncte suplimentare. Dacă nu sunt desemnate puncta de raport, rapoartele de poziţie trebuie să fie făcute la intervalele prevăzute de AAC sau specificate de unitatea de servicii de trafic aerian competentă.

1. Aeronavele care efectuează zboruri controlate și care furnizează unităţii de servicii de trafic aerian competente informaţii privind poziţia prin intermediul legăturilor de date transmit rapoarte de poziţie prin voce numai la cerere.

2. Dacă un zbor controlat a fost scutit de cerinţa de a raporta la punctele de raport obligatoriu, cu excepţia cazului în care are loc o raportare automată a poziţiei, piloţii trebuie să reia raportarea poziţiei prin voce sau prin CPDLC:

(i) atunci când li se solicită acest lucru;

(ii) atunci când sunt informaţi că serviciul de supraveghere ATS s-a încheiat; sau

(iii) atunci când sunt informaţi că identificarea de supraveghere ATS a fost pierdută.

(b) Ținând seama în mod corespunzător de cerințele de la punctul SERA.14065 privind schimbarea comunicațiilor, raportul de poziție trebuie să conțină următoarele elemente:

1. identificarea aeronavei;

2. poziția;

3. ora;

4. viteza, dacă este atribuită de ATC și

5. alte elemente, conform instrucțiunilor ATC.

(c) Elementele descrise la litera (b) se raportează astfel cum se descrie la punctul A punctul 2 din apendicele 5.

SERA.8030 Ieșirea de sub control

Cu excepţia cazului în care aterizează pe un aerodrom controlat, o aeronavă care efectuează un zbor controlat informează unitatea ATC competentă de îndată ce zborul nu mai face obiectul serviciului de control al traficului aerian.

SERA.8035 Comunicaţii

(a) O aeronavă care operează ca zbor controlat trebuie să supravegheze în permanenţă comunicaţiile aer-sol prin voce pe canalul de comunicaţie corespunzător al unităţii de control al traficului aerian competente și să stabilească comunicaţia bilaterală cu această unitate, exceptând cazurile care pot fi prevăzute de furnizorul de servicii ATS relevant în ceea ce privește aeronavele care fac parte din traficul de aerodrom de la un aerodrom controlat.

1. Cerinţa ca o aeronavă să menţină supravegherea comunicaţiilor aer-sol prin voce rămâne în vigoare și atunci când a fost stabilită CPDLC.

(b) Dacă o întrerupere a comunicațiilor împiedică respectarea literei (a), trebuie urmate procedurile privind întreruperile comunicațiilor, astfel cum se specifică la punctul SERA.14083.

Secțiunea a 9-a Serviciul de informare a zborurilor

SERA.9001 Aplicare

(a) Serviciul de informare a zborurilor este furnizat de unităţile de servicii de trafic aerian competente tuturor aeronavelor care pot fi afectate de aceste informaţii și:

1. cărora li se furnizează serviciul de control al traficului aerian; sau

2. despre care unităţile de servicii de trafic aerian competente au cunoștință în alt mod.

(b) Recepţionarea serviciului de informare a zborurilor nu îl absolvă pe pilotul comandant al unei aeronave de niciuna dintre responsabilităţi, iar acesta ia decizia finală referitor la orice modificare sugerată a planului de zbor.

(c) Atunci când unităţile de servicii de trafic aerian furnizează atât serviciul de informare a zborurilor, cât și serviciul de control al traficului aerian, furnizarea serviciului de control al traficului aerian are prioritate faţă de serviciul de informare a zborurilor ori de câte ori furnizarea serviciului de control al traficului aerian necesită acest lucru.

SERA.9005 Sfera serviciului de informare a zborurilor

(a) Serviciul de informare a zborurilor cuprinde furnizarea de informaţii corecte și pertinente:

1. SIGMET și AIRMET;

2. privind activitatea anterioară unei erupţii vulcanice, erupţiile vulcanice și norii de cenușă vulcanică;

3. privind eliberarea în atmosferă de materii radioactive sau substanţe chimice toxice;

4. privind modificările în ceea ce privește disponibilitatea mijloacelor denavigaţie radio;

5. privind modificările în ceea ce privește starea aerodromurilor și a mijloacelor tehnice asociate, inclusiv informaţii privind starea suprafeţelor de mișcare ale aerodromului atunci când sunt afectate de zăpadă, gheaţă sau de o grosime semnificativă a stratului de apă;

6. privind baloanele libere nepilotate;

7. privind configurația și starea anormală a aeronavei;

7 a. privind aeronavele fără pilot la bord;

8. precum și orice altă informație care poate afecta siguranța.

(b) Serviciul de informare a zborurilor oferit zborurilor include, în plus faţă de cele indicate la litera (a), furnizarea de informaţii privind:

1. condiţiile meteorologice observate sau prognozate la aerodromurile de plecare, de destinaţie și de rezervă;

2. pericolele de coliziune pentru aeronavele care zboară în spaţiul aerian de clasa C, D, E, F și G;

3. pentru zborurile peste întinderi de apă, în măsura posibilului și atunci când sunt solicitate de pilot, orice informații disponibile, precum indicativul de apel radio, poziția, drumul adevărat, viteza etc. ale navelor de suprafață din zonă și

4. mesajele, inclusiv autorizările, primite de la alte unități de servicii de trafic aerian pentru a le transmite aeronavei.

(c) Serviciul de informare a zborurilor furnizat zborurilor VFR trebuie să includă, în plus față de cele indicate la litera (a), furnizarea de informaţii disponibile privind condiţiile de trafic și meteorologice pe rută care pot face imposibilă efectuarea zborului în conformitate cu regulile de zbor la vedere.

(d) AFIS furnizat zborurilor include, pe lângă elementele relevante indicate la literele (a) și (b), furnizarea informațiilor privind:

1. pericolele de coliziune cu aeronavele, vehiculele și persoanele care operează pe suprafața de manevră;
2. pista în serviciu.

SERA.9010 Serviciul de informare terminală automată (ATIS)

(a) **Utilizarea mesajelor ATIS în transmisiile direcţionate de tip cerere/răspuns**

1. La cererea pilotului, unitatea de servicii de trafic aerian competentă transmite mesajul sau mesajele ATIS corespunzătoare.

2. Ori de câte ori se furnizează servicii Voice-ATIS și/sau D-ATIS:

   (i) aeronava trebuie să confirme recepţionarea informaţiilor la stabilirea legăturii de comunicaţii cu unitatea ATS care furnizează serviciul de control de apropiere, cu turnul de control de aerodrom sau cu serviciul de informare a zborurilor al aerodromului (AFIS), după caz; și

   (ii) atunci când răspunde mesajului de confirmare a recepţionării unui ATIS transmis de o aeronavă sau, în cazul unei aeronave care sosește, la un alt moment stabilit de AAC, unitatea de servicii de trafic aerian competentă transmite aeronavei valoarea actualizată a calajului altimetric.

3. Nu este necesar ca informaţiile conţinute într-un mesaj ATIS în vigoare, a cărui recepţionare a fost confirmată de aeronava vizată, să mai fie incluse într-o transmisie direcţionată către aeronava respectivă, cu excepţia valorii calajului altimetric, care trebuie furnizată în conformitate cu punctul 2.

4. Dacă o aeronavă confirmă recepționarea unui mesaj ATIS care nu mai este în vigoare, atunci unitatea ATS întreprinde fără întârziere una dintre următoarele acțiuni:

   (i) comunică aeronavei orice element din mesaj care necesită actualizare;

   (ii)indică aeronavei să obțină informațiile ATIS în vigoare.

(b) **ATIS pentru aeronavele care sosesc și care pleacă**

Mesajele ATIS care conţin informaţii atât pentru sosire, cât și pentru plecare trebuie să cuprindă următoarele elemente, în ordinea de mai jos:

1. numele aerodromului;

2. indicativul procedurii de sosire și/sau de plecare;

3. tipul contractului, în cazul comunicaţiei prin D-ATIS;

4. indicativul;

5. ora observaţiei, dacă este cazul;

6. tipul de apropiere (apropieri) preconizat;

7. pista (pistele) în serviciu; starea sistemului de oprire care ar putea constitui un pericol potenţial, după caz;

8. condițiile suprafeței pistei;

9. întârzierea în zona de așteptare, dacă este cazul;

10. nivelul de tranziţie, dacă este cazul;

11. alte informaţii esenţiale din punct de vedere operaţional;

12. viteza și direcția (în grade magnetice) ale vântului la suprafață, inclusiv variațiile semnificative și, în caz că sunt disponibili senzori de vânt instalați special pe secțiuni ale pistei (pistelor) în serviciu, iar aceste informații sunt necesare operatorilor de aeronave, trebuie să se indice pista și secțiunea pistei la care se referă informațiile respective;

13. valorile vizibilităţii și, dacă este cazul, RVR (*a se vedea Nota de mai jos*), și, în caz că sunt disponibili senzori de vizibilitate/RVR instalaţi special pe secţiuni ale pistei (pistelor) în serviciu, iar aceste informaţii sunt necesare operatorilor, trebuie să se indice pista și secţiunea pistei la care se referă informaţiile respective;

14. condiţiile meteorologice prezente (*a se vedea Nota de mai jos*);

15. norii sub 1 500 m (5 000 ft) sau sub cea mai mare altitudine minimă de sector, luându-se în considerare valoarea mai mare; norii cumulonimbus; atunci când cerul este acoperit, vizibilitatea verticală, dacă este disponibilă (*a se vedea Nota de mai jos*);

16. temperatura aerului;

17. temperatura punctului de rouă;

18. valoarea calajului altimetric (calajelor altimetrice);

19. orice informaţii disponibile privind fenomenele meteorologice semnificative în zonele de apropiere și urcare inițială, inclusiv forfecarea vântului, precum și informaţii semnificative din punct de vedere operaţional asupra fenomenelor meteorologice recente;

20. prognoza tendinţelor, dacă este disponibilă; și

21. instrucţiuni specifice ATIS.

Notă: *Aceste elemente se înlocuiesc cu abrevierea „CAVOK” atunci când sunt îndeplinite simultan la momentul observării condiţiile următoare:*

(a) vizibilitate: 10 km sau mai mult și cea mai mică vizibilitate neraportată;

(b) lipsa oricăror nori semnificativi din punct de vedere operaţional; și

(c) lipsa oricăror fenomene meteorologice semnificative pentru aviaţie.

(c) **ATIS pentru aeronavele care sosesc**

Mesajele ATIS care conţin informaţii destinate numai sosirii aeronavelor conţin următoarele informaţii, în ordinea de mai jos:

1. numele aerodromului;
2. indicativul procedurii de sosire;
3. tipul contractului, în cazul comunicaţiei prin D-ATIS;
4. indicativul;
5. ora observaţiei, dacă este cazul;
6. tipul de apropiere (apropieri) preconizat;
7. pista (pistele) în serviciu pentru aterizare; starea sistemului de oprire care ar putea constitui un pericol potenţial, după caz;
8. condițiile suprafeței pistei;
9. întârzierea în zona de așteptare, dacă este cazul;
10. nivelul de tranziţie, dacă este cazul;
11. alte informaţii esenţiale din punct de vedere operaţional;
12. viteza și direcţia (în grade magnetice) ale vântului la suprafaţă, inclusiv variaţiile semnificative și, în caz că sunt disponibili senzori de vânt instalaţi special pe secţiuni ale pistei (pistelor) în serviciu, iar aceste informaţii sunt necesare operatorilor de aeronave, se va indica pista și secţiunea pistei la care se referă informaţiile respective;
13. valorile vizibilităţii și, dacă este cazul, RVR, (*a se vedea Nota de mai jos*) și, în caz că sunt disponibili senzori de vizibilitate/RVR instalaţi special pe secţiuni ale pistei (pistelor) în serviciu, iar aceste informaţii sunt necesare operatorilor, trebuie să se indice pista și secţiunea pistei la care se referă informaţiile respective;
14. condiţiile meteorologice prezente (*a se vedea Nota de mai jos*);
15. norii sub 1 500 m (5 000 ft) sau sub cea mai mare altitudine minimă de sector, luându-se în considerare valoarea mai mare; norii cumulonimbus; atunci când cerul este acoperit, vizibilitatea verticală, dacă este disponibilă (*a se vedea Nota de mai jos*);;
16. temperatura aerului;
17. temperatura punctului de rouă;

18. valoarea calajului altimetric (calajelor altimetrice);

19. orice informaţii disponibile privind fenomenele meteorologice semnifi-cative în zona de apropiere, inclusiv forfecarea vântului, precum și informaţii semnificative din punct de vedere operaţional asupra feno- menelor meteorologice recente;

20. prognoza tendinţelor, dacă este disponibilă; și

21. instrucţiuni specifice ATIS.

Notă: *Aceste elemente se înlocuiesc cu abrevierea „CAVOK" atunci când sunt îndeplinite simultan la momentul observării condiţiile următoare:*

(a) vizibilitate: 10 km sau mai mult și cea mai mică vizibilitate neraportată;

(b) lipsa oricăror nori semnificativi din punct de vedere operaţional; și

(c) lipsa oricăror fenomene meteorologice semnificative pentru aviaţie.

(d) **ATIS pentru aeronavele care pleacă**

Mesajele ATIS care conţin informaţii destinate numai plecării aeronavelor conţin următoarele informaţii, în ordinea de mai jos:

1. numele aerodromului;

2. indicativul procedurii de plecare;

3. tipul contractului, în cazul comunicaţiei prin D-ATIS;

4. indicativul;

5. ora observaţiei, dacă este cazul;

6. pista (pistele) de folosit pentru decolare; starea sistemului de oprire care ar putea constitui un pericol potenţial, după caz;

7. condițiile suprafeței pistei (pistelor) care urmează să fie folosită (folosite) pentru decolare;

8. întârzierea la plecare, dacă este cazul;

9. nivelul de tranziţie, dacă este cazul;

10. alte informaţii esenţiale din punct de vedere operaţional;

11. viteza și direcţia (în grade magnetice) ale vântului la suprafaţă, inclusiv variaţiile semnificative și, în caz că sunt disponibili senzori de vânt instalaţi special pe secţiuni ale pistei (pistelor) în serviciu, iar aceste informaţii sunt necesare operatorilor de aeronave, se va indica pista și secţiunea pistei la care se referă informaţiile respective;

12. valorile vizibilităţii și, dacă este cazul, RVR (*a se vedea Nota de mai jos*), și, în caz că sunt disponibili senzori de vizibilitate/RVR instalaţi special pe secţiuni ale pistei

(pistelor) în serviciu, iar aceste informaţii sunt necesare operatorilor, trebuie să se indice pista și secţiunea pistei la care se referă informaţiile respective

13. condiţiile meteorologice prezente (*a se vedea Nota de mai jos*);

14. norii sub 1 500 m (5 000 ft) sau sub cea mai mare altitudine minimă de sector, luându-se în considerare valoarea mai mare; norii cumulonimbus; atunci când cerul este acoperit, vizibilitatea verticală, dacă este disponibilă (*a se vedea Nota de mai jos*);

15. temperatura aerului;

16. temperatura punctului de rouă;

17. valoarea calajului altimetric (calajelor altimetrice);

18. orice informaţii disponibile privind fenomenele meteorologice semnificative în zona de urcare iniţială, inclusiv forfecarea vântului;

19. prognoza tendinţelor, dacă este disponibilă; și

20. instrucţiuni specifice ATIS.

Notă: *Aceste elemente se înlocuiesc cu abrevierea „CAVOK" atunci când sunt îndeplinite simultan la momentul observării condiţiile următoare:*

(a) vizibilitate: 10 km sau mai mult și cea mai mică vizibilitate neraportată;

(b) lipsa oricăror nori semnificativi din punct de vedere operaţional; și

(c) lipsa oricăror fenomene meteorologice semnificative pentru aviaţie.

Secțiunea a 10-a Serviciul de alarmare

SERA.10001 Aplicare

(a) Serviciul de alarmare se furnizează de către unităţile de servicii de trafic aerian:

1. tuturor aeronavelor cărora li se furnizează serviciul de control al traficului aerian;

2. în măsura posibilului, tuturor celorlalte aeronave care au depus un plan de zbor sau despre care serviciile de trafic aerian au cunoștinţă în alt mod; și

3. oricărei aeronave despre care se cunoaște sau se presupune că este supusă unei intervenţii ilicite.

(b) Cu excepţia cazului în care furnizorul de servicii ATS dispune altceva, aeronavele echipate cu comunicaţii radio bidirecţionale corespunzătoare trebuie să raporteze în perioada de douăzeci și patruzeci de minute de la ora ultimului contact, indiferent de scopul contactului respectiv, pur și simplu pentru a indica faptul că zborul evoluează conform planului de zbor, iar respectivul raport trebuie să cuprindă identificarea aeronavei și cuvintele „operaţiuni normale" (în engleză „Operations normal").

(c) Mesajul „operaţiuni normale" se transmite aer-sol unităţii ATS corespunzătoare.

SERA.10005 Informarea aeronavelor care operează în vecinătatea unei aeronave aflate în situaţie de urgenţă

(a) Atunci când o unitate de servicii de trafic aerian a stabilit că o aeronavă se află în stare de urgenţă, celelalte aeronave despre care se cunoaște că se găsesc în vecinătatea aeronavei în cauză trebuie informate cu privire la natura urgenţei cât de curând posibil, cu excepţia situaţiilor prevăzute la litera (b).

(b) Atunci când o unitate de trafic aerian cunoaște sau suspectează că o aeronavă este supusă unei intervenţii ilicite, nu se face nici-o referire la natura urgenţei în comunicaţiile ATS aer-sol, cu excepţia cazului în care aeronava în cauză se referă prima la aceasta în comunicaţii și există certitudinea că o asemenea referire nu va agrava situaţia.

Secțiunea a 11-a Intervenţie, intervenţiile în caz de urgenţă și interceptarea

SERA.11001 Dispoziţii generale

(c) Unităţile ATS acordă atenţie, asistenţă și prioritate maxime în raport cu orice altă aeronavă, potrivit necesităţilor impuse de circumstanţe, oricărei aeronave despre care se cunoaște sau se suspectează că se află într-o stare de urgenţă, inclusiv în situaţia în care este supusă unei intervenţii ilicite.

(d) Acţiunile ATC ulterioare se bazează pe intenţiile pilotului, pe traficul aerian general și pe dinamica în timp real a situaţiei neprevăzute.

SERA.11005 Intervenţie ilicită

(aa) O aeronavă care este supusă unei intervenţii ilicite face tot posibilul să selecteze pe transponder codul 7500 și să notifice unităţii ATS corespunzătoare orice circumstanţă semnificativă asociată și orice abatere de la planul de zbor curent impusă de împrejurări, pentru a permite unităţii ATS să acorde prioritate aeronavei și să reducă la minimum conflictele cu alte aeronave.

(ab) În cazul în care o aeronavă este supusă unei intervenţii ilicite, pilotul comandant trebuie să încerce să aterizeze cât mai repede posibil la cel mai apropiat aerodrom sau loc de operare adecvat ori la un aerodrom sau loc de operare specific desemnat de autoritatea competentă, cu excepția cazului în care situația de la bordul aeronavei impune alte măsuri.

(b) Atunci când are loc sau se suspectează că are loc o intervenţie ilicită asupra unei aeronave, unităţile de servicii de trafic aerian răspund prompt cererilor din partea aeronavei. Se continuă transmiterea de informaţii pertinente pentru desfășurarea în siguranţă a zborului și se iau măsurile necesare în scopul fluidizării modului de desfășurare a tuturor fazelor zborului, în mod special a aterizării în siguranţă a aeronavei.

(c) Atunci când are loc sau se suspectează că are loc o intervenţie ilicită asupra unei aeronave, unităţile ATS trebuie să informeze imediat, în concordanţă cu procedurile convenite local, autoritatea corespunzătoare desemnată și trebuie să schimbe informaţiile necesare cu operatorul aeronavei sau cu reprezentantul desemnat al acestuia.

SERA.11010 Aeronave rătăcite sau neidentificate

(a) De îndată ce o unitate de servicii de trafic aerian află despre o aeronavă rătăcită, unitatea

trebuie să ia toate măsurile necesare indicate la punctele 1 și 3 în scopul asistării aeronavei și asigurării siguranţei zborului acesteia.

1. Dacă poziţia aeronavei nu este cunoscută, unitatea de servicii de trafic aerian trebuie:

   (i) să încerce să stabilească comunicaţia bilaterală cu aeronava, exceptând situaţia în care există deja o astfel de comunicaţie;

   (ii) să utilizeze toate mijloacele disponibile pentru a determina poziţia aeronavei;

   (iii) să informeze celelalte unităţi de servicii de trafic aerian în ale căror zone de responsabilitate este posibil ca aeronava să se fi rătăcit sau să se rătăcească, luând în considerare toţi factorii care ar fi putut să afecteze navigaţia aeronavei în circumstanţele respective;

   (iv) să informeze, potrivit procedurilor convenite local, unităţile militare corespunzătoare și să le furnizeze date despre planul de zbor și alte date pertinente referitoare la aeronava rătăcită;

   (v) să solicite, din partea unităţilor menţionate la subpunctele (iii) și (iv), precum și din partea altor aeronave aflate în zbor, toată asistenţa posibilă pentru a stabili comunicaţia cu aeronava și pentru a determina poziţia acesteia.

2. Cerinţele de la punctul 1 subpunctele (iv) și (v) se aplică și unităţilor de servicii de trafic aerian informate în conformitate cu punctul 1 subpunctul (iii).

3. În situaţia în care se stabilește poziţia aeronavei, unitatea de servicii de trafic aerian trebuie:

   (i) să îi indice aeronavei poziţia și măsura corectivă care trebuie luată. Aceste indicaţii se furnizează imediat, cu condiţia ca unitatea ATS să aibă cunoștinţă de faptul că există posibilitatea de interceptare sau de alte pericole pentru siguranţa aeronavei; și

   (ii) să furnizeze, potrivit necesităţilor, celorlalte unităţi de servicii de trafic aerian și unităţilor militare corespunzătoare informaţii relevante privind aeronava rătăcită, precum și orice indicaţii transmise respectivei aeronave.

(b) De îndată ce o unitate de servicii de trafic aerian află despre existenţa unei aeronave neidentificate în zona sa de responsabilitate, aceasta se străduiește să stabilească identitatea aeronavei, ori de câte ori acest lucru este necesar pentru furnizarea serviciilor de trafic aerian sau este solicitat de autorităţile militare corespunzătoare potrivit procedurilor convenite local. În acest scop, unitatea de servicii de trafic aerian trebuie să ia, dintre cele prezentate în continuare, măsurile potrivite circumstanţelor respective:

1. încearcă să stabilească comunicaţia bilaterală cu aeronava;

2. solicită informaţii despre zbor de la alte unităţi de servicii de trafic aerian din cadrul respectivei regiuni de informare a zborurilor și le solicită sprijinul în vederea stabilirii comunicaţiei bilaterale cu aeronava;

3. solicită informaţii despre zbor de la unităţile de servicii de trafic aerian care deservesc regiunile de informare a zborurilor adiacente și le solicită sprijin în vederea stabilirii comunicaţiei bilaterale cu aeronava;

4. încearcă să obţină informaţii de la alte aeronave aflate în zona respectivă;

5. unitatea de servicii de trafic aerian informează, potrivit necesităţilor, unitatea militară corespunzătoare de îndată ce este stabilită identitatea aeronavei.

(c) În cazul unei aeronave rătăcite sau neidentificate trebuie avută în vedere posibilitatea ca aeronava să facă obiectul unei intervenţii ilicite. Atunci când unitatea de servicii de trafic aerian consideră că o aeronavă rătăcită sau neidentificată poate face obiectul unei intervenţii ilicite, aceasta trebuie să informeze imediat autoritatea corespunzătoare desemnată, conform procedurilor convenite local.

SERA.11012 Combustibil minim și urgenţe legate de combustibil

(a) Atunci când un pilot raportează o situaţie de combustibil minim/energie minima, controlorul informează respectivul pilot cât mai curând posibil cu privire la orice întârziere anticipată sau la faptul că nu se anticipează întârzieri.

(b) Atunci când nivelul combustibilului/ energiei impune impune declararea unei situaţii de pericol, pilotul face o astfel de declaraţie, în conformitate cu SERA.14095, cu ajutorul semnalului radiotelefonic de pericol (MAYDAY), rostit de preferinţă de trei ori, urmat de natura situaţiei de pericol (COMBUSTIBIL, în engleză FUEL).

SERA.11013 Funcţionarea aeronavei în condiţii de avarie

(a) Ori de câte ori, ca urmare a unei defecţiuni sau avarii a sistemelor de navigaţie, de comunicaţii, de altimetrie, a comenzilor de zbor sau a altor sisteme, performanţele aeronavei scad sub nivelul impus pentru spaţiul aerian în care operează, echipajul de zbor anunţă fără întârziere unitatea ATC competentă. În cazul în care defectarea sau avaria afectează eșalonarea minimă aplicată la momentul respectiv, controlorul ia măsuri adecvate pentru a stabili un alt tip de eșalonare corespunzător sau o altă eșalonare minimă.

(b) Avaria sau defectarea sistemului RNAV

Atunci când o aeronavă nu poate respecta specificaţiile impuse de ruta sau procedura RNAV din cauza unei defectări sau a unei avarii a sistemului RNAV, pilotul trebuie să solicite o autorizare revizuită.

(c) Pierderea performanţei de navigaţie verticală impuse în spaţiul aerian în care se aplică o eșalonare verticală minimă redusă (*reduced vertical separation minima* – RVSM)

1. Pilotul trebuie să informeze ATC cât mai curând posibil cu privire la orice circumstanţe în care nu se pot respecta cerinţele de performanţă a navigaţiei verticale aplicabile spaţiului aerian RVSM. În astfel de cazuri, pilotul trebuie să obţină, ori de câte ori este posibil, o autorizare revizuită din partea ATC înainte de a iniţia orice deviere de la ruta și/sau nivelul de zbor autorizate. Atunci când nu se poate obţine o autorizare revizuită din partea ATC înainte de devierea respectivă, pilotul trebuie să obţină o autorizare revizuită cât mai repede posibil după iniţierea devierii.

2. În timpul operaţiunilor efectuate în spaţiul aerian RVSM sau al tranzitului printr-un astfel de spaţiu cu aeronave care nu deţin aprobare pentru operaţiuni RVSM, piloţii trebuie să raporteze statutul de aeronavă neaprobată după cum urmează:

   (i) la apelul iniţial pe orice canal din interiorul spaţiului aerian RVSM;

   (ii) în toate solicitările de schimbare de nivel; și

   (iii) în toate repetările autorizărilor de nivel.

3. Controlorii de trafic aerian trebuie să confirme explicit recepţionarea mesajelor de la aeronavele care raportează statutul de aeronavă neaprobată RVSM.

4. Avaria echipamentelor aeronavei raportată de pilot:

   (i) Atunci când este informat de pilotul unei aeronave aprobate RVSM care operează în spaţiul aerian RVSM că echipamentele aeronavei nu mai respectă cerinţele RVSM, ATC consideră că aeronava respectivă este neaprobată RVSM.

   (ii) ATC trebuie să ia imediat măsuri pentru a furniza o eșalonare verticală minimă de 600 m (2 000 ft) sau o eșalonare orizontală corespunzătoare faţă de toate celelalte aeronave care operează în spaţiul aerian RVSM. În mod normal, o aeronavă considerată neaprobată RVSM trebuie să primească de la ATS autorizarea de a părăsi spaţiul aerian RVSM atunci când acest lucru este posibil.

   (iii) Piloţii trebuie să informeze ATC, cât mai curând posibil, cu privire la orice restabilire a funcţionării corespunzătoare a echipamentelor necesare pentru a respecta cerinţele RVSM.

   (iv) Primul ACC care ia cunoștinţă de modificarea statutului RVSM al unei aeronave trebuie să se coordoneze cu ACC-urile adiacente, după caz.

5. Turbulenţe puternice neprevăzute:

   (i) Atunci când o aeronavă care desfășoară operaţiuni într-un spaţiu aerian RVSM se confruntă cu turbulenţe puternice din cauza condiţiilor meteorologice sau cu turbulenţe de siaj despre care pilotul consideră că vor afecta capacitatea aeronavei de a-și menţine nivelul de zbor autorizat, pilotul trebuie să informeze ATC. ATC trebuie să stabilească fie o eșalonare orizontală corespunzătoare, fie o eșalonare verticală minimă mai mare.

   (ii) În măsura în care este posibil, ATC trebuie să dea curs solicitărilorde modificare a nivelului de zbor și/sau a rutei din partea piloţilor și trebuie să transmită mai departe informaţiile despre trafic, în funcţie de necesităţi.

   (iii) ATC trebuie să solicite rapoarte din partea altor aeronave pentru a stabili dacă RVSM ar trebui suspendată în întregime sau numai în cadrul unei anumite benzi de niveluri de zbor și/sau al unei regiuni.

   (iv) ACC care suspendă RVSM trebuie să se coordoneze cu ACC-urile adiacente în ceea ce privește astfel de suspendări și toate adaptările necesare ale capacităţilor sectorului, după caz, pentru a asigura o desfășurare ordonată a transferului de trafic.

6. Turbulenţe puternice prevăzute:

   (i) În cazul în care prognoza meteorologică prevede o turbulenţă puternică în spaţiul aerian RVSM, ATC stabilește dacă ar trebui suspendată RVSM și, în caz afirmativ, pentru cât timp și pentru ce nivel (niveluri) de zbor și/sau regiune anumită.

   (ii) În cazurile în care se suspendă RVSM, ACC care efectuează suspendarea RVSM se coordonează cu ACC-urile adiacente în ceea ce privește nivelurile de zbor corespunzătoare pentru transferul de trafic, cu excepţia cazului în care s-a stabilit printr-un acord scris un sistem de alocare a nivelurilor de zbor în situaţii de urgenţă. ACC care efectuează suspendarea RVSM se coordonează cu ACC-urile adiacente și în privinţa capacităţilor aplicabile ale sectorului, după caz.

SERA.11014 Avertizarea de decizie (Resolution Advisory – RA) furnizată de ACAS

(a) În timpul zborului se utilizează ACAS II, cu excepţia cazurilor prevăzute în lista echipamentului minim indicată din Regulamentul OPS, într-un mod care să permită afișarea avertizărilor de decizie pentru echipajul de zbor la detectarea unei apropieri nedorite faţă de o altă aeronavă. Această dispoziţie nu se aplică în cazul în care se impune blocarea modului de afișare a avertizărilor de decizie [utilizându-se numai afișarea avertizărilor de trafic (*traffic advisory*, TA) sau a unui sistem echivalent] din cauza unei proceduri anormale sau a unor condiţii care limitează performanţa.

(b) În cazul unei avertizări de decizie furnizate de ACAS, un pilot trebuie:

1. să reacţioneze imediat conformându-se instrucţiunilor din avertizarea de decizie, cu condiţia ca respectiva acţiune să nu pericliteze siguranţa aeronavei;

2. să se conformeze avertizării de decizie chiar dacă respectiva avertizare este în contradicţie cu o instrucţiune ATC referitoare la manevre;

3. să nu facă manevre în sens contrar unei avertizări de decizie;

4. imediat ce volumul de lucru al echipajului de zbor îi permite, să notifice unităţii ATC competente orice avertizare de decizie care necesită o abatere de la instrucţiunea sau autorizarea curentă primită de la ATC;

5. să se conformeze prompt oricăror avertizări de decizie modificate;

6. să limiteze modificările traiectoriei de zbor în măsura minim necesară pentru a se conforma avertizărilor de decizie;

7. să revină imediat la termenii instrucţiunii sau autorizării primite de la ATC după remedierea conflictului; și

8. să notifice ATC atunci când revine la autorizarea curentă.

(c) Atunci când un pilot raportează o avertizare de decizie furnizată de ACAS, controlorul trebuie să nu încerce să modifice traiectoria de zbor a aeronavei până când pilotul nu raportează „CONFLICT DEPĂȘIT” (în engleză „CLEAR OF CONFLICT”).

(d) Odată ce o aeronavă s-a abătut de la autorizarea sau instrucţiunea primită dela ATC pentru

a respecta o avertizare de decizie sau odată ce un pilot a raportat o avertizare de decizie, controlorul nu mai este responsabil pentru asigurarea eșalonării dintre aeronava respectivă și orice altă aeronavă afectată direct ca urmare a manevrei indicate de avertizarea de decizie. Controlorul își asumă din nou responsabilitatea de a asigura eșalonarea tuturor aeronavelor afectate atunci când:

1. respectivul controlor confirmă un raport al echipajului de zbor potrivit căruia aeronava a revenit la autorizarea curentă, sau

2. respectivul controlor confirmă un raport al echipajului de zbor potrivit căruia aeronava revine la autorizarea curentă și acordă o autorizare alternativă care este confirmată de echipajul de zbor.

SERA.11015 Interceptare

(a) Cu excepţia serviciilor de interceptare și escortă furnizate la cerere unei aeronave, interceptarea aeronavelor civile este guvernată de Legea nr.143/2012 privind controlul spațiului aerian care ține cont de Convenţia privind aviaţia civilă internaţională, în special articolul 3 litera (d), potrivit căruia statele contractante ale OACI se angajează ca, în momentul emiterii de reglementări pentru aeronavele lor de stat, să ţină cont în mod corespunzător de siguranţa navigaţiei aeronavelor civile.

(b) Pilotul comandant al unei aeronave civile interceptate trebuie:

1. să urmeze imediat instrucţiunile date de aeronava interceptoare, interpretând și răspunzând la semnale vizuale în conformitate cu specificaţiile din tabelele S11-1 și S11-2;

2. să notifice, dacă este posibil, unitatea de servicii de trafic aerian competentă;

3. să încerce să stabilească comunicaţia radio cu aeronava interceptoare sau cu unitatea corespunzătoare de control al interceptării, efectuând un apel general pe frecvenţa de urgenţă de 121,5 MHz, comunicând identitatea aeronavei interceptate și natura zborului și, dacă nu s-a stabilit contactul și dacă este posibil, repetând acest apel pe frecvenţa de urgenţă de 243 MHz;

4. dacă este echipată cu transponder SSR, să selecteze modul A și codul 7700, cu excepţia cazului în care unitatea de servicii de trafic aerian competentă îi transmite alte instrucţiuni;

5. dacă este echipată cu ADS-B sau ADS-C, să selecteze funcţia de urgenţă adecvată, dacă este disponibilă, cu excepţia cazului în care unitatea de servicii de trafic aerian competentă îi transmite alte instrucţiuni.

Tabelul S11-1

Semnale inițiate de aeronava interceptoare și răspunsurile aeronavei interceptate

Seria	Semnale ale aeronavei INTERCEPTOARE	Înţeles	Răspunsurile aeronavei INTERCEPTATE	Înţeles

1	ZIUA sau NOAPTEA – Balansează aeronava și aprinde intermitent, la intervale neregulate, luminile de navigaţie (și luminile de aterizare în cazul unui elicopter) dintr-o poziţie ușor deasupra și în faţa, normal în stânga, aeronavei interceptate (sau în dreapta dacă aeronava interceptată este un elicopter) și, după confirmare, un ușor viraj, normal către stânga (sau către dreapta în cazul unui elicopter) în direcţia dorită. *Nota 1: Condiţiile meteorologice sau de relief pot impune aeronavei interceptoare să inverseze poziţiile și direcţia virajului prevăzute la seria 1 de mai sus.* *Nota 2: Dacă aeronava interceptată nu poate zbura la fel de rapid ca aeronava interceptoare, aceasta din urmă trebuie să execute o serie de viraje circulare și să balanseze aeronava de fiecare dată când depășește aeronava interceptată.*	Aţi fost interceptat. Urmaţi-mă!	ZIUA sau NOAPTEA – Balansează aeronava și aprinde/stinge luminile de navigaţie la intervale neregulate și urmează aeronava interceptoare.	Am înţeles. Mă voi conforma.
2	ZIUA sau NOAPTEA – O manevră hotărâtă de degajare din dreptul aeronavei interceptate, constând în executarea unui viraj în urcare de 90 de grade sau mai mare, fără traversarea direcţiei de zbor a aeronavei interceptate.	Puteţi continua.	ZIUA sau NOAPTEA – Balansează aeronava.	Am înţeles. Mă voi conforma.
3	ZIUA sau NOAPTEA – Coboară trenul de aterizare (dacă are în dotare), aprinde continuu luminile de aterizare și survolează pista în serviciu sau, dacă aeronava interceptată este un elicopter/aeronavă cu capacitate VTOL, survolează zona de aterizare pentru elicoptere/aeronave cu capacitate VTOL. În cazul elicopterelor/aeronavelor cu capacitate VTOL, elicopterul interceptor/aeronava cu capacitate VTOL interceptoare execută o apropiere pentru aterizare, zburând la punct fix în apropierea zonei de aterizare.	Aterizaţi la acest aerodrom.	ZIUA sau NOAPTEA – Coboară trenul de aterizare (dacă are în dotare), aprinde continuu luminile de aterizare, urmează aeronava interceptoare și, dacă după survolarea pistei în serviciu sau a zonei de aterizare pentru elicoptere/aeronave cu capacitate VTOL, se consideră că aterizarea este sigură, aterizează.	Am înţeles. Mă voi conforma.

Tabelul S11 – 2
Semnale inițiate de aeronava interceptată și răspunsurile aeronavei interceptoare

Seria	Semnale ale aeronavei INTERCEPTATE	Înțelees	Răspunsurile aeronavei INTERCEPTOARE	Înțeles
4	ZIUA sau NOAPTEA – Escamotează trenul de aterizare (dacă are în dotare) și aprinde intermitent luminile de aterizare în timp ce survolează pista în serviciu sau zona de aterizare a elicopterelor/aeronavelor cu capacitate VTOL la o înălțime mai mare de 300 m (1 000 ft), dar nu mai mare de 600 m (2 000 ft) [în cazul unui elicopter, la o înălțime mai mare de 50 m (170 ft), dar nu mai mare de 100 m (330 ft)] peste nivelul aerodromului și continuând să se rotească în jurul pistei în serviciu sau al zonei de aterizare a elicopterelor/aeronavelor cu capacitate VTOL. Dacă nu este posibilă utilizarea intermitentă a luminilor de aterizare, aprinde alte lumini disponibile.	Aerodromul pe care l-aţi desemnat este inadecvat.	ZIUA sau NOAPTEA – Dacă se dorește ca aeronava interceptată să urmeze aeronava interceptoare la un aerodrom de rezervă, aeronava interceptoare escamotează trenul de aterizare (dacă are în dotare) și utilizează semnalele de la seria 1 prevăzute pentru aeronava interceptoare. Dacă se decide eliberarea aeronavei interceptate, aeronava interceptoare utilizează semnalele de la seria 2 prevăzute pentru aeronava interceptoare.	Am înţeles. Urmaţi-mă. Am înţeles. Puteţi continua.
5	ZIUA sau NOAPTEA – Aprinde și stinge regulat toate luminile, dar într-un mod diferit de aprinderea intermitentă a luminilor.	Nu ne putem conforma.	ZIUA sau NOAPTEA – Utilizează semnalele de la seria 2 prevăzute pentru aeronava interceptoare.	Am înţeles.
6	ZIUA sau NOAPTEA - Aprinde intermitent, la intervale neregulate, toate luminile disponibile.	În pericol.	ZIUA sau NOAPTEA – Utilizează semnalele de la seria 2 prevăzute pentru aeronava interceptoare.	Am înţeles.

(c) Dacă se primesc, prin radio, din orice surse, instrucţiuni care sunt în contradicţie cu cele transmise de aeronava interceptoare prin semnale vizuale, aeronava interceptată trebuie să

solicite imediat clarificări, continuând să se conformeze instrucţiunilor vizuale transmise de aeronava interceptoare.

(d) Dacă se primesc, prin radio, din orice surse, instrucţiuni care sunt în contradicţie cu cele transmise de aeronava interceptoare prin radio, aeronava interceptată trebuie să solicite imediat clarificări, continuând să se conformeze instrucţiunilor transmise prin radio de aeronava interceptoare.

(e) Dacă se stabilește contactul radio în timpul interceptării, dar comunicarea nu este posibilă într-o limbă comună, se încearcă să se transmită instrucţiuni, confirmarea instrucţiunilor și informaţii esenţiale prin utilizarea frazelor și pronunţiilor din tabelul S11-3, fiecare frază fiind transmisă de două ori.

Tabelul S11-3

Frazele utilizate de aeronava INTERCEPTOARE			**Frazele utilizate de aeronava INTERCEPTATĂ**		
Fraza	**Pronunţia (1)**	**Înţeles**	**Fraza**	**Pronunţia (1)**	**Înţeles**
CALL SIGN	KOL SAIN	Care este indicativul dvs. de apel?	CALL SIGN (indicativ de apel[2])	KOL SAIN (indicativ de apel)	Indicativul meu este (indicativ de apel)
FOLLOW	FOL-LOU	Urmaţi-mă	WILCO	UIL-KO	Am înţeles, mă voi conforma
DESCEND	DI-SEND	Coborâţi pentru aterizare			
			CAN NOT	KEN NOT	Nu mă pot conforma
YOU LAND	IU LEND	Aterizaţi la acest aerodrom	REPEAT	RI-PIIT	Repetaţi instruc ţiunile
			AM LOST	EM LOST	Poziţie necunoscută
PROCEED	PRO-SIID	Puteţi continua			
			MAYDAY	MEIDEI	Sunt în pericol
			HIJACK[3]	HAI-GEK	Sunt deturnat
			LAND (numele locului)	LEND (numele locului)	Cer să aterizez la (numele locului)
			DESCEND	DI-SEND	Cer să cobor

Nota 1: *În coloana a doua silabele care trebuie accentuate sunt subliniate.*

Nota 2: *Indicativul de apel solicitat este cel utilizat în comunicaţiile radiotelefonice cu unităţile de servicii de trafic aerian şi corespunde identificării aeronavei din planul de zbor.*

Nota 3: *S-ar putea ca împrejurările să nu permită întotdeauna utilizarea frazei „HIJACK” sau ca acest lucru să nu fie de droit.*

(f) De îndată ce o unitate de servicii de trafic aerian află că o aeronavă este interceptată în zona sa de responsabilitate, aceasta trebuie să ia, dintre cele prezentate în continuare, măsurile potrivite circumstanţelor respective:

1. să încerce să stabilească comunicaţia bilaterală cu aeronava interceptată prin orice mijloace disponibile, inclusiv utilizând frecvenţa radio de urgenţă de 121,5 MHz, exceptând situaţia în care s-a stabilit deja o astfel de comunicaţie;

2. să informeze pilotul aeronavei interceptate despre interceptare;

3. să stabilească contactul cu unitatea de control al interceptării care menţine comunicaţia bilaterală cu aeronava interceptoare și să îi furnizeze acesteia informaţiile disponibile despre aeronavă;

4. să efectueze releu pentru mesajele dintre aeronava interceptoare sau unitatea de control al interceptării și aeronava interceptată, potrivit necesităţilor;

5. în strânsă coordonare cu unitatea de control al interceptării, să ia toate măsurile necesare pentru a asigura siguranţa aeronavei interceptate;

6. să informeze unităţile de servicii de trafic aerian care deservesc regiunile de informare a zborurilor adiacente dacă pare că aeronava s-a rătăcit venind dintr-o astfel de regiune de informare a zborurilor adiacentă

(g) De îndată ce o unitate de servicii de trafic aerian află că o aeronavă este interceptată în afara zonei sale de responsabilitate, aceasta trebuie să ia, dintre cele prezentate în continuare, măsurile potrivite circumstanţelor respective:

1. să informeze unitatea de servicii de trafic aerian care deservește spaţiul aerian în care are loc interceptarea, furnizând acestei unităţi informaţiile disponibile care pot ajuta la identificarea aeronavei și solicitându-i să ia măsuri potrivit literei (f);

2. să efectueze releu pentru mesajele între aeronava interceptată și unitatea de servicii de trafic aerian corespunzătoare, unitatea de control al interceptării sau aeronava interceptoare.

Secțiunea a 12-a Servicii legate de meteorologie – Observaţii de la aeronava în zbor și rapoarte prin comunicaţii de voce

SERA.12001 Tipuri de observaţii de la aeronavele în zbor

(a) În orice fază a zborului se efectuează următoarele observaţii de la aeronave:

1. observaţii speciale de la aeronava în zbor; și

2. alte observaţii excepţionale de la aeronava în zbor.

SERA.12005 Observaţii speciale de la aeronava în zbor

(a) Observaţiile speciale trebuie să fie efectuate și raportate de către toate aeronavele ori de câte

ori se întâlnesc sau se observă următoarele condiţii:

1. turbulenţă moderată sau puternică; sau

2. givraj moderat sau puternic; sau

3. undă orografică puternică; sau

4. oraje, fără grindină, obscurizate, înglobate în alte tipuri de nori, pe o zonă extinsă sau care formează linii de gren; sau

5. oraje, cu grindină, obscurizate, înglobate în alte tipuri de nori, pe o zonă extinsă sau care formează linii de gren; sau

6. furtună puternică de praf sau de nisip; sau

7. nor de cenușă vulcanică; sau

8. activitate vulcanică preeruptivă sau erupţie vulcanică; sau

9. acţiunea de frânare pe pistă care este constatată că nu este la fel de bună ca cea raportată.

(b) AAC sau FSNA dispune, în funcţie de necesităţi, alte condiţii care, atunci când sunt întâlnite sau observate, trebuie raportate de către toate aeronavele.

(c) Echipajele de zbor trebuie să întocmească rapoartele utilizând formulare bazate pe modelul AIREP SPECIAL care figurează la punctul A din Apendicele nr.5. Rapoartele respective trebuie să respecte instrucţiunile detaliate de raportare prevăzute la punctul 2 din Apendicele nr.5.

1. Instrucţiunile detaliate, inclusiv formatele mesajelor și frazeologia prevăzute în Apendicele nr.5, sunt utilizate de către echipajele de zbor în momentul transmiterii de rapoarte din zbor și de către unităţile ATS în momentul retransmiterii respectivelor rapoarte.

2. Rapoartele speciale din zbor care conţin observaţii despre activitatea vulcanică se înregistrează pe formularul de raport special din zbor referitor la activitatea vulcanică. Echipajelor de zbor care efectuează zboruri pe rute ce ar putea fi afectate de nori de cenușă vulcanică li se furnizează formulare bazate pe modelul de formular pentru rapoartele speciale din zbor referitoare la activitatea vulcanică care figurează la punctul B din Apendicele nr.5.

SERA.12010 Alte observaţii excepţionale de la aeronava în zbor

Atunci când se întâlnesc alte condiţii meteorologice, care nu sunt enumerate la SERA.12005 litera (a), de exemplu forfecarea vântului, și care, în opinia pilotului comandant, pot afecta siguranţa sau pot afecta în mod semnificativ eficienţa altor operaţiuni ale aeronavei, pilotul comandant trebuie să anunţe unitatea de servicii de trafic aerian corespunzătoare în cel mai scurt timp posibil.

SERA.12015 Raportarea observaţiilor de la aeronavele în zbor prin comunicaţii de voce

(a) Observaţiile de la aeronave trebuie raportate în timpul zborului în momentul observării sau

imediat după, cât mai curând posibil.

(b) Observaţiile de la aeronavele în zbor trebuie transmise sub formă de rapoarte din zbor și trebuie să respecte specificaţiile tehnice din Apendicele nr.5.

SERA.12020 Schimbul de rapoarte din zbor Unitățile de servicii de trafic aerian transmit, cât mai curând posibil, rapoartele din zbor speciale și neregulate către:

1. alte aeronave vizate;
2. centrul de veghe meteorologică asociat (MWO) în conformitate cu punctul 3 din Apendicele nr.5; și
3. alte unităţi ATS vizate.

(a) Atunci când primesc rapoarte speciale din zbor prin comunicații de voce privind o acțiune de frânare care nu corespunde raportului privind condițiile pistei, unitățile de servicii de trafic aerian le transmit fără întârziere operatorului de aerodrom corespunzător

(b) Transmisiile către aeronave se repetă cu o frecvenţă și pe o durată care se stabilesc de către unitatea ATS în cauză.

Secțiunea a 13-a Transponder SSR și emițătoare ADS-B <u>(a fost omis)</u>

SERA.13001 Utilizarea unui transponder SSR

(a) Atunci când o aeronavă are la bord un transponder SSR în stare de funcţionare, pilotul trebuie să utilizeze respectivul transponder pe întreg parcursul zborului, indiferent dacă aeronava se află în interiorul sau în afara unui spaţiu aerian în care se folosește SSR în scopuri ATS.

(b) Piloţii nu trebuie să utilizeze funcţia IDENT decât dacă ATS le solicită acest lucru.

(c) Cu excepţia zborurilor efectuate într-un spaţiu aerian desemnat de furnizorul de servicii ATS pentru utilizarea obligatorie a transponderului, aeronavele care nu dispun de suficientă alimentare cu energie electrică sunt scutite de cerinţa de a utiliza transponderul pe întreg parcursul zborului.

SERA.13005 Setarea codurilor în modul A al transponderului SSR

(a) Pentru a indica faptul că se găsește într-o anumită situaţie de urgenţă, pilotul unei aeronave echipate cu SSR trebuie:

1. să selecteze codul 7700 pentru a indica o stare de urgenţă, cu excepţia cazului în care ATC a îndrumat în prealabil pilotul să utilizeze transponderul cu un anumit cod. În acest ultim caz, un pilot poate totuși să selecteze codul 7700 ori de câte ori există un motiv anume care îl face să considere că aceasta este cea mai bună cale de urmat;

2. să selecteze codul 7600 pentru a indica o stare de întrerupere a radiocomunicaţiilor;

3. să încerce să selecteze codul 7500 pentru a indica o stare de intervenţie ilicită. În cazul în care este justificat de circumstanţe, ar trebui folosit în schimb codul 7700.

(b) Cu excepţia cazurilor descrise la litera (a) de mai sus, pilotul trebuie:

1. să selecteze codurile potrivit instrucţiunilor unităţii ATS; sau

2. dacă nu primește instrucţiuni din partea ATS referitoare la setarea codurilor, să selecteze codul 2000 sau un alt cod prevăzut conform AIP Moldova; sau

3. atunci când nu beneficiază de servicii de trafic aerian, să selecteze codul 7000 pentru a îmbunătăţi detectarea aeronavelor echipate corespunzător, cu excepţia cazului în care AIP Moldova prevede altceva.

(c) Atunci când se observă că codul afișat pe ecran este diferit de cel care i-a fost atribuit aeronavei:

1. pilotului i se cere să confirme codul selectat și, dacă acest lucru este justificat de situaţie, să selecteze din nou codul corect; și

2. dacă diferenţa dintre codul atribuit și cel afișat continuă să existe, pilotului i se poate solicita să întrerupă utilizarea transponderului aeronavei. Trebuie informate în mod corespunzător următoarea poziţie de control și orice altă unitate vizată care utilizează SSR și/sau un sistem multisenzor (*multilateration* – MLAT) în activitatea de furnizare a ATS.

SERA.13010 Informaţii rezultate din altitudinea barometrică

(a) Atunci când aeronava are la bord un echipament în modul C în stare de funcţionare, pilotul trebuie să utilizeze acest mod în continuu, cu excepţia situaţiilor în care ATC impune altceva.

(b) Cu excepţia cazului în care AAC dispune altceva, informaţiile despre nivel afișate, rezultate din altitudinea barometrică, trebuie verificate cel puţin o dată, la momentul contactului iniţial cu aeronava în cauză sau, dacă acest lucru nu este fezabil, cât mai curând după aceea, de către fiecare unitate ATC echipată corespunzător.

SERA.13015 Setarea identificării aeronavei în modul S al transponderului SSR

(a) Aeronavele echipate cu modul S sau cu un emițător ADS-B care are o funcție de identificare a aeronavei transmit identificarea aeronavei indicată în planul de zbor sau, dacă nu s-a depus un plan de zbor, transmit codul de înmatriculare al aeronavei, cu excepția cazului în care operatorul aeronavei deține o aprobare din partea autorității competente de a utiliza, pentru zborurile fără un plan de zbor, altceva decât codul de înregistrare al aeronavei ca identificare a acesteia. Ori de câte ori se observă pe ecran că identificarea aeronavei transmisă de aeronava echipată cu modul S este diferită de cea așteptată de la respectiva aeronavă, trebuie să se solicite pilotului să confirme și, dacă este necesar, să reintroducă identificarea corectă a aeronavei.

(b) Ori de câte ori se observă pe ecran că identificarea aeronavei transmisă de o aeronavă echipată cu modul S sau cu un emițător ADS-B este diferită de cea așteptată de la respectiva aeronavă, trebuie să se solicite pilotului să confirme și, dacă este necesar, să reintroducă identificarea corectă a aeronavei

(c) În cazul în care, în urma confirmării de către pilot că în funcţia de identificare a modului S s-a introdus identificarea corectă a aeronavei, diferenţa persistă, controlorul trebuie să întreprindă următoarele acţiuni:

1. să informeze pilotul că diferenţa persistă;

2. în cazul în care este posibil, să corecteze eticheta care afișează identificarea aeronavei pe ecran; și

3. să înștiinţeze următoarea poziţie de control și orice altă unitate vizată care utilizează modul în scopuri de identificare că identificarea aeronavei transmisă de aeronavă este incorectă.

SERA.13020 Defectarea transponderului SSR atunci când prezenţa la bord a unui transponder în stare de funcţionare este obligatorie

(a) În cazul defectării transponderului după decolare, unităţile ATC trebuie să încerce să asigure continuarea zborului către aerodromul de destinaţie în conformitate cu planul de zbor. Se poate însă ca piloţii să trebuiască să respecte restricţii specifice.

(b) În cazul unui transponder care s-a defectat și nu poate fi reparat înainte de decolare, piloţii trebuie:

1. să informeze ATS cât mai curând posibil, de preferinţă înainte de depunerea unui plan de zbor;

2. să insereze în câmpul 10 al planului de zbor OACI, la rubrica SSR, litera „N” în cazul defectării totale a transponderului sau litera corespunzătoare funcţiei transponderului care a rămas activă în cazul defectării parţiale a transponderului; și

3. să respecte orice proceduri publicate de solicitare a unei scutiri de la cerinţele de avea la bord un transponder SSR în stare de funcţionare.

Secţiunea a 14-a Proceduri de comunicaţii prin voce

SERA.14001 Dispoziţii generale

Frazeologia standardizată trebuie utilizată în toate situaţiile pentru care a fost specificată. Limbajul uzual trebuie utilizat numai atunci când frazeologia standardizată nu poate servi unei transmisii deliberate.

SERA.14005 Categorii de mesaje

(a) Categoriile de mesaje administrate de serviciul aeronautic mobil și ordinea de prioritate în stabilirea comunicaţiilor și în transmisia mesajelor trebuie să respecte tabelul S14-1.

Tabelul S14-1

Categoria de mesaje și semnalul ordinii de prioritate în radiotelefonie	**Semnalul de radiotelefonie**
(a) Apeluri de pericol, mesaje de pericol și trafic în situaţie de pericol	**MAYDAY**
(b) Mesaje de urgenţă, inclusiv mesaje precedate de semnalul pentru transporturi medicale	**PAN PAN** *sau* **PAN PAN MEDICAL**

(c) Comunicaţii referitoare la determinarea direcţiei	—
(d) Mesaje privind siguranţa zborului	—
(e) Mesaje meteorologice	—
(f) Mesaje pentru regularitatea zborului	—

(b) Mesajele de pericol și traficul în situaţie de pericol trebuie tratate în conformitate cu dispoziţiile de la SERA.14095.

(c) Mesajele de urgenţă și traficul în situaţie de urgenţă, inclusiv mesajele precedate de semnalul pentru transporturi medicale, trebuie tratate în conformitate cu dispoziţiile de la SERA.14095.

SERA.14010 Mesajele privind siguranţa zborului

Mesajele privind siguranţa zborului cuprind următoarele:

(a) mesajele de mișcare și control;

(b) mesajele provenite de la un operator aerian sau de la o aeronavă, de importanţă imediată pentru o aeronavă aflată în zbor;

(c) informaţiile meteorologice de importanţă imediată pentru o aeronavă aflată în zbor sau pe punct de plecare (comunicate individual sau pentru transmisie prin radio);

(d) alte mesaje privind aeronave în zbor sau pe punct de plecare.

SERA.14015 Limba utilizată în comunicaţiile aer-sol

(a) Comunicaţiile prin radiotelefonie aer-sol trebuie să aibă loc în limba engleză sau în limba utilizată în mod normal de staţia de la sol, conform prevederilor punctului 8 din Regulamentul privind autorizarea zborurilor şi utilizarea spaţiului aerian naţional de către aeronavele civile şi de stat, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.870/2021.

(b) La cererea oricărei aeronave, toate staţiile de la sol care deservesc aeroporturi desemnate și rute utilizate de serviciile internaţionale de trafic aerian trebuie să folosească limba engleză. Cu excepţia cazului în care AAC dispune altceva în cazuri specifice, trebuie să se folosească doar limba engleză în comunicaţiile dintre unitatea ATS și aeronave pe aerodromurile cu peste 50 000 de mișcări internaţionale în condiţii IFR pe an.

(c) Limbile utilizate de o anumită staţie de la sol trebuie incluse în publicaţiile de informare aeronautică și în alte informaţii aeronautice publicate referitoare la respectivele facilităţi.

SERA.14020 Pronunţarea pe litere a cuvintelor în radiotelefonie

Atunci când în radiotelefonie se pronunţă pe litere nume proprii, abrevieri ale serviciilor și cuvinte a căror rostire pe litere ridică îndoieli, trebuie utilizat alfabetul din tabelul S14-2.

Tabelul S14-2

Alfabetul fonetic de radiotelefonie

Literă	Cuvânt	Pronunţie aproximativă (Reprezentarea în alfabetul latin)
A	Alfa	AL FAH
B	Bravo	BRAH VOH
C	Charlie	CHAR LEE *sau* SHAR LEE
D	Delta	DELL TAH
E	Echo	ECK OH
F	Foxtrot	FOKS TROT
G	Golf	GOLF
H	Hotel	HO TELL
I	India	IN DEE AH
J	Juliett	JEW LEE ETT
K	Kilo	KEY LOH
L	Lima	LEE MAH
M	Mike	MIKE
N	November	NO VEM BER
O	Oscar	OSS CAH
P	Papa	PAH PAH
Q	Quebec	KEH BECK
R	Romeo	ROW ME OH
S	Sierra	SEE AIR RAH
T	Tango	TANG GO
U	Uniform	YOU NEE FORM sau OO NEE FORM
V	Victor	VIK TAH
W	Whiskey	WISS KEY
X	X-ray	ECKS RAY
Y	Yankee	YANG KEY
Z	Zulu	ZOO LOO

Notă: În reprezentarea aproximativă care utilizează alfabetul latin sunt subliniate silabele care trebuie accentuate.

SERA.14025 Principiile care stau la baza identificării rutelor ATS, altele decât rutele standard de plecare și de sosire

(a) Utilizarea identificatorilor de rute ATS în comunicaţii:

1. În comunicaţiile prin voce litera de bază a identificatorului trebuie rostită în conformitate cu alfabetul fonetic definit în tabelul S14-2.

2. Atunci când se utilizează prefixele K, U sau S, acestea se pronunţă, în comunicaţiile prin voce, după cum urmează:

(i) K – KOPTER

(ii) U – UPPER

(iii) S – SUPERSONIC

(b) Cuvântul „kopter” se pronunţă ca „helicopter” în limba engleză, iar cuvintele „upper” și „supersonic” se pronunţă ca în limba engleză.

SERA.14026 Puncte semnificative

În mod normal, pentru a se face referire la puncte semnificative, în comunicaţiile prin voce se folosesc numele în limbaj uzual ale punctelor semnificative marcate de locaţia unui mijloc de radionavigaţie sau numele-cod unic pronunţabil, format din cinci litere, al punctelor semnificative nemarcate de locaţia unui mijloc de radionavigaţie. În cazul în care nu se folosește numele în limbaj uzual al locaţiei unui mijloc de radionavigaţie, aceasta se înlocuiește cu un identificator codificat care, în comunicaţiile prin voce, trebuie rostit în conformitate cu alfabetul fonetic.

SERA.14030 Utilizarea identificatorilor pentru rutele standard de plecare și de sosire instrumentală

În comunicaţiile prin voce, pentru rutele standard de plecare sau de sosire instrumentală trebuie utilizat identificatorul în limbaj uzual.

SERA.14035 Transmisia numerelor în radiotelefonie

(a) Transmisia numerelor

1. Toate numerele utilizate pentru transmisia indicativului de apel al aeronavei, a direcţiilor, a direcţiei și vitezei vântului și a pistei trebuie transmise prin pronunţarea separată a fiecărei cifre.

(i) Nivelurile de zbor trebuie transmise prin pronunţarea separată a fiecărei cifre, cu excepţia nivelurilor de zbor formate din sute întregi.

(ii) Calajul altimetrului trebuie transmis prin pronunţarea separată a fiecărei cifre, cu excepţia cazului unui reglaj la 1 000 hPa, care trebuie transmis ca „O MIE” (în engleză „ONE THOUSAND”).

(iii) Toate numerele utilizate pentru transmisia codurilor de transponder trebuie transmise prin pronunţarea separată a fiecărei cifre, însă, atunci când codurile de transponder conţin numai mii întregi, informaţiile trebuie transmise prin pronunţarea cifrei din numărul miilor, urmată de cuvântul „MIE”/„MII” (în engleză „THOUSAND”).

2. Toate numerele utilizate pentru transmisia altor informaţii decât cele descrise la litera (a) punctul 1 trebuie transmise prin pronunţarea separată a fiecărei cifre, însă toate numerele care conţin sute întregi și mii întregi trebuie transmise prin pronunţarea fiecărei cifre din numărul sutelor sau al miilor, urmată de cuvintele „SUTĂ”/„SUTE” (în engleză „HUNDRED”) sau „MIE”/„MII” (în engleză „THOUSAND”), după caz. Combinaţiile de mii și sute întregi trebuie transmise prin pronunţarea fiecărei cifre din numărul miilor, urmată de cuvântul „MIE”/„MII” (în engleză „THOUSAND”), urmat apoi de numărul sutelor, urmat la rândul său de cuvântul „SUTĂ” sau „SUTE” (în engleză „HUNDRED”).
3. În cazurile în care este necesar să se clarifice numărul transmis ca mii întregi și/sau sute întregi, respectivul număr trebuie transmis prin pronunţarea separată a fiecărei cifre.
4. Atunci când se furnizează informaţii despre poziţia relativă faţă de un obiect sau faţă de un trafic care prezintă pericol de conflict prin raportarea la cele 12 ore ale ceasului, informaţiile trebuie transmise prin pronunţarea cifrelor împreună, precum „ORA ZECE” sau „ORA UNSPREZECE” (în engleză „TEN O'CLOCK” sau „ELEVEN O'CLOCK”).
5. Numerele care conţin un punct zecimal trebuie transmise conform punctului 1, punctul zecimal, în secvenţa corespunzătoare, fiind indicat de cuvântul „ZECIMALĂ”/„CU” (în engleză „DECIMAL”).
6. Pentru identificarea canalului de emisie în comunicaţiile prin radiotelefonie de frecvenţă foarte înaltă (VHF) trebuie utilizate toate cele șase cifre ale identificatorului numeric, cu excepţia cazului în care atât a cincea, cât și a șasea cifră este zero, caz în care trebuie folosite numai primele patru cifre.

SERA.14040 Pronunţarea numerelor

Atunci când limba utilizată pentru comunicare este engleza, numerele trebuie transmise utilizându-se pronunţia indicată în tabelul S14-3:

Tabelul S14-3

Număr sau parte dintr-un număr	Pronunţie
0	ZE-RO
1	WUN
2	TOO
3	TREE
4	FOW-er
5	FIFE
6	SIX
7	SEV-en
8	AIT
9	NIN-er

10	TEN
11	EE-LE-VEN
12	TWELF
Zeci	DAY-SEE-MAL
Sute	HUN-dred
Mii	TOU-SAND

SERA.14045 Tehnica transmisiei

(a) Transmisiile trebuie realizate concis, pe un ton de conversaţie normal.

(b) Cuvintele și expresiile prezentate în continuare trebuie utilizate în comunicaţiile prin radiotelefonie după caz și trebuie să aibă înţelesul atribuit în tabelul S14-4:

Tabelul S14-4

Expresie	Înţeles
ACKNOWLEDGE (CONFIRMARE)	„Anunţă-mă că ai primit și ai înţeles acest mesaj.”
AFFIRM (AFIRMAŢIE)	„Da.”
APPROVED (APROBAT)	„Autorizare obţinută pentru acţiunea propusă.”
BREAK (ÎNTRERUPERE)	„Prin aceasta indic separarea între porţiunile din mesaj.”
BREAK, BREAK (ÎNTRERUPERE ÎNTRERUPERE)	„Prin aceasta indic separarea între mesajele transmise la diferite aeronave într-un spaţiu foarte aglomerat.”
CANCEL (ANULARE)	„Anulează autorizarea transmisă anterior.”
CHECK (VERIFICARE)	„Examinează un sistem sau o procedură”.
CLEARED (AUTORIZAT)	„Autorizat să acţioneze în condiţiile specificate.”
CONFIRM (CONFIRMARE)	„Cer verificarea: (autorizării, instrucţiunii, acţiunii, informaţiilor).”
CONTACT (CONTACT)	„Stabilește comunicaţiile cu…”
CORRECT (CORECT)	„Adevărat” sau „Corect”.
CORRECTION (CORECŢIE)	„S-a făcut o eroare în această transmisie (sau mesaj indicat). Versiunea corectă este […]”
DISREGARD (IGNORĂ)	„Ignoră.”
HOW DO YOU READ (CUM MĂ AUZI)?	„Care este inteligibilitatea transmisiei mele?” [a se vedea SERA.14070 litera (3)]

I SAY AGAIN (REPET)	„Repet mesajul pentru claritate sau accentuare.”
MAINTAIN (MENŢINE)	„Continuă în conformitate cu condiţia (condiţiile) specificate” sau în sensul său literal.
MONITOR (MONITORIZEAZĂ)	„Ascultă pe (frecvenţa).”
NEGATIVE (NEGATIV)	„Nu” sau „Permisiune neacordată” sau „Nu este corect” sau „Imposibil.”
OVER (TERMINAT)	„Transmisia mea s-a terminat și aștept răspunsul tău.”
OUT (TERMINAT)	„Acest schimb de transmisii s-a terminat și nu se așteaptă nici-un răspuns.”
READ BACK (REPETĂ CE AI RECEPŢIONAT)	„Repetă-mi tot sau partea specificată din acest mesaj, exact așa cum ai recepţionat.”
RECLEARED (REAUTORIZARE)	„A fost făcută o schimbare la ultima ta autorizare și această nouă autorizare o înlocuiește pe prima total sau parţial.”
REPORT (RAPORT)	„Trimite-mi următoarea informaţie…”
REQUEST (CERERE)	„Aș vrea să știu…” sau „Doresc să obţin…”
ROGER (CONFIRMARE)	„Am recepţionat ultima transmisie a ta integral.”
SAY AGAIN (SPUNE ÎNCĂ O DATĂ)	„Repetă tot, sau următoarea parte, din ultima transmisie a ta.”
SPEAK SLOWER (VORBEȘTE MAI RAR)	„Încetinește ritmul vorbirii.”
STANDBY (AȘTEAPTĂ)	„Rămâi pe recepţie și te voi apela.”
UNABLE (NU POT SĂ)	„Nu mă pot conforma cererii, instrucţiunii sau aprobării tale.”
WILCO (CONFIRM)	(Abreviere pentru „will comply”) „Înţeleg mesajul tău și mă voi conforma.”
WORDS TWICE (CUVINTE REPETATE)	(a) Ca cerere: „Comunicarea este dificilă. Te rog, repetă fiecare cuvânt sau grup de cuvinte.” (b) Ca informare: „Deoarece comunicarea este dificilă, fiecare cuvânt sau grup de cuvinte din acest mesaj va fi repetat.”

(c) Expresia „TAKE-OFF” („DECOLARE”) se utilizează în radiotelefonie numai atunci când o aeronavă este autorizată pentru decolare sau atunci când se anulează autorizarea de decolare.

SERA.14050 Indicativele de apel radiotelefonic pentru aeronave

(a) Indicative de apel complete:

Un indicativ de apel radiotelefonic al unei aeronave trebuie să fie de unul dintre următoarele tipuri:

1. Tipul a) – caracterele corespunzătoare însemnelor de înmatriculare ale aeronavei; sau

2. Tipul b) – indicativul telefonic al operatorului aeronavei, urmat de cel puţin ultimele patru caractere ale însemnelor de înmatriculare ale aeronavei;

3. Tipul c) – indicativul telefonic al operatorului aerian, urmat de identificarea zborului.

(b) Indicative de apel abreviate:

Indicativele de apel radiotelefonic pentru aeronave indicate la litera (a), cu excepţia tipului c), pot fi abreviate în circumstanţele specificate la SERA.14055 litera (c). Indicativele de apel abreviate trebuie să aibă formele următoare:

1. Tipul a) – primul caracter al codului de înmatriculare și cel puţin ultimele două caractere ale indicativului de apel;

2. Tipul b) – indicativul telefonic al operatorului aeronavei, urmat de cel puţin ultimele două caractere ale indicativului de apel;

3. Tipul c) – nici-o formă abreviată.

SERA.14055 Proceduri de radiotelefonie

(a) O aeronavă nu trebuie să își schimbe tipul indicativului de apel radiotelefonic în timpul zborului, cu excepţia cazului în care face acest lucru temporar în urma unor instrucţiuni din partea unităţii ATC, din motive de siguranţă. Cu excepţia unor motive de siguranţă, nici-o transmisie nu trebuie adresată unei aeronave în timpul decolării, în timpul ultimei părţi a apropierii finale sau în timpul rulajului la aterizare.

(b) Stabilirea comunicaţiilor prin radiotelefonie:

1. Atunci când se stabilește comunicaţia, trebuie utilizat întotdeauna indicativul complet de apel radiotelefonic. Atunci când stabilesc comunicaţia, aeronavele trebuie să își înceapă apelul cu denumirea staţiei apelate, urmată de denumirea staţiei care apelează.

2. Răspunsul la apelurile de mai sus trebuie să folosească indicativul de apel al staţiei care apelează, urmat de indicativul de apel al staţiei care răspunde și trebuie considerat drept solicitare de începere a transmisiei de către staţia care apelează. În cazul transferurilor de comunicaţii în cadrul unei unităţi ATS, se poate omite indicativul de apel al unităţii ATS atunci când se primește o autorizare în acest sens din partea AAC.

3. Comunicaţiile trebuie să înceapă cu un apel și cu un răspuns când se dorește stabilirea contactului, dar, atunci când este sigur faptul că staţia apelată va recepţiona apelul, staţia care apelează poate transmite mesajul fără a aștepta un răspuns de la staţia apelată.

(c) Comunicaţii ulterioare prin radiotelefonie:

1. Indicativele abreviate de apel radiotelefonic, astfel cum sunt stabilite la SERA.14050 litera (b), trebuie utilizate numai după stabilirea unei comunicaţii satisfăcătoare și cu condiţia să nu existe posibilitatea de a apărea confuzii. O aeronavă nu își utilizează indicativul abreviat de apel decât după ce a fost apelată în acest mod de către staţia aeronautică.

2. Atunci când acordă autorizări ATC și când repetă respectivele autorizări recepţionate, controlorii și piloţii trebuie să adauge întotdeauna indicativul de apel al aeronavei căreia i se acordă autorizarea. Pentru alte situaţii decât cele de mai sus, după stabilirea contactului se permite comunicaţia duplex, fără identificare sau apeluri ulterioare până la terminarea legăturii.

SERA.14060 Transferul comunicaţiilor VHF

(a) O aeronavă trebuie informată de către unitatea ATS corespunzătoare să facă transferul de pe o frecvenţă radio pe alta în conformitate cu procedurile convenite. Dacă nu primește informaţii în acest sens, aeronava trebuie să înștiinţeze unitatea ATS înainte ca un astfel de transfer să aibă loc.

(b) La stabilirea contactului iniţial pe o frecvenţă VHF sau la părăsirea acesteia, o aeronavă trebuie să transmită informaţiile prescrise de FSNA responsabil cu furnizarea serviciilor și certificat de AAC.

SERA.14065 Proceduri de radiotelefonie pentru schimbarea canalului de comunicaţie aer-sol prin voce

(a) Cu excepția cazului în care ANSP responsabil cu furnizarea serviciilor și aprobat de AAC dispune altceva, apelul inițial către o unitate de servicii de trafic aerian după o schimbare a canalului de comunicație aer-sol prin voce trebuie să conțină următoarele elemente:

1. denumirea unităţii ATS apelate;

2. indicativul de apel, urmat imediat de cuvântul „Grea” (în engleză „Heavy”) sau „Super” care corespunde, după caz, categoriei de turbulență de siaj a aeronavei;

3. nivelul, inclusiv nivelurile traversate și cele autorizate, dacă nu menţine nivelul autorizat;

4. viteza, dacă este atribuită de ATC; și

5. elementele suplimentare solicitate de ANSP responsabil cu furnizarea serviciilor și aprobat de autoritatea competentă.

(b) Piloţii trebuie să furnizeze informaţii referitoare la nivel la valoarea cea mai apropiată de 30 m sau 100 ft indicată de altimetrul pilotului.

(c) Apelul inițial către turnul de control de aerodrom

În cazul aeronavelor cărora li se furnizează serviciul de control de aerodrom, apelul inițial trebuie să conţină:

1. denumirea unităţii ATS apelate;
2. indicativul de apel, urmat imediat de cuvântul „Grea” (în engleză „Heavy”) sau „Super” care corespunde, după caz, categoriei de turbulență de siaj a aeronavei;
3. poziţia; și
4. elementele suplimentare solicitate de FSNA responsabil cu furnizarea serviciilor ATS, dacă acestea sunt prevăzute în AIP Moldova.

SERA.14070 Proceduri de test

(a) Forma transmisiunilor test trebuie să fie după cum urmează:
1. identificarea staţiei apelate;
2. identificarea staţiei care apelează;
3. cuvintele „VERIFICARE RADIO” (în engleză „RADIO CHECK”);
4. frecvenţa care este utilizată.

(b) Răspunsul la o transmisiune test trebuie să fie după cum urmează:
1. identificarea staţiei care solicită testul;
2. identificarea staţiei care răspunde;
3. informaţii privind inteligibilitatea transmisiei staţiei care solicită respective transmisiune test.

(c) Atunci când se realizează testele, trebuie utilizată următoarea scară deinteligibilitate:

Scară de inteligibilitate
1. Neinteligibil
2. Inteligibil pe alocuri
3. Inteligibil, dar cu dificultate
4. Inteligibil
5. Perfect inteligibil

SERA.14075 Schimbul de comunicaţii

(a) Comunicaţiile trebuie să fie concise și neambigue, utilizând frazeologia standard ori de câte ori este disponibilă.
1. Atunci când este transmisă de o aeronavă, confirmarea recepţiei unui mesaj trebuie să includă indicativul de apel al respectivei aeronave.
2. Atunci când este transmisă de o unitate ATS către o aeronavă, confirmarea recepţiei trebuie să includă indicativul de apel al respectivei aeronave, urmat, dacă se consideră necesar, de indicativul de apel al unităţii ATS.

(b) Sfârșitul conversaţiei.

O conversaţie radiotelefonică trebuie încheiată de către unitatea ATS care recepţionează apelul sau de către aeronavă folosind propriul indicativ de apel.

(c) Corecţii și repetiţii

1. Când s-a comis o eroare în transmisie, trebuie rostit cuvântul „CORECŢIE” (în engleză „CORRECTION”), trebuie repetat ultimul grup sau ultima expresie corectă și apoi trebuie transmisă versiunea corectă.

2. Dacă o corecţie poate fi cel mai bine făcută prin repetarea întregului mesaj, trebuie folosită expresia „CORECŢIE, SPUN ÎNCĂ O DATĂ” (în engleză „CORRECTION, I SAY AGAIN”) înainte de a transmite încă o dată mesajul.

3. Dacă are dubii asupra corectitudinii mesajului recepţionat, staţia care recepţionează apelul trebuie să ceară repetarea integrală sau parţială a acestuia.

4. Dacă se solicită repetarea întregului mesaj, trebuie rostite cuvintele „SPUNE ÎNCĂ O DATĂ” (în engleză „SAY AGAIN”).

   Dacă se solicită repetarea unei porţiuni a unui mesaj, trebuie folosită expresia: „SPUNE ÎNCĂ O DATĂ TOT DINAINTE DE… (primul cuvânt recepţionat satisfăcător)” (în engleză „SAY AGAIN ALL BEFORE…”); sau

   „SPUNE ÎNCĂ O DATĂ …(cuvântul de dinaintea porţiunii ce lipsește) PÂNĂ LA …(cuvântul de după porţiunea ce lipsește)” (în engleză „SAY AGAIN…TO…”); sau

   „SPUNE ÎNCĂ O DATĂ TOTUL DUPĂ…(ultimul cuvânt recepţionat satisfăcător)” (în engleză „SAY AGAIN ALL AFTER…”).

(d) Dacă la verificarea corectitudinii unei repetări, se observă elemente incorecte, trebuie transmise cuvintele „NEGATIV, SPUN ÎNCĂ O DATĂ” (în engleză „NEGATIVE I SAY AGAIN”) la terminarea repetării, urmată de versiunea corectă a elementelor vizate.

SERA.14080 Supravegherea comunicaţiilor/Orar de lucru

(a) În timpul zborului, aeronavele trebuie să menţină supravegherea frecvenței radio de comunicare conform cerințelor prevăzute de AAC și nu trebuie să înceteze supravegherea fără a informa unitatea ATS vizată, cu excepţia cazului în care procedează astfel din motive de siguranţă.

1. Aeronavele în zboruri lungi deasupra întinderilor de apă sau în zboruri deasupra unor zone prestabilite deasupra cărora este necesară echiparea cu un emiţător pentru localizare în caz de urgenţă (*emergency locator transmitter* – ELT) trebuie să menţină continuu frecvenţa de urgenţă VHF 121,5 MHz, cu excepţia perioadelor în care aeronavele respective efectuează comunicaţii pe alte canale VHF sau când limitările echipamentului de bord sau sarcinile echipajului din carlingă nu permit menţinerea simultană a două canale.

2. Aeronavele trebuie să menţină în mod continuu frecvenţa de urgenţă VHF 121,5 MHz în zonele sau pe rutele unde există posibilitatea de interceptare a aeronavelor sau alte situaţii periculoase, precum și dacă conform AIP MOLDOVA este stabilită o cerinţă în acest sens.

(b) Staţiile aeronautice trebuie să menţină o ascultare continuă pe canalul frecvenţei de urgenţă VHF de 121,5 MHz în timpul orelor de lucru ale unităţilor care îl au instalat. În cazul în care două sau mai multe astfel de staţii se situează în același punct (sunt asociate), ascultarea frecvenţei de 121,5 MHz la una dintre ele îndeplinește această cerinţă.

(c) Atunci când o aeronavă sau o unitate ATS necesită să suspende operarea din orice motiv, ea trebuie, dacă este posibil, să informeze în acest sens celelalte staţii implicate, indicând ora la care se așteaptă reluarea operării. Atunci când se reia operarea, trebuie informate în consecinţă celelalte staţii implicate. Atunci când este necesară suspendarea operării după ora indicată în înștiinţarea inițială, trebuie transmisă, dacă este posibil, la ora indicată prima dată sau cât mai aproape de aceasta, o oră revizuită de reluare a operării.

SERA.14083 Proceduri în caz de întrerupere a radiocomunicațiilor

(a) În cazul în care o aeronavă nu poate să respecte punctul SERA.8035 litera (a), echipajul de zbor trebuie să încerce să stabilească contactul pe canalul utilizat anterior și, dacă nu reușește, pe un alt canal adecvat rutei. În cazul în care aceste încercări eșuează, echipajul de zbor trebuie să încerce să stabilească comunicarea cu:

1. unitatea de servicii de trafic aerian competentă;

2. alte unități de servicii de trafic aerian vizate; sau

3. alte aeronave,

folosind toate mijloacele disponibile, inclusiv, printre altele, prin legături de date, voce prin satelit și telefoane mobile, iar atunci când reușește informează că nu s-a putut stabili contactul pe canalul alocat.

(b) Atunci când nu s-a recepționat într-un anumit termen o comunicație așteptată din partea unei aeronave, astfel încât se suspectează apariția unei întreruperi a comunicației, sau la cererea altor unități de servicii de trafic aerian, controlorul de trafic aerian apelează aeronava pe frecvențele considerate a fi ascultate de aceasta și:

1. Atunci când nu s-a recepționat într-un anumit termen o comunicație așteptată din partea unei aeronave, astfel încât se suspectează apariția unei întreruperi a comunicației, sau la cererea altor unități de servicii de trafic aerian, controlorul de trafic aerian apelează aeronava pe frecvențele considerate a fi ascultate de aceasta și:

2. dacă nu reușește, unitatea de control al traficului aerian trebuie:

(i) să solicite altor unități de servicii de trafic aerian să îi acorde asistență apelând aeronava și retransmițând mesajele, dacă este necesar;

(ii) să solicite aeronavelor de pe rută să încerce să stabilească comunicația cu aeronava respectivă și să retransmită mesajele, dacă este necesar;

(iii) să inițieze notificarea operatorului aeronavei, cât mai curând posibil, cu privire la orice întrerupere a comunicațiilor aer-sol;

3. dacă încercările descrise la punctul 2 subpunctele (i) și (ii) eșuează, nu se efectuează transmisiunea în gol (fără confirmarea recepției) a autorizărilor de control al traficului

aerian către aeronavă, cu excepția cazului în care emitentul solicită acest lucru în mod expres. Alte mesaje ar trebui transmise prin transmisiune în gol pe frecvențele considerate a fi ascultate de aeronavă.

(c) În cazul în care o aeronavă nu poate să respecte punctul SERA.8035 litera (a) și încercările descrise la punctul SERA.14083 la litera (a) de a stabili comunicații nu au succes, se aplică procedurile descrise mai jos pentru situațiile de întrerupere a radiocomunicațiilor:

1. Atunci când face parte din traficul de aerodrom pe un aerodrom controlat, aeronava trebuie să fie atentă la o eventuală emitere de instrucțiuni prin semnale vizuale.

2. Aeronava trebuie să seteze transponderul pe modul A și codul 7600 și/sau să seteze emițătorul ADS-B pentru a indica pierderea comunicațiilor aer-sol și să respecte procedurile descrise la punctele 3, 4, 5 și 6, după caz.

3. Un zbor VFR trebuie să continue să zboare în condiții meteorologice de zbor la vedere, să aterizeze pe cel mai apropiat aerodrom adecvat și să raporteze sosirea sa unității de servicii de trafic aerian competente prin cele mai rapide mijloace.

4. Sub rezerva dispozițiilor de la punctul 5, un zbor IFR trebuie:

(i) să mențină ultima viteză și ultimul nivel atribuit sau altitudinea minimă de zbor, dacă este mai mare, timp de 20 de minute după:

(A) neefectuarea de către aeronavă a unei raportări obligatorii; sau

(B) momentul în care transponderul este setat la 7 600 și/sau se transmite urgența ADS-B și/sau modul de urgență corespunzător dacă este furnizat serviciul de supraveghere

și apoi să ajusteze nivelul și viteza în conformitate cu planul de zbor depus, astfel cum a fost modificat prin mesaje de întârziere și de modificare a planului de zbor depus;

(ii) atunci când este vectorizat sau a primit instrucțiuni de la ATC să se deplaseze decalat utilizând navigația de suprafață:

(A) cu o limită specificată, să continue până la limita respectivă, apoi să revină la ultima rută primită și confirmată, luând în considerare altitudinea minimă de zbor aplicabilă; sau

(B) fără o limită specificată, să revină la ultima rută primită și confirmată nu mai târziu de următorul punct semnificativ, luând în considerare altitudinea minimă de zbor aplicabilă;

[în redacția Ordinului 52/GEN din 23.10.2026]

(iii) să se deplaseze, conform ultimei autorizări de rută primite și confirmate, până la mijlocul de navigație desemnat corespunzător sau până la punctul fix care deservește aerodromul de destinație și, atunci când este necesar pentru a asigura conformitatea cu punctul (iv) de mai jos, să rămână deasupra acestui mijloc sau punct fix până la începerea coborârii;

(iv) să înceapă coborârea de la mijlocul de navigație sau de la punctul fix specificat la punctul (iii) la ora prevăzută pentru apropiere care a fost primită și confirmată ultima dată sau cât mai aproape de această oră; sau, dacă nu s-a primit și confirmat nicio oră prevăzută pentru apropiere, la ora estimată de sosire sau cât mai aproape de aceasta;

(v) să realizeze o procedură de apropiere instrumentală specificată pentru mijlocul de navigație desemnat sau punctul fix respectiv și

(vi) să aterizeze, dacă este posibil, în termen de 30 de minute de la ora estimată de sosire specificată la punctul (iv) sau de la ultima oră prevăzută pentru apropiere care a fost confirmată, oricare dintre acestea survine mai târziu.

5. Un zbor IFR care urmează o rută de plecare instrumentală standard sau o rută de sosire instrumentală standard trebuie să respecte procedurile pentru situații de întrerupere a radiocomunicațiilor prevăzute în diagrama de plecare standard – instrumentală (SID) sau în diagrama de sosire standard – instrumentală (STAR), dacă sunt furnizate.

6. În cazul în care un zbor IFR întâlnește condiții meteorologice de zbor la vedere, iar pilotul comandant decide să continue să zboare în condiții meteorologice de zbor la vedere, pilotul trebuie să seteze modul A și codul 7601, să aterizeze pe cel mai apropiat aerodrom adecvat și să raporteze sosirea unității de servicii de trafic aerian competente prin cele mai rapide mijloace.

(d) Furnizarea serviciului de control al traficului aerian pentru zborurile care operează în spațiul aerian în cauză se bazează pe premisa că o aeronavă care se confruntă cu o întrerupere a radiocomunicațiilor respectă dispozițiile de la litera (c).

(e) De îndată ce are cunoștință de faptul că o aeronavă care operează în zona sa de responsabilitate se confruntă cu o aparentă întrerupere a radiocomunicațiilor, o unitate de control al traficului aerian trebuie să transmită informații cu privire la respectiva întrerupere a radiocomunicațiilor tuturor unităților de servicii de trafic aerian implicate de-a lungul rutei de zbor. Centrul de control regional în a cărui zonă este situat aerodromul de destinație trebuie să ia măsuri pentru a obține informații referitoare la un aerodrom (aerodromuri) de rezervă și alte informații relevante specificate în planul de zbor depus, dacă aceste informații nu sunt disponibile.

(f) În cazul în care o unitate de control al traficului aerian primește informații conform cărora o aeronavă, după ce s-a confruntat cu o întrerupere a radiocomunicațiilor, a restabilit comunicarea sau a aterizat, unitatea respectivă informează unitatea de control al traficului aerian din zona în care opera aeronava la momentul producerii întreruperii, precum și alte unități de servicii de trafic aerian implicate de-a lungul rutei de zbor, furnizând informațiile necesare pentru continuarea controlului dacă aeronava își continuă zborul.

(g) Semnalele utilizate în cazul unei întreruperi a comunicațiilor trebuie să fie conforme cu apendicele 1.

SERA.14085 Utilizarea transmisiunii în gol (fără confirmarea recepţiei)

(a) Atunci când o aeronavă nu reușește să stabilească contactul pe canalul desemnat, pe canalul utilizat anterior sau pe un alt canal corespunzător rutei și nu reușește ca, folosind toate mijloacele disponibile, să stabilească comunicaţia cu unitatea ATS corespunzătoare, cu o altă unitate ATS sau cu alte aeronave, respectiva aeronavă trebuie să își transmită mesajul

de două ori pe canalul sau canalele desemnate, precedat de expresia „TRANSMIT ÎN GOL” (în engleză „TRANSMITTING BLIND”) și, dacă este necesar, să includă destinatarul sau destinatarii cărora li se adresează mesajul.

(b) Atunci când o aeronavă nu poate să stabilească comunicaţia din cauza defectării receptorului, ea trebuie să transmită rapoarte la orele prevăzute sau rapoarte de poziţie, pe canalul în uz, precedate de expresia „TRANSMIT ÎN GOL DIN CAUZA DEFECTĂRII RECEPTORULUI” (în engleză „TRANSMITTING BLIND DUE TO RECEIVER FAILURE”).

Aeronava trebuie:

1. să transmită mesajul propus, urmat de o repetare în întregime a acestuia;

2. să informeze asupra orei la care intenţionează să efectueze următoarea transmisiune;

3. atunci când i se furnizează ATS, să transmită informaţii referitoare la intenţia pilotului comandant în ceea ce privește continuarea zborului.

SERA.14090 Proceduri specifice de comunicaţii

(a) Mișcarea vehiculelor

Frazeologia standardizată pentru mișcarea vehiculelor pe suprafața de manevră trebuie să fie aceeași ca cea folosită pentru mișcarea aeronavelor, cu excepția instrucțiunilor de rulaj la sol, caz în care, în comunicațiile adresate vehiculelor se folosește cuvântul „CONTINUAȚI” (în engleză „PROCEED”) în locul cuvântului „RULAȚI” (în engleză „TAXI”).

(b) Serviciul consultativ de trafic aerian

Serviciul consultativ de trafic aerian nu acordă „autorizări”, ci numai „informaţii consultative” și utilizează termenii „a recomanda” sau „a sugera” atunci când propune aeronavei o anumită acţiune.

(c) Indicarea categoriei grele de turbulenţă de siaj

În contactul radiotelefonic inițial dintre o astfel de aeronavă și unitățile ATS, imediat după indicativul de apel al aeronavei se include cuvântul „grea” (în engleză „heavy”) sau „super”, care corespunde, după caz, categoriei de turbulență de siaj a aeronavei.

(d) Proceduri referitoare la devierile din cauze meteorologice

1. Atunci când este necesară devierea din cauze meteorologice, pilotul trebuie să inițieze comunicații cu ATC prin voce sau CPDLC. Un răspuns rapid poate fi obținut dacă:

   (i) se specifică „DEVIERE NECESARĂ CAUZĂ METEO” (în engleză „WHEATHER DEVIATION REQUIRED”) pentru a indica faptul că se solicită prioritate pe frecvență și în obținerea răspunsului ATC; sau

   (ii) se solicită o deviere din cauze meteorologice utilizând un mesaj CPDLC prin downlink lateral.

2. Atunci când este necesar, pilotul trebuie să stabilească comunicația folosind apelul de

urgență „PAN” (de preferință rostit de trei ori) sau folosind un mesaj CPDLC de urgență prin downlink.

3. Pilotul trebuie să notifice controlorul de trafic aerian și să solicite autorizarea de a se abate de la traiect sau de la ruta ATS, indicând, atunci când este posibil, amploarea abaterii solicitate. Echipajul de zbor va utiliza toate mijloacele adecvate (de exemplu, voce și/sau CPDLC) pentru a comunica în timpul unei devieri din cauze meteorologice.

4. Pilotul informează controlorul de trafic aerian atunci când devierea din cauze meteorologice nu mai este necesară sau când devierea din cauze meteorologice s-a încheiat, iar aeronava a revenit pe ruta sa autorizată.

(e) Autorizări privind plecarea instrumentală standard și sosirea instrumentală standard

Autorizările privind SID și/sau STAR trebuie să indice fără echivoc constrângerile, după caz.

SERA.14095 Proceduri de comunicaţii prin radiotelefonie pentru situaţiile de pericol și de urgenţă

(a) Dispoziţii generale

1. Traficul în situaţie de pericol și de urgenţă cuprinde toate mesajele radiotelefonice referitoare la condiţii de pericol, respectiv de urgenţă. Condiţiile de pericol și de urgenţă se definesc după cum urmează:

   (i) pericol*:* condiţia de a fi ameninţat(ă) de un pericol serios și/sau iminent și de a necesita asistenţă imediată;

   (ii) urgenţă*:* o condiţie care privește siguranţa unei aeronave sau a unui alt vehicul ori a unei persoane aflate la bord sau în raza vizuală, dar care nu necesită asistenţă imediată.

2. La începutul primei comunicaţii de pericol sau de urgenţă, trebuie utilizate semnalul radiotelefonic de pericol „MAYDAY”, respectiv semnalul radiotelefonic de urgenţă „PAN PAN”. Este permisă utilizarea semnalelor radiotelefonice de pericol și de urgenţă la începutul oricărei comunicaţii ulterioare în traficul în situaţie de pericol și de urgenţă.

3. Iniţiatorul mesajelor adresate unei aeronave aflate într-o condiţie de pericol sau de urgenţă trebuie să restricţioneze la minimum numărul, volumul și conţinutul unor astfel de mesaje, în funcţie de condiţia respectivă.

4. Dacă unitatea ATS apelată de aeronavă nu confirmă recepţionarea mesajului de pericol sau de urgenţă, alte unităţi ATS trebuie să acorde asistenţă, după cum se prevede la litera (b) punctul 2, respectiv la litera (b) punctul 3.

5. Traficul în situaţie de pericol și de urgenţă trebuie menţinut în mod normal pe frecvenţa pe care a fost iniţiat până când se consideră că se poate asigura o asistenţă mai bună prin transferul traficului pe o altă frecvenţă.

6. În caz de comunicaţii de pericol și urgenţă, în general, transmisiile prin radiotelefonie

trebuie făcute rar și distinct, fiecare cuvânt fiind pronunţat clar pentru a înlesni transcrierea.

(b) Comunicaţii radiotelefonice în caz de pericol

1. Acţiuni întreprinse de aeronava aflată în pericol

În plus faţă de faptul că trebuie să fie precedat de semnalul radiotelefonic de pericol MAYDAY în conformitate cu litera (a) punctul 2, rostit de preferinţă de trei ori, mesajul de pericol care trebuie transmis de o aeronavă aflată în pericol trebuie:

(i) să fie pe frecvenţa aer-sol în uz în acel moment;

(ii) să fie alcătuit din cât mai multe dintre următoarele elemente, rostite distinct și, dacă este posibil, în următoarea ordine:

(A) numele unităţii ATS apelate (dacă timpul și circumstanţele permit acest lucru);

(B) identificarea aeronavei;

(C) natura condiţiei de pericol;

(D) intenţia pilotului comandat;

(E) poziţia, nivelul și direcţia de zbor curente.

2. Acţiuni întreprinse de unitatea ATS apelată sau de prima unitate ATS care confirmă recepţionarea mesajului de pericol

Unitatea ATS apelată de o aeronavă aflată în pericol sau prima unitate ATS care confirmă recepţionarea mesajului de pericol trebuie:

(i) să confirme imediat recepţionarea mesajului de pericol;

(ii) să preia controlul comunicaţiilor sau să transfere în mod specific și clar această responsabilitate, informând aeronava dacă se face un transfer; și

(iii) să ia imediat măsuri pentru a se asigura că toate informaţiile necesare sunt puse, cât mai curând posibil, la dispoziţia:

(A) unităţii ATS implicate;

(B) operatorului aerian implicat sau a reprezentantului acestuia, conform acordurilor prestabilite;

(iv) să avertizeze alte unităţi ATS, după caz, pentru a preveni transferul traficului pe frecvenţa comunicaţiei în caz de pericol.

3. Impunerea tăcerii radio

(i) Aeronavei aflate în pericol sau unităţii ATS care controlează traficul în situaţie de pericol i se permite să impună tăcerea radio tuturor staţiilor serviciului mobil

din zonă sau oricărei staţii care interferează cu traficul în situaţie de pericol. Aeronava sau unitatea ATS respectivă trebuie să transmită instrucţiuni în acest sens „tuturor staţiilor" sau numai unei singure staţii, în funcţie de circumstanţe. În oricare dintre aceste două cazuri, ea trebuie să utilizeze:

(A) „STOP EMISIE" (în engleză „STOP TRANSMITTING");

(B) semnalul radiotelefonic de pericol „MAYDAY".

(ii) Utilizarea semnalelor indicate la litera (b) punctul 3 subpunctul (i) este rezervată aeronavei aflate în pericol și unităţii ATS care controlează traficul în situaţie de pericol.

4. Acţiuni întreprinse de către toate celelalte unităţi ATS/aeronave

(i) Comunicaţiile în caz de pericol au prioritate absolută faţă de toate celelalte comunicaţii, iar unităţile ATS/aeronavele care au cunoștinţănde aceste situaţii trebuie să nu transmită pe frecvenţa în cauză, decât dacă:

(A) pericolul este anulat sau traficul în situaţie de pericol s-a încheiat;

(B) tot traficul în situaţie de pericol a fost transferat pe alte frecvenţe;

(C) unitatea ATS care controlează comunicaţiile acordă permisiunea în acest sens;

(D) ele însele trebuie să acorde asistenţă.

(ii) Orice unitate ATS/aeronavă care are cunoștinţă despre un trafic în situaţie de pericol și care nu poate acorda asistenţă ea însăși aeronavei aflate în pericol trebuie să continue, totuși, să asculte acest trafic până când este evident că se furnizează asistenţă.

5. Încheierea comunicaţiilor în caz de pericol și a tăcerii radio

(i) Atunci când nu mai este în pericol, o aeronavă trebuie să transmit un mesaj care anulează condiţia de pericol.

(ii) Atunci când unitatea ATS care a controlat traficul comunicaţiilor de pericol realizează că respectiva condiţie de pericol s-a încheiat, ea trebuie să ia imediat măsuri pentru a asigura că această informaţie este pusă, cât mai curând posibil, la dispoziţia:

(A) unităţilor ATS implicate;

(B) operatorului aerian implicat sau a reprezentantului acestuia, conform acordurilor prestabilite.

(iii) Condiţiile de comunicaţii în caz de pericol și de tăcere radio trebuie încheiate prin transmiterea unui mesaj care cuprinde cuvintele „TRAFIC ÎN SITUAŢIE DE PERICOL TERMINAT" (în engleză „DISTRESS TRAFFIC ENDED"), pe frecvenţa sau frecvenţele utilizate pentru traficul în situaţie de pericol. Acest mesaj

trebuie inițiat numai de către unitatea ATS care controlează comunicațiile când, după recepția mesajului prevăzut la litera (b) punctul 5 subpunctul (i), este autorizată să procedeze astfel de către AAC.

(c) Comunicaţii radiotelefonice în caz de urgenţă

1. Acţiuni întreprinse de aeronava care raportează o condiţie de urgenţă, cu excepţia celor indicate la litera (c) punctul 4

În plus faţă de faptul că trebuie să fie precedat de semnalul radiotelefonic de urgenţă „PAN PAN" în conformitate cu litera (a) punctul 2, rostit de preferinţă de trei ori și fiecare cuvânt al grupului pronunţat precum cuvântul francez „panne", mesajul de urgenţă ce urmează a fi trimis de o aeronavă care raportează o situaţie de urgenţă trebuie:

(i) să fie pe frecvenţa aer-sol în uz în acel moment;

(ii) să fie alcătuit din atât de multe dintre următoarele elemente cât este necesar, rostite distinct și, dacă este posibil, în următoarea ordine:

(A) numele unităţii ATS apelate;

(B) identificarea aeronavei;

(C) natura condiţiei de urgenţă;

(D) intenţia pilotului comandat;

(E) poziţia, nivelul și direcţia de zbor curente;

(F) orice alte informaţii utile.

2. Acţiuni întreprinse de unitatea ATS apelată sau de prima unitate ATS care confirmă recepţionarea mesajului de urgenţă

Unitatea ATS apelată de o aeronavă care raportează o condiţie de urgenţă sau prima unitate ATS care confirmă recepţionarea mesajului de urgenţă trebuie:

(i) să confirme recepţionarea mesajului de urgenţă;

(ii) să ia imediat măsuri pentru a se asigura că toate informaţiile necesare sunt puse, cât mai curând posibil, la dispoziţia:

(A) unităţii ATS implicate;

(B) operatorului aerian implicat sau a reprezentantului acestuia, conform acordurilor prestabilite;

(iii) să exercite controlul comunicaţiilor, dacă este necesar.

3. Acţiuni întreprinse de către toate celelalte unităţi ATS/aeronave

Comunicaţiile de urgenţă au prioritate faţă de toate celorlalte comunicaţii, cu excepţia celor de pericol și toate unităţile ATS/aeronavele trebuie să aibă grijă să nu interfereze cu transmisiile traficului în situaţie de urgenţă.

4. Acţiuni întreprinse de o aeronavă utilizată pentru transporturi medicale

(i) Utilizarea semnalului descris la litera (c) punctul 4 subpunctul (ii) trebuie să indice faptul că mesajul care urmează se referă la un transport medical în temeiul Convenţiei de la Geneva din 1949 și al protocoalelor adiţionale.

(ii) În scopul de a declara și de a identifica aeronavele utilizate pentru transporturi medicale, transmisia semnalului radiotelefonic de urgenţă „PAN PAN”, rostit de preferinţă de trei ori, iar fiecare cuvânt din grup pronunţat precum cuvântul franţuzesc „panne”, trebuie urmat de semnalul radiotelefonic pentru transporturi medicale „MAY-DEE-CAL”, pronunţat ca franţuzescul „médical”. Utilizarea semnalelor descrise mai sus indică faptul că mesajul care urmează se referă la un transport medical protejat.

Mesajul trebuie să transmită următoarele date:

(A) indicativul de apel sau un alt mijloc de identificare a transporturilor medicale;

(B) poziţia transporturilor medicale;

(C) numărul și tipul transporturilor medicale;

(D) ruta avută în vedere;

(E) timpul estimat pe rută și ora estimată de plecare și de sosire, după caz; și

(F) orice altă informaţie, cum ar fi altitudinea de zbor, frecvenţele radio menţinute, limbile utilizate, precum și modurile și codurile radarului secundar de supraveghere.

5. Acţiuni întreprinse de unitatea ATS apelată sau de alte staţii care recepţionează un mesaj privind transporturile medicale

Dispoziţiile de la litera (c) punctele 2 și 3 se aplică, după caz, unităţilor ATS care recepţionează un mesaj privind transporturile medicale.

(d) În conformitate cu dispozițiile Capitolului 1 punctul 1.4 , frecvența VHF de urgență (121,500 MHz) este utilizată în scopuri de urgență reală, printre care se numără oricare dintre următoarele:

1. asigurarea unui canal liber între aeronavele aflate în pericol sau în situație de urgență și o stație de la sol, atunci când canalele uzuale sunt utilizate pentru alte aeronave;

2. asigurarea unui canal de comunicații VHF între aeronave și aerodromuri, care nu este utilizat în mod obișnuit de serviciile aeriene internaționale, în cazul apariției unei situații de urgență;

3. asigurarea unui canal de comunicații VHF comun între aeronave, fie ele civile sau militare, și între aceste aeronave și serviciile de suprafață, implicate în operațiuni comune de căutare și salvare, înainte de a comuta, atunci când este necesar, pe frecvența corespunzătoare;

4. asigurarea comunicațiilor aer-sol cu aeronavele atunci când defectarea echipamentului de bord împiedică utilizarea canalelor uzuale;

5. asigurarea unui canal pentru funcționarea emițătoarelor pentru localizare în caz de urgență și pentru comunicațiile dintre stația de salvare de la bord și aeronavele implicate în operațiuni de căutare și salvare;

6. asigurarea unui canal VHF comun pentru comunicațiile dintre aeronavele civile și aeronavele interceptoare sau unitățile de control al interceptării și între aeronavele civile sau interceptoare și unitățile de servicii de trafic aerian în cazul interceptării unei aeronave civile.

SERA.14100 Notificarea suspiciunii privind prezența la bordul aeronavei a unor boli transmisibile sau a altor riscuri pentru sănătatea publică

(a) În momentul identificării suspiciunii privind prezența la bordul aeronavei a unui caz (unor cazuri) de boală transmisibilă sau a unui alt risc pentru sănătatea publică, echipajul de zbor al unei aeronave aflate pe rută notifică imediat unității de servicii de trafic aerian cu care comunică pilotul informațiile enumerate mai jos:

1. identificarea aeronavei;
2. aerodromul de plecare;
3. aerodromul de destinație;
4. ora estimată de sosire;
5. numărul persoanelor aflate la bord;
6. numărul cazurilor suspectate aflate la bord și
7. natura riscului pentru sănătatea publică, dacă este cunoscută.

(b) Atunci când primește informații de la pilot cu privire la suspiciunea că la bordul aeronavei ar exista un caz (cazuri) de o boală transmisibilă sau un alt risc pentru sănătatea publică, unitatea de servicii de trafic aerian trebuie să transmită cât mai curând posibil un mesaj unității de servicii de trafic aerian care deservește destinația/plecarea, cu excepția cazului în care există proceduri de notificare a autorității competente desemnate de stat și a operatorului aeronavei sau a reprezentantului desemnat al acestuia.

(c) Atunci când o unitate de servicii de trafic aerian care deservește destinația/plecarea primește de la o altă unitate de servicii de trafic aerian sau de la o aeronavă sau de la un operator de aeronavă un raport cu privire la un caz (cazuri) suspectat(e) de o boală transmisibilă, unitatea în cauză trebuie să transmită cât mai curând posibil un mesaj autorității de sănătate publică sau autorității competente desemnate de stat, precum și operatorului aeronavei sau reprezentantului desemnat al acestuia și operatorului de aerodrom.

SERA.15001 Inițierea legăturii de date și eșecul inițierii legăturii de date

(a) Adresa de conectare (logon) asociată unei unități de servicii de trafic aerian se publică în

publicațiile naționale de informare aeronautică (AIP).

(b) La primirea unei cereri valabile de inițiere a unei legături de date din partea unei aeronave care se apropie de sau se află în zona de servicii de legături de date, unitatea de servicii de trafic aerian trebuie să accepte cererea și, dacă este în măsură să o coreleze cu un plan de zbor, trebuie să stabilească o legătură cu aeronava.

(c) Furnizorul de servicii de trafic aerian trebuie să stabilească proceduri pentru a soluționa, cât mai rapid posibil, eșecurile de inițiere a legăturii de date.

(d) Operatorul aeronavei trebuie să stabilească proceduri pentru a soluționa, cât mai rapid posibil, eșecurile de inițiere a legăturii de date.

SERA.15005 Stabilirea CPDLC

(a) CPDLC se stabilesc cu suficient timp în avans pentru a se asigura faptul că aeronava comunică cu unitatea de control al traficului aerian corespunzătoare.

(b) Informațiile privind momentul și, dacă este cazul, locul în care sistemele aeriene sau terestre trebuie să stabilească CPDLC se publică în circulare sau publicații de informare aeronautică.

(c) Pilotul trebuie să fie în măsură să identifice unitatea de control al traficului aerian care furnizează serviciul de control al traficului aerian în orice moment în timpul furnizării serviciului.

SERA.15010 Transferarea CPDLC

(a) Atunci când se transferă CPDLC, transferul comunicațiilor prin voce și al CPDLC trebuie să înceapă simultan.

(b) Atunci când o aeronavă este transferată de la o unitate de control al traficului aerian în care CPDLC sunt disponibile la o unitate de control al traficului aerian în care CPDLC nu sunt disponibile, încetarea CPDLC trebuie să înceapă simultan cu transferul comunicațiilor prin voce.

(c) Controlorul de trafic aerian trebuie să fie informat atunci când încearcă să efectueze un transfer al CPDLC care conduce la o modificare a autorității asupra datelor, dacă există mesaje prin legături de date pentru care nu s-a primit un răspuns de închidere. Atunci când controlorul de trafic aerian decide să transfere aeronava fără a primi răspunsuri de la piloți la mesajul (mesajele) de legătură ascendentă pendinte, controlorul de trafic aerian trebuie să revină, în mod normal, la comunicațiile prin voce pentru a clarifica orice fel de ambiguitate asociată mesajului (mesajelor) de legătură ascendentă pendinte.

SERA.15015 Compunerea mesajelor CPDLC

(a) Textul mesajelor CPDLC trebuie compus în format de mesaj standard, într-un limbaj simplu sau în abrevieri și coduri. Limbajul simplu trebuie evitat atunci când lungimea

textului poate fi redusă prin utilizarea unor abrevieri și coduri adecvate. Nu se folosesc cuvinte și fraze neesențiale, cum ar fi expresiile de politețe.

(b) Controlorul de trafic aerian și pilotul trebuie să compună mesajele CPDLC utilizând elemente de mesaj standard, elemente de mesaj cu text liber sau o combinație a celor două. Utilizarea de către controlorii de trafic aerian sau de către piloți a elementelor de mesaj cu text liber trebuie evitată.

(c) Dacă setul de mesaje CPDLC implementat nu prevede circumstanțe specifice, autoritatea competentă poate stabili, prin consultare cu operatorii și cu alți furnizori de servicii de trafic aerian, că este acceptabil să se utilizeze elemente de mesaj cu text liber. În astfel de cazuri, autoritatea competentă în cauză trebuie să definească formatul de afișare, utilizarea preconizată și atributele pentru fiecare element de mesaj cu text liber.

(d) Compoziția unui mesaj CPDLC nu trebuie să depășească cinci elemente de mesaj, dintre care numai două pot conține variabila de autorizare a rutei.

(e) Compunerea de mesaje CPDLC multielement:

1. Atunci când un mesaj CPDLC multielement necesită un răspuns, răspunsul se aplică tuturor elementelor mesajului.

2. Atunci când un mesaj de autorizare cu element unic sau oricare parte a unui mesaj de autorizare multielement nu poate fi respectată, pilotul trebuie să trimită un răspuns „UNABLE” pentru întregul mesaj.

3. Controlorul trebuie să răspundă printr-un mesaj „UNABLE” care se aplică tuturor elementelor cererii atunci când nu poate fi aprobat niciun element al unei cereri de autorizare cu element unic sau al unei cereri de autorizare multielement. Autorizația sau autorizațiile în curs nu trebuie retransmise.

4. Dacă o cerere de autorizare multielement poate fi satisfăcută doar parțial, controlorul trebuie să răspundă cu un mesaj „UNABLE” care se aplică tuturor elementelor de mesaj ale cererii și, dacă este cazul, trebuie să includă un motiv și/sau informații cu privire la momentul în care se poate aștepta autorizarea.

5. Atunci când pot fi luate în considerare toate elementele unei cereri de autorizare cu element unic sau multielement, controlorul trebuie să răspundă cu autorizări corespunzătoare fiecărui element al cererii. Acest răspuns trebuie să fie un mesaj unic de legătură ascendentă.

6. Dacă un mesaj CPDLC conține mai multe elemente de mesaj, iar atributul de răspuns pentru mesaj este „Y”, atunci când este utilizat, mesajul unic de răspuns trebuie să conțină numărul corespunzător de răspunsuri în aceeași ordine.

SERA.15020 Răspunsul la mesajele CPDLC

(a) Cu excepția unor dispoziții contrare ale autorității competente, citirea vocală a mesajelor CPDLC nu este necesară.

(b) Cu excepția cazului în care este necesară corectarea mesajului CPDLC transmis, atunci când un controlor sau un pilot comunică prin intermediul CPDLC, răspunsul se dă în mod normal prin CPDLC. Atunci când un controlor sau un pilot comunică prin voce, răspunsul se dă, în mod normal, prin voce.

SERA.15025 Corectarea mesajelor CPDLC

(a) Atunci când se consideră necesară corectarea unui mesaj CPDLC sau atunci când este necesară clarificarea conținutului unui astfel de mesaj, controlorul de trafic aerian și pilotul trebuie să utilizeze cele mai adecvate mijloace disponibile pentru emiterea detaliilor corecte sau pentru furnizarea clarificărilor necesare .

(b) Atunci când se utilizează comunicațiile prin voce pentru a corecta un mesaj CPDLC pentru care nu a fost încă primit niciun răspuns operațional, transmisia vocală a controlorului sau a pilotului trebuie să fie precedată de fraza: „DISREGARD CPDLC (tipul mesajului) MESSAGE, BREAK” – urmată de autorizarea, instrucțiunile, informațiile sau solicitarea corecte.

(c) Atunci când se face referire la și când se identifică mesajul CPDLC care trebuie ignorat, trebuie procedat cu prudență la formularea acestuia, astfel încât să se evite orice ambiguitate legată de corectarea autorizării, a instrucțiunilor, a informațiilor sau a solicitării.

(d) Dacă un mesaj CPDLC care necesită un răspuns operațional este negociat ulterior prin voce, se trimite un răspuns adecvat de închidere a mesajului CPDLC pentru a asigura sincronizarea adecvată a dialogului CPDLC. Acest lucru poate fi realizat fie comunicându-i în mod explicit destinatarului mesajului, prin voce, să închidă dialogul, fie permițându-i sistemului să închidă automat dialogul.

SERA.15030 Proceduri de comunicații controlor-pilot prin legături de date pentru situații de urgență, pericole și defecțiuni ale echipamentelor CPDLC

(a) Atunci când un controlor de trafic aerian sau un pilot este avertizat că un mesaj de comunicații controlor-pilot prin legături de date a eșuat, controlorul de trafic aerian sau pilotul trebuie să ia una dintre următoarele măsuri, după caz:

1. prin voce, să confirme acțiunile care vor fi întreprinse cu privire la dialogul aferent, prefațând informațiile cu fraza: „CPDLC MESSAGE FAILURE”;

2. cu ajutorul comunicațiilor controlor-pilot prin legături de date, să reemită mesajul de comunicații controlor-pilot prin legături de date care a eșuat.

(b) Controlorii de trafic aerian cărora li se solicită să transmită informații cu privire la o defecțiune totală a sistemului terestru de comunicații controlor-pilot prin legături de date către toate stațiile susceptibile de a le intercepta trebuie să prefațeze această transmisie prin apelul general: „ALL STATIONS CPDLC FAILURE” – urmat de identificarea stației de apel.

(c) Atunci când comunicațiile controlor-pilot prin legături de date eșuează și se revine la

comunicațiile prin voce, se consideră că toate mesajele CPDLC rămase sunt netransmise și întregul dialog care implică mesajele rămase este reluat prin voce.

(d) Atunci când comunicațiile controlor-pilot prin legături de date eșuează, dar sunt restabilite înainte de a fi necesar să se revină la comunicații prin voce, se consideră că toate mesajele rămase sunt netransmise și întregul dialog care implică mesajele rămase este reluat prin CPDLC.

SERA.15035 Oprirea intenționată a sistemului CPDLC

(a) Atunci când este planificată o oprire a rețelei de comunicații sau a sistemului CPDLC terestru, se publică un NOTAM pentru a informa toate părțile vizate în legătură cu perioada de oprire și, dacă este necesar, cu detaliile frecvențelor de comunicații prin voce care trebuie utilizate.

(b) Aeronavele care comunică cu unitățile ATC trebuie să fie informate prin voce sau prin CPDLC cu privire la orice pierdere iminentă a serviciului CPDLC.

SERA.15040 Întreruperea utilizării solicitărilor CPDLC

(a) Atunci când un controlor solicită tuturor stațiilor sau unui anumit zbor să evite trimiterea de solicitări CPDLC pentru o perioadă limitată de timp, se utilizează următoarea frază: [(indicativ de apel) sau ALL STATIONS) STOP SENDING CPDLC REQUESTS [UNTIL ADVISED] [(motiv)].

(b) Reluarea utilizării normale a CPDLC se comunică prin utilizarea următoarei fraze: [(indicativ de apel) sau ALL STATIONS) RESUME NORMAL CPDLC OPERATIONS.

SERA.15045 Utilizarea CPDLC în cazul unei defecțiuni a comunicațiilor prin voce aer-sol

Existența unei conexiuni CPDLC între o unitate de servicii de trafic aerian și o aeronavă nu trebuie să împiedice pilotul și controlorul de trafic aerian în cauză să inițieze și să efectueze toate acțiunile necesare în cazul unei defecțiuni a comunicațiilor prin voce aer-sol.

SERA.15050 Testarea CPDLC

În cazul în care testarea CPDLC cu o aeronavă ar putea afecta serviciile de trafic aerian furnizate aeronavei, coordonarea se efectuează înainte de această testare.

Apendicele nr.1 Semnale

1. Semnale de pericol și de urgență

1.1. Generalităţi

1.1.1. Fără a aduce atingere dispoziţiilor de la punctele 1.2 și 1.3, o aeronavă aflată în pericol trebuie să utilizeze orice mijloc de care dispune pentru a atrage atenţia, pentru a-și face cunoscută poziţia și pentru a obţine ajutor.

1.1.2. Procedurile de telecomunicaţie pentru transmiterea semnalelor de pericol și de urgenţă trebuie să fie conforme cu secţiunea a 14-a.

1.2. Semnale de pericol

1.2.1. Următoarele semnale, utilizate împreună sau separat, înseamnă că există ameninţarea unui pericol grav și iminent și că se solicită ajutor imediat:

(a) un semnal emis prin radiotelegrafie sau prin orice altă metodă de semnalizare, constând în grupul SOS (...— — —... în Codul Morse);

(b) un semnal de pericol în radiotelefonie, constând în rostirea cuvântului MAYDAY;

(c) un mesaj de pericol transmis prin legătură de date, a cărui emitere are sensul cuvântului MAYDAY;

(d) rachete sau proiectile luminoase de culoare roșie, aprinse câte una la intervale scurte;

(e) o parașută de semnalizare cu lumină roșie;

(f) setarea transponderului la modul A și codul 7700.

1.3. **Semnale de urgenţă**

1.3.1. Următoarele semnale, utilizate împreună sau separat, înseamnă că o aeronavă dorește să notifice dificultăţi care o constrâng să aterizeze fără a solicita ajutor imediat:

(a) aprinderea și stingerea repetată a luminilor de aterizare; sau

(b) aprinderea și stingerea repetată a luminilor de navigaţie într-un mod diferit de aprinderea intermitentă a luminilor de navigaţie.

1.3.2. Următoarele semnale, utilizate împreună sau separat, înseamnă că o aeronavă are de transmis un mesaj foarte urgent referitor la siguranţa unei nave, aeronave sau a altui vehicul sau a unei persoane aflate la bord sau în raza sa vizuală:

(a) un semnal emis prin radiotelegrafie sau prin orice altă metodă de semnalizare, constând în grupul XXX (—..— –..— –..— în Codul Morse);

(b) un semnal de urgenţă în radiotelefonie, constând în rostirea cuvintelor PAN, PAN;

(c) un mesaj de urgenţă transmis prin legătură de date, a cărui emitere are sensul cuvintelor PAN, PAN.

2. Semnale vizuale utilizate pentru a avertiza o aeronavă neautorizată care zboară sau este pe punctul de a intra într-o zonă restricționată, interzisă sau periculoasă

2.1. Atunci când, ziua sau noaptea, se folosesc semnalele vizuale pentru a avertiza o aeronavă neautorizată care zboară sau este pe punctul de a intra într-o zonă restricţionată, interzisă sau periculoasă, o serie de proiectile lansate de la sol la intervale de 10 secunde, fiecare degajând, prin explozie, lumini sau steluţe roșii și verzi indică unei aeronave neautorizate faptul că zboară sau este pe punctul de a intra într-o zonă restricţionată, interzisă sau periculoasă și că trebuie să ia măsurile corective necesare.

3. Semnale pentru traficul de aerodrom

3.1. Semnale luminoase și pirotehnice

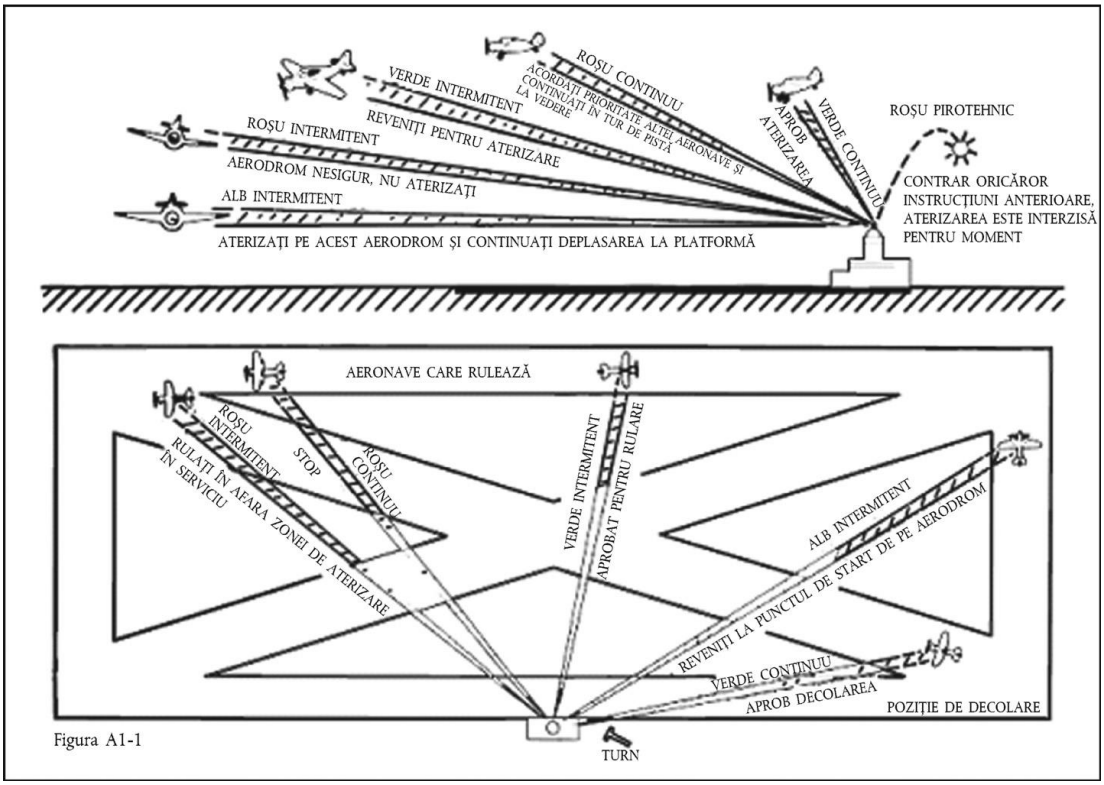
3.1.1. Instrucţiuni pentru aeronave

Tabelul AP 1-1

Lumină		**De la controlul de aerodrom către:**	
		Aeronava în zbor	**Aeronava de la sol**
Pe direcţia aeronavei în cauză (a se vedea figura A1-1).	Verde continuu	Aprob aterizarea	Aprob decolarea
	Roșu continuu	Acordaţi prioritate altei aeronave și continuaţi în tur de pistă la vedere	Opriţi!
	Serii de verde intermitent	Reveniţi pentru aterizare*	Aprobat pentru rulare
	Serii de roșu intermitent	Aerodrom nesigur, nu aterizaţi	Rulaţi în afara zonei de aterizare în serviciu
	Serii de alb intermitent	Aterizaţi pe acest aerodrom și continuaţi deplasarea la platformă*	Reveniţi la punctul de start de pe aerodrom
Roșu pirotehnic		Contrar oricărei instrucţiuni anterioare, aterizarea este interzisă pentru moment	

* Autorizările de aterizare și de rulare vor fi comunicate în timp util.

Figura A1-1



3.1.2. *Confirmarea de către o aeronavă*

(a) Atunci când se află în zbor:

1. pe timpul orelor de zi:

— prin balansarea aripilor aeronavei, cu excepţia situaţiei în care se află pe laturile de bază și finale ale apropierii;

2. pe timpul orelor de întuneric:

— prin aprinderea și stingerea de două ori a luminilor de aterizare ale aeronavei sau, dacă nu este echipată cu acestea, prin aprinderea și stingerea de două ori a luminilorde navigaţie.

(b) Atunci când se află la sol:

1. pe timpul orelor de zi:

— prin mișcarea eleroanelor sau a direcţiei aeronavei;

2. pe timpul orelor de întuneric:

— prin aprinderea și stingerea de două ori a luminilor de aterizare ale aeronavei sau, dacă nu este echipată cu acestea, prin aprinderea și stingerea de două ori a luminilorde navigaţie.

3.1.3. *Instrucțiuni pentru vehicule terestre sau pietoni*

(a) În cazul în care comunicațiile prin intermediul unui sistem de semnale vizuale sunt considerate adecvate sau în cazul unei întreruperi a radiocomunicațiilor, semnalele prezentate mai jos au sensul indicat în tabel.

Semnal luminos de la controlul aerodromului	**Semnificație**
Verde intermitent	Permisiunea de a traversa o zonă de aterizare sau de a se deplasa pe calea de rulare
Roșu continuu	Opriți!
Roșu intermitent	Părăsirea zonei de aterizare sau a căii de rulare și atenție la aeronave
Alb intermitent	Eliberarea zonei de manevră în conformitate cu instrucțiunile locale

(b) În situații de urgență sau în cazul în care semnalele menționate la litera (a) nu sunt observate, semnalul prezentat mai jos se utilizează pentru piste sau căi de rulare dotate cu sistem de iluminat și are sensul indicat în tabelul de mai jos.

3.2. Semnale vizuale dispuse la sol

3.2.1. Interzicerea aterizării

3.2.1.1. Un panou pătrat roșu cu diagonale galbene (figura A1-2) dispus orizontal pe o suprafaţă de semnalizare indică faptul că aterizarea este interzisă și că interdicţia poate fi de lungă durată.



Figura A1-2

3.2.2. Necesitatea unor precauţii speciale în timpul apropierii sau aterizării

3.2.2.1. Un panou pătrat roșu cu o diagonală galbenă (figura A1-3) dispus orizontal pe o suprafaţă de semnalizare indică faptul că, din cauza stării necorespunzătoare a



suprafeţei de manevră sau din orice alt motiv, trebuie luate precauţii speciale în timpul apropierii sau aterizării.

Figura A1-3

3.2.3. ***Utilizarea pistelor și a căilor de rulare***

3.2.3.1. O figură albă de forma unei haltere (figura A1-4) dispusă pe o suprafaţă de semnalizare indică faptul că aeronavele trebuie să aterizeze, să decoleze și să ruleze numai pe piste și căi de rulare.

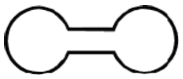


Figura A1-4

3.2.3.2. Aceeași figură albă de forma unei haltere ca în figura 3.2.3.1, dar cu cercurile tăiate cu bare negre amplasate transversal și paralele între ele, dispusă pe o suprafaţă de semnalizare, indică faptul că aeronavele trebuie să aterizeze și să decoleze numai de pe piste, însă celelalte manevre nu sunt limitate la piste și căi de rulare.



Figura A1-5

3.2.4. ***Piste sau căi de rulare închise***

3.2.4.1. Două bare încrucișate de o singură culoare contrastantă, albă pe piste și galbenă pe căile de rulare (figura A1-6), dispuse orizontal pe pistele și căile de rulare sau în părţi ale acestora indică faptul că suprafaţa respectivă este necorespunzătoare pentru mișcarea aeronavelor.



Figura A1-6

3.2.5. ***Direcţiile de aterizare sau decolare***

3.2.5.1. Un „T” de aterizare alb sau portocaliu (figura A1-7) expus orizontal indică direcţia care trebuie utilizată de aeronavă pentru aterizare și decolare, axa T-ului fiind paralelă cu această direcţie, iar braţele T-ului fiind către în faţă. Atunci când este utilizat pe timp de noapte, T-ul de aterizare trebuie să fie iluminat sau delimitat cu lumini albe.



Figura A1-7

3.2.5.2. Un grup de două cifre (figura A1-8) dispuse vertical la turnul de control de aerodrom sau în apropierea acestuia indică aeronavei aflate pe suprafaţa de manevră direcţia pentru decolare, exprimată în unităţi de câte 10 grade rotunjite la cea mai apropiată valoare divizibilă cu 10 a valorii capului magnetic.



Figura A1-8

3.2.6. ***Turul de pistă pe dreapta***

3.2.6.1. Atunci când este dispusă pe o suprafaţă de semnalizare sau orizontal la capătul pistei sau benzii în serviciu, o săgeată în culori contrastante cu vârful îndreptat spre dreapta (figura A1-9) indică faptul că virajele trebuie executate înspre dreapta înainte de aterizare și după decolare.

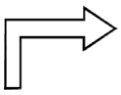


Figura A1-9

3.2.7. ***Biroul de raportare al serviciilor de trafic aerian***

3.2.7.1. Litera C dispusă vertical și colorată cu negru pe fond galben (figura A1- 10) indică locul unde se află biroul de raportare al serviciilor de trafic aerian.



Figura A1-10

3.2.8. ***Zboruri de planoare în desfășurare***

3.2.8.1. O cruce dublă albă dispusă orizontal (figura A1-11) pe suprafaţa desemnalizare indică faptul că aerodromul este utilizat de planoare și zborul acestora este în curs de desfășurare.

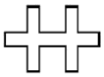


Figura A1-11

4. Semnale pentru dirijarea la sol

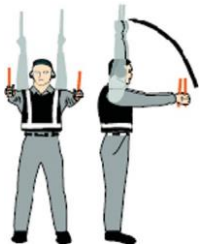
4.1. De la dispecerul semnalizator/dispecerul de sol către aeronavă

4.1.1. Semnalele utilizate de dispecerul semnalizator/dispecerul de sol, cu mâinile iluminate potrivit necesităţilor pentru a facilita observarea de către pilot și poziţionat cu faţa la aeronavă și:

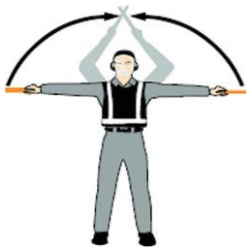
(a) pentru aeronave cu aripi fixe, pe partea stângă a aeronavei, în locul în care poate fi văzut cel mai bine de către pilot;

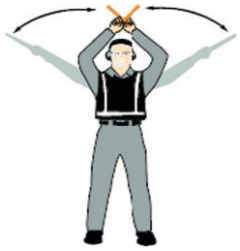
(b) pentru elicoptere/aeronave cu capacitate VTOL, în locul în care dispecerul semnalizator/dispecerul de sol poate fi văzut cel mai bine de către pilot.

4.1.2. Înaintea utilizării semnalelor următoare, dispecerul semnalizator/ dispecerul de sol trebuie să se asigure că zona în care urmează să fie dirijată aeronava este liberă de obiecte cu care aeronava, conformându-se cu SERA.3301 litera (a), s-ar putea ciocni.

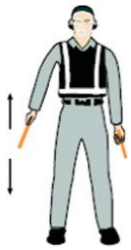
	1. **Însoţitorul de la capătul de plan/ghidul *** Braţul drept întins deasupra capului cu bara îndreptată în sus; mâna dreaptă se mișcă spre corp cu bara îndreptată în jos. *Se utilizează pentru elicopterele care zboară la punct fix/aeronavele cu capacitate VTOL
	2. **Identificaţi poarta** Braţele ridicate întinse complet deasupra capului, barele îndreptate în sus.

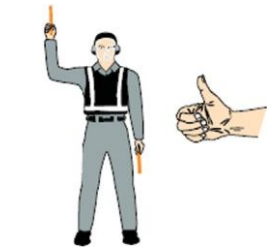
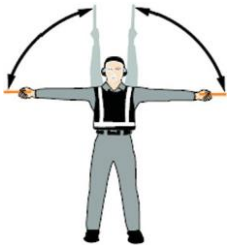
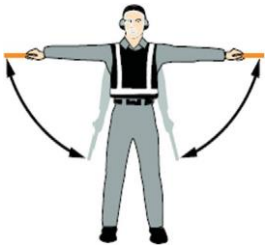
	3. **Urmaţi semnalele următorului dispecer semnalizator/dispecer de sol sau indicaţiile turnului/controlului de sol** Ambele braţe sunt îndreptate în sus; braţele se mișcă și se întind în afara corpului, iar barele sunt îndreptate în direcţia următorului dispecer semnalizator/dispecer de sol sau către următoarea zonă de rulare.

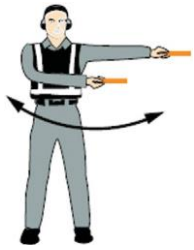
	4. **Drept înainte** Braţele întinse la nivelul umerilor se îndoaie la nivelul cotului, iar barele se mișcă în sus și în jos de la nivelul pieptului către cap.
	5a. **Viraţi spre stânga (din punctul de vedere al pilotului)** Cu braţul drept și bara extinse la un unghi de 90 de grade faţă de corp, se face semnul „înaintează” cu mâna stângă. Frecvenţa cu care se efectuează semnalul indică pilotului rata virării aeronavei.
	5b. **Viraţi spre dreapta (din punctul de vedere al pilotului)** Cu braţul stâng și bara extinse la un unghi de 90 de grade faţă de corp, se face semnul „înaintează” cu mâna dreaptă. Frecvenţa cu care se efectuează semnalul indică pilotului rata virării aeronavei.
	6a. **Opriţi normal** Barele și braţele sunt complet extinse la un unghi de 90 de grade lateral și mișcate ușor în sus către cap, până când barele se încrucișează.

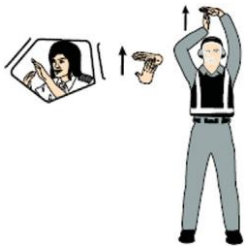
	6b. **Opriţi de urgenţă** Braţele și barele sunt extinse brusc deasupra capului, încrucișând barele.
	**7a. Aplicaţi frânele** Mâna se ridică până la nivelul umărului cu palma deschisă. Se asigură contactul vizual cu echipajul de zbor, apoi se strânge pumnul. Dispecerul nu se mișcă până la primirea confirmării cu degetul mare în sus din partea echipajului de zor.
	**7b. Eliberaţi frânele** Mâna se ridică până la nivelul umărului cu pumnul strâns. Se asigură contactul vizual cu echipajul de zbor, apoi se desface pumnul. Dispecerul nu se mișcă până la primirea confirmării cu degetul mare în sus din partea echipajului de zor.
	**8a. Calele au fost puse** Cu braţele și barele complet extinse deasupra capului, barele se mișcă rectiliniu spre interior una către cealaltă, până când acestea se ating. Dispecerul se asigură că a primit confirmare din partea echipajului de zbor.

	**8b. Calele au fost scoase** Cu braţele și barele complet extinse deasupra capului, barele se mișcă rectiliniu spre în afară una față de cealaltă. Calele nu se scot decât cu acceptul echipajului de zbor.
	**9. Porniţi motorul (motoarele)** Brațul drept se ridică la nivelul capului cu bara îndreptată în sus și se începe o mișcare circulară cu mâna; simultan, cu brațul stâng ridicat deasupra nivelului capului, se indică motorul care trebuie pornit.
	**10. Opriţi motoarele** Braţul se întinde cu bara în fața corpului la nivelul umărului; mâna cu bara se mișcă la nivelul umărului stâng cu deplasarea barei către umărul drept printr-o mișcare de translație la nivelul gâtului.
	**11. Încetiniţi** Braţele extinse se mișcă în jos, flexând coatele, iar barele se mișcă în sus și în jos de la talie la genunchi.

	**12. Reduceţi motorul (motoarele) din partea indicată** Cu braţele coborâte și barele îndreptate către sol, bara din stânga sau din dreapta se deplasează în sus și în jos, indicând motorul (motoarele) de pe partea dreaptă sau stângă care trebuie reduse.
	**13. Mișcaţi-vă înapoi** Cu braţele în faţa corpului la nivelul taliei, acestea se rotesc într-o mișcare spre înainte. Pentru oprirea deplasării înapoi, se folosesc semnalele 6a sau 6b.
	**14a. Viraţi în timp ce daţi înapoi (pentru viraj spre dreapta)** Braţul stâng se îndreaptă cu bara în jos, iar braţul drept se coboară din poziţia verticală deasupra capului până la poziţia orizontală înainte, repetând mișcarea braţului drept.
	**14b. Viraţi în timp ce daţi înapoi (pentru viraj spre stânga)** Braţul drept se îndreaptă cu bara în jos, iar braţul stâng se coboară din poziţia verticală deasupra capului până la poziţia orizontală înainte, repetând mișcarea braţului stâng.

	**15. Afirmativ/totul în regulă*** Braţul drept se ridică la nivelul capului cu bara îndreptată în sus sau se arată mâna cu degetul mare ridicat; braţul stâng rămâne lângă coapsă. _____ * Se utilizează pentru elicopterele care zboară la punct fix/aeronavele cu capacitate VTOL
	**16. Menţineţi-vă la punct fix*** Braţele se întind complet cu barele lateral la un unghi de 90 de grade. _____ * Se utilizează pentru elicopterele care zboară la punct fix/aeronavele cu capacitate VTOL.
	**17. Urcaţi*** Cu braţele complet întinse și barele la un unghi de 90 de grade lateral și cu palmele întoarse în sus, mâinile se mișcă în sus. Frecvenţa mișcării indică rata de urcare. _____ * Se utilizează pentru elicopterele care zboară la punct fix/aeronavele cu capacitate VTOL.
	**18. Coborâţi*** Cu braţele complet întinse și barele la un unghi de 90 de grade lateral și cu palmele întoarse în jos, mâinile se mișcă în jos. Frecvenţa mișcării indică rata de coborâre. _____ * Se utilizează pentru elicopterele care zboară la punct fix/aeronavele cu capacitate VTOL

	**19a. Mişcaţi-vă orizontal spre stânga (din punctul de vedere al pilotului)*** Se întinde braţul drept orizontal, la un unghi de 90 de grade faţă de corp. Celălalt braţ se mişcă în aceeași direcţie într-o mișcare de baleiaj. _____ * Se utilizează pentru elicopterele care zboară la punct fix/aeronavele cu capacitate VTOL.
	**19b. Mişcaţi-vă orizontal spre dreapta (din punctul de vedere al pilotului)*** Se întinde braţul stâng orizontal, la un unghi de 90 de grade faţă de corp. Celălalt braţ se mişcă în aceeași direcţie într-o mișcare de baleiaj. _____ * Se utilizează pentru elicopterele care zboară la punct fix/aeronavele cu capacitate VTOL.
	**20. Aterizaţi*** Braţele se încrucișează în faţa corpului cu barele îndreptate în jos. _____ * Se utilizează pentru elicopterele care zboară la punct fix/aeronavele cu capacitate VTOL
	**21. Menţineţi-vă poziţia/aşteptaţi urmă- toarea semnalizare** Braţele și barele se întind complet în jos la un unghi de 45 de grade lateral. Poziția se menține până ce aeronavei i se aprobă următoarea manevră.

	**22. Liber la elice** Dispecerul execută un salut standard cu mâna dreaptă și/sau bara pentru a expedia aeronava. Se menţine contactul vizual cu echipajul de zbor până când aeronava a început să ruleze.
	**23. Nu acţionaţi comenzile (semnal de comunicare tehnic/de întreţinere)** Braţul drept se îndoaie la nivelul capului și se închide pumnul sau se ţine bara în poziţie orizontală; braţul stâng rămâne lângă coapsă.
	**24. Conectaţi sursa de sol (semnal de comunicare tehnic/de întreţinere)** Braţele se ţin complet întinse deasupra capului; mâna stângă se desface orizontal și se mișcă vârful degetelor spre mâna dreaptă atingând palma deschisă cu mâna stânga (formând un „T”). Pe timp de noapte, se pot folosi și barele luminoase pentru a forma un „T” deasupra capului.
	**25. Deconectaţi sursa de putere (semnal de comunicare tehnic/de întreţinere)** Braţele se ţin complet întinse deasupra capului, iar cu vârfurile degetelor de la mâna dreaptă se atinge palma stângă deschisă, ţinută orizontal (formând un „T”); apoi se mișcă mâna dreaptă de la stânga către înapoi. Nu se deconectează sursa de putere până nu se obţine acceptul echipajului de zbor. Pe timp de noapte, se pot folosi și barele luminoase pentru a forma un „T” deasupra capului.

	**26. Negativ (semnal de comunicare tehnic/ de întreţinere)** Se întinde braţul drept lateral la nivelul umărului la 90 de grade și se îndreaptă bara spre în jos sau se arată mâna cu degetul mare îndreptat în jos; mâna stângă rămâne lângă coapsă.
	**27. Stabiliţi comunicaţia prin interfon (semnal de comunicare tehnic/de întreţinere)** Se întind ambele braţe la 90 de grade faţă de corp și se acoperă urechile cu mâinile.
	**28. Coborâţi/ridicaţi scările (semnal de comunicare tehnic/de întreţinere)*** Cu braţul drept poziţionat lateral pe lângă corp și braţul stâng ridicat deasupra capului la un unghi de 45 de grade, se mișcă braţul drept către umărul stâng într-o mișcare de baleiaj. _____ * Acest semnal este destinat în principal aeronavelor dotate cu scări în partea din faţă.

4.2. De la pilotul unei aeronave către un dispecer semnalizator/dispecer de sol

4.2.1. Aceste semnale trebuie utilizate de un pilot aflat în carlingă cu mâinile la vederea dispecerului semnalizator/dispecerului de sol și iluminate, potrivit necesităţilor, pentru a facilita observarea de către dispecerul semnalizator/dispecerul de sol.

	(a) Frâne puse: se ridică braţul și mâna, cu degetele întinse, orizontal în faţa feţei, apoi se strânge pumnul.

	(b) Frâne eliberate: se ridică braţul, cu pumnul strâns, orizontal în faţa feţei, apoi se extind degetele.
	(c) Puneţi calele: se ridică mâinile cu faţa palmelor în afară și se mișcă înspre interior pentru a fi încrucișate în faţa feţei.
	(d) Scoateţi calele: se ridică mâinile cu faţa palmelor în afară, se încrucișează în faţa feţei și se mișcă spre exterior.
	(e) Gata pentru pornirea motorului (motoarelor): se indică numărul motorului ce urmează a fi pornit ridicând numărul corespunzător de degete de la o mână.

4.3. Semnalele de comunicare tehnice/de întreţinere

4.3.1. Se folosesc semnale manuale numai atunci când comunicarea verbală nu este posibilă în ceea ce privește semnalele de comunicare tehnice/deîntreţinere.

4.3.2. Dispecerii semnalizatori/dispecerii de sol se asigură că primesc confirmarea echipajului de comandă cu privire la recepţionarea semnalelor de comunicare tehnice/de întreţinere.

5. Semnale manuale de urgență standard

5.1. Următoarele semnale manuale reprezintă minimul necesar pentru comu- nicarea de urgenţă între comandantul serviciilor de salvare și stingere a incendiilor la aeronave (ARFF) de la locul incidentului/pompierii ARFF și echipajul din carlingă și/sau echipajul de cabină al aeronavei implicate în incident. Semnalele manuale de urgenţă ale serviciilor de salvare și stingere a incendiilor la aeronave trebuie executate de pe partea stângă- faţă a aeronavei pentru echipajul din carlingă.

	**1. Evacuare recomandată** Evacuare recomandată pe baza evaluării situaţiei externe de către comandatul serviciilor de salvare și stingere a incendiilor la aeronave de la locul incidentului. Cu braţul ridicat orizontal și cu mâna ridicată la nivelul ochilor, se face semn de apropiere. Braţul imobil rămâne pe lângă corp. Pe timp de noapte – aceleași semnale cu barele.
	**2. Oprire recomandată** Recomand oprirea evacuării în curs de desfășurare. Opriţi mișcarea aeronavei sau altă activitate aflată în curs de desfășurare. Braţele ridicate în faţa capului se încrucișează la încheieturi. Pe timp de noapte – aceleași semnale cu barele.
	**3. Urgenţă rezolvată** Nici-un semn exterior de condiţii periculoase sau „totul în regulă”. Braţele întinse în afara corpului înspre în jos, la un unghi 45 de grade. Braţele semișcă simultan înspre interior, sub nivelul taliei, până când se încrucișează la încheieturi, apoi se întind în exterior până la poziţia de pornire. Pe timp de noapte – aceleași semnale cu barele.
	**4. Incendiu** Mâna dreaptă se mișcă ca o suveică de la umăr la genunchi, în timp ce braţul stâng indică zona incendiului. Pe timp de noapte – aceleași semnale cu barele.

Apendicele nr.2 Baloanele libere nepilotate

1. Clasificarea baloanelor libere nepilotate

1.1. Baloanele libere nepilotate se clasifică în (a se vedea figura AP2-1):

(a) ușor*:* un balon liber nepilotat care duce o încărcătură formată din unul sau mai multe colete cu o masă totală mai mică de 4 kg, exceptând cazul în care este calificat ca balon greu în conformitatecu litera (c) punctul 2, 3 sau 4; sau

(b) mediu*:* un balon liber nepilotat care duce o încărcătură formată din două sau mai multe colete cu o masă totală de 4 kg sau mai mare, dar mai mică de 6 kg, exceptând cazul în care este calificat ca balon greu în conformitate cu litera (c) punctul 2, 3 sau 4; sau

(c) greu*:* un balon liber nepilotat ce duce o încărcătură care:

1. are masa totală de 6 kg sau mai mare; sau

2. conţine un colet de 3 kg sau mai mult; sau

3. conţine un colet de 2 kg sau mai mult, cu masa pe unitatea de suprafaţă mai mare de 13 g/cm, determinată prin împărţirea masei totale a încărcăturii, exprimată în grame, la aria celei mai mici suprafeţe ale sale, exprimată în centimetri pătraţi;

4. utilizează o coardă sau un alt mijloc de suspendare a încărcăturii care necesită o forţă de impact de 230 N sau mai mare pentru a detașa încărcătura suspendată de balon.

2. Reguli de operare

2.1. Un balon liber nepilotat nu execută operaţiuni fără autorizaţia statului din care se face lansarea.

2.2. Un balon liber nepilotat, altul decât un balon ușor utilizat exclusiv în scopuri meteorologice și operat într-o manieră stabilită de AAC, nu poate fi operat deasupra teritoriului altui stat fără autorizaţia statului respectiv.

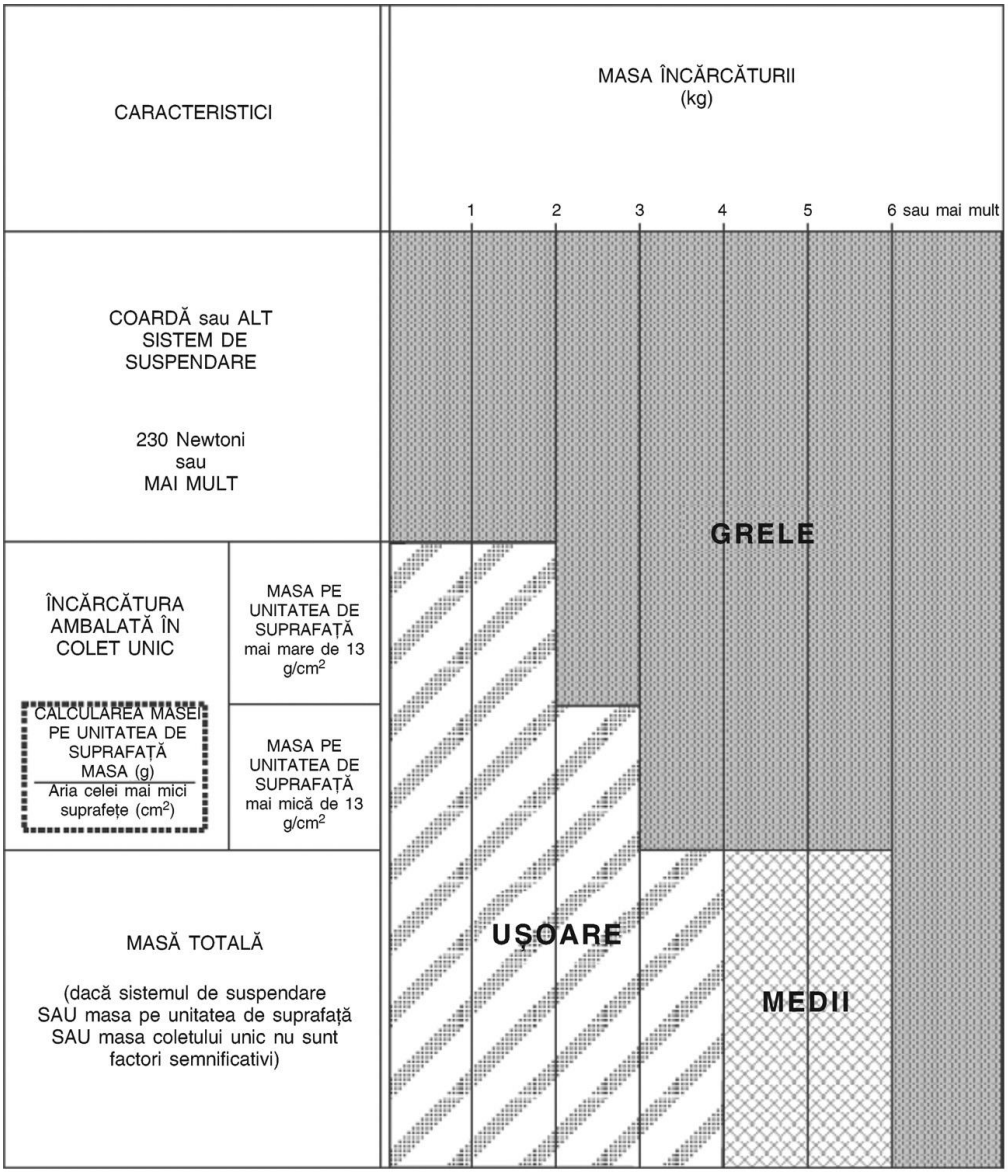
2.3. Autorizaţia menţionată la punctul 2.2 trebuie obţinută înaintea lansării balonului, dacă în timpul planificării operaţiunilor se estimează că balonul poate fi purtat de vânt în spaţiul aerian de deasupra teritoriului unui alt stat. O astfel de autorizaţie poate fi obţinută pentru o serie de zboruri ale balonului sau pentru un tip particular de zboruri care se pot repeta periodic, de exemplu zboruri cu balonul pentru cercetarea atmosferei.

2.4. Un balon liber nepilotat trebuie operat numai în condiţiile specificate de statul de înmatriculare și de statul sau statele pe care se estimează că le va survola.

2.5. Un balon liber nepilotat trebuie operat într-o manieră în care impactul balonului sau al oricărei părţi a acestuia, inclusiv al încărcăturii sale, cu suprafaţa pământului să nu constituie un pericol pentru persoane sau bunuri.

2.6. Un balon liber nepilotat greu nu trebuie operat deasupra mării libere fără o coordonare prealabilă cu FSNA.

Figura AP2-1



3. Limitări de operare și cerințe privind echipamentele

3.1. Un balon liber nepilotat greu nu poate fi operat fără autorizare din partea FSNA la altitudinea barometrică de 18 000 m (60 000 ft) sau prin orice altitudine sub aceasta la care:

(a) există nori sau fenomene de obscurizare cu o acoperire mai mare de 4 optimi; sau

(b) vizibilitatea orizontală este mai mică de 8 km.

3.2. Un balon liber nepilotat mediu sau greu nu poate fi lansat într-o manieră care să conducă la un zbor al balonului la înălțimi mai mici de 300 m (1 000 ft) deasupra zonelor dens populate ale orașelor sau ale altor așezări sau deasupra unor adunări de persoane în aer

liber care nu au legătură cu respectiva operaţiune.

3.3. Un balon liber nepilotat greu poate fi operat numai dacă:

(a) este echipat cu cel puţin două dispozitive sau sisteme de încheiere a zborului încărcăturii, automate sau acţionate prin telecomandă, care funcţionează independent unul faţă de celălalt;

(b) în cazul baloanelor zero-presiune din polietilenă, este dotat cu cel puţin două metode, sisteme, dispozitive sau combinaţii ale acestora, care funcţionează independent unul faţă de celălalt și sunt acţionate pentru a încheia zborul învelișului balonului;

(c) învelișul balonului este echipat cu un dispozitiv (dispozitive) sau material reflectorizant(e) radar, care să reflecte undele radar de suprafaţă din banda de frecvenţă 200 MHz - 2 700 MHz, și/sau balonul este echipat cu orice altfel de dispozitiv(e) care să permită operatorului urmărirea continuă a deplasării sale în afara ariei de acoperire a staţiei radar de la sol.

3.4. Un balon liber nepilotat greu nu poate fi operat în următoarele condiţii:

(a) într-o zonă în care se utilizează un echipament SSR aflat la sol, decât dacă este echipat cu un transponder tip radar secundar de supraveghere capabil să raporteze altitudinea barometrică, care funcţionează continuu pe un cod alocat sau care poate fi pornit de către staţia de urmărire atunci când este necesar; sau

(b) într-o zonă în care se utilizează un echipament ADS-B aflat la sol, decât dacă este echipat cu un transmiţător ADS-B capabil să raporteze altitudinea barometrică, care funcţionează continuu sau care poate fi pornit de către staţia de urmărire atunci când este necesar.

3.5. Un balon liber nepilotat echipat cu o antenă suspendată, care pentru ruperea în orice punct necesită o forţă mai mare de 230 N, nu poate fi operat decât dacă antena are fanioane sau banderole colorate atașate la intervale nu mai mari de 15 m.

3.6. Un balon liber nepilotat greu nu poate fi operat sub 18 000 m (60 000 ft) altitudine barometrică, pe timp de noapte sau în orice altă perioadă prevăzută de AAC, decât dacă balonul, atașamentele și încărcătura acestuia sunt luminate, indiferent dacă vor fi separate sau nu în timpul operaţiunilor.

3.7. Un balon liber nepilotat greu care este echipat cu un dispozitiv de suspendare (altul decât o parașută deschisă colorată foarte vizibil) cu o lungime mai mare de 15 m nu poate fi operat pe timp de noapte sub 18 000 m (60 000 ft) altitudine barometrică, decât dacă dispozitivul de suspendare este colorat în benzi alternante în culori foarte vizibile sau are atașate fanioane colorate.

4. Încheierea zborului

4.1. Operatorul unui balon liber nepilotat greu trebuie să acţioneze dispozitivele corespunzătoare de încheiere a zborului impuse de punctul 3.3 literele (a) și (b):

(a) atunci când se află că condiţiile meteorologice sunt inferioare celor prescrise pentru desfășurarea operaţiunilor;

(b) dacă o defecţiune sau orice alt motiv face ca desfășurarea în continuare a operaţiunilor să devină periculoasă pentru traficul aerian sau pentru persoanele sau bunurile aflate la sol; sau

(c) înainte de intrarea neautorizată în spaţiul aerian de deasupra unui alt stat.

5. Notificarea zborului

5.1. Notificarea premergătoare zborului

5.1.1. Se transmite unităţii de servicii de trafic aerian competente o notificare a intenţiei de a efectua un zbor al unui balon liber nepilotat mediu sau greu, din timp, cu cel puţin șapte zile înaintea datei la care se intenţionează efectuarea zborului.

5.1.2. Notificarea zborului intenţionat trebuie să conţină următoarele informaţii, în funcţie de solicitarea unităţii de servicii de trafic aerian competente:

a) identificarea zborului balonului sau numele de cod al lansării;

b) clasificarea și descrierea balonului;

c) codul SSR, adresa aeronavei sau frecvenţa NDB, după caz;

d) numele operatorului și numărul de telefon;

e) locul de lansare;

f) ora estimată a lansării (sau ora de începere și de încheiere a unor lansări multiple);

g) numărul baloanelor lansate și intervalul planificat între lansări (pentru lansări multiple);

h) direcţia estimată a ascensiunii;

i) nivelul (nivelurile) de croazieră (altitudine barometrică);

j) timpul necesar estimat până la traversarea altitudinii barometrice de 18 000 m (60 000 ft) sau până la atingerea nivelului de croazieră, dacă acesta este la sau sub 18 000 m (60 000 ft), împreună cu poziţia estimată. Dacă operaţiunea constă în lansări continue, timpul precizat trebuie să fie timpul estimat la care primul și ultimul balon din serie vor atinge nivelul propus (de exemplu 122136Z - 130330Z);

k) data și ora estimate de încheiere a zborului și locul prevăzut al zonei de impact/recuperare. În cazul baloanelor destinate zborurilor de lungă durată la care data și ora încheierii zborului și locul impactului nu pot fi prevăzute cu acurateţe, se utilizează termenul de „durată lungă”. Dacă există mai mult de un loc de impact/recuperare, se indică fiecare loc, împreună cu ora estimată a impactului respectiv. Dacă există o serie continuă de impacturi, timpul indicat este ora estimată a primului impact și ora estimată a ultimului impact din serie (de exemplu 070330Z- 072300Z).

5.1.3. Orice modificări ale informaţiilor premergătoare lansării notificate în conformitate cu

punctul 5.1.2. trebuie transmise unităţii ATS competente, cu nu mai puţin de șase ore înainte de ora estimată a lansării sau, în cazul cercetărilor unor perturbaţii solare sau cosmice în care timpul este un element critic, cu nu mai puţin de 30 de minute înainte de ora estimată pentru începerea operaţiunii.

5.2. Notificarea lansării

5.2.1. Imediat după ce este lansat un balon liber nepilotat mediu sau greu, operatorul trebuie să notifice următoarele informaţii unităţii de servicii de trafic aerian competente:

(a) identificarea zborului balonului;

(b) locul de lansare;

(c) ora reală a lansării;

(d) ora estimată la care va fi depășită altitudinea barometrică de 18 000 m (60 000 ft) sau ora estimată la care va fi atins nivelul de croazieră dacă acesta este la 18 000 m (60 000 ft) sau mai jos, precum și poziţia estimată; și

(e) orice modificare a informaţiilor notificate anterior în conformitate cu punctul 5.1.2 literele (g) și (h).

5.3. Notificarea anulării

5.3.1. De îndată ce are cunoștință de faptul că a fost anulat zborul planificat al unui balon liber nepilotat mediu sau greu, notificat anterior conform punctului 5.1, operatorul trebuie să notifice unitatea de servicii de trafic aerian competentă în acest sens.

6. Înregistrarea poziției și raportare

6.1. Operatorul unui balon liber nepilotat greu care operează la o altitudine barometrică de 18 000 m (60 000 ft) sau mai mică trebuie să urmărească traiectoria de zbor a balonului și să transmită rapoarte privind poziţia balonului, conform celor solicitate de serviciile de trafic aerian. Cu excepţia cazului în care serviciile de trafic aerian solicită rapoarte privind poziţia balonului la intervale mai mici de timp, operatorul trebuie să înregistreze poziţia balonului la fiecare două ore.

6.2. Operatorul unui balon liber nepilotat greu care operează la o altitudine barometrică mai mare de 18 000 m (60 000 ft) trebuie să urmărească derularea zborului balonului și să transmită rapoarte privind poziţia balonului, conform celor solicitate de serviciile de trafic aerian. Cu excepţia cazului în care serviciile de trafic aerian solicită rapoarte privind poziţia balonului la intervale mai mici de timp, operatorul trebuie să înregistreze poziţia balonului la fiecare 24 de ore.

6.3. Operatorul notifică imediat unităţii de servicii de trafic aerian competente dacă o poziţie nu poate fi înregistrată în conformitate cu punctele 6.1 și 6.2. Această notificare trebuie să includă ultima poziţie înregistrată. Unitatea de servicii de trafic aerian competentă trebuie notificată imediat ce se reia urmărirea traiectoriei balonului.

6.4. Operatorul trebuie să transmită unităţii de servicii de trafic aerian competente, cu o oră

înainte de începerea coborârii planificate a unui balon liber nepilotat greu, următoarele informaţii referitoare la balonul respectiv:

(a) poziţia geografică curentă;

(b) nivelul actual (altitudine barometrică);

(c) ora prevăzută pentru atingerea altitudinii barometrice de 18 000 m(60 000 ft), dacă este cazul;

(d) ora prevăzută și locul de impact cu solul.

6.5. La încheierea operaţiunii, operatorul unui balon liber nepilotat mediu sau greu trebuie să informeze unitatea de servicii de trafic aerian competentă că operaţiunea s-a terminat. La încheierea operaţiunii, operatorul unui balon liber nepilotat mediu sau greu trebuie să informeze unitatea de servicii de trafic aerian competentă că operaţiunea s-a terminat.

Apendicele nr.3 Tabel cu nivelurile de croazieră

1.1.Nivelurile de croazieră care trebuie respectate sunt după cum urmează:

DRUM*

De la 000 grade la 179 grade						De la 180 grade la 359 grade					
Zboruri IFR			Zboruri VFR			Zboruri IFR			Zboruri VFR		
Nivel			Nivel			Nivel			Nivel		
FL	ft	metri	FL	ft	metri	FL	ft	metri	FL	ft	metri
010	1 000	300	—	—	—	020	2 000	600	—	—	—
030	3 000	900	035	3 500	1 050	040	4 000	1 200	045	4 500	1 350
050	5 000	1 500	055	5 500	1 700	060	6 000	1 850	065	6 500	2 000
070	7 000	2 150	075	7 500	2 300	080	8 000	2 450	085	8 500	2 600
090	9 000	2 750	095	9 500	2 900	100	10 000	3 050	105	10 500	3 200
110	11 000	3 350	115	11 500	3 500	120	12 000	3 650	125	12 500	3 800
130	13 000	3 950	135	13 500	4 100	140	14 000	4 250	145	14 500	4 400
150	15 000	4 550	155	15 500	4 700	160	16 000	4 900	165	16 500	5 050
170	17 000	5 200	175	17 500	5 350	180	18 000	5 500	185	18 500	5 650
190	19 000	5 800	195	19 500	5 950	200	20 000	6 100	205	20 500	6 250
210	21 000	6 400	215	21 500	6 550	220	22 000	6 700	225	22 500	6 850
230	23 000	7 000	235	23 500	7 150	240	24 000	7 300	245	24 500	7 450
250	25 000	7 600	255	25 500	7 750	260	26 000	7 900	265	26 500	8 100
270	27 000	8 250	275	27 500	8 400	280	28 000	8 550	285	28 500	8 700
290	29 000	8 850				300	30 000	9 150			
310	31 000	9 450				320	32 000	9 750			
330	33 000	10 050				340	34 000	10 350			
350	35 000	10 650				360	36 000	10 950			
370	37 000	11 300				380	38 000	11 600			
390	39 000	11 900				400	40 000	12 200			
410	41 000	12 500				430	43 000	13 100			
450	45 000	13 700				470	47 000	14 350			
490	49 000	14 950				510	51 000	15 550			
etc.	etc.	etc.				etc.	etc.	etc.			

* Drumul magnetic sau, în regiunile polare la latitudini mai mari de 70 de grade și în interiorul extensiilor la aceste zome prevăzute de autorităţile competente, drumurile grilă (*grid*) determinate de o reţea de linii paralele cu meridianul Greenwich suprapuse pe o hartă polară stereografică în care direcţia către Polul Nord este suplinită de Nordul grilă (*Grid North*).

Apendicele nr.4 Clasificarea spaţiilor aeriene ATS – Serviciile furnizate şi cerinţele pentru zboruri

[SERA.6001 și SERA.5025 litera (b)]

Clasa	Tipul de zbor	Eşalonare furnizată	Serviciu furnizat	Limita de viteză*	Cerinţă privind capacitatea de radio-comunicaţie	Necesitatea comu-nicaţiei aer-sol bilaterale continue prin voce	Supuse autorizării ATC
A	Numai IFR	Toate aero-navele	Serviciul de control al traficului aerian	Nu se aplică	Da	Da	Da
B	IFR	Toate aero-navele	Serviciul de control al traficului aerian	Nu se aplică	Da	Da	Da
	VFR	Toate aero-navele	Serviciul de control al traficului aerian	Nu se aplică	Da	Da	Da
C	IFR	IFR faţă de IFR IFR faţă de VFR	Serviciul de control al traficului aerian	Nu se aplică	Da	Da	Da
	VFR	VFR faţă de IFR	1. Serviciul de control al traficului aerian pentru eșalonarea faţă de IFR 2. Serviciul de control al traficului aerian, informări de trafic VFR/VFR (și indicaţii de evitare a traficului aerian, la cerere)	250 noduri IAS sub 3 050 m (10 000 ft) AMSL	Da	Da	Da
D	IFR	IFR faţă de IFR	Serviciul de control al traficului aerian, informări de trafic despre zborurile VFR	250 noduri IAS sub 3 050 m (10	Da	Da	Da

			(și indicaţii pentru evitarea traficului aerian, lacerere)	000 ft) AMSL			
	VFR	Nu	Serviciul de control al traficului aerian, informări de trafic IFR/VFR și VFR/VFR (și indicaţii de evitare a traficului aerian, la cerere)	250 noduri IAS sub 3 050 m (10 000 ft) AMSL	Da	Da	Da
E	IFR	IFR faţă de IFR	Serviciul de control al traficului aerian și, dacă este posibil, informări de trafic despre zborurile VFR	250 noduri IAS sub 3 050 m (10 000 ft) AMSL	Da	Da	Da
	VFR	Nu	Informări de trafic, dacă este posibil	250 noduri IAS sub 3 050 m (10 000 ft) AMSL	Nu **	Nu**	Nu
F	IFR	IFR faţă de IFR, dacă este posibil	Serviciul consultativ de trafic aerian; serviciul de informare a zborurilor, la cerere	250 noduri IAS sub 3 050 m (10 000 ft) AMSL	Da***	Nu ***	Nu
	VFR	Nu	Serviciul de informare a zborurilor, la cerere	250 noduri IAS sub 3 050 m (10 000 ft) AMSL	Nu**	Nu**	Nu
G	IFR	Nu	Serviciul de informare a zborurilor, la cerere	250 noduri IAS sub 3 050 m (10 000 ft) AMSL	Da **	Nu **	Nu
	VFR	Nu	Serviciul de informare a zborurilor, la cerere	250 noduri IAS sub 3 050 m (10 000 ft) AMSL	Nu **	Nu **	Nu

* Când nivelul altitudinii de tranziţie este mai mic de 10 000 ft (3 050 m) AMSL, trebuie folosit FL 100 în locul valorii de 10 000 ft. AAC poate de asemenea scuti anumite tipuri de aeronave care, din motive tehnice sau de siguranţă, nu pot menţine această viteză.

** Piloţii trebuie să menţină supravegherea comunicaţiei continue aer-sol prin voce și să stabilească comunicaţia bilaterală, dacă este cazul, pe canalul de comunicare corespunzător în RMZ.

*** Comunicaţia aer-sol prin voce este obligatorie pentru zborurile care participă la serviciul consultativ. Piloţii trebuie să menţină supravegherea comunicaţiei continue aer-sol prin voce și să stabilească comunicaţia bilaterală, dacă este cazul, pe canalul de comunicare corespunzător în RMZ.

Apendicele nr.5 Specificaţii tehnice referitoare la observaţiile de la aeronave și rapoartele prin comunicaţii de voce

A. **INSTRUCŢIUNI DE RAPORTARE**

MODEL DE RAPORT SPECIAL DIN ZBOR (AIREP SPECIAL)

ELEMENT	**PARAMETRU**	**TRANSMITE PRIN TELEFONIE, după caz**
-	Indicativul tipului de mesaj — raport special din zbor	[AIREP] SPECIAL

Secțiunea 1	1	Identificarea aeronave	*(identificarea aeronavei)*
	2	Poziție	POZIȚIA (în engleză „POSITION”) *(latitudine și longitudine)* DEASUPRA (în engleză „OVER”) *(punct semnificativ)* ABEAM *(punct semnificativ)* *(punct semnificativ) (relevment) (distanță)*
	3	Ora	(ora)
	4	Nivel	NIVELUL DE ZBOR (în engleză „FLIGHT LEVEL”) *(numărul)* sau *(numărul)* METRI (în engleză „METERS”) sau PICIOARE (în engleză „FEET”) ÎN COBORÂRE CĂTRE NIVELUL DE ZBOR (în engleză „DESCENDING TO FLIGHT LEVEL”) *(numărul)* sau *(numărul)* METRI (în engleză „METERS”) sau PICIOARE (în engleză „FEET”) ÎN URCARE CĂTRE NIVELUL DE ZBOR (în engleză „CLIMBING TO FLIGHT LEVEL”) *(numărul)* sau *(numărul)* METRI (în engleză „METERS”) sau PICIOARE (în engleză „FEET”)
	5	Poziția următoare și ora estimată de survol	*(poziția) (ora)*
	6	Punctul semnificativ următor	URMEAZĂ (în engleză „NEXT”) *(poziția)*
Secțiunea 2	7	Ora estimată de sosire	*(aerodromul) (ora)*
	8	Autonomie	AUTONOMIE (în engleză „ENDURANCE”) *(ore și minute)*

Secțiunea 3	9	Fenomen întâlnit sau observat care impune un raport special din zbor:	
		— Turbulență moderată	TURBULENȚĂ MODERATĂ (în engleză „TURBULENCE MODERATE”)
		— Turbulență puternică	TURBULENȚĂ PUTERNICĂ (în engleză „TURBULENCE SEVERE”)
		— Jivraj moderat	JIVRAJ MODERAT (în engleză „ICING MODERATE”)
		— Jivraj puternic	JIVRAJ PUTERNIC (în engleză „ICING SEVERE”)
		— Undă orografică puternică	UNDĂ OROGRAFICĂ PUTERNICĂ (în engleză „MOUNTAIN WAVE SEVERE”)
		— Oraje fără grindină	ORAJE (în engleză „THUNDERSTORMS”)
		— Oraje cu grindină	ORAJE CU GRINDINĂ (în engleză „THUNDERSTORMS WITH HAIL”)
		— Furtună puternică de praf/de nisip	FURTUNĂ PUTERNICĂ DE PRAF (în engleză „DUSTSTORM HEAVY”) *sau* FURTUNĂ PUTERNICĂ DE NISIP (în engleză „SANDSTORM HEAVY”)
		— Nor de cenușă vulcanică	NOR DE CENUȘĂ VULCANICĂ (în engleză „VOLCANIC ASH CLOUD”)
		— Activitate vulcanică preeruptivă sau erupție vulcanică	ACTIVITATE VULCANICĂ PREERUPTIVĂ (în engleză „PRE-ERUPTION VOLCANIC ACTIVITY”) *sau* ERUPȚIE VULCANICĂ (în engleză „VOLCANIC ERUPTION”)
		Acțiunea de frânare pe pistă	
		— Bună	BUNĂ (în engleză „GOOD”)
		— Bună spre medie	BUNĂ SPRE MEDIE (în engleză „GOOD TO MEDIUM”)
		— Medie	MEDIE (în engleză „MEDIUM”)
		— Medie spre slabă	MEDIE SPRE SLABĂ (în engleză „MEDIUM TO POOR”)
		— Slabă	SLABĂ (în engleză „POOR”)
		— Foarte slabă	FOARTE SLABĂ (în engleză „LESS THAN POOR”)

1. CONŢINUTUL RAPOARTELOR DIN ZBOR

1.1. Rapoarte de poziţie și rapoarte speciale din zbor

1.1.1. Secţiunea 1 a modelului prevăzut la punctul A este obligatorie pentru rapoartele de poziţie și pentru rapoartele speciale din zbor, însă punctele 5 și 6 pot fi omise. Secţiunea a 2-a se adaugă, în întregime sau parţial, numai la cererea operatorului sau a reprezentantului desemnat al acestuia sau atunci când pilotul comandant consideră că este necesar.

Secţiunea a 3-a se include în rapoartele speciale din zbor.

1.1.2. Condiţiile care au impus transmiterea raportului special din zbor se selectează din lista care figurează la SERA.12005 litera (a).

1.1.3. În cazul rapoartelor speciale din zbor care conţin informaţii privind activitatea vulcanică, se întocmește un raport după zbor utilizând formularul de raportare a activităţii vulcanice (modelul VAR) care figurează la punctul B. Toate elementele observate trebuie înregistrate și indicate fiecare la rubrica corespunzătoare din formularul model VAR.

1.1.4. Trebuie transmise rapoarte speciale din zbor cât mai curând posibil după ce a fost observat un fenomen care impune necesitatea unui astfel de raport special din zbor.

2. INSTRUCŢIUNI DETALIATE DE RAPORTARE

2.1. Elementele unui raport din zbor trebuie raportate în ordinea în care sunt enumerate în modelul de formular AIREP SPECIAL.

— INDICATIVUL TIPULUI DE MESAJ. Raportaţi „SPECIAL” pentru un raport special din zbor.

Secţiunea 1

Elementul 1 – IDENTIFICAREA AERONAVEI. Raportaţi indicativul de apel radiotelefonic al aeronavei în conformitate cu dispoziţiile de la SERA.14050.

Elementul 2 – POZIŢIA. Raportaţi poziţia ca latitudine (2 cifre pentru grade sau 4 cifre pentru grade și minute, urmate de „nord” sau „sud”) și longitudine (3 cifre pentru grade sau 5 cifre pentru grade și minute,urmate de „est” sau „vest”), ca punct semnificativ identificat printr-un identificator codificat (2-5 caractere) sau ca punct semnificativ urmat de relevmentul magnetic (3 cifre) și distanţa în mile nautice de la punctul respectiv. Precedaţi punctul semnificativ de „ABEAM”, dacă este cazul.

Elementul 3 – ORA. Raportaţi ora în ore și minute UTC (4 cifre), cu excepţia cazului în care ora se raportează în minute după ora întreagă (2 cifre) conform prevederilor acordurilor regionale de navigaţie aeriană. Ora raportată trebuie să fie ora reală la care aeronava se afla în poziţia respectivă și nu ora creării sau a transmiterii raportului. Ora trebuie raportată întotdeauna în ore și minute UTC la transmiterea unui raport special din zbor.

Elementul 4 – NIVELUL DE ZBOR SAU ALTITUDINEA. Raportaţi nivelul de zbor în 3 cifre atunci când altimetrul este calibrat la presiunea standard. Raportaţi altitudinea în metri urmată de „METRI” (în engleză „METERS”) sau în picioare urmată de „PICIOARE” (în engleză „FEET”) atunci când altimetrul este calibrat la presiunea atmosferică la nivelul mării (QNH). Raportaţi „ÎN URCARE” (în engleză „CLIMBING”) (urmat de nivel) atunci când urcaţi sau „ÎN COBORÂRE” (în engleză „DESCENDING”) (urmat de nivel) atunci când coborâţi la un nou nivel după depășirea punctului semnificativ.

Elementul 5 – POZIŢIA URMĂTOARE ȘI ORA ESTIMATĂ DE SURVOL. Raportaţi următorul punct de raportare și ora estimată de survolare a respectivului

punct de raportare sau raportaţi poziţia estimată care va fi atinsă o oră mai târziu, în funcţie de procedurile de raportare a poziţiei care sunt în vigoare. Utilizaţi convenţiile referitoare la date indicate la elementul 2 pentru poziţie. Raportaţi ora estimată de survolare a acestei poziţii. Raportaţi ora în ore și minute UTC (4 cifre), cu excepţia cazului în care ora se raportează în minute după ora întreagă (2 cifre) conform prevederilor acordurilor regionale de navigaţie aeriană.

Elementul 6 – PUNCTUL SEMNIFICATIV URMĂTOR. Raportaţi punctul semnificativ următor după „poziţia următoare și ora estimată de survol”.

Secţiunea 2

Elementul 7 – ORA ESTIMATĂ DE SOSIRE. Raportaţi numele aerodromului unde se intenţionează prima aterizare, urmat de ora estimată de sosire la acest aerodrom în ore și minute UTC (4 cifre).

Elementul 8 – AUTONOMIE. Raportați „AUTONOMIE”, urmat de autonomia combustibilului/energiei în ore și minute (4 cifre).

Secţiunea 3

Elementul 9 – FENOMEN CARE IMPUNE UN RAPORT SPECIAL DIN ZBOR. Raportaţi unul dintre următoarele fenomene întâlnite sau observate:

— Turbulență moderată drept „TURBULENȚĂ MODERATĂ” (în engleză „TURBULENCE MODERATE”)

Turbulență puternică drept „TURBULENȚĂ PUTERNICĂ” (în engleză „TURBULENCE SEVERE”).

Se aplică următoarele specificații:

— Moderată – condiții în care pot apărea modificări moderate în ceea ce privește atitudinea și/sau altitudinea aeronavei, însă aeronava rămâne constant sub control. De obicei, mici variații ale vitezei față de aer. Modificări ale indicațiilor accelerometrului cuprinse între 0,5 și 1,0 g la centrul de greutate al aeronavei. Mersul dificil. Pasagerii simt tensiuni la nivelul centurilor de siguranță. Obiectele nefixate se deplasează.

— Puternică – condiții în care pot apărea modificări bruște în ceea ce privește atitudinea și/sau altitudinea aeronavei; se poate pierde controlul asupra aeronavei pe perioade scurte. De obicei, variații mari ale vitezei față de aer. Modificări ale indicațiilor accelerometrului de peste 1,0 g la centrul de greutate al aeronavei. Pasagerii sunt împinși violent în centurile de siguranță. Obiectele nefixate sunt aruncate de colo-acolo.

— Jivraj moderat drept „JIVRAJ MODERAT” (în engleză „ICING MODERATE”)

Jivraj puternic drept „JIVRAJ PUTERNIC” (în engleză „ICING SEVERE”)

Se aplică următoarele specificații:

— Moderat – condiții în care se poate considera preferabilă schimbarea direcției și/sau a altitudinii.

— Puternic – condiții în care se consideră esențială schimbarea imediată a direcției și/sau a altitudinii.

— Undă orografică puternică drept „UNDĂ OROGRAFICĂ PUTERNICĂ” (în engleză „MOUNTAIN WAVE SEVERE”)

Se aplică următoarea specificație:

— Puternică – condiții în care curentul descendent asociat este de 3,0 m/s (600 ft/min) sau mai mare și/sau aeronava se confruntă cu o turbulență puternică.

— Oraj fără grindină drept „ORAJ” (în engleză „THUNDERSTORM”)

Oraj cu grindină drept „ORAJ CU GRINDINĂ” (în engleză „THUNDERSTORM WITH HAIL”)

Se aplică următoarea specificație:

Se raportează numai orajele care sunt:

— obscurizate în ceață; sau

— înglobate în nori; sau

— pe o zonă extinsă; sau

— care formează o linie de gren.

— Furtună puternică de praf sau de nisip drept „FURTUNĂ PUTERNICĂ DE PRAF” (în engleză „DUSTSTORM HEAVY”) sau „FURTUNĂ PUTERNICĂ DE NISIP” (în engleză „SANDSTORM HEAVY”)

— Nor de cenușă vulcanică drept „NOR DE CENUȘĂ VULCANICĂ” (în engleză „VOLCANIC ASH CLOUD”)

— Activitate vulcanică preeruptivă sau erupție vulcanică drept „ACTIVITATE VULCANICĂ PREERUPTIVĂ” (în engleză „PRE-ERUPTION VOLCANIC ACTIVITY”) sau „ERUPȚIE VULCANICĂ” (în engleză „VOLCANIC ERRUPTION”)

Se aplică următoarea specificație:

În acest context, „activitate vulcanică preeruptivă” înseamnă o activitate vulcanică neobișnuită și/sau în creștere care ar putea anunța o erupție vulcanică.

— O bună acțiune de frânare ca „ACȚIUNE DE FRÂNARE BUNĂ” (în engleză „BRAKING ACTION GOOD”)

— Acțiune de frânare bună spre medie ca „ACȚIUNE DE FRÂNARE BUNĂ SPRE MEDIE” (în engleză „BRAKING ACTION GOOD TO MEDIUM”)

— Acțiune de frânare medie ca „ACȚIUNE DE FRÂNARE MEDIE” (în engleză „BRAKING ACTION MEDIUM”)

— Acțiune de frânare medie spre slabă ca „ACȚIUNE DE FRÂNARE MEDIE SPRE SLABĂ” (în engleză „BRAKING ACTION MEDIUM TO POOR”)

— Acțiune de frânare slabă ca „ACȚIUNE DE FRÂNARE SLABĂ” (în engleză „BRAKING ACTION POOR”)

— Acțiune de frânare foarte slabă ca „ACȚIUNE DE FRÂNARE FOARTE SLABĂ” (în engleză „BRAKING ACTION LESS THAN POOR”)

Se aplică următoarele specificații:

Bună – decelerația de frânare este normală pentru forța de frânare aplicată, iar comanda direcțională este normală.

Bună spre medie – decelerația de frânare sau controlul direcției este între bun și mediu.

Medie – decelerația de frânare este redusă semnificativ pentru forța de frânare a roții aplicată sau controlul direcției este redus semnificativ.

Medie spre slabă – decelerația de frânare sau controlul direcției este între mediu și slab.

Slabă – decelerația de frânare este redusă semnificativ pentru forța de frânare a roții aplicată sau controlul direcției este semnificativ.

Foarte slabă – decelerația de frânare este minimă spre inexistentă pentru forța de frânare a roții aplicată sau controlul direcției este incert.

2.2. Informațiile înregistrate în formularul de raportare a activității vulcanice (modelul VAR) nu se transmit prin RTF, dar, la sosirea pe un aerodrom, respectivul formular trebuie predat fără întârziere de către operator sau de către un membru al echipajului de zbor biroului meteorologic de aerodrom. Dacă un astfel de birou nu este ușor accesibil, formularul completat trebuie predat în conformitate cu procedurile locale convenite de către furnizorii de MET și ATS și de către operatorul aeronavei.

3. TRANSMITEREA INFORMAŢIILOR METEOROLOGICE PRIMITE PRIN COMUNICAŢII DE VOCE

Atunci când recepţionează rapoarte speciale din zbor, unităţile ATS trebuie să le transmită fără întârziere centrului de veghe meteorologică asociat (MWO). Pentru a garanta integrarea rapoartelor speciale din zbor în sistemele automate de la sol, elementele respectivelor rapoarte trebuie transmise utilizând convenţiile referitoare la date menţionate mai jos, în ordinea specificată.

— DESTINATAR. Înregistraţi staţia apelată și, atunci când este necesar,retransmiterile necesare.

— INDICATIVUL TIPULUI DE MESAJ. Înregistraţi „ARS” pentru un raport special din zbor.

— IDENTIFICAREA AERONAVEI. Înregistraţi datele de identificare ale aeronavei utilizând convenţia referitoare la date indicată la câmpul 7 al planului de zbor, fără spaţiu între indicativul operatorului și codul de înmatriculare al aeronavei sau identificarea zborului, dacă se utilizează.

Secţiunea 1

Elementul 0 – POZIŢIA. Înregistraţi poziţia ca latitudine (2 cifre pentru grade sau 4 cifre pentru grade și minute, urmate, fără spaţiu, de N sau S) și longitudine (3 cifre pentru grade sau 5 cifre pentru grade și minute, urmate, fără spaţiu, de E sau V), ca punct semnificativ identificat printr-un identificator codificat (2-5 caractere) sau ca punct semnificativ urmat de relevmentul magnetic (3 cifre) și de distanţa în mile nautice (3 cifre) de la punctul respectiv. Precedaţi punctul semnificativ de „ABEAM”, dacă este cazul.

Elementul 1 – ORA. Înregistraţi ora în ore și minute UTC (4 cifre).

Elementul 2 – NIVELUL DE ZBOR SAU ALTITUDINEA. Înregistraţi „F” urmat de 3 cifre (de exemplu, „F310”) la raportarea unui nivel de zbor. Înregistraţi altitudinea în metri urmată de „M” sau în picioare urmată de „FT” la raportarea altitudinii. Înregistraţi „ASC” (nivelul) atunci când urcaţi sau „DES” (nivelul) atunci când coborâţi.

Secţiunea 3

Elementul 9 – FENOMEN CARE IMPUNE UN RAPORT SPECIAL DIN ZBOR. Înregistraţi fenomenul raportat după cum urmează:

— turbulenţă moderată drept „TURB MOD”;

— turbulenţă puternică drept „TUR SEV”;

— givraj moderat drept „ICE MOD”;

— givraj puternic drept „ICE SEV”;

— undă orografică puternică drept „MTW SEV”;

— oraj fără grindină drept „TS”;

— oraj cu grindină drept „TSGR”;

— furtună puternică de praf sau de nisip drept „HVY SS”;

— nor de cenușă vulcanică drept „VA CLD”;

— activitate vulcanică preeruptivă sau erupţie vulcanică drept „VA”;

— grindină drept „GR”;

— nori cumulonimbus drept „CB”.

ORĂ TRANSMISIE. Se înregistrează numai în cazul în care se transmite secţiunea 3.

4. PREVEDERI SPECIFICE REFERITOARE LA RAPORTAREA FORFECĂRII VÂNTULUI ȘI A ACTIVITĂȚII VULCANICE

4.1. Raportarea forfecării vântului

4.1.1. La raportarea observaţiilor de la aeronavă asupra forfecării vântului întâlnite în fazele de urcare iniţială sau de apropiere ale zborului, trebuie să se includă tipul de aeronavă.

4.1.2. În situaţia în care s-au raportat sau prognozat, însă nu s-au întâlnit condiţii de forfecare a vântului în faza de urcare iniţială sau de apropiere a zborului, pilotul comandant informează cât mai curând posibil unitatea ATS corespunzătoare, cu excepţia cazului în care pilotul comandant are cunoștinţă de faptul că unitatea de servicii de trafic aerian corespunzătoare a fost deja informată în acest sens de către o aeronavă precedentă.

4.2. Raportarea după zbor a activităţii vulcanice

4.2.1. La sosirea unei aeronave la un aerodrom, raportul completat privind activitatea vulcanică se predă de către operatorul aeronavei sau de către un membru al echipajului de zbor biroului meteorologic de aerodrom sau, dacă acest birou nu este ușor accesibil membrilor echipajelor de zbor la sosire, formularul completat trebuie tratat în conformitate cu procedurile locale convenite de către furnizorii de MET și ATS și de către operatorul aeronavei.

4.2.2. Raportul privind activitatea vulcanică, completat, pe care îl primește un birou meteorologic de aerodrom trebuie transmis fără întârziere centrului de veghe meteorologică responsabil cu asigurarea supravegherii meteorologice în regiunea de informare a zborurilor în care a fost observată activitatea vulcanică.

B. **RAPORTUL SPECIAL DIN ZBOR REFERITOR LA ACTIVITATEA VULCANICĂ (MODELUL VAR)**

MODELUL VAR: de utilizat pentru raportarea după zbor

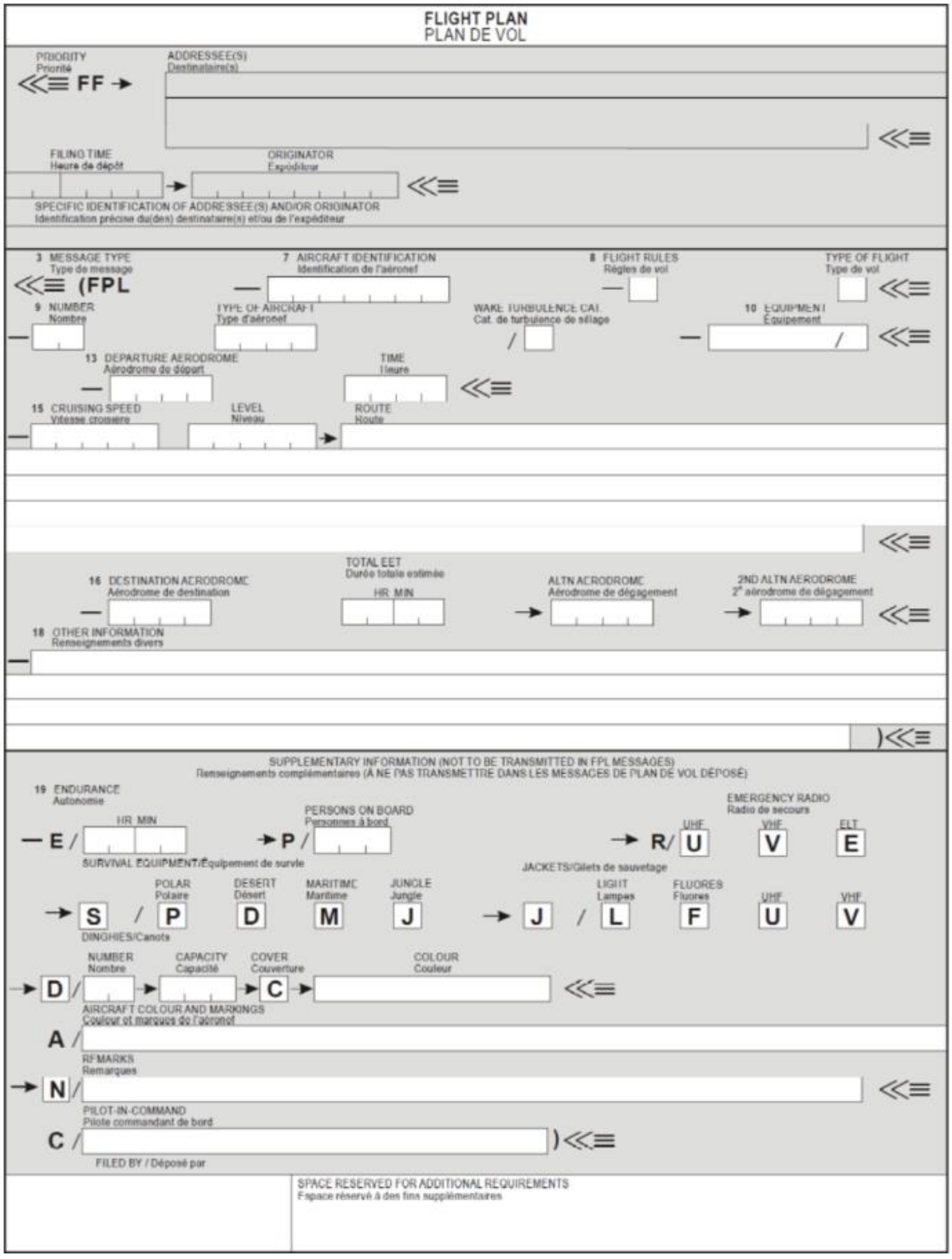
RAPORT PRIVIND ACTIVITATEA VULCANICĂ

Rapoartele de zbor sunt extrem de importante pentru a evalua pericolele prezentate de norii de cenușă vulcanică la adresa operațiunilor cu aeronave

OPERATOR:			IDENTIFICAREA A/C: (indicată în planul de zbor)		
PILOT COMANDANT:					
PLECARE DIN:	DATA:	ORA; UTC:	SOSIRE LA:	DATA:	ORA; UTC:
DESTINATAR			AIREP SPECIAL		
Elementele 1-8 trebuie raportate imediat unității ATS cu care sunteți în contact.					
1) IDENTIFICAREA AERONAVEI			2) POZIȚIA		
3) ORA			4) NIVELUL DE ZBOR SAU ALTITUDINEA		
5) ACTIVITATE VULCANICĂ OBSERVATĂ LA (poziția sau relevmentul, nivelul estimat al norului de cenușă și distanța de la aeronavă)					
6) TEMPERATURA AERULUI			7) VÂNTUL INSTANTANEU		
8) INFORMAȚII SUPLIMENTARE SO_2 DETECTAT da ☐ nu ☐ Cenușă întâlnită da ☐ nu ☐			Altele _____ (scurtă descriere a activității, în special a întinderii pe verticală și în lateral a norului de cenușă și, dacă e posibil, mișcarea pe orizontală, rata de creștere etc.)		
După aterizare, completați elementele 9-16, apoi trimiteți formularul prin fax la: (numărul de fax trebuie furnizat de către autoritatea în domeniul meteorologiei pe baza procedurilor locale convenite de autoritatea respectivă și operatorul în cauză.)					
9) DENSITATEA NORULUI DE CENUȘĂ	☐ (a) Mică		☐ (b) Moderată		☐ (c) Foarte mare
10) CULOAREA NORULUI DE CENUȘĂ	☐ (a) Albă		☐ (b) Gri deschis		☐ (c) Gri închis
	☐ (d) Neagră		☐ (e) Alta _____		
11) ERUPȚIE	☐ (a) continuă		☐ (b) intermitentă		☐ (c) nu este vizibilă
12) POZIȚIA ACTIVITĂȚII	☐ (a) Vârf		☐ (b) Pe o parte		☐ (c) Un singur loc
	☐ (d) Mai multe l		☐ (e) Nu se observă		
13) ALTE CARACTERISTICI OBSERVATE ALE ERUPȚIEI	☐ (a) Fulgere		☐ (b) Strălucire		☐ (c) Pietre mari
	☐ (d) Căderi de cenușă		☐ (e) Nor în formă de ciupercă		☐ (f) Toate cele enumerate
14) EFECTUL ASUPRA AERONAVEI	☐ (a) Comunicații		☐ (b) Sisteme de navigație		☐ (c) Motoare
	☐ (d) Pilot static		☐ (e) Parbriz		☐ (f) Ferestre
15) ALTE EFECTE	☐ (a) Turbulență		☐ (b) Foc St. Elmo		☐ (c) Alte emanații
16) ALTE INFORMAȚII (Orice informație considerată utilă.)					

Apendicele nr.6 COMPLETAREA UNUI PLAN DE ZBOR

1. Model de formular de plan de zbor al OACI



2. Instrucțiuni pentru completarea formularului de plan de zbor

2.1. General

Respectați îndeaproape formatele prescrise și modul de specificare a datelor.

Începeți introducerea datelor în primul spațiu prevăzut. Acolo unde sunt disponibile spații în plus, lăsați spațiile neutilizate necompletate.

Introduceți toate orele în format UTC de 4 cifre.

Introduceți toate intervalele de timp estimate în format de 4 cifre (ore și minute).

Zona haşurată care precedă elementul 3 trebuie completată de serviciile ATS și COM, cu excepția cazului în care responsabilitatea pentru inițierea mesajelor privind planul de zbor a fost delegată.

2.2. Instrucțiuni pentru introducerea datelor ATS

Completați elementele 7-18 și, dacă autoritatea competentă solicită acest lucru sau dacă se consideră necesar, completați elementul 19 conform indicațiilor de mai jos.

Elementul 7: IDENTIFICAREA AERONAVEI (MAXIMUM 7 CARACTERE)

INTRODUCEȚI una dintre următoarele identificări de aeronavă, fără a depăși 7 caractere alfanumerice și fără cratime sau simboluri:

(a) indicativul OACI al operatorului aeronavei, urmat de identificarea zborului (de exemplu KLM511, NGA213, JTR25) atunci când, în radiotelefonie, indicativul de apel care trebuie utilizat de aeronavă constă în indicativul telefonic OACI al operatorului, urmat de identificarea zborului (de exemplu, KLM511, NIGERIA213, JESTER25); sau

(b) însemnele de naționalitate sau de organizație de exploatare în comun și însemnele de înmatriculare ale aeronavei (de exemplu, EIAKO, 4XBCD, N2567GA), atunci când:

1. în radiotelefonie, indicativul de apel care trebuie utilizat de aeronavă constă numai în această identificare (de ex. CGAJS) sau este precedat de indicativul telefonic OACI al operatorului aeronavei (de ex. BLIZZARD CGAJS);

2.aeronava nu este echipată cu un radio.

Elementul 8: REGULILE DE ZBOR ȘI TIPUL DE ZBOR (UNUL SAU DOUĂ CARACTERE

Reguli de zbor

INTRODUCEȚI una dintre următoarele litere pentru a desemna categoria de reguli de zbor pe care pilotul intenționează să le respecte:

I – dacă se intenționează ca întregul zbor să fie operat în regim IFR; sau
V – dacă se intenționează ca întregul zbor să fie operat în regim VFR; sau
Y–dacă zborul este operat inițial în regim IFR, iar apoi regulile de zbor se modifică o dată sau de mai multe ori; sau
Z–dacă zborul este operat inițial în regim VFR, iar apoi regulile de zbor se modifică o dată sau de mai multe ori.

Specificați la elementul 15 punctul sau punctele în care este planificată o modificare a regulilor de zbor.

Tipul zborului

INTRODUCEȚI una dintre următoarele litere pentru a indica tipul zborului, atunci când autoritatea competentă solicită acest lucru:

S – pentru servicii aeriene regulate;
N – pentru operațiuni de transport aerian neregulate;
G – pentru aviația generală;
M – pentru aviația militară;
X – pentru orice altă categorie decât cele definite mai sus.

Specificați statutul unui zbor după indicatorul STS de la elementul 18 sau, dacă este necesar pentru a indica alte motive pentru efectuarea unui handling specific de către ATS, indicați motivul după indicatorul RMK de la elementul 18.

Elementul 9: NUMĂRUL ȘI TIPUL DE AERONAVE ȘI CATEGORIA DE TURBULENȚĂ DE SIAJ

Numărul de aeronave (1 sau 2 caractere)

INTRODUCEȚI numărul de aeronave, dacă există mai mult de una.

Tipul aeronavei (2-4 caractere)

INTRODUCEȚI indicativul corespunzător, astfel cum se specifică în Doc 8643, „Aircraft Type Designators” (Coduri de identificare a tipurilor de aeronave),

SAU, dacă nu a fost atribuit un astfel de cod de identificare sau în cazul unor zboruri în formație care cuprind mai multe tipuri de aeronave, *INTRODUCEȚI* ZZZZ și SPECIFICAȚI la elementul 18 (numerele și) tipul (tipurile) de aeronave, precedat(e) de TYP/.

Categoria turbulenței de siaj (1 caracter)

INTRODUCEȚI o linie oblică urmată de una dintre următoarele litere, pentru a desemna categoria turbulenței de siaj a aeronavei:

J–SUPER, pentru a indica un tip de aeronavă specificat ca atare în documentul OACI 8643, Aircraft Type Designators, cea mai recentă ediție;
H–HEAVY (grea), pentru a indica un tip de aeronavă cu o masă maximă certificată la decolare de cel puțin 136 000 kg, cu excepția tipurilor de aeronave enumerate în documentul OACI 8643 din categoria SUPER (J);
M–MEDIUM (medie), pentru a indica un tip de aeronavă cu o masă maximă certificată la decolare mai mică de 136 000 kg, dar mai mare de 7 000 kg;
L–LIGHT (ușoară), pentru a indica un tip de aeronavă cu o masă maximă certificată la decolare mai mică sau egală cu 7 000 kg.

Elementul 10: ECHIPAMENTE ȘI CAPACITĂȚI

Capacitățile cuprind următoarele elemente:

(a) prezența la bordul aeronavei a echipamentelor relevante în stare de funcționare;
(b) echipamente și capacități corespunzătoare cu calificările echipajului de zbor și
(c) după caz, autorizația din partea autorității competente.

Echipamente și capacități de radiocomunicații, navigație și asistență pentru apropiere

INTRODUCEȚI o literă, după cum urmează:

N–dacă echipamentele standard COM/NAV/de asistență pentru apropiere pentru ruta prevăzută nu se află la bord sau dacă echipamentele nu sunt în stare de funcționare; sau
S–dacă echipamentele standard COM/NAV/de asistență pentru apropiere pentru ruta prevăzută se află la bord și sunt în stare de funcționare; și/sau
INTRODUCEȚI una sau mai multe dintre următoarele litere pentru a indica echipamentele și capacitățile COM/NAV/de asistență pentru apropiere disponibile aflate în stare de funcționare:

A	Sistem de aterizare GBAS	**J7**	CPDLC FANS 1/A SATCOM (Iridium)
B	LPV (APV cu SBAS)	**K**	MLS
C	Loran C	**L**	ILS
D	DME	**M1**	ATC SATVOICE (INMARSAT)
E1	FMC WPR ACARS	**M2**	ATC SATVOICE (MTSAT)

E2	D-FIS ACARS	**M3**	ATC SATVOICE (Iridium)
E3	PDC ACARS	**O**	VOR
F	ADF		
G	GNSS. În cazul în care oricare parte a zborului este planificată să fie efectuată în regim IFR, acesta se referă la receptoarele GNSS care sunt conforme cu anexa 10 volumul I al OACI.	**P1**	CPDLC RCP 400
		P2	CPDLC RCP240
		P3	SATVOICE RCP 400
H	HF RTF	**P4-P9**	Rezervat pentru RCP
I	Navigația inerțială	**R**	PBN aprobată
J1	CPDLC ATN VDL Modul 2	**T**	TACAN
J2	CPDLC FANS 1/A HFDL	**U**	UHF RTF
J3	CPDLC FANS 1/A VDL Modul A	**V**	VHF RTF
J4	CPDLC FANS 1/A VDL Modul 2	**W**	RVSM aprobate
J5	CPDLC FANS 1/A SATCOM (INMARSAT)	**X**	MNPS aprobate
J6	CPDLC FANS 1/A SATCOM (MTSAT)	**Y**	VHF cu capacitate de ecart între canale de 8,33 kHz
		Z	Alte echipamente aflate la bord sau alte capacități

Toate caracterele alfanumerice care nu sunt indicate mai sus sunt rezervate.

Echipamente și capacități de supraveghere

INTRODUCEȚI **N** dacă nu există la bord niciun echipament de supraveghere pentru ruta prevăzută sau dacă echipamentul nu este în stare de funcționare;

SAU

INTRODUCEȚI unul sau mai mulți dintre următorii descriptori, până la maximum 20 de caractere, pentru a descrie echipamentul de supraveghere și/sau capacitățile de la bord care pot fi utilizate:

SSR modurile A și C

A – Transponder – modul A (4 cifre – 4 096 coduri)
C – Transponder – modul A (4 cifre – 4 096 coduri) și modul C
SSR modul S
E–Transponder – modul S, inclusiv capacitatea de transmitere a identificării aeronavei, a altitudinii-presiunii și capacitatea extended squitter (ADS-B)
H–Transponder – modul S, inclusiv capacitatea de transmitere a identificării aeronavei, a altitudinii-presiunii și capacitatea de supraveghere sporită

I–Transponder – modul S, inclusiv capacitatea de transmitere a identificării aeronavei, dar fără capacitatea de transmiterea a altitudinii-presiunii
L–Transponder – modul S, inclusiv capacitatea de transmitere a identificării aeronavei, a altitudinii-presiunii, capacitatea extended squitter (ADS-B) și capacitatea de supraveghere sporită
P–Transponder – modul S, inclusiv capacitatea de transmitere a altitudinii-presiunii, dar fără capacitatea de transmitere a identificării aeronavei
S–Transponder – modul S, inclusiv capacitatea de transmitere a altitudinii-presiunii și capacitatea de transmitere a identificării aeronavei
X–Transponder – modul S, fără capacitatea de transmitere a identificării aeronavei și fără capacitatea de transmitere a altitudinii-presiunii

ADS-B

B1 – ADS-B cu o capacitate de ieșire specifică ADS-B de 1 090 MHz
B2 – ADS-B cu o capacitate de ieșire și de intrare specifică ADS-B de 1 090 MHz
U1 – Capacitate de ieșire ADS-B care utilizează UAT
U2 – Capacitate de ieșire și de intrare ADS-B care utilizează UAT
V1 – Capacitate de ieșire ADS-B care utilizează VDL modul 4
V2 – Capacitate de ieșire și de intrare ADS-B care utilizează VDL modul 4
ADS-C
D1 – ADS-C cu capacități FANS 1/A
G1 – ADS-C cu capacități ATN

Caracterele alfanumerice care nu sunt indicate mai sus sunt rezervate.

Elementul 13: AERODROMUL DE PLECARE ȘI ORA (8 CARACTERE)

INTRODUCEȚI indicatorul OACI de localizare din 4 litere al aerodromului de plecare, astfel cum se specifică în Doc 7910, *Indicatori de localizare;*

SAU, dacă nu a fost alocat un indicator de localizare,

INTRODUCEȚI ZZZZ și SPECIFICAȚI, la elementul 18:
— numele și localizarea aerodromului precedat de DEP/; sau
— primul punct al rutei sau baliza radio de marcaj precedată de DEP/…, dacă aeronava nu a decolat de pe un aerodrom

SAU, dacă planul de zbor este primit de la o aeronavă în zbor,

INTRODUCEȚI AFIL și *SPECIFICAȚI*, la elementul 18, indicatorul de localizare OACI din 4 litere al amplasamentului unității ATS de la care se pot obține date suplimentare din planul de zbor, precedat de DEP/.
APOI, FĂRĂ SPAȚIU,

INTRODUCEȚI pentru un plan de zbor prezentat înainte de plecare, ora estimată de la locul de staționare (EOBT),

SAU pentru un plan de zbor primit de la o aeronavă aflată în zbor, timpul real sau estimat de trecere pe deasupra primului punct al rutei căreia i se aplică planul de zbor.

Elementul 15: RUTA

INTRODUCEȚI prima viteză de croazieră astfel cum este descrisă la litera (a) și *primul nivel de croazieră* astfel cum este descris la litera (b), fără spațiu între ele.
APOI, după săgeată, INTRODUCEȚI descrierea rutei conform literei (c).

(a) *Viteza de croazieră (maximum 5 caractere)*

INTRODUCEȚI viteza reală față de aer pentru prima sau pentru întreaga porțiune de croazieră a zborului, în una dintre formele de mai jos:
Kilometri pe oră, exprimați prin litera K, urmată de 4 cifre (de exemplu, K0830), *sau*
Noduri, exprimate prin litera N, urmată de 4 cifre (de exemplu, N0485), *sau*
Numărul Mach real, atunci când autoritatea competentă solicită acest lucru, rotunjit la cea mai apropiată sută de unități Mach, exprimat prin litera M, urmată de 3 cifre (de exemplu, M082).

(b) *Nivelul de croazieră (maximum 5 caractere)*

INTRODUCEȚI nivelul de croazieră planificat pentru prima sau pentru întreaga porțiune a rutei care urmează să fie efectuată, în una dintre formele de mai jos:

Nivelul zborului, exprimat prin litera F, urmată de 3 cifre (de ex. F085; F330), *sau*

Nivelul metric standard în zeci de metri, atunci când autoritatea competentă solicită acest lucru, exprimat prin litera S, urmată de 4 cifre (de exemplu, S1130), *sau*

Altitudinea în sute de picioare, exprimată prin litera A, urmată de 3 cifre (de ex. A045; A100) *sau*

Altitudinea în zeci de metri, exprimată prin litera M, urmată de 4 cifre (de exemplu, M0840), *sau pentru zborurile VFR necontrolate, literele VFR.*

(c) *Ruta (inclusiv modificările vitezei, ale nivelului și/sau ale regulilor de zbor)*

Zboruri de-a lungul unor rute ATS desemnate

INTRODUCEȚI, dacă aerodromul de plecare este situat pe ruta ATS sau este conectat la aceasta, indicativul primei rute ATS,

SAU, dacă aerodromul de plecare nu se află pe ruta ATS sau nu este conectat la aceasta, literele DCT urmate de punctul de joncțiune cu prima rută ATS, urmat de indicativul rutei ATS.

APOI

INTRODUCEȚI fiecare punct în care fie este planificată să înceapă o modificare a vitezei și/sau a nivelului, fie este planificată o modificare a rutei ATS și/sau o modificare a regulilor de zbor,

URMATE ÎN FIECARE CAZ
de indicativul următorului segment de rută ATS, chiar dacă este identic cu cel anterior

SAU de DCT, dacă zborul către punctul următor se află în afara unei rute desemnate, cu excepția cazului în care ambele puncte sunt definite prin coordonate geografice.

Zboruri în afara unor rute ATS desemnate

INTRODUCEȚI puncte care, în mod normal, nu se află la mai mult de 30 de minute timp de zbor sau la 370 km (200 de mile nautice) unul de celălalt, inclusiv fiecare punct în care este planificată o schimbare de viteză sau de nivel, o schimbare a traiectoriei sau o modificare a regulilor de zbor,

SAU, atunci când autoritatea (autoritățile) competentă (competente) solicită acest lucru,

DEFINIȚI traiectoria zborurilor care operează predominant în direcția est-vest între 70° N și 70° S în raport cu punctele semnificative formate de intersecțiile unor jumătăți de grade sau ale unor grade întregi de latitudine cu meridiane distanțate la intervale de 10 grade de longitudine. Pentru zborurile care operează în zone situate în afara acestor latitudini, traiectoriile sunt definite de puncte semnificative formate de intersecția paralelelor de latitudine cu meridiane distanțate în mod normal la 20 de grade de longitudine. Distanța dintre punctele semnificative nu trebuie să depășească, pe cât posibil, un timp de zbor de 1 oră. În caz de necesitate, se stabilesc puncte semnificative suplimentare.

Pentru zborurile care operează predominant în direcția nord-sud, definiți traiectoriile prin trimitere la puncte semnificative formate de intersecția unor grade întregi de longitudine cu paralele de latitudine specificate, distanțate la 5 grade.

INTRODUCEȚI DCT între puncte succesive, cu excepția cazului în care ambele puncte sunt definite prin coordonate geografice sau prin relevment și distanță.

UTILIZAȚI NUMAI convențiile de la punctele 1-5 de mai jos și *SEPARAȚI* fiecare subelement cu un spațiu.

1. Ruta ATS (2-7 caractere)

Indicativul codificat alocat rutei sau segmentului de rută, inclusiv, după caz, indicativul codificat alocat rutei standard de plecare sau de sosire (de exemplu, BCN1, Bl, R14, UB10, KODAP2A).

2. Punct semnificativ (2-11 caractere)

Indicativul codificat (2-5 caractere) alocat punctului (de exemplu, LN, MAY, HADDY)
sau, dacă nu a fost alocat un cod de identificare, una dintre următoarele modalități:

— *Numai grade* (7 caractere):

2 cifre care descriu latitudinea în grade, urmate de „N” (Nord) sau „S” (sud), urmate de 3 cifre care descriu longitudinea în grade, urmate de „E” (est) sau „W” (vest). Completați numărul corect de cifre, acolo unde este necesar prin introducerea de zerouri, de exemplu 46N078W.

— *Grade și minute* (11 caractere):
4 cifre care descriu latitudinea în grade, în zeci de minute și în minute, urmate de „N” (Nord) sau „S” (sud), urmate de 5 cifre care descriu longitudinea în grade, în zeci de minute și în minute, urmate de „E” (est) sau „W” (vest). Completați numărul corect de cifre, acolo unde este necesar prin introducerea de zerouri, de exemplu 4620N07805W.

— *Relevment și distanța față de un punct de referință*:
identificarea punctului de referință, urmată de relevmentul punctului sub formă de 3 cifre dând gradele magnetice, urmat de distanța față de punct sub formă de 3 cifre exprimând mile marine. În zonele de latitudine mare, în care autoritatea competentă stabilește că trimiterea la gradele magnetice nu este practică, se pot utiliza gradele reale. Completați numărul corect de cifre, acolo unde este necesar prin introducerea de zerouri – de ex. un punct de 180° magnetice la o distanță de 40 NM față de VOR „DUB” trebuie exprimat ca DUB180040.

3. Schimbarea vitezei sau a nivelului (maximum 21 de caractere)

Punctul în care este planificată să înceapă o schimbare de viteză (de 5 % a TAS sau de 0,01 Mach sau mai mult) sau o schimbare a nivelului, exprimată exact ca la punctul 2 de mai sus, urmată de o *bară oblică și apoi de viteza de croazieră și de nivelul de croazieră*, exprimate exact ca la literele (a) și (b) de mai sus, fără spațiu între ele, *chiar și atunci când doar una dintre aceste valori va fi modificată*.

Exemple: LN/N0284A045

MAY/N0305Fl80

HADDY/N0420F330

4602N07805W/N0500F350

46N078W/M082F330

DUB180040/N0350M0840

4. Modificarea regulilor de zbor (maximum 3 caractere)

Punctul în care este planificată modificarea regulilor de zbor, exprimat exact ca la punctul 2 sau 3 de mai sus, după caz, *urmat de un spațiu și de unul dintre următoarele elemente*:
VFR dacă de la IFR la VFR
IFR dacă de la VFR la IFR

Exemple: LN VFR

LN/N0284A050 IFR

5. Urcarea de croazieră (maximum 28 de caractere)

Litera C urmată de o *bară oblică*; *APOI punctul în care este planificată să înceapă urcarea de croazieră*, exprimat exact ca la punctul 2 de mai sus, *urmat de o bară oblică*; *APOI viteza care trebuie menținută în timpul urcării de croazieră*, exprimată exact ca la litera (a) de mai sus, urmată de *cele două niveluri care definesc stratul de ocupat în timpul urcării de croazieră*, fiecare nivel fiind exprimat exact ca la litera (b) de mai sus, *sau nivelul peste care este planificată urcarea de croazieră, urmat de literele PLUS*, fără spațiu între ele.

Exemple: C/48N050W/M082F290F350

C/48N050W/M082F290PLUS

C/52N050W/M220F580F620

Elementul 16: AERODROMUL DE DESTINAȚIE ȘI TIMPUL TOTAL SCURS ESTIMAT, AERODROMUL (AERODROMURILE) DE REZERVĂ LA DESTINAȚIE

Aerodromul de destinație și timpul total scurs (8 caractere)

INTRODUCEȚI indicatorul OACI de localizare din 4 litere al aerodromului de destinație, astfel cum se specifică în Doc 7910, *Indicatori de localizare*,

SAU, dacă nu a fost alocat un indicator de localizare,

INTRODUCEȚI ZZZZ și *SPECIFICAȚI* la elementul 18 numele și localizarea aerodromului, precedate de DEST/.

APOI, FĂRĂ SPAȚIU,
INTRODUCEȚI timpul total scurs estimat.

Aerodrom de rezervă la destinație

INTRODUCEȚI indicatorul (indicatorii) de localizare din 4 litere al (ai) OACI pentru cel mult două aerodromuri de rezervă la destinație, astfel cum se specifică în Doc 7910, *Indicatori de localizare*, separați de un spațiu,

SAU, dacă aerodromului (aerodromurilor) de rezervă la destinație nu i (li) s-a alocat un indicator de localizare,

INTRODUCEȚI ZZZZ și *SPECIFICAȚI* la elementul 18 numele și localizarea aerodromului (aerodromurilor) de rezervă la destinație, precedate de ALTN/.

Elementul 18: ALTE INFORMAȚII

Cratimele sau barele oblice trebuie utilizate numai conform indicațiilor de mai jos.
INTRODUCEȚI **0** (zero) dacă nu există alte informații,

SAU, orice alte informații necesare, în ordinea indicată mai jos, sub forma indicatorului adecvat ales dintre cele definite mai jos, urmate de o bară oblică și de informațiile care trebuie înregistrate:

STS/ Motivul handlingului special de către ATS, de ex. o misiune de căutare și salvare, după cum urmează:
ALTRV:
zbor efectuat în conformitate cu o rezervare de altitudine;
ATFMX:
zbor scutit de măsurile ATFM de către autoritatea competentă;
FFR:
luptă contra incendiilor;
FLTCK:
verificare în zbor pentru calibrarea echipamentelor navale;
HAZMAT:
zbor care transportă materiale periculoase;
HEAD:
zbor cu statutul „Șef de stat”;
HOSP:
zbor medical declarat de autoritățile medicale;
HUM:
zbor care operează în cadrul unei misiuni umanitare;
MARSA:
zbor pentru care o entitate militară își asumă responsabilitatea separării aeronavelor militare;
MEDEVAC:
evacuare medicală de urgență de importanță vitală;
NONRVSM:
zbor fără capacități RVSM care intenționează să opereze într-un spațiu aerian RVSM;
SAR:
zbor angajat într-o misiune de căutare și salvare și
STATE:
zbor angajat în servicii militare, vamale sau polițienești.
Celelalte motive pentru efectuarea unui handling special de către ATS se indică prin codul de identificare „RMK/”.
PBN/ Indicarea capacităților RNAV și/sau RNP. Includeți cât mai mulți dintre descriptorii de mai jos, aplicabili zborului, până la maximum 8 intrări, și anume un total de maximum 16 caractere.

SPECIFICAȚII PRIVIND RNAV			
A1	RNAV 10 (RNP 10)	**C1**	RNAV 2 toți senzorii permiși
		C2	RNAV 2 GNSS

B1	RNAV 5 toți senzorii permiși	**C3**	RNAV 2 DME/DME
B2	RNAV 5 GNSS	**C4**	RNAV 2 DME/DME/IRU
B3	RNAV 5 DME/DME		
B4	RNAV 5 VOR/DME	**D1**	RNAV 1 toți senzorii permiși
B5	RNAV 5 INS sau IRS	**D2**	RNAV 1 GNSS
B6	RNAV 5 LORANC	**D3**	RNAV 1 DME/DME
		D4	RNAV 1 DME/DME/IRU

SPECIFICAȚII PRIVIND RNP			
L1	RNP 4	**S1**	RNP APCH
		S2	RNP APCH cu BARO-VNAV
O1	RNP 1 de bază toți senzorii permiși		
O2	RNP 1 de bază GNSS	**T1**	RNP AR APCH cu RF (autorizație specială necesară)
O3	RNP 1 de bază DME/DME	**T2**	RNP AR APCH fără RF (autorizație specială necesară)
O4	RNP 1 de bază DME/DME/IRU		

Combinațiile de caracterele alfanumerice care nu sunt indicate mai sus sunt rezervate.

NAV/ Date semnificative referitoare la echipamentele de navigație, altele decât cele specificate la rubrica PBN/, conform cerințelor autorității competente.
Indicați augmentarea GNSS la această rubrică, lăsând un spațiu între metodele de augmentare, de ex. NAV/GBAS SBAS.
Indicați EURPRNAV dacă aplicația aprobată P-RNAV a aeronavei se bazează exclusiv pe VOR/DME pentru determinarea poziției.

COM/ Indicați echipamentele și capacitățile de comunicații care nu sunt specificate la elementul 10 litera (a).

DAT/ Indicați echipamentele și capacitățile de comunicații de date care nu sunt specificate la elementul 10 litera (a) sau „CPDLCX” pentru a indica derogarea primită de la cerința de a fi echipat cu CPDLC-ATN-B1.

SUR/ Indicați echipamentele și capacitățile de supraveghere care nu sunt specificate la elementul 10 litera (b). Indicați toate specificațiile RSP care se aplică zborului, utilizând indicativele fără spațiu. Separați specificațiile RSP printr-un spațiu. Exemplu: RSP180 RSP400. Introduceți EUADSBX, EUEHSX, EUELSX sau o combinație a acestora pentru a indica derogările acordate de la cerința de a fi echipat cu transpondere SSR în mod S sau cu emițătoare ADS-B.

DEP/ Numele și localizarea aerodromului de plecare, dacă la elementul 13 se introduce ZZZZ, sau unitatea ATS de la care se pot obține date suplimentare privind planul de zbor, dacă la

elementul 13 se introduce AFIL. Pentru aerodromurile care nu sunt enumerate în publicația de informare aeronautică relevantă, indicați localizarea în felul următor:

utilizați 4 cifre care descriu latitudinea în grade, în zeci de minute și în minute, urmate de „N" (Nord) sau „S" (sud), urmate de 5 cifre care descriu longitudinea în grade, în zeci de minute și în minute, urmate de „E" (est) sau „W" (vest). Completați numărul corect de cifre, acolo unde este necesar, prin introducerea de zerouri, de exemplu 4620N07805W (11 caractere).

SAU, Relevmentul și distanța de la cel mai apropiat punct semnificativ, după cum urmează: identificarea punctului semnificativ, urmată de relevmentul punctului sub formă de 3 cifre indicând gradele magnetice, urmat de distanța față de punct sub formă de 3 cifre exprimând NM. În zonele de latitudine mare, în care autoritatea competentă stabilește că trimiterea la gradele magnetice nu este practică, se pot utiliza gradele reale. Completați numărul corect de cifre, acolo unde este necesar prin introducerea de zerouri, de ex. un punct de 180° magnetice la o distanță de 40 NM față de VOR „DUB" trebuie exprimat ca DUB180040.

SAU, Primul punct al rutei (numele sau LAT/LONG) sau baliza radio de marcaj, dacă aeronava nu a decolat de pe un aerodrom.

DEST/ Numele și localizarea aerodromului de destinație, dacă la elementul 16 se introduce ZZZZ. Pentru aerodromurile care nu sunt enumerate în publicația de informare aeronautică relevantă, a se indica localizarea în LAT/LONG sau relevmentul și distanța de la cel mai apropiat punct semnificativ, astfel cum se descrie la rubrica DEP/de mai sus.
DOF/ Data plecării zborului în format de 6 cifre (AALLZZ, unde AA reprezintă anul, LL reprezintă luna, iar ZZ reprezintă ziua).
REG/ Însemnele de naționalitate sau de organizație de exploatare în comun și însemnele de înmatriculare ale aeronavei, dacă ele diferă de identificarea aeronavei de la elementul 7.
EET/ Punctele semnificative sau indicativele de limite FIR și timpii estimați cumulativi scurși de la decolare până la aceste puncte sau limite FIR, atunci când aceste indicații sunt solicitate prin acorduri regionale de navigație aeriană sau de către autoritatea competentă.
Exemple: EET/CAP0745 XYZ0830
EET/EINN0204
SEL/ Codul SELCAL, dacă aeronava este dotată cu echipamentul corespunzător.
TYP/ Tipul sau tipurile de aeronavă, precedat(e), dacă este necesar, fără spațiu, de numărul de aeronave și separat(e) de un spațiu, dacă la elementul 9 se introduce ZZZZ.
Exemplu: TYP/2F15 5F5 3B2
CODE/ Adresa aeronavei (exprimată sub forma unui cod alfanumeric de 6 caractere hexadecimale), la solicitarea autorității competente. Exemplu: „F00001" este cea mai joasă adresă de aeronavă cuprinsă în blocul specific administrat de OACI.
DLE/ Întârziere sau așteptare pe rută. Introduceți punctul (punctele) semnificativ(e) de pe ruta pe care este planificată să aibă loc o întârziere, urmat(e) de durata întârzierii, indicată prin 4 cifre, în ore și minute (oomm).
Exemplu: DLE/MDG0030
OPR/ Indicativul OACI sau numele operatorului aeronavei, dacă acesta este diferit de identificarea aeronavei de la elementul 7.
ORGN/ Adresa AFTN de 8 litere a emitentului sau alte date de contact adecvate, în cazurile în care este posibil ca emitentul planului de zbor să nu fie ușor de identificat, conform cerințelor autorității competente.
PER/ Datele privind performanțele aeronavei, indicate printr-o singură literă, astfel cum se specifică în Procedurile pentru serviciile de navigație aeriană – Operațiunile aeronavelor (PANS-

OPS, Doc 8168), Volumul I – Proceduri de zbor, dacă acest lucru este prevăzut de autoritatea competentă.

ALTN/ Numele aerodromului (aerodromurilor) de rezervă la destinație, dacă la elementul 16 se introduce ZZZZ. Pentru aerodromurile care nu sunt enumerate în publicația de informare aeronautică relevantă, a se indica localizarea în LAT/LONG sau relevmentul și distanța de la cel mai apropiat punct semnificativ, astfel cum se descrie la rubrica DEP/de mai sus.

RALT/ Indicatorul (indicatorii) de 4 litere al (ai) OACI pentru aerodromul (aerodromurile) de rezervă pe rută, astfel cum se specifică în Doc 7910, Indicatori de localizare, sau numele aerodromului (aerodromurilor) de rezervă pe rută, dacă nu este alocat niciun indicator. Pentru aerodromurile care nu sunt enumerate în publicația de informare aeronautică relevantă, a se indica localizarea în LAT/LONG sau relevmentul și distanța de la cel mai apropiat punct semnificativ, astfel cum se descrie la rubrica DEP/de mai sus.

TALT/ Indicatorul (indicatorii) de 4 litere al (ai) OACI pentru aerodromul (aerodromurile) de rezervă la decolare, astfel cum se specifică în Doc 7910, Indicatori de localizare, sau numele aerodromului de rezervă la decolare, dacă nu este alocat niciun indicator. Pentru aerodromurile care nu sunt enumerate în publicația de informare aeronautică relevantă, a se indica localizarea în LAT/LONG sau relevmentul și distanța de la cel mai apropiat punct semnificativ, astfel cum se descrie la rubrica DEP/de mai sus.

RIF/ Detaliile rutei revizuite care conduce la noul aerodrom de destinație, urmate de indicatorul de localizare din 4 litere al OACI desemnând aerodromul. Rută revizuită trebuie să facă obiectul unei reautorizări în cursul zborului.

Exemple: RIF/DTA HEC KLAX

RIF/ESP G94 CLA YPPH

RVR/ Cerința privind distanța vizuală minimă în lungul pistei aplicabilă zborului, exprimată prin 3 cifre.

RFP/ Indicarea numărului planurilor de zbor de înlocuire depuse în formatul „Q” urmat de 1 cifră indicând iterația înlocuirii.
Exemple: RFP/Q2.

RMK/ Orice alte observații în limbaj simplu, atunci când acest lucru este solicitat de autoritatea competentă sau considerat necesar.

Elementul 19: INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Autonomie

După **E/** **INTRODUCEȚI** un grup de 4 cifre indicând autonomia oferită de combustibil, în ore și minute.

Persoane la bord

După **P/** **INTRODUCEȚI** numărul total de persoane (pasageri și echipaj) aflate la bord, atunci când autoritatea competentă solicită acest lucru. INTRODUCEȚI TBN (To Be Notified, De notificat) dacă numărul total de persoane nu este cunoscut la momentul depunerii planului de zbor.

Echipamente de urgență și de supraviețuire

R/	(RADIO) *TĂIAȚI CU O CRUCE*«U» dacă frecvența UHF de 243,0 MHz nu este disponibilă. *TĂIAȚI CU O CRUCE*«V» dacă frecvența VHF de 121,5 MHz nu este disponibilă. *TĂIAȚI CU O CRUCE*«E» dacă emițătorul de localizare în caz de urgență (ELT) nu este disponibil.
S/(ECHIPAMENTE DE SUPRAVIEȚUIRE)	*TĂIAȚI CU O CRUCE* toți indicatorii dacă la bord nu există echipamente de supraviețuire. *TĂIAȚI CU O CRUCE*«P» dacă la bord nu există echipamente de supraviețuire polară. *TĂIAȚI CU O CRUCE*«D» dacă la bord nu există echipamente de supraviețuire în deșert. *TĂIAȚI CU O CRUCE*«M» dacă la bord nu există echipamente de supraviețuire maritimă. *TĂIAȚI CU O CRUCE*«J» dacă la bord nu există echipamente de supraviețuire în junglă.
J/(VESTE)	*TĂIAȚI CU O CRUCE* toți indicatorii dacă la bord nu există veste de salvare. *TĂIAȚI CU O CRUCE*«L» dacă vestele de salvare nu sunt echipate cu lumini. *TĂIAȚI CU O CRUCE*«F» dacă vestele de salvare nu sunt echipate cu fluoresceină. *TĂIAȚI CU O CRUCE*«U» sau «V» sau ambele, conform rubricii R/de mai sus, pentru a desemna capacitatea radio a vestelor, dacă este cazul.
D/(BĂRCI DE SALVARE) (NUMĂRUL)	*TĂIAȚI CU O CRUCE* indicatorii «D» și «C» dacă la bord nu există bărci de salvare; sau *INTRODUCEȚI* numărul de bărci de salvare aflate la bord și (CAPACITATEA) – *INTRODUCEȚI* capacitatea totală, în număr de persoane, a tuturor bărcilor de salvare aflate la bord și (ACOPERITOARE) – *TĂIAȚI CU O CRUCE* indicatorul C dacă bărcile de salvare nu sunt dotate cu acoperitoare și (CULOARE) – *INTRODUCEȚI* culoarea bărcilor de salvare, dacă există bărci de salvare la bord.
A/(CULOAREA ȘI MARCAJELE AERONAVEI)	*INTRODUCEȚI* culoarea aeronavei și marcajele semnificative.
N/(OBSERVAȚII)	*TĂIAȚI CU O CRUCE* indicatorul «N» dacă nu există observații sau *INDICAȚI* orice alt echipament de supraviețuire aflat la bord și orice alte observații privind echipamentele de supraviețuire.
C/(PILOT)	*INTRODUCEȚI* numele comandantului de bord.

2.3. Depus de

INTRODUCEȚI numele unității, al agenției sau al persoanei care depune planul de zbor