

Acest document are doar scop informativ și nu produce efecte juridice. Instituțiile Uniunii nu își asumă răspunderea pentru conținutul său. Versiunile autentice ale actelor relevante, inclusiv preambulul acestora, sunt cele publicate în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene și disponibile pe site-ul EUR-Lex. Aceste texte oficiale pot fi consultate accesând linkurile integrate în prezentul document.

► **B** **REGULAMENTUL DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/373 AL COMISIEI**

din 1 martie 2017

de stabilire a unor cerințe comune pentru furnizorii de management al traficului aerian/servicii de navigație aeriană și de alte funcții ale rețelei de management al traficului aerian și pentru supravegherea acestora, de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 482/2008, a Regulamentelor de punere în aplicare (UE) nr. 1034/2011, (UE) nr. 1035/2011 și (UE) 2016/1377, precum și de modificare a Regulamentului (UE) nr. 677/2011

(Text cu relevanță pentru SEE)

(JO L 62, 8.3.2017, p. 1)

Astfel cum a fost modificat prin:

		Jurnalul Oficial		
		NR.	Pagina	Data
► <u>M1</u>	Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2020/469 al Comisiei din 14 februarie 2020	L 104	1	3.4.2020
► <u>M2</u>	astfel cum a fost modificat prin Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2020/1177 al Comisiei din 7 august 2020	L 259	12	10.8.2020
► <u>M3</u>	Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2021/665 al Comisiei din 22 aprilie 2021	L 139	184	23.4.2021
► <u>M4</u>	Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2021/1338 al Comisiei din 11 august 2021	L 289	12	12.8.2021
► <u>M5</u>	Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2022/938 al Comisiei din 26 iulie 2022	L 209	1	10.8.2022
► <u>M6</u>	Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2022/2345 al Comisiei din 1 decembrie 2022	L 311	58	2.12.2022
► <u>M7</u>	Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2023/1771 al Comisiei din 12 septembrie 2023	L 228	49	15.9.2023

rectificat prin:

► **C1** Rectificare, JO L 106, 6.4.2020, p. 14 (2020/469)

► **C2** Rectificare, JO L 108, 7.4.2022, p. 71 (2020/469)

▼B**REGULAMENTUL DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/373
AL COMISIEI****din 1 martie 2017**

de stabilire a unor cerințe comune pentru furnizorii de management al traficului aerian/servicii de navigație aeriană și de alte funcții ale rețelei de management al traficului aerian și pentru supravegherea acestora, de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 482/2008, a Regulamentelor de punere în aplicare (UE) nr. 1034/2011, (UE) nr. 1035/2011 și (UE) 2016/1377, precum și de modificare a Regulamentului (UE) nr. 677/2011

(Text cu relevanță pentru SEE)

▼M1*Articolul 1***Obiect**

Prezentul regulament stabilește cerințe comune pentru:

- (a) furnizarea managementului traficului aerian și a serviciilor de navigație aeriană („ATM/ANS”) pentru traficul aerian general, în special pentru persoanele juridice sau fizice care furnizează respectivele servicii și funcții;
- (b) autoritățile competente și entitățile calificate ce acționează în numele acestora care îndeplinesc sarcini de certificare, de supraveghere și de aplicare a normelor în ceea ce privește serviciile menționate la litera (a);
- (c) normele și procedurile de proiectare a structurilor de spațiu aerian.

▼B*Articolul 2***Definiții**

În sensul prezentului regulament, se aplică definițiile din anexa I și definițiile de mai jos:

- (1) definițiile de la articolul 2 din Regulamentul (CE) nr. 549/2004 și de la articolul 3 din Regulamentul (CE) nr. 216/2008, cu excepția definiției „certificatului” de la articolul 2 punctul 15 din Regulamentul (CE) nr. 549/2004;

▼M1

- (2) „furnizor ATM/ANS” înseamnă orice persoană fizică sau juridică care asigură orice ATM/ANS definite la articolul 3 punctul 5 din Regulamentul (UE) 2018/1139, fie individual, fie la pachet, pentru traficul aerian general;

▼M7

- (3) „administrator al rețelei” înseamnă organismul însărcinat cu îndeplinirea sarcinilor necesare executării funcțiilor menționate la articolul 6 din Regulamentul (CE) nr. 551/2004;

▼B

- (4) „serviciu paneuropean” înseamnă o activitate concepută și creată pentru utilizatorii din toate sau din majoritatea statelor membre, care se poate extinde și în afara spațiului aerian al teritoriului în care se aplică tratatul;

▼ B

- (5) „furnizor de servicii de date (furnizor DAT)” înseamnă o organizație care este:
- (a) furnizor DAT de tip 1 care prelucrează date aeronautice destinate să fie utilizate pe aeronave și care pune la dispoziție o bază de date aeronautice ce îndeplinește DQR, în condiții controlate, pentru care nu s-a stabilit nicio compatibilitate corespunzătoare a aplicațiilor/echipamentelor de bord;
 - (b) furnizor DAT de tip 2 care prelucrează date aeronautice și care pune la dispoziție o bază de date aeronautice destinată să fie utilizată de aplicații/echipamente certificate pentru aeronave, care îndeplinește DQR și pentru care s-a stabilit compatibilitatea cu aplicația/echipamentul respectiv;

▼ M1

- (6) „proiectare a structurilor de spațiu aerian” înseamnă un proces care asigură că structurile de spațiu aerian sunt proiectate, verificate și validate în mod corespunzător înainte de a fi implementate și utilizate de aeronave;
- (7) „sistem de evitare a coliziunii în zbor (ACAS)” înseamnă un sistem al aeronavei bazat pe semnalele unui transponder tip radar secundar de supraveghere (SSR) care funcționează 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;
- (8) „entitate care generează date aeronautice și informații aeronautice” înseamnă orice entitate publică sau privată responsabilă cu generarea datelor aeronautice și a informațiilor aeronautice utilizate ca sursă pentru produsele și serviciile de informare aeronautică. Respectivul entități nu includ furnizorii de ATM/ANS menționați la articolul 2 punctul 2 din prezentul regulament și nici aerodromurile definite la articolul 2 punctul 1 litera (e) din Regulamentul (UE) 2018/1139;

▼ M7

- (9) „interogator în mod S” înseamnă un sistem, compus din antenă și dispozitive electronice, care permite contactarea individuală a aeronavelor prin modul selectiv („modul S”);
- (10) „interogator în mod S eligibil” înseamnă un interogator în mod S care îndeplinește cel puțin una dintre următoarele condiții:
- (a) interogatorul se bazează, cel puțin parțial, pe interogații generale și pe răspunsuri la apeluri generale pentru achiziționarea de obiective în modul S;
 - (b) interogatorul blochează, permanent sau intermitent, într-o parte sau în totalitatea zonei sale de acoperire, obiectivele în mod S achiziționate ca răspuns la interogațiile generale în mod S sau
 - (c) interogatorul utilizează protocoale de comunicații multisite pentru aplicațiile de legături de date;

▼ M7

- (11) „operator în mod S” înseamnă o persoană, o organizație sau o întreprindere care operează sau care se oferă să opereze un interogator în mod S, inclusiv:
- (a) furnizorii de servicii de supraveghere;
 - (b) fabricanții de interogatoare în mod S;
 - (c) operatorii de aerodrom;
 - (d) institutele de cercetare;
 - (e) orice altă entitate cu drept de operare a unui interogator în mod S;
- (12) „interferențe prejudiciabile” înseamnă interferențe care împiedică îndeplinirea cerințelor de performanță;
- (13) „plan de alocare a codurilor de interogator” înseamnă setul complet, cel mai recent aprobat, de alocări de coduri de interogator.

▼ B*Articolul 3***▼ M1****Furnizarea ATM/ANS și proiectarea structurilor de spațiu aerian**

(1) Statele membre se asigură că furnizarea ATM/ANS adecvate și proiectarea structurilor de spațiu aerian se realizează în conformitate cu prezentul regulament într-un mod care să faciliteze traficul aerian general și care să țină totodată seama de considerentele legate de siguranță, de cerințele de trafic și de impactul asupra mediului.

▼ B

(2) Atunci când statele membre adoptă dispoziții suplimentare pentru a completa prezentul regulament în privința oricărui aspect lăsat la latitudinea statelor membre în temeiul prezentului regulament, respectivele dispoziții urmează standardele și practicile recomandate prevăzute de Convenția de la Chicago. În cazul în care se recurge la dispozițiile articolului 38 din Convenția de la Chicago, statele membre transmit o notificare, motivată corespunzător, nu numai Organizației Aviației Civile Internaționale, ci și Agenției Europene de Siguranță a Aviației (denumită în continuare „agenția”) în termen de cel mult două luni de la adoptarea dispozițiilor suplimentare.

(3) Statele membre publică, în conformitate cu Convenția de la Chicago, dispozițiile suplimentare în cauză prin intermediul publicațiilor proprii de informare aeronautică.

(4) În cazul în care un stat membru decide să organizeze furnizarea anumitor servicii specifice de trafic aerian într-un mediu concurențial, respectivul stat membru ia toate măsurile necesare pentru a se asigura că furnizorii respectivelor servicii nu adoptă un comportament care ar avea ca obiectiv sau ca efect împiedicarea, restricționarea sau denaturarea concurenței, și nici nu adoptă un comportament care să constituie un abuz de poziție dominantă în conformitate cu legislația Uniunii și cu legislația națională aplicabile.

▼ M1

- (5) Statele membre se asigură că:
- (a) entitățile care generează date aeronautice sau informații aeronautice îndeplinesc cerințele prevăzute la:
 - (i) punctul ATM/ANS.OR.A.085 din anexa III, cu excepția celor de la litera (c), litera (d), litera (f) punctul 1 și litera (i);
 - (ii) punctul ATM/ANS.OR.A.090 din anexa III;
 - (b) datele aeronautice și informațiile aeronautice sunt generate, tratate și transmise de personal pregătit în mod corespunzător, competent și autorizat.

Atunci când datele aeronautice sau informațiile aeronautice sunt destinate utilizării în scopul unor zboruri IFR sau al unor zboruri VFR speciale, cerințele menționate la primul paragraf literele (a) și (b) se aplică tuturor entităților care generează astfel de date și informații.

- (6) În cazul în care se stabilește că serviciile de trafic aerian trebuie să fie furnizate în anumite porțiuni ale spațiului aerian sau pe anumite aerodromuri, statele membre se asigură că respectivele porțiuni ale spațiului aerian sau respectivele aerodromuri sunt specificate în relație cu serviciile de trafic aerian care urmează să fie furnizate.

▼ M7

- (6a) Statele membre se asigură că utilizarea unui emițător terestru operat pe teritoriul lor nu produce interferențe prejudiciabile cu alte sisteme de supraveghere.

▼ M1

- (7) Statele membre se asigură că se instituie mecanisme corespunzătoare între furnizorii ATM/ANS și operatorii de aeronave relevanți în vederea coordonării adecvate a activităților și a serviciilor furnizate, precum și în vederea schimbului de date și informații relevante.

- (8) Statele membre identifică persoanele sau organizațiile responsabile cu proiectarea structurilor de spațiu aerian și se asigură că respectivele persoane sau organizații aplică cerințele prevăzute în apendicele 1 la anexa XI (partea FPD).

- (9) Statele membre se asigură că se efectuează întreținerea și revizuirea periodică a procedurilor de zbor pentru aerodromurile și pentru spațiul aerian de care răspund. În acest scop, statele membre identifică persoanele sau organizațiile responsabile cu îndeplinirea acestor sarcini și se asigură că respectivele persoane sau organizații respectă cerințele prevăzute la articolul 6 literele (a) și (k).

*Articolul 3a***Determinarea necesității furnizării de servicii de trafic aerian**

- (1) Statele membre stabilesc necesitatea furnizării de servicii de trafic aerian luând în considerare toți factorii următori:

- (a) tipurile de trafic aerian implicat;

▼ M1

- (b) densitatea traficului aerian;
- (c) condițiile meteorologice;
- (d) alți factori relevanți legați de obiectivele serviciilor de trafic aerian definite la punctul ATS.TR.100 din anexa IV.

(2) La determinarea necesității furnizării de servicii de trafic aerian, statele membre nu iau în considerare prezența la bordul aeronavelor a sistemelor de evitare a coliziunii în zbor.

*Articolul 3b***Coordonarea între unitățile militare și furnizorii de servicii de trafic aerian**

Fără a aduce atingere articolului 6 din Regulamentul (CE) nr. 2150/2005, statele membre stabilesc proceduri speciale pentru a se asigura că:

- (a) furnizorii de servicii de trafic aerian sunt înștiințați dacă o unitate militară observă că o aeronavă care este sau ar putea fi o aeronavă civilă se apropie sau a intrat în orice zonă în care ar putea deveni necesară interceptarea;
- (b) furnizorul de servicii de trafic aerian, în strânsă coordonare cu unitatea militară, confirmă identitatea aeronavei și îi furnizează ghidarea navigației necesară pentru a se evita necesitatea interceptării.

*Articolul 3c***Coordonarea operațiunilor aeriene care ar putea prezenta un pericol pentru aviația civilă**

(1) Statele membre se asigură că operațiunile de pe teritoriul lor care ar putea prezenta un pericol pentru aeronavele civile sunt coordonate, inclusiv deasupra mării libere, în cazul în care autoritatea competentă a acceptat, în temeiul unui acord regional de navigație aeriană al OACI, responsabilitatea de a furniza servicii de trafic aerian în spațiul aerian în cauză. Coordonarea se realizează suficient de timpuriu pentru a permite diseminarea în timp util a informațiilor referitoare la aceste activități.

(2) Statele membre stabilesc modalitățile de diseminare a informațiilor referitoare la activitățile menționate la alineatul (1).

*Articolul 3d***Frecvența VHF (frecvență foarte înaltă) de urgență**

(1) Fără a aduce atingere alineatului (2), statele membre se asigură că frecvența VHF de urgență (121,500 MHz) se utilizează numai în scopurile de urgență reală specificate la punctul ATS.OR.405 litera (a) din anexa IV.

(2) Statele membre pot permite, în mod excepțional, utilizarea frecvenței VHF de urgență menționate la alineatul (1) în alte scopuri decât cele specificate la punctul ATS.OR.405 litera (a) din anexa IV 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.

▼ M7*Articolul 3e***Alocarea codurilor de interogator în mod S**

(1) Statele membre se asigură că modificările aduse alocării unui cod de interogator rezultând dintr-o actualizare a planului de alocare a codurilor de interogator sunt comunicate operatorilor în mod S relevanți aflați sub autoritatea lor în termen de 14 zile calendaristice de la data primirii planului de alocare a codurilor de interogator actualizat.

(2) Prin sistemul de alocare a codurilor de interogator, statele membre pun la dispoziția altor state membre, cel puțin o dată la șase luni, un registru actualizat al alocării de coduri de interogator și al utilizării acestora de către interogatoarele în mod S eligibile în zona lor de responsabilitate.

(3) Acolo unde există o suprapunere între acoperirea unui interogator în mod S amplasat în zona de responsabilitate a unui stat membru și acoperirea unui interogator în mod S amplasat în zona de responsabilitate a unei țări terțe, statul membru în cauză:

(a) se asigură că țara terță este informată cu privire la cerințele de siguranță legate de alocarea și utilizarea codurilor de interogator;

(b) ia măsurile necesare pentru coordonarea utilizării codurilor de interogator cu respectiva țară terță.

(4) Un stat membru notifică furnizorilor de servicii de trafic aerian aflați sub jurisdicția sa interogatoarele în mod S care operează sub responsabilitatea unei țări terțe pentru care alocarea codurilor de interogator nu a fost coordonată.

(5) Statele membre verifică valabilitatea cererilor de coduri de interogator primite de la operatorii în mod S înainte de a pune la dispoziție codurile de interogator în vederea coordonării, prin intermediul sistemului de alocare a codurilor de interogator, astfel cum se prevede la punctul 15 din anexa IV la Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2019/123 al Comisiei ⁽¹⁾.

(6) Statele membre se asigură că operatorii în mod S, alții decât furnizorii de servicii de supraveghere, se conformează dispozițiilor de la punctul CNS.TR.205 din anexa VIII.

(7) Cerințele prevăzute la alineatele (1)-(6) nu se aplică spațiului aerian al cerului unic european care nu face parte din regiunea europeană (EUR) a Organizației Aviației Civile Internaționale (OACI).

⁽¹⁾ Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2019/123 al Comisiei din 24 ianuarie 2019 de stabilire a normelor de punere în aplicare a funcțiilor rețelei de management al traficului aerian (ATM) și de abrogare a Regulamentului (UE) nr. 677/2011 al Comisiei (JO L 28, 31.1.2019, p. 1).

▼ M7*Articolul 3f***Utilizarea spațiului aerian al cerului unic european**

(1) În contextul protecției spectrului, statele membre se asigură că un transponder radar secundar de supraveghere aflat la bordul unei aeronave care survolează teritoriul unui stat membru nu este supus unor interogări excesive transmise de interogatoarele de supraveghere de la sol care fie solicită răspunsuri, fie, fără a solicita un răspuns, au suficientă putere pentru a depăși pragul minim al receptorului transponderului radar secundar de supraveghere. În cazul unui dezacord între statele membre cu privire la măsurile necesare, statele membre în cauză sesizează Comisia în vederea luării de măsuri.

(2) Statele membre se asigură că toate alocările de frecvență vocală sunt convertite într-un ecart între canale de 8,33 kHz. Cerințele de conversie nu se aplică alocărilor de frecvențe:

(a) care vor rămâne cu ecartul între canale de 25 kHz pe frecvențele următoare:

1. frecvența de urgență (121,5 MHz);
2. frecvența auxiliară pentru operațiunile de căutare și salvare (123,1 MHz);
3. frecvențele de legătură digitală (VDL) VHF alocate pentru a fi utilizate în spațiul aerian al cerului unic european;
4. frecvențele sistemelor de comunicații, adresare și raportare ale aeronavelor (ACARS) (131,525 MHz, 131,725 MHz și 131,825 MHz);

(b) atunci când se utilizează operarea cu purtătoare decalată pe o frecvență cu ecart între canale de 25 kHz.

(3) Cerințele prevăzute la alineatul (2) nu se aplică nici în spațiul aerian al cerului unic european care nu face parte din regiunea EUR a OACI, nici în regiunea de informare a zborurilor (FIR)/regiunea superioară de informare (UIR) Canarias.

(4) Derogările de la obligația de asigurare a faptului că toate alocările de frecvență sunt convertite într-un ecart între canale de 8,33 kHz pentru cazurile cu impact limitat asupra rețelei – acordate de statele membre în temeiul articolului 14 alineatul (2) din Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 1079/2012 și care au fost comunicate Comisiei – rămân valabile.

(5) Statele membre stabilesc și publică în publicațiile naționale de informare aeronautică, după caz, procedurile de handling al aeronavelor care nu sunt echipate cu:

(a) transpondere radar secundare de supraveghere în mod S;

(b) aparate radio cu capacitatea de a utiliza un ecart între canale de 8,33 kHz.

*Articolul 4***Autoritatea competentă în ceea ce privește certificarea, supravegherea și aplicarea normelor**

(1) Autoritatea competentă responsabilă cu eliberarea de certificate furnizorilor de servicii, cu confirmarea primirii declarațiilor prezentate de furnizorii de servicii de informare a zborurilor menționate la articolul 7, după caz, precum și cu supravegherea și cu asigurarea aplicării normelor în cazul respectivilor furnizori de servicii este autoritatea națională de supervizare, menționată la articolul 4 din Regulamentul (CE) nr. 549/2004, a statului membru în care își are sediul principal de desfășurare a activității sau, dacă este cazul, sediul social persoana fizică sau juridică care solicită certificatul sau care face declarația, cu excepția cazului în care autoritatea competentă este agenția în conformitate cu articolul 22a din Regulamentul (CE) nr. 216/2008.

În sensul prezentului regulament, furnizorii de servicii de date și administratorul rețelei se consideră a fi furnizori de servicii paneuropene în cazul cărora, în conformitate cu articolul 22a litera (c) din Regulamentul (CE) nr. 216/2008, autoritatea competentă este agenția.

(2) Autoritățile competente menționate la alineatul (1) respectă cerințele stabilite în anexa II.

(3) Dacă unul dintre furnizorii de servicii vizați este o organizație în cazul căreia autoritatea competentă este agenția, autoritățile competente din statele membre în cauză se coordonează cu agenția pentru a se asigura că se îndeplinesc cerințele prevăzute în anexa II la punctul ATM/ANS.AR.A.005 litera (b) subpunctele 1, 2 și 3 în cazul în care fie:

(a) furnizorii de servicii furnizează servicii legate de blocurile funcționale de spațiu aerian care se extind asupra spațiului aerian aflat sub responsabilitatea a mai mult de un stat membru, astfel cum se menționează la articolul 2 alineatul (3) din Regulamentul (CE) nr. 550/2004; fie

(b) furnizorii de servicii furnizează servicii transfrontaliere de navigație aeriană, astfel cum se menționează la articolul 2 alineatul (5) din Regulamentul (CE) nr. 550/2004.

(4) Dacă un stat membru a desemnat sau a instituit mai mult de o autoritate competentă în conformitate cu articolul 4 din Regulamentul (CE) nr. 549/2004 sau astfel cum se menționează la articolul 2 alineatele (3)-(6) din Regulamentul (CE) nr. 550/2004 în vederea îndeplinirii sarcinilor de certificare, de supraveghere și de aplicare a normelor în temeiul prezentului regulament, respectivul stat membru se asigură că domeniile de competență ale fiecăreia dintre autoritățile în cauză sunt clar definite, în special în ceea ce privește responsabilitățile și limitarea geografică și a spațiului aerian. În acest caz, autoritățile respective se coordonează între ele, pe baza unor acorduri scrise, astfel încât să asigure eficacitatea supravegherii și a aplicării normelor în privința tuturor furnizorilor de servicii cărora le-au eliberat certificate sau care le-au prezentat declarații, după caz.

(5) Atunci când își îndeplinesc sarcinile de certificare, de supraveghere și de aplicare a normelor în temeiul prezentului regulament, autoritățile competente sunt independente față de orice furnizor de servicii. Această independență se asigură printr-o separare corespunzătoare, cel puțin la nivel funcțional, între autoritățile competente și furnizorii de servicii. În acest context, statele membre se asigură că autoritățile competente își exercită competențele în mod imparțial și transparent.

(6) Statele membre și, în cazurile în care autoritatea competentă este agenția, Comisia se asigură că autoritățile lor competente nu le permit angajaților să participe la îndeplinirea sarcinilor de certificare, de supraveghere și de aplicare a

▼B

normelor care revin autorităților respective în temeiul prezentului regulament dacă există indicii potrivit cărora o astfel de participare ar putea genera, direct sau indirect, un conflict de interese, în special legat de interesele familiale sau financiare.

(7) Agenția ține o bază de date cu informațiile de contact ale autorităților competente menționate la alineatul (1). În acest scop, statele membre notifică agenției numele și adresa autorităților lor competente, precum și orice modificare ulterioară a acestor informații.

(8) Statele membre și, în cazurile în care autoritatea competentă este agenția, Comisia stabilesc resursele și capacitățile necesare autorităților competente pentru a-și îndeplini sarcinile, în conformitate cu articolul 4 alineatul (4) din Regulamentul (CE) nr. 549/2004 și cu articolul 22a din Regulamentul (CE) nr. 216/2008, luând în considerare toți factorii relevanți, inclusiv o evaluare efectuată de respectivele autorități competente pentru a determina resursele necesare pentru a-și îndeplini sarcinile în temeiul prezentului regulament.

*Articolul 5***Competențele autorităților competente menționate la articolul 4**

(1) Atunci când este necesar pentru îndeplinirea sarcinilor de certificare, de supraveghere și de aplicare a normelor care le revin în temeiul prezentului regulament, autoritățile competente sunt împuternicite:

- (a) să solicite furnizorilor de servicii aflați sub supravegherea lor să le ofere toate informațiile necesare;
- (b) să solicite oricărui reprezentant, oricărui manager sau oricărui alt membru al personalului respectivilor furnizori de servicii să ofere explicații verbale referitoare la orice fapt, document, obiect, procedură sau referitoare la alte subiecte relevante pentru supravegherea furnizorului de servicii în cauză;
- (c) să pătrundă în orice incinte și pe orice terenuri, inclusiv locuri de operare, și în orice mijloace de transport ale respectivilor furnizori de servicii;
- (d) să examineze, să realizeze copii sau să facă extrase din orice document, înregistrare sau date deținute de respectivii furnizori de servicii sau accesibile acestora, indiferent de suportul pe care sunt stocate informațiile în cauză;
- (e) să efectueze audituri, evaluări, investigații și inspecții ale respectivilor furnizori de servicii.

(2) În cazul în care este necesar pentru îndeplinirea sarcinilor de certificare, de supraveghere și de aplicare a normelor în temeiul prezentului regulament, autoritățile competente sunt de asemenea împuternicite să facă uz de competențele prevăzute la alineatul (1) în ceea ce privește organizațiile contractate care fac obiectul supravegherii de către furnizorii de servicii, astfel cum se menționează la punctul ATM/ANS.OR.B.015 din anexa III.

▼B

(3) Competențele prevăzute la alineatele (1) și (2) se exercită în conformitate cu dreptul național al statului membru în care se desfășoară activitățile în cauză, ținând seama în mod corespunzător de nevoia de a asigura exercitarea efectivă a acestor competențe, precum și de drepturile și de interesele legitime ale furnizorului de servicii și ale oricărei alte terțe persoane vizate, dar și cu respectarea principiului proporționalității. În cazul în care, în conformitate cu dreptul național aplicabil, este necesară o autorizație prealabilă din partea autorității judiciare a statului membru în cauză pentru a putea pătrunde în incinte, pe terenuri și în mijloacele de transport, astfel cum se menționează la alineatul (1) litera (c), competențele conexe se exercită numai după obținerea unei astfel de autorizații prealabile.

Atunci când își exercită competențele prevăzute la alineatele (1) și (2), autoritatea competentă se asigură că membrii personalului său și, după caz, alți experți care participă la activitățile în cauză sunt autorizați în mod corespunzător.

(4) Autoritățile competente iau sau inițiază orice măsuri de executare adecvate necesare pentru a se asigura că furnizorii de servicii cărora le-au eliberat certificate sau care le-au prezentat declarații, după caz, respectă și continuă să respecte cerințele prezentului regulament.

*Articolul 6***Furnizorii de servicii**

Furnizorii de servicii primesc un certificat și au dreptul să exercite privilegiile acordate pe baza certificatului respectiv în cazul în care, în plus față de cerințele prevăzute la articolul 8b alineatul (1) din Regulamentul (CE) nr. 216/2008, respectă și continuă să respecte următoarele cerințe:

- (a) în cazul tuturor furnizorilor de servicii, cerințele prevăzute în anexa III (partea ATM/ANS.OR) subpărțile A și B și în anexa XIII (partea PERS);
- (b) în cazul altor furnizori de servicii decât furnizorii de servicii de trafic aerian, în plus față de cerințele de la litera (a), cerințele prevăzute în anexa III (partea ATM/ANS.OR) subpartea C;
- (c) în cazul furnizorilor de servicii de navigație aeriană, al furnizorilor de servicii de management al fluxului de trafic aerian și al administratorului rețelei, în plus față de cerințele de la litera (a), cerințele prevăzute în anexa III (partea ATM/ANS.OR) subpartea D;

▼M1

(d) în cazul furnizorilor de servicii de trafic aerian, în plus față de cerințele de la literele (a) și (c), cerințele prevăzute în anexa IV (partea ATS) și cerințele prevăzute în Regulamentul (UE) nr. 923/2012;

▼B

- (e) în cazul furnizorilor de servicii meteorologice, în plus față de cerințele de la literele (a), (b) și (c), cerințele prevăzute în anexa V (partea MET);
- (f) în cazul furnizorilor de servicii de informare aeronautică, în plus față de cerințele de la literele (a), (b) și (c), cerințele prevăzute în anexa VI (partea AIS);

▼B

- (g) în cazul furnizorilor de servicii de date, în plus față de cerințele de la literele (a) și (b), cerințele prevăzute în anexa VII (partea DAT);
- (h) în cazul furnizorilor de servicii de comunicații, de navigație sau de supraveghere, în plus față de cerințele de la literele (a), (b) și (c), cerințele prevăzute în anexa VIII (partea CNS);
- (i) în cazul furnizorilor de servicii management al fluxului de trafic aerian, în plus față de cerințele de la literele (a), (b) și (c), cerințele prevăzute în anexa IX (partea ATFM);
- (j) în cazul furnizorilor de management al spațiului aerian, în plus față de cerințele de la literele (a) și (b), cerințele prevăzute în anexa X (partea ASM);

▼M1

- (k) în cazul furnizorilor de servicii de proiectare a procedurilor de zbor, în plus față de cerințele de la literele (a) și (b), cerințele prevăzute în anexa XI (partea FPD);

▼B

- (l) în cazul administratorului rețelei, în plus față de cerințele de la literele (a), (b) și (c), cerințele prevăzute în anexa XII (partea NM).

*Articolul 7***Declarațiile prezentate de furnizorii de servicii de informare a zborurilor**

În cazul în care statele membre permit furnizorilor de servicii de informare a zborurilor să declare că dispun de capacitatea și de mijloacele necesare pentru a se achita de responsabilitățile asociate serviciilor furnizate în conformitate cu articolul 8b alineatul (3) din Regulamentul (CE) nr. 216/2008, furnizorii respectivi îndeplinesc, în plus față de cerințele menționate la articolul 8b alineatul (1) din Regulamentul (CE) nr. 216/2008, cerințele prevăzute la punctul ATM/ANS.OR.A.015 din anexa III la prezentul regulament.

*Articolul 8***Certificate existente**

- (1) Se consideră că certificatele care au fost eliberate în conformitate cu Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 1035/2011 au fost eliberate în conformitate cu prezentul regulament.
- (2) Statele membre înlocuiesc certificatele menționate la alineatul (1) cu certificate care respectă formatul prevăzut în anexa II apendicele 1 până la 1 ianuarie 2021 cel târziu.

*Articolul 9***Abrogare și modificare**

- (1) Se abrogă Regulamentul (CE) nr. 482/2008 și Regulamentele de punere în aplicare (UE) nr. 1034/2011 și (UE) nr. 1035/2011.

▼B

- (2) Se abrogă Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2016/1377.
- (3) Se elimină articolele 12 și 21 din Regulamentul (UE) nr. 677/2011 și anexa VI la respectivul regulament.

*Articolul 10***Intrare în vigoare**

Prezentul regulament intră în vigoare în a douăzecea zi de la data publicării în *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene*.

Se aplică de la 2 ianuarie 2020.

Cu toate acestea:

1. articolul 9 alineatul (2) se aplică de la data intrării în vigoare a prezentului regulament;
2. în ceea ce privește agenția, articolul 4 alineatele (1), (2), (5), (6) și (8) și articolul 5 se aplică de la data intrării în vigoare a prezentului regulament;
3. în ceea ce privește furnizorii de servicii de date, articolul 6 se aplică, în orice caz, de la 1 ianuarie 2019 și, dacă un astfel de furnizor solicită și obține un certificat în conformitate cu articolul 6, de la data intrării în vigoare a prezentului regulament.

Prezentul regulament este obligatoriu în toate elementele sale și se aplică direct în toate statele membre.

▼B*ANEXA I***▼M1**

CUPRINS

ANEXA I	DEFINIȚIILE TERMENILOR UTILIZAȚI ÎN ANEXELE II-XIII (partea DEFINIȚII)
ANEXA II	CERINȚE APLICABILE AUTORITĂȚILOR COMPETENTE – SUPRAVEGHEREA SERVICIILOR ȘI A ALTOR FUNCȚII ALE REȚELEI ATM (partea ATM/ANS.AR)
	SUBPARTEA A – CERINȚE GENERALE (ATM/ANS.AR.A)
	SUBPARTEA B – MANAGEMENTUL (ATM/ANS.AR.B)
	SUBPARTEA C – SUPRAVEGHERE, CERTIFICARE ȘI APLICAREA NORMELOR (ATM/ANS.AR.C)
	Apendicele 1 – CERTIFICAT PENTRU FURNIZORUL DE SERVICII
ANEXA III	CERINȚE COMUNE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII (partea ATM/ANS.OR)
	SUBPARTEA A – CERINȚE GENERALE (ATM/ANS.OR.A)
	SUBPARTEA B – MANAGEMENTUL (ATM/ANS.OR.B)
	SUBPARTEA C – CERINȚE ORGANIZAȚIONALE SPECIFICE APLICABILE ALTOR FURNIZORI DE SERVICII DECÂT FURNIZORII DE ATS (ATM/ANS.OR.C)
	SUBPARTEA D – CERINȚE ORGANIZAȚIONALE SPECIFICE APLICABILE FURNIZORILOR DE ANS ȘI DE ATFM ȘI ADMINISTRATORULUI REȚELEI (ATM/ANS.OR.D)
	Apendicele 1 – CATALOGUL DE DATE AERONAUTICE
ANEXA IV –	CERINȚE SPECIFICE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII DE TRAFIC AERIAN (Partea ATS)
	SUBPARTEA A – CERINȚE ORGANIZAȚIONALE SUPLIMENTARE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII DE TRAFIC AERIAN (ATS.OR)
	SECȚIUNEA 1 – CERINȚE GENERALE
	SECȚIUNEA 2 – SIGURANȚA SERVICIILOR
	SECȚIUNEA 3 – CERINȚE SPECIFICE ÎN MATERIE DE FACTORI UMANI PENTRU FURNIZORII DE SERVICII DE CONTROL AL TRAFICULUI AERIAN
	SECȚIUNEA 4 – CERINȚE ÎN MATERIE DE COMUNICAȚII
	SECȚIUNEA 5 – CERINȚE ÎN MATERIE DE INFORMAȚII
	SUBPARTEA B – CERINȚE TEHNICE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII DE TRAFIC AERIAN (ATS.TR)
	SECȚIUNEA 1 – CERINȚE GENERALE
	SECȚIUNEA 2 – SERVICIUL DE CONTROL AL TRAFICULUI AERIAN
	SECȚIUNEA 3 – SERVICIUL DE INFORMARE A ZBORURILOR
	SECȚIUNEA 4 – SERVICIUL DE ALARMARE

▼ **M1**

- Apendicele 1 Identificarea aeronavelor individuale prin utilizarea caracteristicii de identificare a aeronavei printr-un semnal de răspuns, astfel cum se prevede la punctul ATS.OR.446 litera (b)
- Apendicele 2 Procesele care trebuie implementate pentru coordonarea automată conform cerințelor de la punctul ATS.TR.230 litera (c)
- ANEXA V CERINȚE SPECIFICE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII METEOROLOGICE (partea MET)
- SUBPARTEA A – CERINȚE ORGANIZAȚIONALE SUPLIMENTARE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII METEOROLOGICE (MET.OR)
- SECȚIUNEA 1 – CERINȚE GENERALE
- SECȚIUNEA 2 – CERINȚE SPECIFICE
- Capitolul 1 – Cerințe aplicabile stațiilor meteorologice aeronautice
- Capitolul 2 – Cerințe aplicabile birourilor meteorologice de aerodrom
- Capitolul 3 – Cerințe aplicabile centrelor de veghe meteorologică
- Capitolul 4 – Cerințe aplicabile centrelor consultative pentru cenușă vulcanică (VAAC)
- Capitolul 5 – Cerințe aplicabile centrelor consultative pentru cicloane tropicale (TCAC)
- Capitolul 6 – Cerințe aplicabile centrelor mondiale de prognoze de zonă (WAFC)
- SUBPARTEA B – CERINȚE TEHNICE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII METEOROLOGICE (MET.TR)
- SECȚIUNEA 1 – CERINȚE GENERALE
- SECȚIUNEA 2 – CERINȚE SPECIFICE
- Capitolul 1 – Cerințe tehnice aplicabile stațiilor meteorologice aeronautice
- Capitolul 2 – Cerințe tehnice aplicabile birourilor meteorologice de aerodrom
- Capitolul 3 – Cerințe tehnice aplicabile centrelor de veghe meteorologică
- Capitolul 4 – Cerințe tehnice aplicabile centrelor consultative pentru cenușă vulcanică (VAAC)
- Capitolul 5 – Cerințe tehnice aplicabile centrelor consultative pentru cicloane tropicale (TCAC)
- Capitolul 6 – Cerințele tehnice aplicabile centrelor mondiale de prognoze de zonă (WAFC)
- Apendicele 1 – Model de METAR
- Apendicele 2 – Zone fixe de acoperire ale prognozelor WAFS sub formă de hărți
- Apendicele 3 – Model de TAF
- Apendicele 4 – Model de avertizare de forfecare a vântului
- Apendicele 5 – Model pentru SIGMET și AIRMET
- Apendicele 6 – Model de avertizare privind cenușa vulcanică
- Apendicele 7 – Model de avertizare privind cicloanele tropicale

▼ M1

- Apendicele 8 – Intervalele și rezoluțiile elementelor numerice incluse în avertizările privind cenușa vulcanică, în avertizările privind cicloanele tropicale, în SIGMET și în AIRMET, în avertizările de aerodrom și în avertizările de forfecare a vântului
- ANEXA VI – CERINȚE SPECIFICE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII DE INFORMARE AERONAUTICĂ (partea AIS)
- SUBPARTEA A – CERINȚE ORGANIZAȚIONALE SUPLIMENTARE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII DE INFORMARE AERONAUTICĂ (AIS.OR)
- SECȚIUNEA 1 – CERINȚE GENERALE
- SECȚIUNEA 2 – MANAGEMENTUL CALITĂȚII DATELOR
- SECȚIUNEA 3 – PRODUSE DE INFORMARE AERONAUTICĂ
- Capitolul 1 – Informații aeronautice în prezentare standardizată
- Capitolul 2 – Seturi de date digitale
- SECȚIUNEA 4 – SERVICII DE DISTRIBUȚIE A INFORMAȚIILOR ȘI DE INFORMARE ÎNAINTEA ZBORULUI
- SECȚIUNEA 5 – ACTUALIZĂRILE PRODUSELOR DE INFORMARE AERONAUTICĂ
- SECȚIUNEA 6 – CERINȚE PRIVIND PERSONALUL
- SUBPARTEA B – CERINȚE TEHNICE PENTRU FURNIZORII DE SERVICII DE INFORMARE AERONAUTICĂ (AIS.TR)
- SECȚIUNEA 2 – MANAGEMENTUL CALITĂȚII DATELOR
- SECȚIUNEA 3 – PRODUSE DE INFORMARE AERONAUTICĂ
- Capitolul 1 – Informații aeronautice în prezentare standardizată
- Capitolul 2 – Seturi de date digitale
- SECȚIUNEA 4 – SERVICII DE DISTRIBUȚIE A INFORMAȚIILOR ȘI DE INFORMARE ÎNAINTEA ZBORULUI
- SECȚIUNEA 5 – ACTUALIZĂRILE PRODUSELOR DE INFORMARE AERONAUTICĂ
- Apendicele 1 – CONȚINUTUL PUBLICAȚIEI DE INFORMARE AERONAUTICĂ (AIP)
- Apendicele 2 – FORMATUL NOTAM
- Apendicele 3 – FORMATUL SNOWTAM
- Apendicele 4 – FORMATUL ASHTAM
- ANEXA VII – CERINȚE SPECIFICE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII DE DATE (partea DAT)
- SUBPARTEA A – CERINȚE ORGANIZAȚIONALE SUPLIMENTARE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII DE DATE (DAT.OR)
- SECȚIUNEA 1 – CERINȚE GENERALE
- SECȚIUNEA 2 – CERINȚE SPECIFICE
- SUBPARTEA B – CERINȚE TEHNICE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII DE DATE (DAT.TR)
- SECȚIUNEA 1 – CERINȚE GENERALE

▼ **M1**

- ANEXA VIII – CERINȚE SPECIFICE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII DE COMUNICAȚII, DE NAVIGAȚIE SAU DE SUPRAVEGHERE (partea CNS)
- SUBPARTEA A – CERINȚE ORGANIZAȚIONALE SUPLIMENTARE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII DE COMUNICAȚII, DE NAVIGAȚIE SAU DE SUPRAVEGHERE (CNS.OR)
- SECȚIUNEA 1 – CERINȚE GENERALE
- SUBPARTEA B – CERINȚE TEHNICE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII DE COMUNICAȚII, DE NAVIGAȚIE SAU DE SUPRAVEGHERE (CNS.TR)
- SECȚIUNEA 1 – CERINȚE GENERALE
- SECȚIUNEA 2 – CERINȚE TEHNICE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII DE SUPRAVEGHERE
- ANEXA IX – CERINȚE SPECIFICE APLICABILE FURNIZORILOR DE MANAGEMENT AL FLUXULUI DE TRAFIC AERIAN (partea ATFM)
- CERINȚE TEHNICE APLICABILE FURNIZORILOR DE MANAGEMENT AL FLUXULUI DE TRAFIC AERIAN (ATFM.TR)
- SECȚIUNEA 1 – CERINȚE GENERALE
- ANEXA X – CERINȚE SPECIFICE APLICABILE FURNIZORILOR DE MANAGEMENT AL SPAȚIULUI AERIAN (partea ASM)
- CERINȚE TEHNICE APLICABILE FURNIZORILOR DE MANAGEMENT AL SPAȚIULUI AERIAN (ASM.TR)
- SECȚIUNEA 1 – CERINȚE GENERALE
- ANEXA XI – CERINȚE SPECIFICE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII DE PROIECTARE A PROCEDURILOR DE ZBOR (partea FPD)
- SUBPARTEA A – CERINȚE ORGANIZAȚIONALE SUPLIMENTARE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII DE PROIECTARE A PROCEDURILOR DE ZBOR (FPD.OR)
- SECȚIUNEA 1 – CERINȚE GENERALE
- SUBPARTEA B – CERINȚE TEHNICE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII DE PROIECTARE A PROCEDURILOR DE ZBOR (FPD.TR)
- SECȚIUNEA 1 – CERINȚE GENERALE
- Apendicele 1 – CERINȚE APLICABILE STRUCTURILOR DE SPAȚIU AERIAN ȘI PROCEDURILOR DE ZBOR AFERENTE
- ANEXA XII – CERINȚE SPECIFICE APLICABILE ADMINISTRATORULUI REȚELEI (partea NM)
- CERINȚE TEHNICE APLICABILE ADMINISTRATORULUI REȚELEI (NM.TR)
- SECȚIUNEA 1 – CERINȚE GENERALE
- SECȚIUNEA 2 – Cerințe tehnice pentru executarea funcțiilor rețelei de management al traficului aerian (funcții de rețea)
- ANEXA XIII – CERINȚE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII REFERITOARE LA PREGĂTIREA PERSONALULUI ȘI LA EVALUAREA COMPETENȚELOR (partea PERS)
- SUBPARTEA A – PERSONALUL ELECTRONIST PENTRU SIGURANȚA TRAFICULUI AERIAN
- SECȚIUNEA 1 – CERINȚE GENERALE
- SECȚIUNEA 2 – CERINȚELE PRIVIND PREGĂTIREA
- SECȚIUNEA 3 – CERINȚELE PRIVIND EVALUAREA COMPETENȚELOR

▼ M1**SECȚIUNEA 4 – CERINȚELE APLICABILE INSTRUCȚORILOR ȘI EVALUATORILOR**

- Apendicele 1 – Pregătire de bază – programa comună
- Apendicele 2 – Pregătire de bază – specializări
- Apendicele 3 – Pregătire de calificare – programa comună
- Apendicele 4 – Pregătire de calificare – specializări

▼ B**DEFINIȚIILE TERMENILOR UTILIZAȚI ÎN ANEXELE II-XIII****(partea DEFINIȚII)**

În sensul anexelor II-XIII, se aplică următoarele definiții:

1. „mijloace acceptabile de conformare (AMC)” înseamnă standarde fără caracter obligatoriu adoptate de agenție pentru a exemplifica mijloacele prin care se asigură conformarea cu Regulamentul (CE) nr. 216/2008 și cu normele sale de punere în aplicare;
2. „lucru aerian” înseamnă o operare de aeronave în care aeronavele sunt utilizate pentru servicii specializate, precum agricultură, construcții, fotografiere, supraveghere, observare și patrulare, operațiuni de căutare și salvare sau reclamă aeriană;
3. „rezumat climatologic de aerodrom” înseamnă un rezumat concis al unor elemente meteorologice specificate pentru un aerodrom, bazat pe date statistice;
4. „tabel climatologic de aerodrom” înseamnă un tabel care oferă date statistice asupra apariției unui sau mai multor fenomene meteorologice observate la un aerodrom;
5. „cota aerodromului” înseamnă cota celui mai înalt punct al suprafeței de aterizare;

▼ M1

6. „serviciu de informare a zborurilor al aerodromului (Aerodrome Flight Information Service – AFIS)” înseamnă un serviciu de informare a zborurilor pentru traficul de aerodrom furnizat de un furnizor de servicii de trafic aerian desemnat;

▼ B

7. „birou meteorologic de aerodrom” înseamnă un birou responsabil cu furnizarea serviciilor meteorologice la un aerodrom;
8. „avertizare de aerodrom” înseamnă o serie de informații emise de un birou meteorologic de aerodrom referitoare la apariția sau apariția prognozată a unor condiții meteorologice care ar putea afecta aeronavele de la sol, inclusiv aeronavele staționate, facilitățile aerodromului și serviciile furnizate la respectivul aerodrom;
9. „date aeronautice” înseamnă o reprezentare a unor evidențe, concepte sau instrucțiuni aeronautice într-un mod formalizat care să fie adecvat comunicării, interpretării sau prelucrării;
10. „bază de date aeronautice” înseamnă o colecție de date aeronautice organizate și aranjate sub formă de set structurat de date, stocată în format electronic pe sisteme, care este valabilă pe o perioadă specifică și care poate fi actualizată;
11. „serviciu aeronautic fix (*Aeronautical Fixed Service* – AFS)” înseamnă un serviciu de telecomunicații între puncte fixe stabilite, furnizat în primul rând pentru siguranța navigației aeriene și pentru funcționarea cu regularitate, eficiență și într-un mod economic a serviciilor aeriene;
12. „rețea fixă de telecomunicații aeronautice (*Aeronautical Fixed Telecommunication Network* – AFTN)” înseamnă un sistem mondial de circuite aeronautice fixe puse la dispoziție, ca parte a AFS, pentru schimbul de mesaje și/sau de date digitale între stațiile aeronautice fixe cu caracteristici de comunicație similare sau compatibile;

▼ B

13. „informații aeronautice” înseamnă informații care rezultă din colectarea, analizarea și formatarea datelor aeronautice;
14. „date cartografice de aerodrom” înseamnă date colectate în scopul obținerii informațiilor cartografice specifice unui aerodrom;
15. „bază de date cartografice de aerodrom (*Aerodrome Mapping Database – AMDB*)” înseamnă o colecție de date cartografice de aerodrom organizate și aranjate sub formă de set structurat de date;
16. „stație meteorologică aeronautică” înseamnă o stație meteorologică care efectuează observații și întocmește rapoarte meteorologice destinate să fie utilizate în navigația aeriană;
17. „raport din zbor” înseamnă un raport provenind de la o aeronavă aflată în zbor și întocmit în conformitate cu cerințele pentru raportarea poziției și raportarea informațiilor operaționale și/sau meteorologice;
18. „aeronavă” înseamnă orice aparat care se poate susține în atmosferă datorită reacțiilor aerului, altele decât reacțiile aerului asupra suprafeței pământului;

▼ MI

19. „AIRMET” înseamnă informații emise de un centru de veghe meteorologică referitoare la apariția sau apariția prognozată, pe rută, a unor fenomene meteorologice specifice care pot afecta siguranța operațiunilor cu aeronave desfășurate la niveluri joase și referitoare la evoluția respectivelor fenomene în timp și spațiu, care nu au fost introduse deja în prognozele emise pentru zborurile la niveluri joase din regiunea de informare a zborurilor vizată sau dintr-o subregiune a acesteia;

▼ B

20. „personal electronist pentru siguranța traficului aerian (*Air Traffic Safety Electronics Personnel – ATSEP*)” înseamnă orice personal autorizat care este competent să opereze, să întrețină, să scoată din funcțiune și să repună în funcțiune echipamente ale sistemului funcțional;
21. „unitate de servicii de trafic aerian” este un termen generic care înseamnă, după caz, unitate de control al traficului aerian, centru de informare a zborurilor, unitate de servicii de informare a zborurilor a unui aerodrom sau birou de raportare al serviciilor de trafic aerian;
22. „aerodrom de rezervă” înseamnă un aerodrom spre care se poate îndrepta o aeronavă atunci când devine fie imposibil, fie nerecomandabil să își continue zborul către aerodromul avut în vedere pentru aterizare sau să aterizeze la respectivul aerodrom, unde sunt disponibile serviciile și facilitățile necesare, unde pot fi îndeplinite cerințele de performanță pentru aeronavă și care este operațional la ora prevăzută a utilizării;
23. „mijloace de conformare alternative (AltMOC)” înseamnă acele mijloace de conformare care propun o alternativă la un AMC existent sau acelea care propun noi mijloace de asigurare a conformării cu Regulamentul (CE) nr. 216/2008 și cu normele sale de punere în aplicare, pentru care agenția nu a adoptat niciun AMC asociat;
24. „altitudine” înseamnă distanța în plan vertical până la un nivel, un punct sau un obiect considerat drept punct, măsurată de la nivelul mediu al mării;
25. „centru regional de control” (*Area Control Centre – ACC*) înseamnă o unitate înființată în scopul de a furniza serviciul de control al traficului aerian zborurilor controlate în cuprinsul unor regiuni de control aflate în jurisdicția sa;

▼ B

26. „prognoză de zonă pentru zborurile la niveluri joase” înseamnă o prognoză a fenomenelor meteorologice pentru o regiune de informare a zborurilor sau pentru o sub-regiune a acesteia, emisă pentru a acoperi stratul de aer dintre sol și nivelul de zbor 100 (sau sub nivelul de zbor 150 în zonele muntoase ori mai sus, dacă este necesar);
27. „navigație de suprafață (RNAV)” înseamnă o metodă de navigație care permite operarea aeronavelor pe orice traiectorie de zbor dorită în limitele acoperirii mijloacelor de navigație aflate la sol sau în spațiu sau în limitele capacității mijloacelor proprii de la bord sau a unei combinații a acestora;
28. „argumentație” înseamnă o afirmație care este susținută, prin deducție, de o serie de dovezi;
29. „ASHTAM” înseamnă o serie specială de mesaje NOTAM care notifică prin intermediul unui format specific o modificare a activității unui vulcan, o erupție vulcanică și/sau un nor de cenușă vulcanică semnificative pentru operațiunile cu aeronave;
30. „funcții ale rețelei ATM” înseamnă funcțiile îndeplinite de administratorul rețelei în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 677/2011;

▼ M7

- 30a. „echipamente ATM/ANS” înseamnă componentele ATM/ANS definite la articolul 3 punctul 6 din Regulamentul (UE) 2018/1139 și sistemele ATM/ANS definite la articolul 3 punctul 7 din regulamentul respectiv, cu excepția componentelor de bord, care fac obiectul Regulamentului (UE) nr. 748/2012 al Comisiei ⁽¹⁾;

▼ B

31. „audit” înseamnă un proces sistematic, independent și documentat pentru obținerea de dovezi și evaluarea acestora în mod obiectiv cu scopul de a determina în ce măsură sunt îndeplinite cerințele;
32. „sursă sigură” înseamnă:
- (a) o autoritate (autorități) de stat; sau
 - (b) o organizație recunoscută în mod oficial de autoritatea de stat pentru emiterea și/sau publicarea de date care îndeplinesc cerințele de calitate a datelor (DQR) specificate de către statul membru respectiv;
33. „sistem automat de observare” înseamnă un sistem de observare care măsoară, determină și raportează toate elementele necesare fără interacțiune umană;
34. „actor din domeniul aviației” înseamnă o entitate, o persoană sau o organizație, alta decât furnizorii de servicii reglementați prin prezentul regulament, care este influențată sau care influențează un serviciu prestat de un furnizor de servicii;

▼ M7

- 34a. „limită” înseamnă un plan orizontal sau vertical care delimitează spațiul aerian în care o unitate ATC furnizează servicii de trafic aerian;

▼ B

35. „pauză” înseamnă un interval de timp în cadrul perioadei de serviciu în timpul căreia, în scopul recuperării, unui controlor de trafic aerian nu i se solicită să îndeplinească nicio sarcină;
36. „aplicație certificată pentru aeronave” înseamnă o aplicație software aprobată de agenție ca parte a unei aeronave care intră sub incidența articolului 4 din Regulamentul (CE) nr. 216/2008;

▼ M4

37. „nor semnificativ din punct de vedere operațional” înseamnă un nor cu baza sub 5 000 ft sau sub cea mai mare altitudine minimă de sector dacă aceasta este mai mare, un nor cumulonimbus sau un nor cumulus congestus la orice înălțime;

⁽¹⁾ Regulamentul (UE) nr. 748/2012 al Comisiei din 3 august 2012 de stabilire a normelor de punere în aplicare privind certificarea pentru navigabilitate și mediu a aeronavelor și a produselor, pieselor și echipamentelor aferente, precum și certificarea organizațiilor de proiectare și producție (JO L 224, 21.8.2012, p. 1)

▼ B

38. „transport aerian comercial” înseamnă orice exploatare a unei aeronave care presupune transportul de pasageri, mărfuri sau poștă contra unei remunerații sau a altor contraprestații;

▼ M5

- 38a. „rută de navigație convențională” înseamnă o rută ATS stabilită pe baza mijloacelor de navigație aflate la sol;

▼ B

39. „regiune de control” înseamnă un spațiu aerian controlat care se întinde în sus de la o limită specificată deasupra suprafeței solului;

▼ M7

- 39a. „date de coordonare” înseamnă datele care prezintă interes pentru personalul operațional din perspectiva procesului de notificare, coordonare și transfer al zborurilor și a procesului de coordonare civilă-militară;
- 39b. „punct de coordonare” (*COordination Point*, „COP”) înseamnă un punct situat la limita sau în apropierea limitei utilizate de unitățile ATC și menționate în procesele de coordonare;

▼ B

40. „stres indus de incidentele critice” înseamnă manifestarea, la o persoană, a unor reacții emoționale, fizice și/sau comportamentale neobișnuite și/sau extreme ca urmare a unui eveniment sau a unui incident;

▼ M7

- 40a. „serviciu de legături de date” înseamnă un ansamblu de operațiuni conexe de management al traficului aerian, susținut de comunicații aer-sol prin legături de date, care au un scop operațional clar definit și care încep și se încheie printr-un eveniment operațional;

▼ B

41. „calitatea datelor” înseamnă gradul sau nivelul de încredere în capacitatea datelor furnizate de a îndeplini cerințele în materie de date ale utilizatorului legate de acuratețe, rezoluție, integritate (sau un nivel de încredere echivalent), trasabilitate, actualitate, exhaustivitate și format;
42. „cerințe de calitate a datelor (*Data Quality Requirements – DQR*)” înseamnă specificații ale caracteristicilor datelor (și anume, acuratețea, rezoluția și integritatea sau un nivel de încredere echivalent, trasabilitatea, actualitatea, exhaustivitatea și formatul) menite să asigure că datele sunt compatibile cu utilizarea lor avută în vedere;
43. „aerodrom de rezervă la destinație” înseamnă un aerodrom de rezervă la care ar putea ateriza o aeronavă atunci când devine fie imposibil, fie nerecomandabil să aterizeze la aerodromul avut în vedere pentru aterizare;
44. „serviciu” înseamnă orice sarcină dată spre îndeplinire controlorului de trafic aerian de către furnizorul de servicii de control al traficului aerian;
45. „perioadă de serviciu” înseamnă o perioadă care începe în momentul în care furnizorul de servicii de control al traficului aerian îi solicită unui controlor de trafic aerian să se prezinte sau să fie disponibil pentru începerea serviciului ori să înceapă serviciul și care se încheie în momentul în care controlorul de trafic aerian își termină serviciul;
46. „cotă” înseamnă distanța în plan vertical la care se află un punct sau un nivel de pe suprafața pământului, măsurată de la nivelul mediu al mării;

▼ M7

46a. „cod eligibil de interogator” înseamnă oricare dintre codurile II și codurile SI, cu excepția:

- (a) codului II 0;
- (b) codului (codurilor) de interogator rezervat(e) pentru entitățile militare, inclusiv pentru organizațiile interguvernamentale, în special pentru management și alocări în cadrul Organizației Atlanticului de Nord;

▼ B

47. „aerodrom de rezervă pe rută” înseamnă un aerodrom de rezervă la care ar putea ateriza o aeronavă în cazul în care se impune o deviere în timpul zborului pe rută;

▼ M7

47a. „date estimate” înseamnă punctul de coordonare, ora estimată și nivelul de zbor prevăzut al unei aeronave la punctul de coordonare;

▼ B

48. „oboseală” înseamnă o stare fiziologică caracterizată de o capacitate redusă de a realiza eforturi mentale sau fizice, care este cauzată de un deficit de somn sau de o stare vigală prelungită, de o fază circadiană prelungită sau de un volum de lucru (activitate fizică sau mentală ori ambele) excesiv, care poate afecta vigilența și capacitatea unui individ de a-și îndeplini sarcinile în condiții de siguranță;

49. „documentație de zbor” înseamnă documente, inclusiv hărți sau formulare, care conțin informații meteorologice pentru un zbor;

50. „centru de informare a zborurilor (*Flight Information Centre – FIC*)” înseamnă o unitate înființată în scopul de a furniza serviciul de informare a zborurilor și serviciul de alarmare;

51. „regiune de informare a zborurilor (*Flight Information Region – FIR*)” înseamnă un spațiu aerian de dimensiuni definite, în limitele căruia se asigură serviciul de informare a zborurilor și serviciul de alarmare;

52. „nivel de zbor (*Flight Level – FL*)” înseamnă o suprafață de presiune atmosferică constantă raportată la o valoare de referință specifică a presiunii, de 1 013,2 hectopascali (hPa), care este separată de alte suprafețe asemănătoare prin intervale specifice de presiune;

53. „zbor de încercare” înseamnă un zbor pentru faza de dezvoltare a unui nou prototip (aeronave, sisteme de propulsie, piese și echipamente), un zbor pentru demonstrarea conformității cu baza de certificare sau cu proiectul de tip pentru aeronavele venite de pe linia de producție, un zbor destinat să experimenteze noi concepte de proiectare, care necesită manevre sau profiluri neconvenționale pentru care ar putea fi posibilă ieșirea din anvelopa de zbor deja aprobată a aeronavei sau un zbor de pregătire pentru efectuarea oricăruia dintre zborurile menționate anterior;

54. „prognoză” înseamnă o descriere a condițiilor meteorologice prevăzute pentru o anumită oră sau perioadă de timp și pentru o anumită zonă sau porțiune a spațiului aerian;

55. „prognoză pentru decolare” înseamnă o prognoză pentru o perioadă de timp determinată, pregătită de un birou meteorologic de aerodrom, care cuprinde informații despre condițiile prognozate pentru ansamblul pistelor în ceea ce privește direcția și intensitatea vântului la suprafață și orice variații ale acestora, temperatura, presiunea (QNH) și orice alt element asupra căruia s-a convenit la nivel local;

▼ B

56. „sistem funcțional” înseamnă o combinație de proceduri, de resurse umane și de echipamente, inclusiv hardware și software, organizate pentru a îndeplini o funcție în contextul ATM/ANS și al altor funcții ale rețelei ATM;
57. „aviație generală” înseamnă orice exploatare de aeronave civile, alta decât lucrul aerian sau transportul aerian comercial;
58. „date în puncte de grilă sub formă digitală” înseamnă date meteorologice prelucrate cu ajutorul calculatorului pentru un set de puncte distribuite uniform pe o hartă, pentru a putea fi transmise de la un calculator meteorologic la un alt calculator într-o formă codificată adecvată utilizării în sisteme automatizate;
59. „materiale de îndrumare (*Guidance Material* – GM)” înseamnă materialele fără caracter obligatoriu elaborate de agenție, care ajută la exemplificarea semnificației unei cerințe sau a unei specificații și care sunt utilizate pentru a ajuta la interpretarea Regulamentului (CE) nr. 216/2008, a normelor sale de punere în aplicare și a AMC;
60. „prognoze în puncte de grilă la nivel global” înseamnă prognoze ale valorilor preconizate ale elementelor meteorologice pe o grilă globală cu o rezoluție verticală și orizontală precizată;
61. „pericol” înseamnă orice condiție, eveniment sau circumstanță care ar putea avea un efect dăunător;
62. „înălțime” înseamnă distanța pe verticală până la un nivel, punct sau obiect considerat drept punct, măsurată de la un punct de referință specificat;

▼ M7

- 62a. „secvență de implementare” înseamnă secvența limitată în timp a implementării alocărilor de coduri de interogator pe care operatorii în mod S trebuie să le respecte pentru a evita conflicte temporare de cod de interogator;

▼ B

63. „nivel” este un termen generic care se referă la poziția pe verticală a unei aeronave aflate în zbor și care înseamnă, după caz, înălțime, altitudine sau nivel de zbor;
64. „raport local regulat” înseamnă un raport meteorologic emis la intervale fixe de timp, destinat exclusiv difuzării pe aerodromul de origine la care s-au făcut observațiile;
65. „raport local special” înseamnă un raport meteorologic emis în conformitate cu criteriile stabilite pentru observații speciale, destinat exclusiv difuzării pe aerodromul de origine la care s-au făcut observațiile;
66. „buletin meteorologic” înseamnă un text care cuprinde informații meteorologice și care este precedat de antetul corespunzător;
67. „informație meteorologică” înseamnă un raport, o analiză sau o prognoză meteorologică, dar și orice altă descriere referitoare la condițiile meteorologice existente sau prognozate;
68. „observație meteorologică” înseamnă măsurarea și/sau evaluarea unuia sau mai multor elemente meteorologice;

▼ B

69. „raport meteorologic” înseamnă o descriere a condițiilor meteorologice observate la o anumită oră și într-un anumit loc;
70. „satelit meteorologic” înseamnă un satelit artificial al Pământului care efectuează observații meteorologice și le transmite pe Pământ;

▼ M1

71. „centru de veghe meteorologică (*Meteorological Watch Office – MWO*)” înseamnă o unitate care monitorizează condițiile meteorologice ce 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;

▼ B

72. „altitudine minimă de sector (*Minimum Sector Altitude – MSA*)” înseamnă cea mai joasă altitudine care poate fi utilizată și care oferă o distanță minimă de 300 m (1 000 ft) pentru trecerea deasupra tuturor obiectelor situate într-un sector de cerc cu raza de 46 km (25 MN) cu centrul într-un punct semnificativ, în punctul de referință al aerodromului (*Aerodrome Reference Point – ARP*) sau în punctul de referință al heliportului (*Heliport Reference Point – HRP*);
73. „NOTAM” înseamnă o înștiințare distribuită prin intermediul mijloacelor de telecomunicații care conține informații cu privire la stabilirea, starea sau modificarea unei facilități, 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;

▼ M7

- 73a. „unitate notificată” înseamnă unitatea ATC care a primit informațiile de notificare;

▼ B

74. „obstacol” înseamnă toate obiectele fixe (atât temporare, cât și permanente) și mobile sau părțile acestora care:
- (a) se află într-o zonă destinată mișcării la sol a aeronavelor; sau
 - (b) se extind deasupra unei suprafețe definite destinate să protejeze aeronavele în zbor; sau
 - (c) se află în afara acestor suprafețe definite și au fost evaluate ca reprezentând un pericol pentru navigația aeriană;
75. „OPMET” înseamnă informații meteorologice operaționale destinate utilizării în procesul de planificare a operațiunilor de zbor înaintea sau în timpul zborului;
76. „bancă de date OPMET” înseamnă o bază de date creată pentru a stoca și pentru a pune la dispoziție, la nivel internațional, informații meteorologice operaționale destinate utilizării în domeniul aeronautic;
77. „activitate vulcanică preeruptivă” înseamnă o activitate vulcanică neobișnuită și/sau în creștere care ar putea anunța o erupție vulcanică;
78. „vizibilitate predominantă” înseamnă cea mai mare valoare a vizibilității, observată în conformitate cu definiția „vizibilității”, care este atinsă cel puțin pe o jumătate de tur de orizont sau pentru cel puțin jumătate din suprafața aerodromului. Această valoare poate să fie observată pe o zonă continuă sau discontinuă, pe sectoare;

▼ B

79. „consum problematic de substanțe psihoactive” înseamnă consumul uneia sau mai multor substanțe psihoactive de către o persoană în așa fel încât:
- (a) constituie un risc direct pentru consumator sau pune în pericol viețile, sănătatea sau bunăstarea altora; și/sau
 - (b) creează sau înrăutățește o problemă sau tulburare profesională, socială, mentală sau fizică;
80. „hartă de prognoză” înseamnă o reprezentare grafică pe hartă a prognozei unuia sau mai multor elemente meteorologice specificate, pentru o anumită oră sau perioadă de timp și pentru o regiune precizată de pe suprafața solului sau pentru o porțiune precizată a spațiului aerian;
81. „substanță psihoactivă” înseamnă alcool, opioide, canabinoide, sedative și hipnotice, cocaină, alți psihostimulanți, halucinogeni și solvenți volatili, fiind excluse cafeina și tutunul;

▼ M7

- 81a. „unitate primitoare” înseamnă unitatea de control al traficului aerian care primește datele;

▼ B

82. „centru de coordonare a operațiunilor de căutare și salvare (*Rescue Coordination Centre – RCC*)” înseamnă o unitate responsabilă cu promovarea unei organizări eficiente a serviciilor de căutare și salvare și cu coordonarea desfășurării operațiunilor de căutare și salvare într-o regiune de căutare și salvare;
83. „perioadă de odihnă” înseamnă o perioadă de timp continuă și precizată, ulterioară și/sau anterioară perioadei de serviciu, în decursul căreia un controlor de trafic aerian este eliberat de toate sarcinile;
84. „sistem de planificare a orarului de lucru” înseamnă structura perioadelor de serviciu și de odihnă ale controlorilor de trafic aerian în conformitate cu cerințele juridice și operaționale;
85. „risc” înseamnă combinația între probabilitatea generală sau frecvența de apariție a unui efect dăunător provocat de un pericol și gravitatea aceluia efect;
86. „pistă” înseamnă o suprafață dreptunghiulară definită, situată pe un aerodrom terestru, amenajată pentru aterizarea și decolarea aeronavelor;
87. „distanță vizuală în lungul pistei (*Runway Visual Range – RVR*)” înseamnă distanța până la care pilotul unei aeronave aflate pe axul pistei poate vedea marcajele de pe suprafața pistei sau luminile care delimitează pista sau care identifică axul acesteia;

▼ M7

88. „directivă de siguranță” înseamnă un document emis sau adoptat de o autoritate competentă, care:
1. impune efectuarea unor acțiuni asupra unui sistem funcțional sau stabilește restricții de utilizare operațională a acestuia în vederea restabilirii siguranței atunci când există dovezi că, în caz contrar, siguranța aviației poate fi compromisă sau

▼ M7

2. impune efectuarea unor acțiuni asupra unor echipamente ATM/ANS care fac obiectul declarației de conformitate emise în conformitate cu articolul 6 din Regulamentul delegat (UE) 2023/1768 al Comisiei ⁽¹⁾ pentru a răspunde unor curențe în materie de siguranță și/sau securitate care au fost identificate și pentru a restabili performanțele și interoperabilitatea echipamentelor ATM/ANS respective atunci când dovezile arată că, în caz contrar, siguranța, securitatea, performanțele sau interoperabilitatea echipamentelor respective pot fi compromise;

▼ B

89. „sistem de management al siguranței (SMS)” înseamnă o abordare sistematică a managementului siguranței, inclusiv structurile organizatorice, responsabilitățile, politicile și procedurile necesare;
90. „unitate a serviciilor de căutare și salvare” este un termen generic care, de la caz la caz, poate desemna un centru de coordonare a operațiunilor de salvare, un subcentru de salvare sau un post de alarmare;

▼ M1**▼ B**

92. „sistem semiautomat de observare” înseamnă un sistem de observare care permite suplimentarea elementelor măsurate și necesită intervenția umană pentru emiterea rapoartelor corespunzătoare;

▼ M1

93. „SIGMET” înseamnă informații emise 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;

▼ B

95. „raport special din zbor” înseamnă un raport meteorologic emis de o aeronavă în conformitate cu criteriile pe baza observațiilor făcute în timpul zborului;
96. „stres” înseamnă efectele resimțite de o persoană atunci când se confruntă cu o posibilă cauză a modificării performanțelor umane („factor de stres”). Supunerea la un factor de stres poate influența performanța persoanei în mod negativ (distres), neutru sau pozitiv (eustres), în funcție de modul în care respectiva persoană își autopercepe capacitatea de a stăpâni factorul de stres;
97. „pregătire de calificare în materie de sisteme și echipamente” înseamnă o pregătire menită să ofere cunoștințe și abilități specifice legate de un echipament/sistem, pe baza căreia se poate atinge competența operațională;
98. „date specifice” înseamnă date aeronautice furnizate de operatorul de aeronave sau de furnizorul DAT în numele operatorului de aeronave și produse pentru respectivul operator de aeronave pentru utilizarea lor operațională avută în vedere;

⁽¹⁾ Regulamentul delegat (UE) 2023/1768 al Comisiei din 14 iulie 2023 de stabilire a unor norme detaliate pentru certificarea și declararea sistemelor de management al traficului aerian/de servicii de navigație aeriană și a componentelor managementului traficului aerian/serviciilor de navigație aeriană (JO L 228, 15.9.2023, p. 1)

▼ M1

99. „aerodrom de rezervă la decolare” înseamnă un aerodrom de rezervă pe care o aeronavă ar putea ateriza în caz că acest lucru devine necesar la scurt timp după decolare, iar aerodromul de plecare nu poate fi utilizat în acest scop;

▼ B

100. „prognoză de aerodrom (*Terminal Aerodrome Forecast – TAF*)” înseamnă o descriere concisă a condițiilor meteorologice prognozate la un aerodrom pe o perioadă determinată;
101. „teren” înseamnă suprafața terestră care cuprinde elemente naturale precum munți, dealuri, culmi, văi, corpuri de apă, ghețuri și zăpezi permanente, excluzând obstacolele;
102. „pragul pistei” înseamnă începutul acelei porțiuni de pistă care poate fi utilizată pentru aterizare;
103. „zonă de contact” înseamnă porțiunea unei piste, situată după pragul acesteia, unde se intenționează ca aeronavele care aterizează să realizeze primul contact cu pista;
104. „ciclone tropical” este un termen generic utilizat pentru un ciclon la scară sinoptică neînsoțit de un sistem frontal, care se formează deasupra apelor din regiunile tropicale sau subtropicale și care prezintă o convecție bine delimitată și o circulație ciclonică bine definită a vântului la suprafață;
105. „centru consultativ pentru cicloane tropicale (*Tropical Cyclone Advisory Centre – TCAC*)” înseamnă un centru meteorologic care furnizează spre consultare centrelor de veghe meteorologică, centrelor mondiale de prognoze de zonă și băncilor internaționale de date OPMET informații cu privire la poziția cicloanelor tropicale, direcția și viteza de deplasare prognozate ale acestora, presiunea lor în centru și vântul maxim la suprafață al acestora;
106. „vizibilitate” înseamnă vizibilitatea pentru scopuri aeronautice, care este valoarea cea mai mare dintre:
- (a) distanța cea mai mare la care poate fi văzut și recunoscut un obiect negru de dimensiuni adecvate, situat în apropierea solului, atunci când este observat pe un fond luminos;
 - (b) distanța cea mai mare la care pot fi observate și identificate, pe un fond neiluminat, lumini de aproximativ 1 000 de candel;

▼ M4

107. „centru consultativ pentru cenușă vulcanică (*Volcanic Ash Advisory Centre – VAAC*)” înseamnă un centru meteorologic care furnizează spre consultare centrelor de veghe meteorologică, centrelor regionale de control, centrelor de informare a zborurilor, centrelor mondiale de prognoze de zonă și băncilor internaționale de date OPMET informații cu privire la întinderea pe orizontală și pe verticală, precum și la deplasarea prognozată a cenușii vulcanice din atmosferă;

▼ M7

- 107a. „post de lucru” înseamnă mobilierul și echipamentele tehnice cu ajutorul cărora un membru al personalului de deservire a traficului aerian își execută sarcinile aferente activității sale;
- 107b. „avertizare” înseamnă un mesaj care se afișează la un post de lucru în caz de eșec al procesului de coordonare automatizat;

▼ M1

108. „centru mondial de prognoze de zonă (*World Area Forecast Centre – WAFC*)” înseamnă un centru meteorologic care elaborează și furnizează direct statelor membre prognoze de timp semnificativ (SIGWX) și prognoze de altitudine la scară globală, sub formă digitală, ca parte a serviciului fix aeronautic (AFS) online;

▼ B

109. „sistem mondial de prognoze de zonă (*World Area Forecast System – WAFS*)” înseamnă un sistem mondial prin intermediul căruia centrele mondiale de prognoze de zonă pun la dispoziție prognoze meteorologice aeronautice pe rută în formate uniformizate, standardizate;

▼ M1

110. „turn de control de aerodrom” înseamnă o unitate înființată în scopul de a furniza serviciul de control al traficului aerian traficului de aerodrom;
111. „trafic de aerodrom” înseamnă tot traficul de pe suprafața de manevră a unui aerodrom și toate aeronavele care zboară în vecinătatea unui aerodrom. Definiția unei aeronave care operează în vecinătatea unui aerodrom include aeronavele care intră sau ies din turul de pistă, dar nu se limitează la acestea;
112. „tur de pistă” înseamnă traseul specificat pe care trebuie să zboare aeronavele care operează în vecinătatea unui aerodrom;
113. „stație aeronautică fixă” înseamnă o stație terestră în serviciul fix aeronautic;
114. „lumină aeronautică de sol” înseamnă orice lumină, alta decât o lumină provenită de la o aeronavă, special prevăzută ca mijloc de navigație aeriană;
115. „circulară de informare aeronautică (*Aeronautical Information Circular – AIC*)” înseamnă o notificare ce conține informații care nu îndeplinesc condițiile pentru generarea unui NOTAM sau pentru includerea în publicația de informare aeronautică, dar care privesc siguranța zborului, navigația aeriană, aspecte tehnice, administrative sau legislative;
116. „management al informațiilor aeronautice (*Aeronautical Information Management – AIM*)” înseamnă managementul dinamic și integrat al informațiilor aeronautice prin furnizarea și schimbul de date aeronautice digitale de calitate, în colaborare cu toate părțile implicate;
117. „produs de informare aeronautică” înseamnă date aeronautice și informații aeronautice furnizate fie ca seturi de date digitale, fie ca o prezentare standardizată pe suport de hârtie sau electronic. Printre produsele de informare aeronautică se numără:
- publicația de informare aeronautică, inclusiv amendamentele și suplimentele aferente;
 - AIC;
 - hărțile aeronautice;
 - NOTAM;
 - seturile de date digitale;
118. „publicație de informare aeronautică” (*Aeronautical Information Publication – AIP*) înseamnă o publicație editată de un stat sau în numele unui stat, care conține informații aeronautice de durată, esențiale pentru navigația aeriană;

▼ M1

119. „amendament la AIP” înseamnă o modificare permanentă a informațiilor conținute în AIP;
120. „supliment la AIP” înseamnă o modificare temporară a informațiilor conținute în AIP, care este furnizată prin intermediul unor pagini speciale;
121. „regularizarea și controlul distribuiri informațiilor aeronautice” (AIRAC) înseamnă un sistem care urmărește notificarea din timp, pe baza unor date calendaristice comune de intrare în vigoare, a circumstanțelor care necesită modificări semnificative ale practicilor operaționale;
122. „serviciu mobil aeronautic” înseamnă un serviciu mobil între stațiile aeronautice și stațiile de la bordul aeronavelor sau între stațiile de la bordul aeronavelor, la care pot participa stațiile de salvare de la bord; la acest serviciu mai pot participa și stațiile radiobaliză care indică poziția în situații de urgență, pe frecvențele de alarmare și de urgență desemnate;
123. „stație aeronautică” înseamnă o stație terestră în serviciul mobil aeronautic. În anumite cazuri, o stație aeronautică poate fi situată, de exemplu, la bordul unei nave sau pe o platformă marină;
124. „stație de telecomunicații aeronautice” înseamnă o stație din cadrul unui serviciu de telecomunicații furnizat în orice scop aeronautic;
125. „aerodrom AFIS” înseamnă un aerodrom în care se furnizează AFIS în interiorul spațiului aerian asociat respectivului aerodrom;
126. „unitate AFIS” înseamnă o unitate înființată în scopul furnizării AFIS și a serviciului de alarmare;
127. „identificarea unei aeronave” înseamnă un grup de litere, cifre sau o combinație de litere și cifre, care fie este identic cu indicativul aeronavei utilizat în comunicațiile aer-sol, fie este echivalentul codat al acestuia, și care este utilizat pentru identificarea aeronavei în comunicațiile sol-sol pentru serviciile de trafic aerian;
128. „comunicații aer-sol” înseamnă comunicații bilaterale între aeronave și stațiile sau locurile de pe suprafața pământului;
129. „serviciu consultativ de trafic aerian” înseamnă un serviciu furnizat în cuprinsul unui spațiu aerian de dimensiuni definite sau pe o rută desemnată (spațiu aerian consultativ) în scopul asigurării eșalonării, în măsura posibilului, între aeronavele care operează pe baza unor planuri de zbor în conformitate cu regulile de zbor instrumental (IFR);
130. „autorizare din partea controlului traficului aerian” sau „autorizare ATC” înseamnă autorizarea acordată unei aeronave de a efectua manevre în condițiile specificate de o unitate de control al traficului aerian;
131. „instrucțiune a controlului traficului aerian” sau „instrucțiune ATC” înseamnă directive emise de ATC pentru a solicita pilotului să întreprindă o acțiune specifică;
132. „unitate de control al traficului aerian (ATC)” sau „unitate ATC” este 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;

▼ M1

133. „ALERFA” este termenul codificat folosit pentru a indica o fază de alarmă;
134. „serviciu de alarmare” înseamnă un serviciu furnizat pentru înștiințarea organizațiilor relevante cu privire la aeronavele care necesită acțiuni de căutare și salvare și pentru asistarea organizațiilor respective conform necesităților;
135. „fază de alarmă” înseamnă o situație în care există temere în ceea ce privește siguranța unei aeronave și a persoanelor aflate la bordul său;
136. „unitate de control al apropierei” înseamnă o unitate înființată în scopul de a furniza serviciul de control al traficului aerian zborurilor controlate care sosesc sau pleacă de la unul sau mai multe aerodromuri;
137. „rută de navigație de suprafață” înseamnă o rută ATS stabilită pentru uzul aeronavelor care pot utiliza navigația de suprafață (RNAV);
138. „asamblare” înseamnă un proces de reunire a datelor din mai multe surse într-o bază de date și de stabilire a unei referințe pentru prelucrarea ulterioară;
139. „rută ATS” înseamnă o rută specificată, proiectată în scopul direcționării fluxului de trafic după cum este necesar pentru furnizarea ATS;
140. „serviciu de supraveghere ATS” înseamnă un serviciu furnizat direct cu ajutorul unui sistem de supraveghere ATS;
141. „sistem de supraveghere ATS” este un termen generic care înseamnă, după caz, echipamente ADS-B, PSR, SSR sau orice alt sistem comparabil de la sol care permite identificarea aeronavelor;
142. „emisiune de supraveghere automată dependentă (ADS-B)” înseamnă un mijloc prin care aeronavele, vehiculele de aerodrom sau alte obiecte pot să transmită și/sau să recepționeze în mod automat date, cum ar fi cele privind identificarea, poziția sau alte date suplimentare, după caz, printr-un mod de emisie prin legătură de date;
143. „contract de supraveghere dependentă automată (ADS-C)” înseamnă 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 condițiile în care trebuie inițiate rapoartele ADS-C și datele care trebuie să fie conținute de aceste rapoarte;

▼ M1

144. „serviciu de informare automată pentru zona terminală (ATIS)” înseamnă furnizarea automată de informații curente, de rutină către aeronavele care sosesc și pleacă, 24 ore pe zi sau într-un interval specificat al unei zile;
145. „serviciu de informare automată prin legătură de date pentru zona terminală (D-ATIS)” înseamnă furnizarea de ATIS prin legătură de date;
146. „serviciu de informare automată prin voce pentru zona terminală (Voice-ATIS)” înseamnă furnizarea de ATIS prin transmisii continue și repetitive prin voce;
147. „emisiune” înseamnă o transmisiune de informații referitoare la navigația aeriană care nu este adresată unei/unor stații specifice;
148. „plafon” înseamnă înălțimea 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 suprafața cerului;
149. „limită a autorizării” înseamnă punctul până la care unei aeronave i-a fost acordată o autorizare ATC;
150. „baza norilor” înseamnă înălțimea bazei celui mai jos element al norilor observat sau prevăzut în vecinătatea unui aerodrom sau a unui loc de operare sau în cadrul unei zone de operare specificate, măsurată în mod normal deasupra cotei aerodromului sau, în cazul unor operațiuni deasupra mării, deasupra nivelului mediu al mării;
151. „integralitate” înseamnă, cu referire la date, gradul de încredere în faptul că se furnizează toate datele necesare în sprijinul utilizării prevăzute;
152. „nivel de încredere” înseamnă probabilitatea ca valoarea reală a unui parametru să se afle într-un anumit interval din jurul valorii sale estimate;
153. „teleconferință” înseamnă mijloace de comunicații prin care se pot efectua simultan convorbiri directe între trei sau mai multe locuri;
154. „zonă de control” înseamnă un spațiu aerian controlat care se extinde în sus de la suprafața pământului până la o limită superioară specificată;
155. „aerodrom controlat” înseamnă un aerodrom la care se furnizează serviciul de control al traficului aerian pentru traficul de aerodrom;
156. „spațiu aerian controlat” înseamnă un spațiu aerian de dimensiuni definite în interiorul căruia se furnizează serviciul de control al traficului aerian în conformitate cu clasificarea spațiului aerian;
157. „zbor controlat” înseamnă orice zbor care este supus unei autorizări ATC;
158. „comunicații controlor-pilot prin legătură de date (CPDLC)” înseamnă un mijloc de comunicare între controlorul de trafic aerian și pilot, folosind legături de date pentru comunicațiile ATC;
159. „suprafață critică” înseamnă 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;
160. „nivel de croazieră” înseamnă un nivel menținut pe parcursul unei porțiuni semnificative a unui zbor;

▼ M1

161. „verificare redundantă ciclică (CRC)” înseamnă un algoritm matematic care se aplică exprimării în format digital a unei date și care furnizează un anumit nivel de asigurare că data respectivă nu s-a pierdut sau nu a fost alterată;
162. „zonă periculoasă” înseamnă un spațiu aerian de dimensiuni definite în cadrul căruia pot avea loc activități periculoase pentru zborul aeronavelor în intervale specificate;
163. „acuratețea datelor” înseamnă un grad de concordanță între valoarea estimată sau măsurată și valoarea reală;
164. „suprafață de colectare a datelor” înseamnă o suprafață definită destinată colectării de date de obstaculare sau de teren;
165. „integritatea datelor” înseamnă un grad de asigurare că datele aeronautice și valoarea lor nu au fost pierdute sau alterate din momentul în care respectivele date au fost generate sau modificate în mod autorizat;
166. „element de date” înseamnă un singur atribut al unui set de date complet, căruia îi este alocată o valoare ce îi definește statutul curent;
167. „comunicații prin legătură de date” înseamnă o formă de comunicații destinată schimbului de mesaje printr-o legătură de date;

▼ M4

168. „VOLMET prin legătură de date (D-VOLMET)” înseamnă furnizarea, prin legătură de date, a rapoartelor meteorologice regulate de aerodrom (METAR), a rapoartelor meteorologice speciale de aerodrom (SPECI), a TAF, a SIGMET, a rapoartelor speciale din zbor neincluse în SIGMET și, dacă sunt disponibile, a AIRMET;

▼ M1

169. „generare de date” înseamnă crearea unui nou element de date cu o valoare asociată, modificarea valorii unui element de date existent sau ștergerea unui element de date existent;
170. „specificăție a unui produs-dată” înseamnă o descriere detaliată a unui set de date sau a unei serii de seturi de date, împreună cu informații suplimentare care vor permite crearea setului sau a seriei, furnizarea către o terță parte și folosirea de către terță parte;
171. „set de date” înseamnă o colecție identificabilă de date;
172. „punct de referință” înseamnă o cantitate sau o serie de cantități care pot servi drept referință sau bază pentru calculul altor cantități;
173. „DETRESFA” este termenul codificat folosit pentru a indica o fază de pericol;
174. „fază de pericol” înseamnă o situație în care există o certitudine rezonabilă că o aeronavă și persoanele aflate la bordul său sunt amenințate de un pericol grav și iminent sau necesită asistență imediată;
175. „autorizare în aval” înseamnă o autorizare acordată unei aeronave de o unitate de control al traficului aerian care nu este autoritatea de control actuală a respectivei aeronave;
176. „trafic esențial” înseamnă traficul controlat căruia i se poate aplica eșalonarea asigurată de serviciul de control al traficului aerian, dar care, pentru un anumit zbor controlat, nu este sau nu va fi separat de alt trafic controlat în conformitate cu minima de eșalonare corespunzătoare;
177. „trafic local esențial” înseamnă orice aeronavă, vehicul sau personal de pe suprafața de manevră sau din apropierea acesteia sau traficul din zona de decolare și de urcare inițială sau din zona de apropiere finală care poate constitui un pericol pentru aeronavele în cauză;

▼ M1

178. „ora estimată de sosire” înseamnă:
- (a) pentru zborurile IFR, ora la care se estimează că aeronava va sosi la verticala aceluși punct desemnat, definit prin raportare la mijloace de navigație, de la care se intenționează inițierea unei proceduri de apropiere instrumentală sau, dacă nu există mijloace de navigație asociate aerodromului respectiv, ora la care aeronava va sosi la verticala aerodromului;
 - (b) pentru zborurile în conformitate cu regulile de zbor la vedere (VFR), ora la care se estimează că aeronava va sosi la verticala aerodromului;
179. „element” înseamnă o abstractizare a fenomenelor din lumea reală;
180. „atribut al unui element” înseamnă o caracteristică a unui element care are asociat un nume, un tip de date și un domeniu de valori;
181. „tip de element” înseamnă o clasă de fenomene din lumea reală cu proprietăți comune, care constituie nivelul de clasificare de bază într-un catalog de elemente;
182. „apropiere finală” înseamnă acea parte a unei proceduri de apropiere instrumentală care:
- (a) începe la reperul sau punctul specificat al apropierii finale sau, când un astfel de reper sau punct nu este specificat, în oricare dintre următoarele locuri:
 - (i) la sfârșitul ultimului viraj procedural, viraj de bază sau viraj pentru interceptarea segmentului de apropiere într-o procedură racetrack, dacă este specificat;
 - (ii) la punctul de interceptare a ultimului traiect specificat în procedura de apropiere;
 - (b) se termină la punct în vecinătatea aerodromului la care se poate efectua o aterizare sau se inițiază o procedură de întrerupere a apropierii;
183. „zonă de informare a zborurilor” înseamnă un spațiu aerian de dimensiuni definite în cadrul căruia sunt furnizate serviciul de informare a zborurilor al aerodromului și serviciul de alarmare pentru traficul de aerodrom;
184. „servicii de proiectare a procedurilor de zbor” înseamnă servicii care au ca scop proiectarea, documentarea, validarea, mentenanța și revizuirea periodică a procedurilor de zbor necesare pentru siguranța, ritmicitatea și eficiența navigației aeriene;
185. „proiectant de procedură de zbor” înseamnă o persoană calificată care efectuează proiectarea, documentarea, validarea, mentenanța continuă și revizuirea periodică a procedurilor de zbor;
186. „procedură de zbor” înseamnă un set de manevre de zbor predeterminate care trebuie să fie efectuate de un pilot și care sunt publicate în formă tipărită sau digitală sau în ambele forme. Procedura de zbor se execută fie în conformitate cu regulile de zbor instrumental (IFR), fie cu regulile de zbor la vedere (VFR);
187. „plan de zbor” înseamnă informații specificate furnizate unităților de servicii de trafic aerian cu privire la zborul sau la o porțiune din zborul pe care o aeronavă intenționează să îl efectueze;
188. „vizibilitate în zbor” înseamnă vizibilitatea înspre înainte din carlinga unei aeronave în zbor;

▼ M1

189. „format” înseamnă, cu referire la date, o structură a elementelor de date, a înregistrărilor și a fișierelor aranjate astfel încât să îndeplinească standardele, specificațiile sau cerințele privind calitatea datelor;
190. „geoid” înseamnă suprafața echipotențială a câmpului gravitațional al Pământului care coincide cu nivelul mediu al mării (MSL) calme extins în mod neîntrerupt peste continente;
191. „ondulația geoidului” înseamnă distanța geoidului deasupra (pozitivă) sau dedesubtul (negativă) elipsoidului matematic de referință;
192. „pantă de coborâre” înseamnă un profil de coborâre determinat pentru ghidarea verticală în timpul unei apropieri finale;
193. „vizibilitate la sol” înseamnă vizibilitatea la un aerodrom, așa cum este raportată de un observator acreditat sau de sisteme automate;
194. „cap” înseamnă direcția spre care este orientată axa longitudinală a unei aeronave, exprimată de regulă în grade față de direcția Nord (adevărat, magnetic, compas sau grilă);
195. „heliport” înseamnă un aerodrom sau o zonă definită pe o structură menită a fi utilizată, fie în totalitate, fie parțial, pentru sosirea, plecarea și deplasarea la sol a elicopterelor;
196. „clasificare a integrității” înseamnă, cu referire la datele aeronautice, o clasificare pe baza riscului potențial care rezultă din folosirea datelor aeronautice corupte, potrivit căreia datele aeronautice se clasifică în date aeronautice de rutină, esențiale și critice;
197. „birou NOTAM internațional (NOF)” înseamnă un birou desemnat de un stat membru pentru realizarea schimbului de mesaje NOTAM la nivel internațional;
198. „reper de așteptare” înseamnă un loc geografic care servește ca referință pentru o procedură de așteptare;
199. „procedură de așteptare” înseamnă o manevră prestabilită care menține o aeronavă într-un spațiu aerian specificat, în așteptarea următoarei autorizări;
200. „identificare” înseamnă situația în care indicația de poziție a unei anumite aeronave este vizualizată pe un ecran al sistemului de supraveghere și este identificată pozitiv;
201. „reguli de zbor instrumental” înseamnă regulile care permit ca o aeronavă echipată cu echipamente de navigație adecvate rutei să fie pilotată în conformitate cu cerințele aplicabile operațiunilor aeriene;
202. „INCERFA” este termenul codificat folosit pentru a indica o fază de incertitudine;
203. „operațiuni de apropiere instrumentală” înseamnă apropierea și aterizarea cu ajutorul instrumentelor de ghidare a navigației pe baza unei proceduri de apropiere instrumentală. Există două metode de executare a operațiunilor de apropiere instrumentală:
 - (a) o operațiune de apropiere instrumentală bidimensională (2D), care utilizează numai ghidarea laterală;
 - (b) o operațiune de apropiere instrumentală tridimensională (3D), care utilizează atât ghidarea laterală, cât și cea verticală;

▼ M1

204. „procedură de apropiere instrumentală (IAP)” înseamnă o serie de manevre prestabilite executate cu ajutorul instrumentelor de bord care asigură o marjă specificată de protecție față de obstacole de la reperul apropierii inițiale sau, după caz, de la începutul unei rute de sosire definite, până în punctul de la care aterizarea poate fi finalizată și apoi, dacă aterizarea nu este realizată, până la o poziție de la care se aplică criteriile procedurilor de așteptare sau criteriile de trecere peste obstacole în faza de zbor pe rută. Procedurile de apropiere instrumentală sunt clasificate după cum urmează:
- (a) „procedură de apropiere de neprecizie (*Non-Precision Approach – NPA*)” înseamnă o procedură de apropiere instrumentală proiectată pentru operațiunile de apropiere instrumentală 2D de tip A;
 - (b) „procedură de apropiere cu ghidare verticală (*Approach Procedure with Vertical Guidance – APV*)” înseamnă o procedură de apropiere instrumentală pentru navigația bazată pe cerințele de performanță (PBN), proiectată pentru operațiunile de apropiere instrumentală 3D de tip A;
 - (c) „procedură de apropiere de precizie (*Precision Approach – PA*)” înseamnă o procedură de apropiere instrumentală bazată pe sisteme de navigație (ILS, MLS, GLS și SBAS Cat. I), proiectată pentru operațiunile de apropiere instrumentală 3D de tip A sau B;
205. „condiții meteorologice de zbor instrumental (*Instrument Meteorological Conditions – IMC*)” înseamnă condiții meteorologice exprimate ca vizibilitate, distanță față de nori și plafon, inferioare minimelor specificate pentru condițiile meteorologice de zbor la vedere;

▼ M5

206. „operațiuni în condiții de vizibilitate redusă (*Low-Visibility Operations, LVO*)” înseamnă operațiuni de apropiere sau de decolare pe o pistă cu o distanță vizuală în lungul pistei (*Runway Visual Range, RVR*) mai mică de 550 m sau cu o înălțime de luare a deciziei (*Decision Height, DH*) mai mică de 200 ft;
- 206a. „proceduri în condiții de vizibilitate redusă” înseamnă proceduri aplicate pe un aerodrom cu scopul de a asigura siguranța în timpul operațiunilor în condiții de vizibilitate redusă;

▼ M1

207. „suprafață de manevră” înseamnă acea parte a unui aerodrom destinată a fi utilizată pentru decolarea, aterizarea și rularea aeronavelor, excluzând platformele;
208. „metadate” înseamnă date despre date;
209. „suprafață de mișcare” înseamnă acea parte a unui aerodrom destinată a fi utilizată pentru decolarea, aterizarea și rularea aeronavelor, care constă în suprafața de manevră și platforma;
210. „mijloc de navigație” înseamnă o instalație sau un sistem extern aeronavei care generează semnale electromagnetice utilizate de sistemele de navigație ale aeronavei pentru determinarea poziției sau ghidarea traectului de zbor;
211. „mod radar secundar de supraveghere (*Secondary Surveillance Radar – SSR*)” înseamnă identificatorul convențional legat de funcțiile specifice ale semnalelor de interogare transmise de un interogator SSR. Există patru moduri specificate în anexa 10 a OACI: A, C, S și intermod;
212. „piste aproape paralele” înseamnă piste care nu se intersectează și ale căror axe prelungite fac un unghi de convergență/divergență de cel mult 15 grade;

▼ M5

- 212a. „operațiune cu credite operaționale” înseamnă o operațiune care utilizează anumite aeronave sau echipamente aflate la sol sau o combinație de aeronave și echipamente aflate la sol care permite oricare dintre următoarele elemente:
- (a) aplicarea unor minime de operare pe aerodrom mai mici decât cele standard pentru o anumită clasificare a operării;
 - (b) cerințele de vizibilitate pot fi îndeplinite sau reduse;
 - (c) sunt necesare mai puține instalații la sol;

▼ M1

213. „pilot comandant” înseamnă pilotul desemnat de operator sau, în cazul aviației generale, de proprietar ca fiind la comandă și responsabil pentru derularea în siguranță a unui zbor;
214. „poziție” înseamnă, într-un context geografic, un set de coordonate (latitudine și longitudine) stabilite față de elipsoidul matematic de referință, care definesc poziția unui punct pe suprafața Pământului;
215. „indicație de poziție” înseamnă indicația vizuală, sub formă nesimbolică sau simbolică sau sub ambele forme, afișată pe un ecran al sistemului de supraveghere, a poziției unei aeronave, a unui vehicul de aerodrom sau a unui alt obiect;
216. „altitudine-presiune” înseamnă o presiune atmosferică exprimată ca altitudine care corespunde acelei presiuni în Atmosfera Standard;
217. „radar primar” înseamnă un sistem radar care utilizează semnale radio reflectate;
218. „comunicații tipărite” înseamnă comunicații care asigură automat o înregistrare tipărită permanentă la fiecare terminal al unui circuit a tuturor mesajelor transmise prin acel circuit;
219. „zonă interzisă” înseamnă un spațiu aerian de dimensiuni definite, deasupra teritoriului sau apelor teritoriale ale unui stat membru, în interiorul căruia zborul aeronavelor este interzis;
220. „serviciu de radionavigație” înseamnă un serviciu care furnizează informații de ghidare sau date de poziție prin intermediul unuia sau mai multor mijloace de radionavigație în scopul operării eficiente și în siguranță a aeronavelor;
221. „radiotelefonie” înseamnă o formă de radiocomunicație destinată, în principal, schimbului de informații prin voce;
222. „specificație privind performanța de comunicație cerută” sau „specificația RCP” înseamnă un set de cerințe cu privire la furnizarea serviciilor de trafic aerian și la echipamentele de la sol, capacitatea aeronavelor și operațiunile aferente, necesare pentru a sprijini comunicațiile bazate pe performanță;
223. „specificație privind performanța de supraveghere cerută” sau „specificația RSP” înseamnă un set de cerințe cu privire la furnizarea serviciilor de trafic aerian și echipamentele de la sol, capacitatea aeronavelor și operațiunile aferente, necesare pentru a sprijini supravegherea bazată pe performanță;
224. „rezoluție” înseamnă, cu referire la date, un număr de unități sau de cifre în care se exprimă și se utilizează o valoare măsurată sau calculată;
225. „zonă restricționată” înseamnă un spațiu aerian de dimensiuni definite, deasupra teritoriului sau a apelor teritoriale ale unui stat membru, în interiorul căruia zborul aeronavelor este restricționat potrivit anumitor condiții specificate;
226. „etapă de rută” înseamnă o rută sau o porțiune a unei rute pe care se zboară fără vreo aterizare intermediară;
227. „pistă în serviciu” înseamnă pista sau pistele care sunt considerate de unitatea de servicii de trafic aerian ca fiind cele mai convenabile la un moment dat pentru tipurile de aeronave prevăzute a ateriza sau a decola la aerodrom. Se pot desemna piste separate sau multiple drept piste în serviciu pentru aeronavele care sosesc și care pleacă;

▼ M1

228. „radar secundar” înseamnă un sistem radar în cazul căruia un semnal radio transmis de stația radar inițiază transmiterea unui semnal radio de la o altă stație;
229. „radar secundar de supraveghere (SSR)” înseamnă un sistem radar de supraveghere care utilizează emițătoare și receptoare (interogatoare) și transpondere;
230. „suprafață sensibilă” înseamnă o suprafață care se extinde dincolo de suprafața critică, unde parcarea sau deplasarea aeronavelor sau a vehiculelor ar afecta semnalul de dirijare în așa fel încât se poate considera o perturbare inacceptabilă a aeronavelor care utilizează semnalul respectiv;

▼ M5

231. „SNOWTAM” înseamnă o serie specială de NOTAM, transmise într-un format standard, care furnizează un raport privind starea suprafeței notificând prezența sau încetarea condițiilor periculoase datorate zăpezii, gheții, zloatei, chiciurii, apei stătătoare sau apei asociate cu zăpada, zloata, gheața sau chiciura pe suprafața de mișcare;

▼ M1

232. „punct semnificativ” înseamnă un loc geografic specificat utilizat pentru definirea unei rute ATS sau a traiectului de zbor al unei aeronave, precum și pentru alte scopuri în materie de navigație aeriană și servicii de trafic aerian;
233. „ecran al sistemului de supraveghere” înseamnă un afișaj electronic care redă poziția și mișcarea aeronavelor, precum și alte informații, după caz;
234. „sosire instrumentală standard (*Standard Instrument Arrival – STAR*)” înseamnă o rută de sosire IFR desemnată, care face legătura între un punct semnificativ, de obicei situat pe o rută ATS, și un punct din care poate fi inițiată o procedură publicată de apropiere instrumentală;
235. „plecare instrumentală standard (*Standard Instrument Departure – SID*)” înseamnă o rută de plecare IFR desemnată, care face legătura între aerodrom sau o anumită pistă a aerodromului și un anumit punct semnificativ, situat de obicei pe o rută ATS desemnată, din care începe faza de zbor pe rută a unui zbor;
236. „zbor VFR special” înseamnă un zbor VFR autorizat de ATC să se deruleze într-o zonă de control în condiții meteorologice cu valori inferioare condițiilor VMC;
237. „rulare” înseamnă mișcarea unei aeronave pe suprafața unui aerodrom sau a unui loc de operare cu ajutorul mijloacelor proprii, excluzând decolarea și aterizarea;
238. „cale de rulare” înseamnă un traseu definit pe un aerodrom terestru, amenajat pentru rularea la sol a aeronavelor și destinat asigurării legăturii între două părți diferite ale aerodromului;
239. „regiune de control terminal (*Terminal Control Area – TMA*)” înseamnă o regiune de control stabilită în mod normal la intersecția rutelor ATS din vecinătatea unuia sau mai multor aerodromuri importante;
240. „actualitate” înseamnă, cu referire la date, gradul de încredere că datele sunt aplicabile perioadei de utilizare prevăzute a acestora;
241. „trasabilitate” înseamnă, cu referire la date, gradul în care un sistem sau un produs-dată poate furniza o evidență a modificărilor aduse produsului respectiv, permițând astfel o pistă de audit de la utilizatorul final până la partea care a generat datele;
242. „traiect” înseamnă proiecția pe suprafața pământului a traiectoriei unei aeronave, a cărei direcție în orice punct se exprimă de obicei în grade față de direcția Nord (adevărat, magnetic sau grilă);

▼ M1

243. „informare de trafic” înseamnă informații emise de o unitate a serviciului de trafic aerian în scopul de a alerta un pilot despre alt trafic aerian cunoscut sau observat, care poate fi în proximitatea poziției sale sau a rutei de zbor avute în vedere, precum și de a ajuta pilotul să evite o coliziune;
244. „punct de transfer al controlului” înseamnă 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 poziție de control la următoarea unitate sau poziție de control;
245. „unitate care transferă controlul” înseamnă o unitate de control al traficului aerian aflată în proces de transfer al responsabilității de furnizare a serviciului de control al traficului aerian unei aeronave către următoarea unitate de control al traficului aerian sau către următorul controlor de trafic aerian de pe ruta de zbor a aeronavei respective;
246. „altitudine de tranziție” înseamnă altitudinea la care sau sub care poziția pe verticală a unei aeronave este controlată prin raportare la altitudini;
247. „strat de tranziție” înseamnă spațiul aerian dintre altitudinea de tranziție și nivelul de tranziție;
248. „nivel de tranziție” înseamnă cel mai de jos nivel de zbor disponibil pentru utilizare deasupra altitudinii de tranziție;
249. „validare” înseamnă, cu referire la date, procesul prin care se asigură că datele îndeplinesc cerințele aplicației specificate sau ale utilizării prevăzute;
250. „verificare” înseamnă, cu referire la date, evaluarea ieșirilor unui proces de prelucrare a datelor aeronautice pentru a se asigura corectitudinea și consecvența în raport cu intrările și cu standardele, normele și convențiile aplicabile în materie de date, utilizate în procesul respectiv;
251. „fază de incertitudine” înseamnă o situație în care există incertitudine în ceea ce privește siguranța unei aeronave și a persoanelor aflate la bordul său;
252. „balon liber nepilotat” înseamnă o aeronavă nepropulsată, nepilotată, mai ușoară decât aerul, aflată în zbor liber;
253. „vectorizare” înseamnă asigurarea dirijării navigației aeronavelor sub formă de direcții specifice, pe baza utilizării unui sistem de supraveghere ATS;
254. „zbor în conformitate cu regulile de zbor la vedere” sau „zbor VFR” înseamnă un zbor efectuat în conformitate cu regulile de zbor la vedere;
255. „apropiere la vedere” înseamnă o apropiere executată de un zbor IFR în care nu se realizează fie întreaga procedură de apropiere instrumentală, fie o parte din aceasta, iar apropierea se execută cu repere vizuale de la sol;
256. „condiții meteorologice de zbor la vedere (*Visual Meteorological Conditions – VMC*)” înseamnă condiții meteorologice exprimate ca vizibilitate, distanță față de nori și plafon, egale cu minimele specificate sau superioare acestora;
257. „VOLMET” înseamnă informații meteorologice pentru aeronavele aflate în zbor;
258. „emisiune VOLMET” înseamnă furnizarea, după caz, a informărilor METAR, SPECI, TAF și SIGMET actuale, prin transmisii continue și repetitive prin voce;

▼ M1

259. „punct de drum” înseamnă un loc geografic specificat, utilizat pentru definirea unei rute de navigație de suprafață sau a traiectului de zbor al unei aeronave care utilizează navigația RNAV. Punctul de drum poate fi:
- (a) punct *fly-by* – un punct de drum care necesită anticiparea virajului pentru a permite interceptarea tangențială a următorului segment al unei rute sau proceduri sau
 - (b) punct *fly-over* – un punct de drum la care se inițiază virajul pentru a intercepta următorul segment al unei rute sau proceduri;

▼ M3

260. „spațiu aerian U-space” înseamnă o zonă geografică UAS desemnată de statele membre în care nu pot avea loc operațiuni UAS decât cu sprijinul serviciilor U-space;
261. „serviciu U-space” înseamnă 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;
262. „serviciu de informații comune” înseamnă un serviciu care constă în diseminarea de date statice și dinamice pentru a face posibilă furnizarea de servicii U-space pentru managementul traficului în cazul aeronavelor fără pilot la bord;
263. „reconfigurare dinamică a spațiului aerian” înseamnă modificarea temporară a spațiului aerian U-space pentru a răspunde schimbărilor de scurtă durată la nivelul cererii de trafic de aeronave cu pilot la bord, prin ajustarea limitelor geografice ale respectivului spațiu aerian U-space;

▼ M4

264. „observator vulcanic” înseamnă un furnizor, selectat de autoritatea competentă, care observă activitatea unui vulcan sau a unui grup de vulcani și pune aceste observații la dispoziția unei liste convenite de destinatari din domeniul aviației;
265. „limbaj de marcare geografică (*Geography Markup Language – GML*)” înseamnă un standard de codificare al Consorțiului geospațial deschis (*Open Geospatial Consortium – OGC*);
266. „centru meteorologic spațial” (*Space Weather Centre – SWXC*) înseamnă un centru desemnat să monitorizeze și să furnizeze informații consultative cu privire la fenomenele meteorologice spațiale preconizate să afecteze comunicațiile radio de înaltă frecvență, comunicațiile prin satelit și sistemele de navigație și de supraveghere bazate pe GNSS, și/sau să prezinte un risc de radiații pentru ocupanții aeronavelor.

*ANEXA II***CERINȚE APLICABILE AUTORITĂȚILOR COMPETENTE —
SUPRAVEGHEREA SERVICIILOR ȘI A ALTOR FUNCȚII ALE
REȚELEI ATM****(partea ATM/ANS.AR)****SUBPARTEA A — CERINȚE GENERALE****ATM/ANS.AR.A.001 Domeniu de aplicare**

Prezenta anexă stabilește cerințele aplicabile sistemelor de administrare și de management ale autorităților competente responsabile cu certificarea, cu supravegherea și cu aplicarea normelor în ceea ce privește aplicarea cerințelor prevăzute în anexele III-XIII de către furnizorii de servicii în conformitate cu articolul 6.

ATM/ANS.AR.A.005 Sarcini de certificare, supraveghere și aplicare a normelor

- (a) Autoritatea competentă trebuie să îndeplinească sarcini de certificare, de supraveghere și de aplicare a normelor în ceea ce privește aplicarea cerințelor ce vizează furnizorii de servicii, trebuie să monitorizeze furnizarea în condiții de siguranță a serviciilor acestora și trebuie să verifice dacă sunt îndeplinite cerințele aplicabile.
- (b) Autoritățile competente trebuie să identifice și să își exercite responsabilitățile în materie de certificare, de supraveghere și de aplicare a normelor în așa fel încât să se asigure că:
- (1) există responsabili desemnați pentru punerea în aplicare a fiecărei dispoziții din prezentul regulament;
 - (2) au cunoștință de mecanismele de supraveghere a siguranței și de rezultatele acestora;
 - (3) are loc un schimb de informații pertinente între autoritățile competente.

Autoritățile competente în cauză trebuie să analizeze cu regularitate acordul privind supervizarea furnizorilor de servicii care prestează servicii de navigație aeriană în blocuri funcționale de spațiu aerian (FAB) ce se extind asupra spațiului aerian aflat sub responsabilitatea a mai mult de un stat membru, menționate la articolul 2 alineatul (3) din Regulamentul (CE) nr. 550/2004, și, în cazul furnizării transfrontaliere de servicii de navigație aeriană, acordul privind recunoașterea reciprocă a sarcinilor de supervizare menționat la articolul 2 alineatul (5) din Regulamentul (CE) nr. 550/2004, precum și aplicarea în practică a respectivelor acorduri, în special din perspectiva performanțelor atinse în domeniul siguranței de către furnizorii de servicii aflați sub supervizarea lor.

- (c) Autoritatea competentă trebuie să stabilească proceduri de coordonare cu alte autorități competente în ceea ce privește schimbările notificate ale sistemelor funcționale care implică furnizori de servicii aflați sub supravegherea celorlalte autorități competente. Aceste proceduri de coordonare trebuie să asigure selecția și examinarea eficace a respectivelor schimbări notificate, în conformitate cu punctul ATM/ANS.AR.C.025.

ATM/ANS.AR.A.010 Documentație în materie de certificare, supraveghere și aplicare a normelor

Autoritatea competentă trebuie să pună la dispoziția personalului său actele legislative, standardele, normele, publicațiile tehnice și documentele conexe relevante pentru ca acesta să își execute sarcinile și să se achite de responsabilitățile sale.

▼ B**ATM/ANS.AR.A.015 Mijloace de conformare**

- (a) Agenția trebuie să elaboreze mijloacele acceptabile de conformare (AMC) care pot fi utilizate pentru a asigura conformarea cu cerințele prezentului regulament. Atunci când se respectă AMC, se consideră că cerințele aplicabile din prezentul regulament au fost îndeplinite.
- (b) Pentru a asigura conformarea cu cerințele prezentului regulament, se pot utiliza mijloace de conformare alternative (AltMOC).
- (c) Autoritatea competentă trebuie să stabilească un sistem pentru a se asigura în mod sistematic că toate AltMOC utilizate de ea însăși sau de furnizorii de servicii aflați sub supravegherea sa permit stabilirea conformării cu cerințele prezentului regulament.
- (d) Autoritatea competentă trebuie să evalueze toate AltMOC propuse de un furnizor de servicii în conformitate cu punctul ATM/ANS.OR.A.020, analizând documentația pusă la dispoziție și, dacă se consideră necesar, efectuând o inspecție în cadrul respectivului furnizor de servicii.

În cazul în care constată că AltMOC sunt suficiente pentru a garanta respectarea cerințelor aplicabile ale prezentului regulament, autoritatea competentă trebuie să realizeze, fără întârzieri nejustificate, următoarele acțiuni:

- 1. să informeze solicitantul că pot fi aplicate AltMOC și, dacă este cazul, să modifice în consecință certificatul solicitantului;
 - 2. să informeze agenția cu privire la conținutul acestora, incluzând copii ale tuturor documentelor relevante;
 - 3. să informeze celelalte state membre cu privire la AltMOC acceptate.
- (e) În cazul în care însăși autoritatea competentă utilizează AltMOC pentru a stabili conformarea cu cerințele aplicabile ale prezentului regulament, ea trebuie:
- 1. să le pună la dispoziția tuturor furnizorilor de servicii aflați sub supravegherea sa;
 - 2. să notifice agenția fără întârzieri nejustificate.

Autoritatea competentă trebuie să furnizeze agenției o descriere completă a AltMOC, inclusiv orice revizuirii ale procedurilor care pot fi relevante, precum și o evaluare care să demonstreze că se respectă cerințele aplicabile ale prezentului regulament.

▼ M4**ATM/ANS.AR.A.020 Informarea agenției****▼ M7**

- (a) Autoritatea competentă trebuie să notifice agenției fără întârzieri nejustificate orice probleme semnificative legate de punerea în aplicare a dispozițiilor relevante din Regulamentul (UE) 2018/1139 și din actele delegate și de punere în aplicare adoptate în temeiul acestuia sau din Regulamentele (CE) nr. 549/2004, (CE) nr. 550/2004 și (CE) nr. 551/2004 aplicabile prestatorilor de servicii.

▼ M4

- (b) Fără a aduce atingere Regulamentului (UE) nr. 376/2014 al Parlamentului European și al Consiliului (¹) și actelor sale delegate și de punere în aplicare, autoritatea competentă trebuie să furnizeze agenției cât mai curând posibil informațiile semnificative din punctul de vedere al siguranței care reies din rapoartele cu privire la evenimente stocate în baza sa de date națională în conformitate cu articolul 6 alineatul (6) din Regulamentul (UE) nr. 376/2014.

▼ B**ATM/ANS.AR.A.025 Reacția imediată la o problemă de siguranță**

- (a) Fără a aduce atingere Regulamentului (UE) nr. 376/2014, autoritatea competentă trebuie să implementeze un sistem pentru a colecta, a analiza și a difuza în mod corespunzător informații privind siguranța.
- (b) Agenția trebuie să implementeze un sistem pentru a analiza în mod corespunzător orice informație relevantă privind siguranța pe care a primit-o de la autoritățile competente și pentru a furniza, fără întârzieri nejustificate, statelor membre și Comisiei, după caz, toate informațiile, inclusiv recomandările sau acțiunile corective care trebuie realizate, necesare pentru ca acestea să reacționeze în timp util la o problemă de siguranță ce implică furnizorii de servicii.
- (c) La primirea informațiilor menționate la literele (a) și (b), autoritatea competentă trebuie să ia măsuri adecvate pentru soluționarea problemei de siguranță, inclusiv emiterea de directive de siguranță în conformitate cu punctul ATM/ANS.AR.A.030.
- (d) Măsurile luate în temeiul literei (c) trebuie notificate imediat furnizorilor de servicii în cauză pentru ca aceștia să se conformeze în consecință, în conformitate cu punctul ATM/ANS.OR.A.060. Autoritatea competentă trebuie să notifice aceste măsuri și agenției și, atunci când sunt necesare acțiuni combinate, celorlalte autorități competente în cauză.

▼ M7**ATM/ANS.AR.A.030 Directive de siguranță**

- (a) Autoritatea competentă trebuie să emită o directivă de siguranță atunci când a stabilit existența oricăreia dintre următoarele situații:
1. o carență în materie de siguranță la un sistem funcțional, care necesită o acțiune imediată;
 2. o carență în materie de siguranță, securitate, performanțe sau interoperabilitate la echipamentele care fac obiectul declarației de conformitate în conformitate cu articolul 6 din Regulamentul delegat (UE) 2023/1768 și atunci când este probabil ca această carență să existe sau să se dezvolte în alte echipamente ATM/ANS.
- (b) Directiva de siguranță trebuie transmisă furnizorilor de ATM/ANS în cauză și trebuie să cuprindă cel puțin următoarele informații:
1. identificarea carențelor în materie de siguranță;
 2. identificarea sistemului funcțional afectat;
 3. acțiunile necesare și justificarea acestora;
 4. termenul în care trebuie întreprinse acțiunile necesare;
 5. data intrării în vigoare.
- (c) Autoritatea competentă trebuie să transmită o copie a directivei de siguranță agenției și oricărei alte autorități competente vizate în termen de o lună de la emitere.
- (d) Autoritatea competentă trebuie să verifice respectarea de către furnizorii de ATM/ANS a directivelor de siguranță și a directivelor privind echipamentele ATM/ANS, după caz.

⁽¹⁾ Regulamentul (UE) nr. 376/2014 al Parlamentului European și al Consiliului din 3 aprilie 2014 privind raportarea, analiza și acțiunile subsecvente cu privire la evenimentele de aviație civilă, de modificare a Regulamentului (UE) nr. 996/2010 al Parlamentului European și al Consiliului și de abrogare a Directivei 2003/42/CE a Parlamentului European și a Consiliului, și a Regulamentelor (CE) nr. 1321/2007 și (CE) nr. 1330/2007 ale Comisiei (JO L 122, 24.4.2014, p. 18).

▼ B

SUBPARTEA B — MANAGEMENTUL (ATM/ANS.AR.B)

ATM/ANS.AR.B.001 Sistemul de management

- (a) Autoritatea competentă trebuie să instituie și să mențină un sistem de management care să cuprindă cel puțin următoarele elemente:

▼ M4

1. politici și proceduri documentate în vederea descrierii organizării sale, a mijloacelor și metodelor de obținere a conformării cu Regulamentul (UE) 2018/1139 și cu actele delegate și de punere în aplicare adoptate în temeiul său, după cum este necesar pentru a-și exercita sarcinile de certificare, de supraveghere și de asigurare a aplicării normelor. Procedurile se țin la zi și servesc ca documente de lucru fundamentale în cadrul respectivei autorități competente pentru toate sarcinile asociate;

▼ B

2. suficient personal, inclusiv inspectori, pentru a-și îndeplini sarcinile și pentru a se achita de responsabilitățile care îi revin în temeiul prezentului regulament. Personalul respectiv trebuie să fie calificat pentru îndeplinirea sarcinilor care îi sunt atribuite și să dețină cunoștințele, experiența și pregătirea inițială, la locul de muncă și periodică necesare pentru a-i asigura competența constantă. Trebuie instituit un sistem de planificare a disponibilității personalului, pentru a asigura îndeplinirea corespunzătoare a tuturor sarcinilor aferente;
 3. facilități și spații de birouri adecvate pentru executarea respectivelor sarcini atribuite;
 4. un proces de monitorizare a conformității sistemului de management cu cerințele relevante și a gradului de adecvare al procedurilor, inclusiv instituirea unui proces de audit intern și a unui proces de management al riscurilor la adresa siguranței. Monitorizarea conformității trebuie să includă un sistem de transmitere a constatărilor auditului către cadrele superioare de conducere ale autorității competente în vederea asigurării implementării unor acțiuni corective, după caz;
 5. o persoană sau un grup de persoane care răspund în ultimă instanță în fața cadrelor superioare de conducere ale autorității competente pentru funcția de monitorizare a conformității.
- (b) Pentru fiecare domeniu de activitate inclus în sistemul de management, autoritatea competentă trebuie să atribuie unei persoane sau mai multora răspunderea generală pentru gestionarea sarcinii (sarcinilor) relevante.

▼ M4

- (c) Autoritatea competentă trebuie să instituie proceduri pentru participarea la un schimb reciproc al tuturor informațiilor și asistenței necesare cu alte autorități competente vizate, fie din interiorul statului membru, fie din alte state membre, inclusiv al următoarelor informații:
1. constatările relevante semnalate și acțiunile subsecvente întreprinse ca urmare a supravegherii furnizorilor de ATM/ANS care desfășoară activități pe teritoriul unui stat membru, dar care sunt certificați de autoritatea competentă a altui stat membru sau de agenție și
 2. generate de raportarea obligatorie și voluntară a evenimentelor în conformitate cu punctul ATM/ANS.OR.A.065.

▼ B

- (d) O copie a procedurilor legate de sistemul de management și a modificărilor acestora trebuie pusă la dispoziția agenției în scopul standardizării.

ATM/ANS.AR.B.005 Atribuirea de sarcini entităților calificate

- (a) Autoritatea competentă poate atribui unor entități calificate sarcinile sale legate de certificarea sau de supravegherea furnizorilor de servicii în temeiul prezentului regulament, altele decât eliberarea certificatelor. Atunci când atribuie astfel de sarcini, autoritatea competentă trebuie să se asigure că:
1. dispune de un sistem pentru evaluarea inițială și continuă a conformității entității calificate cu anexa V la Regulamentul (CE) nr. 216/2008. Sistemul și rezultatele evaluării trebuie documentate; și

▼ B

2. a încheiat cu entitatea calificată un acord documentat, aprobat de ambele părți la nivelul de conducere corespunzător, care definește în mod clar:
 - (i) sarcinile care trebuie executate;
 - (ii) declarațiile, rapoartele și evidențele care trebuie furnizate;
 - (iii) condițiile tehnice care trebuie îndeplinite la executarea unor astfel de sarcini;
 - (iv) acoperirea responsabilității asociate;
 - (v) protecția acordată informațiilor obținute în cursul executării unor astfel de sarcini.
- (b) Autoritatea competentă trebuie să se asigure că procesul de audit intern și procesul de management al riscurilor la adresa siguranței prevăzute la punctul ATM/ANS.AR.B.001 litera (a) subpunctul 4 cuprind toate sarcinile executate în numele său de către entitatea calificată.

▼ M4**ATM/ANS.AR.B.010 Schimbări în sistemul de management**

- (a) Autoritatea competentă trebuie să dispună de un sistem pentru identificarea schimbărilor care îi afectează capacitatea de a-și executa sarcinile și de a-și îndeplini responsabilitățile în temeiul Regulamentului (UE) 2018/1139 și al actelor delegate și de punere în aplicare adoptate în temeiul său. Acest sistem trebuie să îi permită să ia măsurile necesare pentru a garanta faptul că sistemul său de management rămâne adecvat și eficient.
- (b) Autoritatea competentă trebuie să își actualizeze sistemul de management pentru a reflecta în timp util orice modificare a Regulamentului (UE) 2018/1139 și a actelor delegate și de punere în aplicare adoptate în temeiul său, astfel încât să asigure o implementare eficace a sistemului său de management.
- (c) Autoritatea competentă trebuie să notifice agenției schimbările care îi afectează capacitatea de a-și executa sarcinile și de a-și îndeplini responsabilitățile în temeiul Regulamentului (UE) 2018/1139 și al actelor delegate și de punere în aplicare adoptate în temeiul său.

▼ B**ATM/ANS.AR.B.015 Evidența documentelor**

- (a) Autoritatea competentă trebuie să instituie un sistem de evidență a documentelor care să permită stocarea adecvată, accesibilitatea și trasabilitatea sigură:
 1. ale politicilor și procedurilor documentate ale sistemului de management;
 2. ale pregătirii, calificării și autorizării personalului impuse de punctul ATM/ANS.AR.B.001 litera (a) subpunctul 2;
 3. ale atribuirii sarcinilor, cuprinzând elementele impuse de punctul ATM/ANS.AR.B.005, precum și detaliile sarcinilor atribuite;
 4. ale proceselor de certificare și/sau de declarare;
 5. ale desemnării furnizorilor de servicii de trafic aerian și de servicii meteorologice, după caz;
 6. ale certificării și supravegherii furnizorilor de servicii care desfășoară activități pe teritoriul statului membru, dar care sunt certificați de autoritatea competentă a unui alt stat membru sau de agenție, după cum au convenit respectivele autorități;

▼ B

7. ale evaluării AltMOC propuse de furnizorii de servicii și ale notificării acestora către agenție, precum și ale evaluării AltMOC utilizate de autoritatea competentă însăși;
 8. ale conformării furnizorilor de servicii cu cerințele aplicabile din prezentul regulament după eliberarea unui certificat sau, dacă este cazul, după depunerea unei declarații, inclusiv ale tuturor rapoartelor de audit, cuprinzând constatările, acțiunile corective și data de încheiere a acțiunilor, și ale observațiilor, precum și ale altor înregistrări legate de siguranță;
 9. ale măsurilor de executare luate;
 10. ale informațiilor privind siguranța, ale directivelor de siguranță și ale măsurilor subsecvente;
 11. ale utilizării măsurilor derogatorii în conformitate cu articolul 14 din Regulamentul (CE) nr. 216/2008.
- (b) Autoritatea competentă trebuie să păstreze o listă a tuturor certificatelor pe care le-a eliberat furnizorilor de servicii și a declarațiilor pe care le-a primit de la aceștia.
- (c) Toate evidențele trebuie păstrate pe o perioadă de minimum cinci ani de la data la care certificatul nu mai este valabil sau declarația este retrasă, sub rezerva legislației aplicabile privind protecția datelor.

SUBPARTEA C – SUPRAVEGHERE, CERTIFICARE ȘI APLICAREA NORMELOR (ATM/ANS.AR.C)

ATM/ANS.AR.C.001 Monitorizarea performanței în materie de siguranță

- (a) Autoritățile competente trebuie să monitorizeze și să evalueze cu regularitate performanța în materie de siguranță a furnizorilor de servicii aflați sub supravegherea lor.
- (b) Autoritățile competente utilizează rezultatele monitorizării performanței în materie de siguranță în special în cadrul activității lor de supraveghere bazată pe riscuri.

ATM/ANS.AR.C.005 Certificarea, declararea și verificarea conformării cu cerințele a furnizorilor de servicii

▼ M7

- (a) În cadrul domeniului de aplicare al punctului ATM/ANS.AR.B.001 litera (a) subpunctul 1, autoritatea competentă trebuie să instituie un proces pentru a verifica:
1. conformitatea furnizorilor de servicii cu cerințele aplicabile din anexele III-XIII și cu orice alte condiții aplicabile atașate certificatului înainte de eliberarea acestuia. Certificatul se eliberează în conformitate cu apendicele 1 la prezenta anexă;
 2. respectarea oricărei obligații legate de siguranță din actul de desemnare emis în conformitate cu articolul 8 din Regulamentul (CE) nr. 550/2004;
 3. menținerea de către furnizorii de servicii aflați sub supravegherea sa a conformității cu cerințele aplicabile;
 4. punerea în aplicare a obiectivelor în materie de siguranță, securitate și interoperabilitate, a cerințelor aplicabile și a altor condiții identificate în declarația de conformitate pentru echipamentele ATM/ANS; limitările și condițiile tehnice și de performanță identificate în certificatele echipamentelor ATM/ANS și/sau în declarațiile privind echipamentele ATM/ANS și a măsurilor de siguranță, inclusiv a directivelor privind echipamentele ATM/ANS mandatate de agenție în conformitate cu punctul ATM/ANS.EQMT.AR.A.030 din anexa I la Regulamentul delegat (UE) 2023/1768;
 5. punerea în aplicare a directivelor de siguranță, a acțiunilor corective și a măsurilor de asigurare a respectării legislației.

▼ B

- (b) Procesul menționat la litera (a) trebuie:
1. să se bazeze pe proceduri documentate;
 2. să fie susținut de o documentație concepută în mod expres pentru a oferi personalului îndrumări cu privire la executarea sarcinilor sale legate de certificare, supraveghere și aplicarea normelor;
 3. să ofere organizației în cauză informații despre rezultatele activității de certificare, de supraveghere și de aplicare a normelor;
 4. să se bazeze pe audituri, analize și inspecții efectuate de autoritatea competentă;
 5. în ceea ce privește furnizorii de servicii certificați, să furnizeze autorității competente dovezile necesare în sprijinul unor măsuri ulterioare, inclusiv al măsurilor menționate la articolul 9 din Regulamentul (CE) nr. 549/2004, la articolul 7 alineatul (7) din Regulamentul (CE) nr. 550/2004 și la articolele 10, 25 și 68 din Regulamentul (CE) nr. 216/2008 în cazurile de nerespectare a cerințelor;
 6. în ceea ce privește furnizorii de servicii care fac declarații, să furnizeze autorității competente dovezile necesare pentru a lua, dacă se impun, măsuri de remediere care pot include măsuri de executare, inclusiv în temeiul legislației naționale dacă este cazul.

ATM/ANS.ARC.010 Supraveghere

- (a) Autoritatea competentă sau entitățile calificate care acționează în numele acesteia trebuie să desfășoare audituri, în conformitate cu articolul 5.
- (b) Auditurile menționate la litera (a) trebuie:
1. să furnizeze autorității competente dovezi ale conformării cu cerințele aplicabile și modalitățile de implementare;
 2. să se desfășoare independent de orice activități de audit intern întreprinse de furnizorul de servicii;
 3. să acopere integral modalitățile de implementare sau elementele acestora, precum și procesele sau serviciile;
 4. să determine dacă:
 - (i) modalitățile de implementare sunt conforme cu cerințele aplicabile;
 - (ii) măsurile întreprinse sunt conforme cu modalitățile de implementare și cu cerințele aplicabile;
 - (iii) rezultatele măsurilor întreprinse corespund rezultatelor scontate ale modalităților de implementare.
- (c) Pe baza dovezilor pe care le are la dispoziție, autoritatea competentă trebuie să monitorizeze menținerea conformării furnizorilor de servicii aflați sub supravegherea sa cu cerințele aplicabile din prezentul regulament.

ATM/ANS.ARC.015 Programul de supraveghere

- (a) Autoritatea competentă trebuie să elaboreze și să actualizeze anual un program de supraveghere care să țină seama de natura specifică a furnizorilor de servicii, de complexitatea activităților acestora, de rezultatele anterioare

▼ B

ale activităților de certificare și/sau de supraveghere și care să se bazeze pe evaluarea riscurilor asociate. Programul de supraveghere trebuie să cuprindă audituri, care:

1. să acopere toate domeniile care ar putea ridica probleme de siguranță, concentrându-se asupra domeniilor în care au fost identificate probleme;
2. să acopere toți furnizorii de servicii aflați sub supervizarea autorității competente;
3. să acopere mijloacele utilizate de furnizorul de servicii pentru a asigura competența personalului său;
4. să se desfășoare într-un mod proporțional cu nivelul de risc prezentat de operațiunile și serviciile furnizorului de servicii; și
5. să asigure că, pentru furnizorii de servicii aflați sub supervizarea autorității competente, se aplică un ciclu de planificare a supravegherii care nu depășește 24 de luni.

Ciclu de planificare a supravegherii poate fi redus dacă există dovezi că performanța în materie de siguranță a furnizorului de servicii a scăzut.

În cazul unui furnizor de servicii certificat de autoritatea competentă, ciclul de planificare a supravegherii poate fi prelungit până la maximum 36 de luni dacă autoritatea competentă a constatat că, în decursul celor 24 de luni anterioare:

- (i) furnizorul de servicii a demonstrat o identificare eficientă a pericolelor în materie de siguranță a aviației și un management eficace al riscurilor asociate;
- (ii) furnizorul de servicii a demonstrat continuu conformarea cu cerințele de gestionare a schimbărilor în temeiul punctelor ATM/ANS.OR.A.040 și ATM/ANS.OR.A.045;
- (iii) nu s-au emis constatări de nivel 1;
- (iv) toate acțiunile corective au fost puse în aplicare în termenul acceptat sau prelungit de autoritatea competentă, definit la punctul ATM/ANS.AR.C.050.

Dacă, pe lângă condițiile de mai sus, furnizorul de servicii a instituit un sistem eficace de raportare continuă către autoritatea competentă cu privire la performanța în materie de siguranță și la conformarea cu reglementările a furnizorului de servicii însuși, iar acest sistem a fost aprobat de autoritatea competentă, ciclul de planificare a supravegherii poate fi prelungit până la maximum 48 de luni;

6. să asigure monitorizarea executării acțiunilor corective;
7. să facă obiectul consultării cu furnizorii de servicii în cauză și al notificării ulterioare;
8. să indice frecvența planificată a inspecțiilor în diferitele locuri de desfășurare a activității, dacă există.

▼ B

- (b) Autoritatea competentă poate decide să modifice obiectivele și sfera auditurilor programate, inclusiv prin efectuarea de analize ale documentelor și audituri suplimentare, ori de câte ori este necesar.
- (c) Autoritatea competentă decide cu privire la modalitățile, elementele, serviciile, funcțiile, locurile fizice și activitățile care urmează să fie auditate într-o perioadă de timp determinată.
- (d) Observațiile și constatările auditurilor emise în conformitate cu punctul ATM/ANS.AR.C.050 trebuie documentate. Constatările trebuie susținute de dovezi și trebuie identificate în ceea ce privește cerințele aplicabile și modalitățile de implementare a acestora pe baza cărora s-a efectuat auditul.
- (e) Trebuie întocmit un raport de audit cu detaliile constatărilor și ale observațiilor, care trebuie transmis furnizorului de servicii în cauză.

ATM/ANS.AR.C.020 Eliberarea certificatelor

- (a) În urma procesului prevăzut la punctul ATM/ANS.AR.C.005 litera (a), la primirea unei cereri de eliberare a unui certificat pentru un furnizor de servicii, autoritatea competentă trebuie să verifice conformarea furnizorului de servicii cu cerințele aplicabile din prezentul regulament.
- (b) Autoritatea competentă poate solicita efectuarea oricăror audituri, inspecții sau evaluări pe care le consideră necesare înainte de eliberarea certificatului.
- (c) Certificatul se eliberează pe o durată nelimitată. Privilegiile asociate activităților pe care furnizorul de servicii este aprobat să le desfășoare trebuie menționate în condițiile de furnizare a serviciilor atașate certificatului.
- (d) Certificatul nu se eliberează în cazul în care rămâne deschisă o constatare de nivel 1. În circumstanțe excepționale, furnizorul de servicii evaluează constatările care nu sunt de nivelul 1 și reduce riscurile în funcție de necesități, iar un plan de acțiuni corective pentru închiderea constatărilor trebuie aprobat de autoritatea competentă înainte ca certificatul să fie eliberat.

ATM/ANS.AR.C.025 Schimbări

- (a) La primirea unei notificări cu privire la o schimbare în conformitate cu punctul ATM/ANS.OR.A.045, autoritatea competentă trebuie să se conformeze dispozițiilor de la punctele ATM/ANS.AR.C.030, ATM/ANS.AR.C.035 și ATM/ANS.AR.C.040.
- (b) La primirea unei notificări cu privire la o schimbare în conformitate cu punctul ATM/ANS.OR.A.040 litera (a) subpunctul 2 care necesită aprobare prealabilă, autoritatea competentă trebuie:
 - 1. să verifice conformarea furnizorului de servicii cu cerințele aplicabile înainte de a elibera aprobarea schimbării;
 - 2. să ia măsuri adecvate imediate, fără a aduce atingere eventualelor măsuri suplimentare de executare, atunci când furnizorul de servicii efectuează schimbări care necesită aprobare prealabilă fără să fi primit aprobarea din partea autorității competente menționată la subpunctul 1.
- (c) Pentru a permite unui furnizor de servicii să efectueze schimbări în sistemul său de management și/sau în sistemul său de management al siguranței, după caz, fără aprobare prealabilă în conformitate cu punctul ATM/ANS.OR.A.040 litera (b), autoritatea competentă trebuie să aprobe o procedură care să definească sfera unor astfel de schimbări și să descrie

▼ B

modul în care vor fi notificate și gestionate astfel de schimbări. În cadrul procedurii de supraveghere continuă, autoritatea competentă trebuie să evalueze informațiile puse la dispoziție în notificare pentru a verifica dacă măsurile luate sunt conforme cu procedurile aprobate și cu cerințele aplicabile. În cazul constatării oricărei neconformități, autoritatea competentă trebuie:

1. să notifice respectiva neconformitate furnizorului de servicii și să solicite schimbări suplimentare;
2. în cazul constatărilor de nivel 1 sau de nivel 2, să acționeze în conformitate cu punctul ATM/ANS.AR.C.050.

ATM/ANS.AR.C.030 Aprobarea procedurilor de gestionare a schimbărilor în cazul sistemelor funcționale

(a) Autoritatea competentă trebuie să examineze:

1. procedurile de gestionare a schimbărilor în cazul sistemelor funcționale depuse de furnizorul de servicii în conformitate cu punctul ATM/ANS.OR.B.010 litera (b) sau orice modificări substanțiale aduse respectivelor proceduri;
2. orice abatere de la procedurile menționate la subpunctul 1 în cazul unei anumite schimbări, atunci când respectiva abatere este solicitată de un furnizor de servicii în conformitate cu punctul ATM/ANS.OR.B.010 litera (c) subpunctul 1.

(b) Autoritatea competentă trebuie să aprobe procedurile, modificările și abaterile menționate la litera (a) dacă a stabilit că acestea sunt necesare și suficiente pentru ca furnizorul de servicii să își demonstreze conformarea cu punctele ATM/ANS.OR.A.045, ATM/ANS.OR.C.005, ATS.OR.205 și ATS.OR.210, după caz.

ATM/ANS.AR.C.035 Decizia de a examina o schimbare notificată a sistemului funcțional

(a) La primirea unei notificări în conformitate cu punctul ATM/ANS.OR.A.045 litera (a) subpunctul 1 sau la primirea informațiilor modificate în conformitate cu punctul ATM/ANS.OR.A.045 litera (b), autoritatea competentă trebuie să decidă dacă examinează sau nu schimbarea în cauză. Autoritatea competentă trebuie să solicite furnizorului de servicii orice informații suplimentare de care are nevoie în sprijinul acestei decizii.

(b) Autoritatea competentă stabilește dacă este necesară o examinare în funcție de criteriile specifice, valabile și documentate care asigură, ca cerință minimă, examinarea schimbării notificate dacă combinația dintre probabilitatea ca argumentația să fie complexă sau nefamiliară pentru furnizorul de servicii și gravitatea consecințelor posibile ale schimbării este semnificativă.

(c) În cazul în care autoritatea competentă decide că este necesară o examinare în funcție de alte criterii bazate pe riscuri, în plus față de cele de la litera (b), respectivele criterii trebuie să fie specifice, valabile și documentate.

(d) Autoritatea competentă trebuie să informeze furnizorul de servicii cu privire la decizia sa de a examina o schimbare notificată a unui sistem funcțional și, la cerere, trebuie să îi ofere furnizorului de servicii justificările asociate.

▼ B**ATM/ANS.AR.C.040 Examinarea unei schimbări notificate a sistemului funcțional**

- (a) În cazul în care examinează argumentația în favoarea unei schimbări notificate, autoritatea competentă trebuie:
1. să evalueze valabilitatea argumentației prezentate cu privire la punctul ATM/ANS.OR.C.005 litera (a) subpunctul 2 sau la punctul ATS.OR.205 litera (a) subpunctul 2;
 2. să își coordoneze activitățile cu cele ale altor autorități competente ori de câte ori este necesar.
- (b) Autoritatea competentă fie:
1. aprobă argumentația menționată la litera (a) subpunctul 1, cu condiții dacă este cazul, atunci când se demonstrează valabilitatea acesteia și informează în consecință furnizorul de servicii; fie
 2. respinge argumentația menționată la litera (a) subpunctul 1 și informează furnizorul de servicii, transmițându-i justificarea de la baza deciziei.

ATM/ANS.AR.C.045 Declarațiile furnizorilor de servicii de informare a zborurilor

- (a) La primirea unei declarații din partea unui furnizor de servicii de informare a zborurilor care intenționează să furnizeze astfel de servicii, autoritatea competentă trebuie să verifice dacă declarația conține toate informațiile prevăzute la punctul ATM/ANS.OR.A.015 și trebuie să confirme respectivului furnizor de servicii primirea declarației.
- (b) Dacă declarația nu conține informațiile cerute sau conține informații care indică neconformitatea cu cerințele aplicabile, autoritatea competentă trebuie să notifice respectiva neconformitate furnizorului de servicii de informare a zborurilor în cauză și trebuie să solicite informații suplimentare. Dacă este necesar, autoritatea competentă trebuie să efectueze un audit al furnizorului de servicii de informare a zborurilor. Dacă neconformitatea este confirmată, autoritatea competentă trebuie să acționeze astfel cum se prevede la punctul ATM/ANS.AR.C.050.
- (c) Autoritatea competentă trebuie să țină un registru al declarațiilor furnizorilor de servicii de informare a zborurilor care i-au fost prezentate în conformitate cu prezentul regulament.

ATM/ANS.AR.C.050 Constatări, acțiuni corective și măsuri de executare

- (a) Autoritatea competentă trebuie să dispună de un sistem de analiză a constatărilor din punctul de vedere al semnificației acestora în materie de siguranță și să decidă asupra măsurilor de executare necesare pe baza riscului la adresa siguranței prezentat de neconformitatea furnizorului de servicii.
- (b) În situațiile în care riscul suplimentar la adresa siguranței ar fi inexistent sau foarte mic cu ajutorul unor măsuri adecvate imediate de reducere a acestuia, autoritatea competentă poate accepta furnizarea de servicii pentru a asigura continuitatea serviciului în timp ce se întreprind acțiuni corective.

▼ M7

- (c) Autoritatea competentă trebuie să emită o constatare de nivelul 1 atunci când se constată orice neconformitate gravă cu cerințele aplicabile ale Regulamentului (UE) 2018/1139 și ale actelor delegate și de punere în aplicare adoptate în temeiul acestuia, precum și ale Regulamentelor (CE) nr. 549/2004, (CE) nr. 550/2004, (CE) nr. 551/2004 și ale normele lor de punere în aplicare, cu procedurile și manualele furnizorului de ATM/ANS, cu termenii și condițiile certificatului, cu actul de desemnare, dacă este cazul, sau cu conținutul unei declarații, care prezintă un risc major pentru siguranța zborului sau care pune sub semnul întrebării într-un alt mod capacitatea furnizorului de servicii de a-și continua activitatea.

▼ M7

Constatările de nivelul 1 trebuie să includă, dar nu se limitează la:

1. publicarea unor proceduri operaționale și/sau furnizarea unui serviciu într-un mod care creează un risc semnificativ pentru siguranța zborului;
 2. obținerea sau menținerea valabilității certificatului furnizorului de servicii prin prezentarea de documente justificative falsificate;
 3. dovada unor practici neregulate sau a utilizării frauduloase a certificatului furnizorului de servicii;
 4. lipsa unui cadru de conducere responsabil.
- (d) Autoritatea competentă trebuie să emită o constatare de nivelul 2 atunci când se constată orice altă neconformitate cu cerințele aplicabile ale Regulamentului (UE) 2018/1139 și ale actelor delegate și de punere în aplicare adoptate în temeiul acestuia, precum și ale Regulamentelor (CE) nr. 549/2004, (CE) nr. 550/2004, (CE) nr. 551/2004 și ale normelor lor de punere în aplicare, cu procedurile și cu manualele furnizorului de ATM/ANS, cu termenii și condițiile certificatului sau cu conținutul declarației.
- (e) Atunci când se face o constatare, în cursul supravegherii sau prin orice alte mijloace, autoritatea competentă, fără a aduce atingere niciunei măsuri suplimentare impuse de Regulamentul (UE) 2018/1139 și de actele delegate și de punere în aplicare adoptate în temeiul acestuia, precum și de Regulamentele (CE) nr. 549/2004, (CE) nr. 550/2004 și (CE) nr. 551/2004 și de normele lor de punere în aplicare, trebuie să comunice respectiva constatare în scris furnizorului de servicii și să solicite acțiuni corective pentru soluționarea neconformității (neconformităților) identificate.
1. În cazul constatărilor de nivelul 1, autoritatea competentă trebuie să ia măsuri imediate și adecvate și, dacă este cazul, poate limita, suspenda sau revoca certificatul în totalitate sau parțial, asigurând totodată continuitatea serviciilor cu condiția ca siguranța să nu fie afectată, iar în cazul administratorului rețelei, autoritatea competentă trebuie să informeze Comisia. Măsurile adoptate depind de amploarea constatării și trebuie menținute în vigoare până când furnizorul de ATM/ANS a întreprins cu succes acțiunile corective necesare.
 2. În cazul constatărilor de nivelul 2, autoritatea competentă trebuie:
 - (i) să acorde furnizorului de servicii o perioadă de implementare a acțiunilor corective inclusă într-un plan de acțiune corespunzător naturii constatării;
 - (ii) să evalueze acțiunile corective și planul de implementare propus de furnizorul de servicii și, în cazul în care concluzia evaluării este că acestea sunt suficiente pentru a soluționa neconformitatea (neconformitățile), să le accepte.
 3. În cazul constatărilor de nivelul 2, dacă furnizorul de servicii nu depune un plan de acțiuni corective care să fie acceptabil pentru autoritatea competentă având în vedere constatarea sau dacă furnizorul de servicii nu execută acțiunile corective în termenul acceptat sau prelungit de autoritatea competentă, constatarea se transformă în constatare de nivelul 1 și trebuie luate măsurile prevăzute la subpunctul 1.
- (f) În cazul în care autoritatea competentă constată că furnizorul de ATM/ANS integrează echipamente ATM/ANS în sistemul său funcțional fără a asigura conformitatea cu punctul ATM/ANS.OR.A.045 litera (g), aceasta, ținând seama în mod corespunzător de necesitatea de a garanta siguranța și continuitatea operațiunilor, trebuie să ia toate măsurile necesare pentru a restricționa zona de aplicare a echipamentelor ATM/ANS în cauză sau pentru a interzice utilizarea acestora de către furnizorii de ATM/ANS aflați sub supravegherea sa.
- (g) Pentru acele cazuri care nu necesită constatări de nivelul 1 și de nivelul 2, autoritatea competentă poate emite observații.



Apendicele 1

CERTIFICAT PENTRU FURNIZORUL DE SERVICII

UNIUNEA EUROPEANĂ

AUTORITATEA COMPETENTĂ

CERTIFICAT DE FURNIZOR DE SERVICII

[NUMĂR CERTIFICAT/Nr. VERSIUNE]

În temeiul Regulamentului de punere în aplicare (UE) 2017/373 și sub rezerva îndeplinirii condițiilor specificate mai jos, [autoritatea competentă] certifică prin prezenta că

[NUMELE FURNIZORULUI DE SERVICII]

[ADRESA FURNIZORULUI DE SERVICII]

este furnizor de servicii cu privilegiile enumerate în condițiile de furnizare a serviciilor atașate.

CONDIȚII:

Prezentul certificat este eliberat sub rezerva condițiilor și în limitele funcțiilor și ale furnizării de servicii enumerate în condițiile de furnizare a serviciilor atașate.

Prezentul certificat este valabil atât timp cât furnizorul de servicii certificat continuă să îndeplinească dispozițiile din Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2017/373 și celelalte reglementări aplicabile, precum și, după caz, procedurile din documentația furnizorului de servicii.

Sub rezerva conformării cu condițiile de mai sus, prezentul certificat rămâne valabil cu excepția cazurilor în care certificatul a fost limitat, suspendat sau revocat ori s-a renunțat la acesta.

Data eliberării:

Semnătura:

[Autoritatea competentă]



CERTIFICAT

DE FURNIZOR DE SERVICII

CONDIȚII DE FURNIZARE A SERVICIILOR

Document atașat la certificatul furnizorului de servicii:

[NUMĂR CERTIFICAT/Nr. VERSIUNE]

[NUMELE FURNIZORULUI DE SERVICII]

a obținut privilegiul de a furniza servicii/funcții din următorul domeniu:

(A se elimina rândurile care nu se aplică)

Servicii/Funcții	Tip de serviciu/funcție	Domeniul serviciului/funcției	Limitări (*)
Servicii de trafic aerian (ATS) (****)	Control al traficului aerian (ATC)	Serviciu de control regional	
		Serviciu de control de apropiere	
		Serviciu de control de aerodrom	
	Serviciu de informare a zborurilor (FIS)	Serviciu de informare a zborurilor al aerodromului (AFIS)	
		Serviciu de informare a zborurilor pe rută (En-route FIS)	
Serviciu consultativ	nu se aplică		
Managementul fluxului de trafic aerian (ATFM)	ATFM	Furnizarea ATFM local	
Managementul spațiului aerian (ASM)	ASM	Furnizarea serviciului ASM local (tactic/ASM nivelul 3)	
Condiții (**)			

Servicii/Funcții	Tip de serviciu/funcție	Domeniul serviciului/funcției	Limitări (*)
Servicii de trafic aerian (ATS) pentru zboruri de încercare (***) (****)	Control al traficului aerian (ATC)	Serviciu de control regional	
		Serviciu de control de apropiere	
		Serviciu de control de aerodrom	
	Serviciu de informare a zborurilor (FIS)	Serviciu de informare a zborurilor al aerodromului (AFIS)	
		Serviciu de informare a zborurilor pe rută (En-route FIS)	
Serviciu consultativ	nu se aplică		
Condiții (**)			

▼ B

Servicii/Funcții	Tip de serviciu/funcție	Domeniul serviciului/funcției	Limitări (*)
Servicii de comunicații, navigație sau supraveghere (CNS)	Comunicații (C)	Serviciu aeronautic mobil (comunicații aer-sol)	
		Serviciu aeronautic fix (comunicații sol-sol)	
		Serviciu aeronautic mobil de comunicații prin satelit (AMSS)	
	Navigație (N)	Furnizare de semnal NDB în spațiu	
		Furnizare de semnal VOR în spațiu	
		Furnizare de semnal DME în spațiu	
		Furnizare de semnal ILS în spațiu	
		Furnizare de semnal MLS în spațiu	
		Furnizare de semnal GNSS în spațiu	
	Supraveghere (S)	Furnizare de date de supraveghere primară (PS)	
		Furnizare de date de supraveghere secundară (SS)	
		Furnizare de date de supraveghere dependentă automată (ADS)	
Condiții (**)			

▼ M1

Servicii/Funcții	Tip de serviciu/funcție	Domeniul serviciului/funcției	Limitări (*)
Servicii de informare aeronautică (AIS)	Produse de informare aeronautică (inclusiv servicii de distribuție)	Publicație de informare aeronautică (AIP)	
		Circulară de informare aeronautică (AIC)	
		NOTAM	
		Set de date AIP	
		Seturi de date de obstaculare	
		Seturi de date cartografice de aerodrom	
		Seturi de date privind procedurile de zbor instrumental	
	Servicii de informare înaintea zborului	nu se aplică	
Condiții (**)			

▼ B

Servicii/Funcții	Tip de serviciu/funcție	Domeniul serviciului/funcției	Limitări (*)
Servicii de date (DAT)	Tipul 1	Furnizarea de DAT de tip 1 autorizează furnizarea de baze de date aeronautice în următoarele formate: [lista formatelor de date generice] Furnizarea de DAT de tip 1 nu autorizează furnizarea de baze de date aeronautice direct utilizatorilor finali/operatorilor de aeronave.	

▼ B

Servicii/Funcții	Tip de serviciu/funcție	Domeniul serviciului/funcției	Limitări (*)
	Tipul 2	Furnizarea de DAT de tipul 2 autorizează furnizarea de baze de date aeronautice utilizatorilor finali/operatorii de aeronave pentru următoarele aplicații/echipamente de bord, pentru care a fost demonstrată compatibilitatea: [Producător] Model de aplicație certificată/echipament certificat [XXX], componenta nr. [YYY]	
Condiții (**)			

Servicii/Funcții	Tip de serviciu/funcție	Domeniul serviciului/funcției	Limitări (*)
Servicii meteorologice (MET)	MET	Centru de veghe meteorologică	
		Birouri meteorologice de aerodrom	
		Stații meteorologice aeronautice	
		VAAC	
		WAFC	
	TCAC		
Condiții (**)			

▼ M1

Servicii/Funcții	Tip de serviciu/funcție	Domeniul serviciului/funcției	Limitări (*)
Proiectarea procedurilor de zbor (FPD)	Proiectarea, documentarea și validarea procedurilor de zbor (****)	nu se aplică	
Condiții (**)			

▼ B

Servicii/Funcții	Tip de serviciu/funcție	Domeniul serviciului/funcției	Limitări (*)
Funcții ale rețelei ATM	Proiectarea ERN	nu se aplică	
	Resurse limitate	Frecvență radio	
		Cod transponder	
	ATFM	Furnizarea ATFM central	

▼ B

Servicii/Funcții	Tip de serviciu/funcții	Domeniul serviciului/funcției	Limitări (*)
Condiții (**)			

Data eliberării:

Semnătura: [Autoritatea competentă]

Pentru statul membru/AESA

Formular AESA 157 Versiunea 1 – pagina 4/4

-
- (*) Astfel cum sunt prevăzute de autoritatea competentă.
 (**) În cazul în care este necesar.
 (***) În cazul în care autoritatea competentă consideră necesar să stabilească cerințe suplimentare.
 (****) ATS include serviciul de alarmare.
 (*****) ► **M1** Proiectarea, documentarea și validarea procedurilor de zbor include activități de mentenanță și de revizuire periodică. ◀

▼M4*ANEXA III***CERINȚE COMUNE PENTRU FURNIZORII DE ATM/ANS****(partea ATM/ANS.OR)****▼B****SUBPARTEA A – CERINȚE GENERALE (ATM/ANS.OR.A)****ATM/ANS.OR.A.001 Domeniu de aplicare**

În conformitate cu articolul 6, prezenta anexă stabilește cerințele care trebuie respectate de furnizorii de servicii.

ATM/ANS.OR.A.005 Cererea de eliberare a unui certificat de furnizor de servicii

- (a) Cererea de eliberare a unui certificat de furnizor de servicii sau de modificare a unui certificat existent se prezintă în forma și în modul stabilite de autoritatea competentă, ținând cont de cerințele aplicabile din prezentul regulament.
- (b) În conformitate cu articolul 6, pentru a obține certificatul, furnizorul de servicii trebuie să respecte:

1. cerințele menționate la articolul 8b alineatul (1) din Regulamentul (UE) nr. 216/2008;
2. cerințele comune stabilite în prezenta anexă;
3. cerințele specifice stabilite în anexele IV-XIII, în cazul în care aceste cerințe sunt aplicabile având în vedere serviciile pe care furnizorul de servicii le furnizează sau intenționează să le furnizeze.

ATM/ANS.OR.A.010 Cererea de eliberare a unui certificat limitat

- (a) Fără a aduce atingere literei (b), furnizorul de servicii de trafic aerian poate să solicite un certificat limitat la furnizarea de servicii în spațiul aerian aflat sub jurisdicția statului membru în care este situat sediul său principal de desfășurare a activității sau, dacă este cazul, sediul său social, atunci când acesta furnizează sau intenționează să furnizeze servicii limitate la una sau mai multe dintre următoarele categorii:

1. lucru aerian;
2. aviație generală;
3. transport aerian comercial limitat la aeronave cu o masă maximă la decolare mai mică de 10 tone sau cu mai puțin de 20 de locuri pentru pasageri;
4. transport aerian comercial cu mai puțin de 10 000 de mișcări pe an, indiferent de masa maximă la decolare și de numărul locurilor pentru pasageri; în sensul prezentei dispoziții, „mișcări” înseamnă, într-un anumit an, media pe ultimii trei ani a numărului total de decolări și de aterizări.

- (b) În plus, următorii furnizori de servicii de navigație aeriană pot, de asemenea, să solicite un certificat limitat:

1. un furnizor de servicii de navigație aeriană, altul decât un furnizor de servicii de trafic aerian, cu o cifră de afaceri anuală brută de maximum 1 000 000 EUR pentru serviciile pe care le furnizează sau intenționează să le furnizeze;

▼B

2. un furnizor de servicii de navigație aeriană care furnizează servicii de informare a zborurilor ale aerodromurilor operând în mod regulat nu mai mult de un post de lucru pe orice aerodrom.
- (c) După cum stabilește autoritatea competentă, un furnizor de servicii de navigație aeriană care solicită un certificat limitat în conformitate cu litera (a) sau cu litera (b) subpunctul 1 trebuie să îndeplinească cel puțin următoarele cerințe prevăzute:
1. la punctul ATM/ANS.OR.B.001 Competența și capacitatea tehnică și operațională;
 2. la punctul ATM/ANS.OR.B.005 Sistemul de management;
 3. la punctul ATM/ANS.OR.B.020 Cerințele privind personalul;
 4. la punctul ATM/ANS.OR.A.075 Deschiderea și transparența în furnizarea serviciilor;
 5. în anexele IV, V, VI și VIII, în cazul în care aceste cerințe sunt aplicabile având în vedere serviciile pe care furnizorul de servicii le furnizează sau intenționează să le furnizeze, în conformitate cu articolul 6.
- (d) După cum stabilește autoritatea competentă, un furnizor de servicii de navigație aeriană care solicită un certificat limitat în conformitate cu litera (b) subpunctul 2 trebuie să îndeplinească cel puțin cerințele prevăzute la litera (c) subpunctele 1-4 și cerințele specifice prevăzute în anexa IV.
- (e) O persoană care solicită un certificat limitat depune o cerere la autoritatea competentă în forma și modul stabilite de autoritatea competentă.

ATM/ANS.OR.A.015 Declarația furnizorilor de servicii de informare a zborurilor

- (a) În temeiul articolului 7, un furnizor de servicii de informare a zborurilor poate să își declare capacitatea și mijloacele necesare pentru a se achita de responsabilitățile asociate serviciilor furnizate dacă respectă, pe lângă cerințele menționate la articolul 8b alineatul (1) din Regulamentul (UE) nr. 216/2008, următoarele cerințe alternative:
1. furnizorul de servicii de informare a zborurilor furnizează sau intenționează să furnizeze serviciile operând în mod regulat nu mai mult de un post de lucru;
 2. serviciile respective sunt de natură temporară, având o durată convenită cu autoritatea competentă după cum este necesar pentru a obține o asigurare a siguranței proporțională.
- (b) Un furnizor de servicii de informare a zborurilor care își declară activitățile trebuie:
1. să pună la dispoziția autorității competente toate informațiile relevante înainte de începerea operațiunilor, în forma și modul stabilite de autoritatea competentă;
 2. să pună la dispoziția autorității competente o listă a mijloacelor alternative de conformare utilizate, în conformitate cu punctul ATM/ANS.OR.A.020;
 3. să mențină conformarea cu cerințele aplicabile și cu informațiile furnizate în declarație;
 4. să notifice autorității competente orice modificări ale declarației sale sau ale mijloacelor de conformare utilizate, prin depunerea unei declarații modificate;

▼B

5. să își furnizeze serviciile conform propriului manual de operațiuni și să respecte toate dispozițiile relevante cuprinse în acesta.
- (c) Înainte de a-și înceta furnizarea de servicii, furnizorul de servicii de informare a zborurilor care își declară activitățile notifică acest lucru autorității competente într-un termen stabilit de autoritatea competentă.
- (d) Un furnizor de servicii de informare a zborurilor care își declară activitățile trebuie să îndeplinească următoarele cerințe prevăzute:
1. la punctul ATM/ANS.OR.A.001 Domeniul de aplicare;
 2. la punctul ATM/ANS.OR.A.020 Mijloacele de conformare;
 3. la punctul ATM/ANS.OR.A.035 Demonstrarea conformării;
 4. la punctul ATM/ANS.OR.A.040 Schimbări – generalități;
 5. la punctul ATM/ANS.OR.A.045 Schimbările aduse sistemului funcțional;
 6. la punctul ATM/ANS.OR.A.050 Facilitarea și cooperarea;
 7. la punctul ATM/ANS.OR.A.055 Constatările și acțiunile corective;
 8. la punctul ATM/ANS.OR.A.060 Reacția imediată la o problemă de siguranță;
 9. la punctul ATM/ANS.OR.A.065 Raportarea evenimentelor;
 10. la punctul ATM/ANS.OR.B.001 Competența și capacitatea tehnică și operațională;
 11. la punctul ATM/ANS.OR.B.005 Sistemul de management;
 12. la punctul ATM/ANS.OR.B.020 Cerințele privind personalul;
 13. la punctul ATM/ANS.OR.B.035 Manualele de operațiuni;
 14. la punctul ATM/ANS.OR.D.020 Răspunderea și asigurarea;
 15. în anexa IV.
- (e) Un furnizor de servicii de informare a zborurilor care își declară activitățile își începe operațiunile numai după primirea confirmării de primire a declarației din partea autorității competente.

ATM/ANS.OR.A.020 Mijloacele de conformare

- (a) Pentru a asigura conformarea cu cerințele prezentului regulament, furnizorul de servicii poate utiliza mijloace alternative de conformare (AltMOC) la AMC adoptate de agenție.

▼ B

- (b) În cazul în care furnizorul de servicii dorește să utilizeze un AltMOC, înainte de a-l utiliza, acesta furnizează autorității competente o descriere completă a respectivului AltMOC. Descrierea include orice revizuire ale manualelor sau ale procedurilor care ar putea fi relevante, precum și o evaluare care să demonstreze conformarea cu cerințele prezentului regulament.

Un furnizor de servicii poate utiliza aceste mijloace alternative de conformare numai cu aprobarea prealabilă a autorității competente și după primirea notificării prevăzute la punctul ATM/ANS.AR.A.015 litera (d).

ATM/ANS.OR.A.025 Menținerea valabilității unui certificat

- (a) Certificatul unui furnizor de servicii rămâne valabil dacă:

1. furnizorul de servicii continuă să îndeplinească cerințele aplicabile din prezentul regulament, inclusiv pe cele referitoare la facilitarea și cooperarea în scopul exercitării atribuțiilor autorităților competente și pe cele referitoare la tratarea constatărilor, astfel cum se specifică la punctul ATM/ANS.OR.A.050, respectiv ATM/ANS.OR.A.055;

2. certificatul nu a fost suspendat, revocat sau nu s-a renunțat la acesta.

- (b) În cazul revocării sau al renunțării, certificatul se returnează autorității competente fără întârziere.

ATM/ANS.OR.A.030 Menținerea valabilității unei declarații a unui furnizor de servicii de informare a zborurilor

O declarație făcută de furnizorul de servicii de informare a zborurilor în conformitate cu punctul ATM/ANS.OR.A.015 rămâne valabilă dacă:

- (a) serviciile de informare a zborurilor continuă să îndeplinească cerințele aplicabile din prezentul regulament, inclusiv pe cele referitoare la facilitarea și cooperarea în scopul exercitării atribuțiilor autorităților competente și pe cele referitoare la tratarea constatărilor, astfel cum se specifică la punctul ATM/ANS.OR.A.050, respectiv ATM/ANS.OR.A.055;

- (b) declarația nu a fost retrasă de furnizorul unor astfel de servicii sau radiată de autoritatea competentă.

ATM/ANS.OR.A.035 Demonstrarea conformării

La cererea autorității competente, un furnizor de servicii trebuie să prezinte toate dovezile relevante pentru a demonstra conformarea cu cerințele aplicabile ale prezentului regulament.

ATM/ANS.OR.A.040 Schimbări – generalități

- (a) Notificarea și gestionarea:

1. unei schimbări aduse sistemului funcțional sau a unei schimbări care afectează sistemul funcțional se efectuează în conformitate cu punctul ATM/ANS.OR.A.045;

2. unei schimbări aduse furnizării de servicii, sistemului de management al furnizorului de servicii și/sau sistemului de management al siguranței al acestuia care nu afectează sistemul funcțional se efectuează în conformitate cu litera (b).

- (b) Orice schimbare menționată la litera (a) subpunctul 2 necesită aprobarea prealabilă înainte de a fi efectuată, cu excepția cazului în care o astfel de schimbare este notificată și gestionată în conformitate cu o procedură aprobată de autoritatea competentă, astfel cum se prevede la punctul ATM/ANS.AR.C.025 litera (c).

▼B**ATM/ANS.OR.A.045 Schimbările aduse unui sistem funcțional**

- (a) Un furnizor de servicii care intenționează să aducă o schimbare sistemului său funcțional trebuie:
1. să notifice autorității competente schimbarea respectivă;
 2. să pună la dispoziția autorității competente, la cerere, orice informații suplimentare care permit autorității competente să decidă dacă este necesar sau nu să examineze argumentația în favoarea schimbării;
 3. să informeze alți furnizori de servicii și, în cazul în care este posibil, actorii din domeniul aviației asupra cărora are efecte schimbarea avută în vedere.
- (b) După ce a notificat o schimbare, furnizorul de servicii trebuie să informeze autoritatea competentă ori de câte ori se modifică substanțial informațiile furnizate în conformitate cu litera (a) subpunctele 1 și 2 și furnizorii de servicii și actorii din domeniul aviației ori de câte ori se modifică substanțial informațiile furnizate în conformitate cu litera (a) subpunctul 3.
- (c) Un furnizor de servicii trebuie să permită intrarea în serviciu operațional numai a acelor părți ale schimbării pentru care au fost finalizate activitățile impuse de procedurile menționate în punctul ATM/ANS.OR.B.010.
- (d) În cazul în care schimbarea face obiectul examinării de către autoritatea competentă în conformitate cu punctul ATM/ANS.AR.C.035, furnizorul de servicii permite intrarea în serviciu operațional numai a acelor părți ale schimbării pentru care autoritatea competentă a aprobat argumentația.
- (e) Atunci când o schimbare afectează alți furnizori de servicii și/sau actori din domeniul aviației, astfel cum se identifică la litera (a) subpunctul 3, furnizorul de servicii se coordonează cu acești alți furnizori de servicii pentru a stabili:
1. relațiile de dependență dintre ei și, în cazul în care este posibil, cu actorii din domeniul aviației afectați;
 2. ipotezele și acțiunile de reducere a riscurilor care vizează mai mult de un furnizor de servicii sau actor din domeniul aviației.
- (f) Acei furnizori de servicii afectați de ipotezele și de acțiunile de reducere a riscurilor menționate la litera (e) subpunctul 2 trebuie să utilizeze, în argumentația lor în favoarea schimbării, numai ipoteze și acțiuni de reducere a riscurilor convenite și armonizate între ei și, dacă este posibil, cu actorii din domeniul aviației.

▼M7

- (g) Înainte de a integra echipamentele ATM/ANS în sistemul funcțional, furnizorul de ATM/ANS trebuie să se asigure că:
1. echipamentele ATM/ANS noi sau modificate sunt certificate de agenție în conformitate cu Regulamentul delegat (UE) 2023/1768 și fabricate de o organizație de proiectare sau de producție aprobată în temeiul Regulamentului de punere în aplicare (UE) 2023/1769 al Comisiei ⁽¹⁾; sau
 2. echipamentele ATM/ANS noi sau modificate sunt declarate de o organizație de proiectare aprobată în temeiul Regulamentului delegat (UE) 2023/1768 și fabricate de o organizație de proiectare sau de producție aprobată în temeiul Regulamentului de punere în aplicare (UE) 2023/1769; sau

⁽¹⁾ Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2023/1769 al Comisiei din 12 septembrie 2023 de stabilire a cerințelor tehnice și a procedurilor administrative pentru aprobarea organizațiilor implicate în proiectarea sau producția de sisteme și componente de management al traficului aerian/servicii de navigație aeriană și de modificare a Regulamentului de punere în aplicare (UE) 2023/203 (JO L 228, 15.9.2023, p. 19)

▼ M7

3. echipamentelor ATM/ANS noi sau modificate li se emite o declarație de conformitate în conformitate cu articolul 6 alineatul (1) din Regulamentul delegat (UE) 2023/1768; sau
 4. dacă echipamentele ATM/ANS nu fac obiectul evaluării conformității în temeiul Regulamentului delegat (UE) 2023/1768, s-a verificat conformitatea echipamentelor ATM/ANS în cauză cu specificațiile și calificările aplicabile.
- (h) Furnizorul de ATM/ANS trebuie să se asigure că s-a verificat conformitatea echipamentelor ATM/ANS cu specificațiile producătorului echipamentelor, inclusiv în ceea ce privește instalarea și testarea (testările) la fața locului.
- (i) Înainte ca furnizorul de ATM/ANS să dea în exploatare echipamentele ATM/ANS, acesta trebuie să se asigure că sistemul funcțional modificat care integrează aceste echipamente ATM/ANS îndeplinește toate cerințele aplicabile și trebuie să identifice toate abaterile și limitările.
- (j) Atunci când furnizorul de ATM/ANS dă în exploatare echipamentele ATM/ANS, acesta trebuie să se asigure că echipamentele ATM/ANS sau echipamentele modificate sunt instalate în conformitate cu condițiile de utilizare, precum și cu orice limitări aplicabile, și că ele îndeplinesc toate cerințele aplicabile.

▼ B**ATM/ANS.OR.A.050 Facilitarea și cooperarea**

Un furnizor de servicii trebuie să faciliteze inspecțiile și auditurile efectuate de autoritatea competentă sau de o entitate calificată care acționează în numele acesteia și să coopereze după cum este necesar pentru exercitarea eficientă și eficace a atribuțiilor autorităților competente menționate la articolul 5.

ATM/ANS.OR.A.055 Constatările și acțiunile corective

După primirea unei notificări referitoare la constatări din partea autorității competente, furnizorul de servicii trebuie:

- (a) să determine cauza care stă la baza neconformității;
- (b) să definească un plan de acțiuni corective care să fie aprobat de autoritatea competentă;
- (c) să demonstreze efectuarea acțiunilor corective într-un mod satisfăcător pentru autoritatea competentă în termenul propus de furnizorul de servicii și convenit cu autoritatea respectivă, astfel cum se definește la punctul ATM/ANS.AR.C.050 litera (e).

▼ M7**ATM/ANS.OR.A.060 Reacția imediată la o problemă de siguranță**

- (a) Un furnizor de servicii trebuie să implementeze orice măsuri de siguranță, inclusiv directive de siguranță, dispuse de autoritatea competentă în conformitate cu punctul ATM/ANS.AR.A.025 litera (c).

Atunci când se emite o directivă de siguranță pentru a corecta situația menționată în declarația de conformitate emisă în conformitate cu articolul 6 din Regulamentul delegat (UE) 2023/1768, furnizorul de ATM/ANS trebuie, cu excepția unor prevederi contrare ale autorității competente în cazul în care sunt necesare acțiuni urgente:

1. să propună acțiuni corective adecvate și să prezinte autorității competente detalii ale propunerii respective, în vederea aprobării;
2. în urma aprobării de către autoritatea competentă, să se conformeze acestora.

▼ M4**ATM/ANS.OR.A.065 Raportarea evenimentelor**

- (a) În cadrul sistemului său de management, furnizorul de ATM/ANS trebuie să instituie și să mențină un sistem de raportare a evenimentelor care să includă raportarea obligatorie și voluntară. Furnizorii de ATM/ANS stabiliți într-un stat membru trebuie să se asigure că sistemul se conformează cerințelor Regulamentului (UE) nr. 376/2014 și ale Regulamentului (UE) 2018/1139, precum și ale actelor delegate și de punere în aplicare adoptate în temeiul acestor regulamente.
- (b) Atunci când furnizorul de ATM/ANS își furnizează serviciile, acesta trebuie să raporteze autorității competente și oricărei alte organizații care trebuie să fie informată de statul membru orice eveniment sau situație legată de siguranță care pune în pericol sau, dacă nu este corectat(ă) sau abordat(ă), ar putea pune în pericol o aeronavă, ocupanții acesteia sau orice altă persoană, și în particular orice accident sau incident grav.
- (c) Fără a aduce atingere dispozițiilor literei (b), furnizorul de ATM/ANS trebuie să raporteze autorității competente și organizației responsabile de proiectarea și/sau întreținerea sistemelor și componentelor ATM/ANS, dacă este diferită de furnizorul de ATM/ANS, orice defecțiune, defect tehnic, depășire a limitelor tehnice, eveniment sau altă circumstanță anormală care a pus sau este posibil să fi pus în pericol siguranța serviciilor și care nu a condus la producerea unui accident sau a unui incident grav.
- (d) Fără a aduce atingere Regulamentului (UE) nr. 376/2014 și actelor delegate și de punere în aplicare adoptate în temeiul său, rapoartele trebuie:
1. să fie întocmite cât mai curând posibil, însă în orice caz în termen de 72 de ore din momentul în care furnizorul de ATM/ANS a luat cunoștință de evenimentul sau situația la care face referire raportul, cu excepția cazului în care există circumstanțe excepționale care împiedică acest lucru;
 2. să fie întocmite în forma și modul stabilite de autoritatea competentă;
 3. să conțină toate informațiile pertinente despre situația sesizată de furnizorul de ATM/ANS.
- (e) Pentru furnizorii de ATM/ANS care nu sunt stabiliți într-un stat membru, rapoartele obligatorii inițiale trebuie:
1. să garanteze în mod corespunzător confidențialitatea identității raportorului și a persoanelor menționate în raport;
 2. să fie întocmite cât mai curând posibil, însă în orice caz în termen de 72 de ore din momentul în care furnizorul de ATM/ANS a luat cunoștință de eveniment, cu excepția cazului în care există circumstanțe excepționale care împiedică acest lucru;
 3. să fie întocmite în forma și modul stabilite de autoritatea competentă;
 4. să conțină toate informațiile pertinente despre situația sesizată de furnizorul de ATM/ANS.
- (f) Fără a aduce atingere Regulamentului (UE) nr. 376/2014 și actelor sale delegate și de punere în aplicare, atunci când este cazul, trebuie să se întocmească un raport de acțiuni subsecvente care să furnizeze detalii despre acțiunile pe care organizația intenționează să le întreprindă pentru a preveni producerea unor evenimente similare pe viitor, imediat ce aceste acțiuni au fost identificate; rapoartele de acțiuni subsecvente trebuie:
1. să fie trimise entităților relevante cărora li s-a făcut inițial raportarea în conformitate cu literele (b) și (c) și
 2. să fie întocmite în forma și modul stabilite de autoritatea competentă.

▼ B**ATM/ANS.OR.A.070 Planurile de urgență**

Un furnizor de servicii trebuie să dispună de planuri de urgență pentru toate serviciile pe care le furnizează, în caz de evenimente care duc la degradarea semnificativă sau la întreruperea operațiunilor sale.

ATM/ANS.OR.A.075 Deschiderea și transparența în furnizarea serviciilor

- (a) Un furnizor de servicii trebuie să își furnizeze serviciile într-un mod deschis și transparent. Acesta trebuie să publice condițiile de acces la serviciile sale și modificările condițiilor respective și trebuie să instituie un proces de consultare cu utilizatorii serviciilor sale în mod regulat sau după cum este necesar pentru schimbările specifice în ceea ce privește furnizarea de servicii, fie individual, fie colectiv.
- (b) Un furnizor de servicii nu trebuie să facă discriminări pe motive de naționalitate sau alte caracteristici ale utilizatorului sau ale categoriei de utilizatori ai serviciilor sale într-un mod care contravine legislației Uniunii.

▼ M1**ATM/ANS.OR.A.080 Furnizarea de date aeronautice**

- (a) Furnizorul de servicii se asigură că datele aeronautice referitoare la serviciile sale sunt furnizate la timp furnizorului AIS.
- (b) Atunci când sunt publicate date aeronautice referitoare la serviciile sale, furnizorul de servicii:
 - 1) monitorizează datele;
 - 2) notifică furnizorului AIS orice modificări necesare pentru a se asigura că datele sunt corecte și complete;
 - 3) notifică furnizorului AIS cazurile în care datele sunt incorecte sau inadecvate.

ATM/ANS.OR.A.085 Managementul calității datelor aeronautice

La generarea, prelucrarea sau transmiterea datelor către furnizorul AIS, furnizorul de servicii:

- (a) se asigură că datele aeronautice menționate în apendicele 1 sunt conforme cu specificațiile din catalogul de date aeronautice;
- (b) se asigură că sunt îndeplinite următoarele cerințe privind calitatea datelor:
 - 1) acuratețea datelor aeronautice este cea specificată în catalogul de date aeronautice;
 - 2) integritatea datelor aeronautice este menținută;
 - 3) pe baza clasificării integrității specificate în catalogul de date aeronautice, sunt instituite proceduri astfel încât:
 - (i) pentru datele de rutină, coruperea să fie evitată pe întreg parcursul prelucrării acestora;
 - (ii) pentru datele esențiale, să nu se producă o corupere a acestora în nicio etapă a întregului proces și să se includă procese suplimentare, după necesități, pentru a aborda riscurile potențiale din arhitectura generală a sistemului astfel încât să se asigure și mai eficient integritatea datelor la nivelul respectiv;

▼ M1

- (iii) pentru datele critice, să nu se producă o corupere a acestora în niciuna dintre etapele întregului proces și să se includă procese suplimentare de asigurare a integrității pentru reducerea totală a efectelor deficiențelor identificate, prin analiza detaliată a arhitecturii generale a sistemului, ca riscuri potențiale la adresa integrității datelor;
- 4) rezoluția datelor aeronautice este proporțională cu acuratețea efectivă a datelor;
- 5) este asigurată trasabilitatea datelor aeronautice;
- 6) este asigurată actualitatea datelor aeronautice, inclusiv orice limite aplicabile perioadei pe durata căreia datele sunt în vigoare;
- 7) este asigurată integralitatea datelor aeronautice;
- 8) datele furnizate respectă cerințele de format specificate;
- (c) în ceea ce privește generarea datelor, încheie acorduri oficiale specifice cu partea generatoare a datelor în care se stabilesc instrucțiuni privind crearea, modificarea sau ștergerea datelor, și care includ cel puțin:
 - 1) o descriere lipsită de ambiguități a datelor aeronautice care urmează să fie create, modificate sau șterse;
 - 2) entitatea căreia trebuie să îi fie furnizate datele aeronautice;
 - 3) data și ora până la care trebuie furnizate datele aeronautice;
 - 4) formatul raportului de generare a datelor care trebuie utilizat;
 - 5) formatul în care trebuie transmise datele aeronautice;
 - 6) cerința de a identifica orice limitare aplicabilă utilizării datelor;
- (d) se asigură că se utilizează tehnici de validare și de verificare a datelor pentru a garanta că datele aeronautice îndeplinesc cerințele aferente privind calitatea datelor și, în plus:
 - 1) verificarea trebuie să asigure că datele aeronautice sunt recepționate fără corupere și că nu se produce coruperea acestora în nicio etapă a întregului proces de prelucrare a datelor aeronautice;
 - 2) datele aeronautice și informațiile aeronautice introduse manual trebuie supuse unei verificări independente pentru a se detecta orice eroare care ar fi putut fi introdusă;
 - 3) atunci când se utilizează datele aeronautice pentru a obține sau pentru a calcula date aeronautice noi, datele inițiale trebuie să fie verificate și validate, cu excepția cazurilor în care sunt furnizate de o sursă sigură;
- (e) transmite date aeronautice prin mijloace electronice;
- (f) încheie acorduri oficiale cu:
 - 1) toate părțile care îi transmit date;
 - 2) alți furnizori de servicii sau operatori de aerodrom, atunci când se face schimb de date aeronautice și de informații aeronautice cu aceștia;

▼ C2

- (g) asigură furnizarea la timp către furnizorul AIS a informațiilor enumerate la punctul AIS.TR.505 litera (a);

▼ M1

- (h) colectează și transmite metadate care includ cel puțin:
- 1) identificarea organizațiilor sau a entităților care efectuează orice acțiune de generare, transmitere sau manipulare a datelor aeronautice;
 - 2) acțiunea efectuată;
 - 3) data și ora la care s-a efectuat acțiunea;
- (i) se asigură că instrumentele și programele software utilizate pentru sprijinirea sau automatizarea proceselor legate de datele aeronautice și de informațiile aeronautice își îndeplinesc funcțiile fără a afecta calitatea datelor aeronautice și a informațiilor aeronautice;
- (j) se asigură că se utilizează tehnici de detectare a erorilor datelor digitale în timpul transmiterii și/sau stocării datelor aeronautice, pentru a menține nivelurile aplicabile de integritate a datelor;
- (k) se asigură că transferul de date aeronautice face obiectul unui proces de autentificare adecvat, astfel încât destinatarii să poată confirma că datele au fost transmise de o sursă autorizată;
- (l) se asigură că erorile identificate în timpul generării datelor și după furnizarea datelor sunt abordate, corectate sau remediate și că se acordă prioritate gestionării erorilor identificate în datele aeronautice critice și esențiale.

ATM/ANS.OR.A.090 Sisteme comune de referință pentru navigația aeriană

În scopul navigației aeriene, furnizorii de servicii utilizează:

- (a) sistemul geodezic mondial – 1984 (WGS-84) ca sistem de referință orizontal;
- (b) nivelul mediu al mării (MSL) ca sistem de referință vertical;
- (c) calendarul gregorian și ora universală coordonată (UTC) ca sisteme de referință temporale.

▼ B**SUBPARTEA B — MANAGEMENTUL (ATM/ANS.OR.B)****ATM/ANS.OR.B.001 Competența și capacitatea tehnică și operațională**

Un furnizor de servicii trebuie să se asigure că este capabil să își furnizeze serviciile în condiții de siguranță, eficiență, continuitate și durabilitate, în concordanță cu orice nivel prevăzut al cererii globale într-un spațiu aerian dat. În acest scop, el trebuie să mențină un nivel adecvat de capacitate și expertiză tehnică și operațională.

ATM/ANS.OR.B.005 Sistemul de management

- (a) Un furnizor de servicii trebuie să implementeze și mențină un sistem de management care include:
 1. responsabilități și răspunderi clar definite pentru întreaga organizație, inclusiv răspunderea directă a managerului responsabil;
 2. o descriere a viziunii globale și a principiilor generale ale furnizorului de servicii în ceea ce privește siguranța, calitatea și securitatea serviciilor sale, care constituie împreună o politică, semnată de managerul responsabil;
 3. mijloacele de verificare a performanței organizației furnizorului de servicii în funcție de indicatorii de performanță și de țintele de performanță ale sistemului de management;
 4. un proces pentru identificarea schimbărilor în cadrul organizației furnizorului de servicii și ale contextului în care își desfășoară activitatea care ar putea afecta procesele, procedurile și serviciile existente și, atunci când este necesar, pentru modificarea sistemului de management și/sau a sistemului funcțional pentru a ține seama de aceste schimbări;

▼ B

5. un proces pentru examinarea sistemului de management, pentru identificarea cauzelor performanței nesatisfăcătoare a sistemului de management, pentru stabilirea implicațiilor unei astfel de performanțe nesatisfăcătoare, precum și pentru eliminarea sau atenuarea acestor cauze;
6. un proces prin care să se asigure că membrii personalului furnizorului de servicii sunt pregătiți și dispun de nivelul de competență adecvat pentru a-și executa sarcinile în condiții de siguranță, eficiență, continuitate și durabilitate. În acest context, furnizorul de servicii trebuie să instituie strategii de recrutare și pregătire a personalului său;
7. un mijloc formal de comunicare prin care să se asigure că întreg personalul furnizorului de servicii are cunoștință deplină de sistemul de management, care să permită transmiterea informațiilor critice și prin intermediul căruia să se poată explica de ce se întreprind anumite acțiuni și de ce se introduc sau se modifică anumite proceduri;

▼ M7

8. un proces prin care să se asigure faptul că proiectarea echipamentelor ATM/ANS sau modificările aduse proiectului acestora, sub rezerva articolului 6 din Regulamentul delegat (UE) 2023/1768 sunt conforme cu specificațiile aplicabile, inclusiv o funcție de verificare independentă a demonstrării conformității pe baza căreia furnizorul de ATM/ANS emite o declarație de conformitate și documentația de conformitate aferentă.

▼ B

- (b) Un furnizor de servicii trebuie să documenteze toate procesele-cheie ale sistemului de management, inclusiv un proces prin care se asigură că personalul își cunoaște responsabilitățile, și procedura de modificare a proceselor respective.
- (c) Un furnizor de servicii trebuie să creeze o funcție care să monitorizeze conformarea organizației sale cu cerințele aplicabile și caracterul adecvat al procedurilor. Monitorizarea conformării trebuie să includă un sistem de feedback prin care constatările să fie transmise managerului responsabil, pentru a se asigura implementarea eficientă a măsurilor corective, după cum este necesar.
- (d) Un furnizor de servicii trebuie să monitorizeze comportamentul sistemului său funcțional, iar în cazul în care se identifică o performanță nesatisfăcătoare trebuie să identifice cauzele acesteia și să le elimine sau, după stabilirea implicațiilor performanței nesatisfăcătoare, să atenuze efectele acesteia.
- (e) Sistemul de management trebuie să fie proporțional cu dimensiunea furnizorului de servicii și cu complexitatea activităților sale, ținând seama de pericolele și de riscurile asociate, inerente acestor activități.
- (f) În cadrul sistemului său de management, furnizorul de servicii trebuie să pună la punct interfețe formale cu furnizorii de servicii și cu actori din domeniul aviației relevanți, în scopul:
 1. de a se asigura că sunt identificate și evaluate pericolele în materie de siguranță a aviației presupuse de activitățile sale și că riscurile asociate sunt gestionate și atenuate în mod adecvat;
 2. de a se asigura că își furnizează serviciile în conformitate cu cerințele prezentului regulament.
- (g) În cazul în care deține și un certificat de operator de aerodrom, furnizorul de servicii se asigură că sistemul de management cuprinde toate activitățile care fac parte din domeniul acoperit de certificatele sale.

▼ B**ATM/ANS.OR.B.010 Procedurile de gestionare a schimbărilor**

- (a) Un furnizor de servicii trebuie să utilizeze proceduri pentru a gestiona, pentru a evalua și, dacă este necesar, pentru a reduce impactul schimbărilor aduse sistemelor sale funcționale în conformitate cu punctele ATM/ANS.OR.A.045, ATM/ANS.OR.C.005, ATS.OR.205 și ATS.OR.210, după caz.
- (b) Procedurile menționate la litera (a) sau orice eventuale modificări substanțiale aduse procedurilor respective trebuie:
1. să fie prezentate de către furnizorul de servicii autorității competente spre aprobare;
 2. să nu fie utilizate decât după aprobarea lor de către autoritatea competentă.
- (c) Atunci când procedurile aprobate menționate la litera (b) nu sunt adecvate pentru o anumită schimbare, furnizorul de servicii trebuie:
1. să solicite autorității competente o exceptare pentru a se abate de la procedurile aprobate;
 2. să furnizeze autorității competente detalii cu privire la abaterea respectivă și justificarea utilizării ei;
 3. să nu facă uz de abaterea respectivă înainte de a fi aprobată de autoritatea competentă.

ATM/ANS.OR.B.015 Activitățile contractate

- (a) Activitățile contractate includ toate activitățile din sfera de activitate a furnizorului de servicii, conform condițiilor certificatului, efectuate de alte organizații care sunt certificate să desfășoare o astfel de activitate sau care, dacă nu sunt certificate, își desfășoară activitatea sub supravegherea furnizorului de servicii. Un furnizor de servicii trebuie să se asigure că, atunci când contractează unor organizații externe sau achiziționează de la organizații externe orice parte a activităților sale, activitatea, sistemul sau componenta contractată sau achiziționată este în conformitate cu cerințele aplicabile.
- (b) Atunci când un furnizor de servicii contractează orice parte a activităților sale unei organizații care nu este ea însăși certificată în conformitate cu prezentul regulament să desfășoare o astfel de activitate, acesta se asigură că organizația contractată își desfășoară activitatea sub supravegherea sa. Furnizorul de servicii se asigură că autorității competente i se acordă acces la organizația contractată, pentru a determina menținerea conformării cu cerințele aplicabile în temeiul prezentului regulament.

ATM/ANS.OR.B.020 Cerințele privind personalul

- (a) Un furnizor de servicii trebuie să numească un manager responsabil, care să dețină autoritatea în ceea ce privește asigurarea finanțării și a executării tuturor activităților în conformitate cu cerințele aplicabile. Managerul responsabil poartă răspunderea pentru instituirea și menținerea unui sistem de management eficace.
- (b) Un furnizor de servicii trebuie să definească autoritatea, sarcinile și responsabilitățile titularilor de posturi desemnați, în special ale personalului de conducere care exercită funcții legate de siguranță, de calitate, de securitate, de resursele financiare și umane, după caz.

▼ B**ATM/ANS.OR.B.025 Cerințele privind facilitățile**

Un furnizor de servicii trebuie să se asigure că există facilități adecvate și corespunzătoare pentru a efectua și pentru a gestiona toate sarcinile și activitățile în conformitate cu cerințele aplicabile.

ATM/ANS.OR.B.030 Evidența documentelor

- (a) Un furnizor de servicii trebuie să instituie un sistem de evidență a documentelor care să permită stocarea adecvată a documentelor respective și trasabilitatea sigură a tuturor activităților sale și care să acopere în special toate elementele indicate la punctul ATM/ANS.OR.B.005.
- (b) Formatul și perioada de păstrare a evidențelor menționate la litera (a) trebuie specificate în procedurile aferente sistemului de management al furnizorului de servicii.
- (c) Evidențele trebuie stocate într-un mod care să asigure protecția împotriva deteriorării, a alterării și a furtului.

ATM/ANS.OR.B.035 Manualele de operațiuni

- (a) Un furnizor de servicii trebuie să pună la dispoziție și să țină la zi manuale de operațiuni referitoare la furnizarea serviciilor sale, pentru uzul și orientarea personalului operațional.
- (b) Acesta trebuie să se asigure că:
 1. manualele de operațiuni cuprind instrucțiunile și informațiile necesare pentru ca personalul operațional să își îndeplinească sarcinile;
 2. personalul are acces la părțile din manualele de operațiuni care au relevanță pentru activitatea sa;
 3. personalul operațional este informat cu privire la modificările aduse manualului de operațiuni care au relevanță pentru îndeplinirea sarcinilor sale într-un mod care să garanteze aplicarea modificărilor respective de la intrarea lor în vigoare.

SUBPARTEA C — CERINȚE ORGANIZAȚIONALE SPECIFICE APPLICABILE ALTOR FURNIZORI DE SERVICII DECÂT FURNIZORII DE ATS (ATM/ANS.OR.C)**ATM/ANS.OR.C.001 Domeniul de aplicare**

Prezenta subparte stabilește cerințele care trebuie îndeplinite de către furnizorul de servicii, altul decât furnizorul de servicii de trafic aerian, pe lângă cerințele prevăzute în subpărțile A și B.

ATM/ANS.OR.C.005 Evaluarea în sprijinul siguranței schimbărilor aduse sistemului funcțional și asigurarea siguranței acestora

- (a) Pentru orice schimbare notificată în conformitate cu punctul ATM/ANS.OR.A.045 litera (a) subpunctul 1, furnizorul de servicii, altul decât furnizorul de servicii de trafic aerian, trebuie:
 1. să se asigure că se realizează evaluarea în sprijinul siguranței, care să acopere sfera schimbării, și anume:
 - (i) echipamentele, elementele procedurale și umane vizate de schimbare;
 - (ii) interfețele și interacțiunile dintre elementele care au suferit schimbări și restul sistemului funcțional;
 - (iii) interfețele și interacțiunile dintre elementele care au suferit schimbări și contextul în care sunt destinate să funcționeze;

▼ B

- (iv) ciclul de viață al schimbării de la definire la operațiuni, inclusiv tranziția către intrarea în serviciu;
 - (v) regimurile de avarie prevăzute;
2. să ofere asigurarea, cu suficientă certitudine, prin intermediul unei argumentații complete, documentate și valabile, că serviciile se vor comporta și vor continua să se comporte doar conform specificațiilor în contextul specificat.
- (b) Un furnizor de servicii, altul decât un furnizor de servicii de trafic aerian, trebuie să se asigure că evaluarea în sprijinul siguranței menționată la litera (a) include:
- 1. verificarea faptului că:
 - (i) evaluarea corespunde sferei schimbării, astfel cum este definită la litera (a) subpunctul 1;
 - (ii) serviciul se comportă doar conform specificațiilor în contextul specificat;
 - (iii) modul în care se comportă serviciul respectă cerințele aplicabile din prezentul regulament cu privire la serviciile furnizate de sistemul funcțional care a suferit schimbări și nu vine în contradicție cu niciuna dintre aceste cerințe și
 - 2. specificarea criteriilor de monitorizare necesare pentru a demonstra că serviciul furnizat de sistemul funcțional care a suferit schimbări va continua să se comporte doar conform specificațiilor în contextul specificat.

**SUBPARTEA D — CERINȚE ORGANIZAȚIONALE SPECIFICE
APLICABILE FURNIZORILOR DE ANS ȘI DE ATFM ȘI
ADMINISTRATORULUI REȚELEI (ATM/ANS.OR.D)**

ATM/ANS.OR.D.001 Domeniul de aplicare

Prezenta subparte stabilește cerințele care trebuie îndeplinite de furnizorii de servicii de navigație aeriană (ANS) și de management al fluxului de trafic aerian (ATFM), precum și de administratorul rețelei, pe lângă cerințele prevăzute în subpărțile A, B și C.

ATM/ANS.OR.D.005 Planurile de afaceri, planurile anuale și planurile de performanță

(a) *Planul de afaceri*

- 1. Furnizorii de servicii de navigație aeriană și de management al fluxului de trafic aerian trebuie să elaboreze un plan de afaceri pentru o perioadă de cel puțin cinci ani. Planul de afaceri trebuie:
 - (i) să stabilească scopurile și obiectivele globale ale furnizorilor de servicii de navigație aeriană și de management al fluxului de trafic aerian, precum și strategia de a le atinge în concordanță cu orice plan global pe termen mai lung al furnizorului de servicii de navigație aeriană sau al furnizorului de management al fluxului de trafic aerian și cu cerințele relevante ale legislației Uniunii pentru dezvoltarea infrastructurii sau a altor tehnologii;
 - (ii) să conțină ținte de performanță în materie de siguranță, capacitate, protecție a mediului și rentabilitate, conform cerințelor aplicate în temeiul Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 390/2013 al Comisiei ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 390/2013 al Comisiei din 3 mai 2013 de instituire a unui sistem de performanță pentru serviciile de navigație aeriană și pentru funcțiile de rețea (JO L 128, 9.5.2013, p. 1).

▼B

2. Informațiile enumerate la subpunctele 1(i) și 1(ii) trebuie să fie în concordanță cu planul de performanță menționat la articolul 11 din Regulamentul (CE) nr. 549/2004, iar, în ceea ce privește datele referitoare la siguranță, ele trebuie să fie în concordanță cu programul național de siguranță menționat în standardul 3.1.1 din anexa 19 la Convenția de la Chicago, în prima ediție din iulie 2013.
3. Furnizorii de servicii de navigație aeriană și de management al fluxului de trafic aerian trebuie să prezinte justificări de siguranță și economice pentru principalele proiecte de investiții, indicând, dacă este cazul, impactul estimat asupra ținutelor de performanță corespunzătoare menționate la subpunctul 1(ii) și identificând investițiile care decurg din cerințele legale asociate implementării Programului de cercetare privind managementul traficului aerian în cerul unic european (SESAR).

(b) Planul anual

1. Furnizorii de servicii de navigație aeriană și de management al fluxului de trafic aerian trebuie să elaboreze un plan anual pentru anul imediat următor, care să precizeze în detaliu elementele planului de afaceri și să descrie orice modificări aduse acestuia în raport cu planul precedent.
2. Planul anual trebuie să cuprindă următoarele dispoziții privind nivelul și calitatea serviciilor, cum ar fi nivelul estimat în materie de capacitate, siguranță, protecție a mediului și rentabilitate:
 - (i) informații privind implementarea unor noi infrastructuri sau a altor măsuri de dezvoltare, precum și o declarație referitoare la modul în care vor contribui acestea la îmbunătățirea performanței furnizorului de servicii de navigație aeriană sau a furnizorului de management al fluxului de trafic aerian, inclusiv a nivelului și a calității serviciilor;
 - (ii) indicatori de performanță, după caz, în concordanță cu planul de performanță menționat la articolul 11 din Regulamentul (CE) nr. 549/2004, în raport cu care se pot evalua în mod rezonabil nivelul de performanță și calitatea serviciului;
 - (iii) informații privind măsurile prevăzute pentru a reduce riscurile la adresa siguranței identificate de furnizorul de servicii de navigație aeriană și de management al fluxului de trafic aerian, inclusiv indicatori de siguranță pentru monitorizarea riscului la adresa siguranței și, dacă este cazul, costul estimat al măsurilor de reducere a riscurilor;
 - (iv) o prognoză pe termen scurt a poziției financiare a furnizorilor de servicii de navigație aeriană și de management al fluxului de trafic aerian, precum și eventualele modificări care ar putea surveni în planul de afaceri sau eventualul impact asupra acestuia.

(c) Secțiunea referitoare la performanță a planurilor

Furnizorii de servicii de navigație aeriană și de management al fluxului de trafic aerian trebuie să pună conținutul secțiunilor referitoare la performanță din planurile lor de afaceri și din planurile lor anuale la dispoziția Comisiei, la cererea acesteia, în condițiile stabilite de autoritatea competentă în conformitate cu legislația națională.

ATM/ANS.OR.D.010 Managementul securității

- (a) Furnizorii de servicii de navigație aeriană și de management al fluxului de trafic aerian și administratorul rețelei, ca parte integrantă a sistemului lor de management, astfel cum se prevede la punctul ATM/ANS.OR.B.005, trebuie să instituie un sistem de management al securității pentru a asigura:
 1. securitatea facilităților și a personalului lor, în vederea prevenirii actelor de intervenție ilicită în furnizarea serviciilor;

▼ B

2. securitatea datelor operaționale pe care le primesc, le produc sau le utilizează în alt mod, astfel încât accesul la acestea să fie rezervat exclusiv persoanelor autorizate.
- (b) Sistemul de management al securității trebuie să definească:
1. procedurile referitoare la evaluarea și reducerea riscurilor de securitate, monitorizarea și îmbunătățirea securității, examinările de securitate și diseminarea rezultatelor;
 2. mijloacele destinate să detecteze breșele de securitate și să alerteze personalul prin semnale de avertizare adecvate cu privire la securitate;
 3. mijloacele de control al efectelor cauzate de breșele de securitate și de identificare a măsurilor de remediere și a procedurilor de reducere a riscurilor pentru prevenirea repetării acestora.
- (c) Furnizorii de servicii de navigație aeriană și de management al fluxului de trafic aerian și administratorul rețelei trebuie să asigure autorizarea de securitate a personalului propriu, dacă este cazul, și să se coordoneze cu autoritățile civile și militare relevante pentru a asigura securitatea facilităților, a personalului și a datelor lor.
- (d) Furnizorii de servicii de navigație aeriană și de management al fluxului de trafic aerian și administratorul rețelei trebuie să ia măsurile necesare pentru a preveni compromiterea rețelei și pentru a-și proteja sistemele, componentele utilizate și datele împotriva amenințărilor informatice și a amenințărilor la adresa securității cibernetice care pot duce la un act de intervenție ilicită în furnizarea serviciilor acestora.

ATM/ANS.OR.D.015 Soliditatea financiară – capacitatea economică și financiară

Furnizorii de servicii de navigație aeriană și de management al fluxului de trafic aerian trebuie să își poată îndeplini obligațiile financiare, precum costurile de exploatare fixe și variabile sau costurile de investiții de capital. Aceștia trebuie să utilizeze un sistem corespunzător de contabilitate analitică. Furnizorii susmenționați trebuie să își demonstreze capacitatea financiară prin planul anual menționat la punctul ATM/ANS.OR.D.005 litera (b), precum și prin bilanțuri și situații contabile, în conformitate cu statutul lor juridic, și, cu regularitate, trebuie să facă obiectul unui audit financiar independent.

ATM/ANS.OR.D.020 Răspunderea și acoperirea prin asigurare

- (a) Furnizorii de servicii de navigație aeriană și de management al fluxului de trafic aerian și administratorul rețelei trebuie să dispună de acorduri care să acopere răspunderea legată de executarea sarcinilor care le revin, în conformitate cu legislația aplicabilă.
- (b) Metoda utilizată pentru furnizarea acoperirii trebuie să fie adaptată pierderii și prejudiciului potențial în cauză, ținând seama de statutul juridic al furnizorilor vizați și al administratorului rețelei și de nivelul de acoperire oferit de asigurările comerciale disponibile.
- (c) Furnizorii de servicii de navigație aeriană și de management al fluxului de trafic aerian și administratorul rețelei care recurg la serviciile unui alt furnizor de servicii trebuie să se asigure că acordurile pe care le încheie în acest sens precizează repartizarea răspunderii între aceștia.

▼ B**ATM/ANS.OR.D.025 Cerințele de raportare**

- (a) Furnizorii de servicii de navigație aeriană și de management al fluxului de trafic aerian trebuie să furnizeze autorității competente un raport anual cu privire la activitățile lor.
- (b) Pentru furnizorii de servicii de navigație aeriană și de management al fluxului de trafic aerian, raportul anual trebuie să cuprindă rezultatele lor financiare, fără a aduce atingere articolului 12 din Regulamentul (CE) nr. 550/2004, precum și performanțele lor operaționale și orice alte activități sau noutăți importante, în special în domeniul siguranței.

▼ M7

- (c) Administratorul de rețea trebuie să prezinte Comisiei și agenției un raport anual privind activitățile sale. Raportul respectiv trebuie să cuprindă atât performanțele operaționale, cât și activitățile și noutățile importante, în special în domeniul siguranței.

▼ B

- (d) Rapoartele anuale menționate la literele (a) și (c) trebuie să includă cel puțin:
 - 1. o evaluare a nivelului de performanță al serviciilor furnizate;
 - 2. pentru furnizorii de servicii de navigație aeriană și de management al fluxului de trafic aerian, performanța acestora în raport cu țintele de performanță stabilite în planul de afaceri menționat la punctul ATM/ANS.OR.D.005 litera (a), comparând performanțele reale cu performanțele prevăzute în planul anual pe baza indicatorilor de performanță stabiliți în planul anual;

▼ M7

- 3. pentru administratorul rețelei, performanțele acestuia în raport cu obiectivele de performanță stabilite în planul strategic al rețelei, comparând performanțele reale cu performanțele prevăzute în planul de administrare a rețelei, pe baza indicatorilor de performanță stabiliți în planul de administrare a rețelei;

▼ B

- 4. o explicație a diferențelor față de țintele și obiectivele relevante și o identificare a măsurilor necesare pentru a remedia discrepanțele dintre planuri și performanțele reale, în perioada de referință menționată la articolul 11 din Regulamentul (CE) nr. 549/2004;
 - 5. noutățile în materie de operațiuni și infrastructură;
 - 6. rezultatele financiare, în cazul în care acestea nu sunt publicate separat în conformitate cu articolul 12 alineatul (1) din Regulamentul (CE) nr. 550/2004;
 - 7. informații privind procedura oficială de consultare a utilizatorilor serviciilor sale;
 - 8. informații privind politica în domeniul resurselor umane.
- (e) Furnizorii de servicii de navigație aeriană și de management al fluxului de trafic aerian și administratorul rețelei trebuie să pună rapoartele anuale la dispoziția Comisiei și a agenției, la cererea acestora. De asemenea, aceștia trebuie să pună la dispoziția publicului rapoartele respective, în condițiile stabilite de autoritatea competentă în conformitate cu dreptul Uniunii și cu dreptul național.

▼ M1*Apendicele 1***CATALOGUL DE DATE AERONAUTICE****Introducere**

(a) Catalogul de date aeronautice face referință la subiectul, proprietățile și sub-prorietățile datelor aeronautice, organizate în următoarele categorii:

- 1) date de aerodrom;
- 2) date privind spațiul aerian;
- 3) date privind rutele ATS și alte rute;
- 4) date privind procedurile de zbor instrumental;
- 5) date privind mijloacele/sistemele de radionavigație;
- 6) date de obstaculare;
- 7) date privind poziția geografică.

(b) Tabelele din catalogul de date aeronautice sunt compuse din următoarele coloane:

- 1) subiectul în legătură cu care se pot colecta date;
- 2) proprietate: o caracteristică identificabilă a unui subiect care poate fi definită, la rândul său, prin sub-prorietăți;
- 3) la fel ca 2;
- 4) tipuri: datele sunt clasificate în diferite tipuri;
- 5) descriere: o descriere a elementului de date;
- 6) note: cuprinde informații sau condiții suplimentare ce vizează furnizarea datelor;
- 7) acuratețe: cerințele de acuratețe pentru datele aeronautice se bazează pe un nivel de încredere de 95 %;
- 8) clasificarea integrității;
- 9) modul de generare: datele sunt identificate ca fiind măsurate, calculate sau declarate;
- 10) rezoluția de publicare;
- 11) rezoluția hărții.

Notă referitoare la litera (b) punctele 2 și 3: clasificarea unui element al catalogului drept subiect, proprietate sau sub-prorietate nu impune un anumit model de date.

Notă referitoare la litera (b) punctul 7: pentru reperele și punctele care servesc un scop dublu, de exemplu punctul de așteptare și punctul de apropiere întreruptă, se aplică valoarea mai mare a acurateței. Cerințele de acuratețe pentru datele de obstaculare și de teren se bazează pe un nivel de încredere de 90 %.

Notă referitoare la litera (b) punctul 10: rezoluțiile de publicare pentru datele privind poziția geografică (latitudine și longitudine) sunt aplicabile coordonatelor prezentate în formatul grade, minute, secunde. Atunci când se folosește un format diferit (cum ar fi exprimarea în grade cu zecimale pentru seturi de date digitale) sau când poziția este semnificativ mai departe, către nord/sud, rezoluția de publicare trebuie să fie proporțională cu cerințele de acuratețe.

1. Date de aerodrom

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
Aerodrom/ Heliport				O suprafață delimitată pe uscat sau pe apă (inclusiv orice clădiri, instalații și echipamente) destinată a fi utilizată fie integral, fie parțial, pentru sosirea, plecarea și deplasarea la sol a aeronavelor.						
	Indicativ			Indicativul aerodromului/ heliportului						
		Indicatorul OACI de localizare	Text	Indicatorul OACI de localizare, format din patru litere, al aerodromului/heliportului, astfel cum este menționat în documentul OACI 7910, intitulat „Indicatori de localizare”	Dacă există					
		Indicativul IATA	Text	Identificatorul atribuit unei locații în conformitate cu normele IATA (Rezoluția 767)	Dacă există					
		Altele	Text	Un indicativ de aeroport definit local, dacă este diferit de indicatorul OACI de localizare						
	Nume		Text	Numele oficial principal al unui aerodrom, astfel cum este desemnat de autoritatea competentă						
	Orașul deservit		Text	Numele complet (text liber) al orașului sau al localității deservite de aerodrom/ heliport						
	Tipul de trafic permis									

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
		Internațional/ Național	Listă de coduri	Se precizează dacă sunt permise zboruri internaționale și/sau naționale pe aerodrom/ heliport						
		Reguli de zbor instrumental (IFR)/Reguli de zbor la vedere (VFR)	Listă de coduri	Se precizează dacă sunt permise zboruri IFR și/sau VFR pe aerodrom/ heliport						
		Regulat/ Neregulat	Listă de coduri	Se precizează dacă sunt permise zboruri regulate și/sau neregulate la aerodrom/ heliport						
		Civil/Militar	Listă de coduri	Se precizează dacă sunt permise zboruri civile de aviație comercială și/sau de aviație generală și/sau zboruri militare pe aerodrom/ heliport						
		Utilizare restricționată	Text	Se precizează dacă un aerodrom/heliport nu este deschis publicului (doar pentru uzul proprietarilor)						
	Tipul heliportului		Text	Tipul heliportului (la nivelul solului, la înălțime, la bordul unei nave sau helipunte)						
	Tipul controlului		Text	Se precizează dacă un aerodrom se află sub control civil, militar sau mixt						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Certificat		Text	Se precizează dacă un aerodrom este/nu este certificat în conformitate cu normele OACI sau cu Regulamentul (UE) nr. 139/2014						
	Data certifi- cării		Data	Data la care autoritatea competentă a emis certificarea aeroportului						
	Data expirării certificatului		Data	Data la care certificarea aerodromului nu mai este valabilă						
	Cota terenului									
		Elevație	Elevație	Distanța pe verticală deasupra nivelului mediu al mării (MSL) de la cel mai înalt punct al suprafeței de aterizare		0,5 m	Esențială	Măsurată	1 m sau 1 ft	1 m sau 1 ft
		Ondulația geoidului	Înălțime	Ondulația geoidului la punctul de cotă al aerodromului/heliportului	Dacă este cazul	0,5 m	Esențială	Măsurată	1 m sau 1 ft	1 m sau 1 ft
	Temperatura de referință		Valoare	Media lunară a temperaturilor maxime zilnice pentru cea mai caldă lună a anului la un aerodrom; trebuie calculată media acestei temperaturi pe mai mulți ani.						
	Temperatura joasă medie		Valoare	Media minimelor de temperatură din cea mai rece lună a anului, pe ultimii cinci ani de colectare a datelor, măsurate la cota aerodromului		5 grade				

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Declinația magnetică			Diferența unghiulară dintre nordul adevărat și nordul magnetic						
		Unghi	Unghi	Valoarea unghiulară a declinației magnetice		1 grad	Esențială	Măsurată	1 grad	1 grad
		Data	Data	Data la care declinația magnetică a avut valoarea corespunzătoare						
		Modificare anuală	Valoare	Rata de modificare anuală a declinației magnetice						
	Punctul de referință			Localizarea geografică desemnată a unui aerodrom						
		Poziție	Punct	Localizarea geografică a punctului de referință al aerodromului		30 m	De rutină	Măsurată/ calculată	1 sec	1 sec
		Sit	Text	Localizarea punctului de referință pe aerodrom						
		Direcție	Text	Direcția punctului de referință al aerodromului în raport cu centrul orașului sau al localității deservite de aerodrom						
		Distanță	Distanță	Distanța de la punctul de referință al aerodromului până la centrul orașului sau al localității deservite de aerodrom.						
Indicator al direcției de aterizare				Un dispozitiv pentru indicarea vizuală a direcției desemnate pentru decolare și aterizare						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Localizare		Text	Localizarea indicatorului direcției de aterizare						
	Iluminat		Text	Iluminarea indicatorului direcției de aterizare	Dacă există					
Sursă de energie electrică secundară										
	Caracteristici		Text	Descrierea sursei de energie electrică secundare						
	Timpul de comutare		Valoare	Timpul de comutare a alimentării secundare cu energie electrică						
Anemometru				Dispozitiv utilizat pentru măsurarea vitezei vântului						
	Localizare		Text	Localizarea anemometrului						
	Iluminat		Text	Iluminarea anemometrului	Dacă există					
Far de aerodrom (ABN) / far de identificare (IBN)				Far de aerodrom/far de identificare utilizat pentru a indica poziția unui aerodrom din aer						
	Localizare		Text	Localizarea farului de aerodrom/farului de identificare	Dacă există					
	Caracteristici		Text	Descrierea farului de aerodrom/farului de identificare						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Orar de funcționare		Program	Orarul de funcționare al farului de aerodrom/farului de identificare						
Indicatorul direcției vântului										
	Localizare		Text	Localizarea indicatorului direcției vântului						
	Iluminat		Text	Iluminarea indicatorului direcției vântului						
Punctul de observare a distanței vizuale în lungul pistei (RVR)				Punctul de observare a RVR						
	Poziție		Punct	Localizarea geografică a punctelor de observare a RVR						
Zona frecvenței				Partea desemnată a unei zone de deplasare la sol în care ATC sau controlul de sol impune o frecvență specifică						
	Stație		Text	Numele stației care furnizează serviciul						
	Frecvență		Valoare	Frecvența stației care furnizează serviciul						
	Limită		Poligon	Limita (perimetrul) zonei frecvenței						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
Punct periculos				Un loc pe suprafața de mișcare a unui aeroport cu un istoric sau un risc potențial de coliziune sau incursiuni pe pistă neautorizate, unde este necesară o atenție sporită din partea piloților/șoferilor						
	Identificator		Text	Identificatorul punctului periculos						
	Observație		Text	Informații suplimentare despre punctul periculos						
	Geometrie		Poligon	Zona geografică a punctului periculos						

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
Pistă (RWY)				Suprafață dreptunghiulară delimitată pe un aerodrom terestru, amenajată pentru aterizarea și decolarea aeronavelor						
	Indicativ		Text	Indicativul textual complet al pistei, folosit pentru a identifica în mod unic pista pe un aerodrom/heliport (de ex. 09/27, 02R/20L, RWY 1)						
	Lungime nominală		Distanță	Întinderea longitudinală declarată a pistei pentru calcule operaționale (de performanță).		1 m	Critică	Măsurată	1 m sau 1 ft	1 m
	Lățime nominală		Distanță	Întinderea transversală declarată a pistei pentru calcule operaționale (de performanță).		1 m	Esențială	Măsurată	1 m sau 1 ft	1 m

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Geometrie		Poligon	Geometria elementului pistă, a zonei decalate a pistei și a intersecției cu pista						
	Punctele axiale									
		Poziție	Punct	Localizarea geografică a axei pistei la fiecare capăt al acesteia, la prelungirea de oprire (SWY) și la începutul fiecărei zone a traiectoriei de zbor la decolare, precum și la fiecare schimbare semnificativă a pantei pistei și a prelungirii de oprire	Definiția din anexa 4 punctul 3.8.4.2	1 m	Critică	Măsurată		
		Elevație	Elevație	Cota punctului corespunzător de pe axă. Pentru apropierea de neprecizie, orice puncte intermediare înalte și joase semnificative existente de-a lungul pistei trebuie să fie măsurate cu o acuratețe de jumătate de metru/picior.		0,25 m	Critică	Măsurată		
		Ondulația geoidului	Înălțime	Ondulația geoidului la punctul corespunzător de pe axă						
	Linia de ieșire de pe pistă									
		Linia de ghidare a ieșirii	Linie	Localizarea geografică a liniei de ieșire de pe pistă		0,5 m	Esențială	Măsurată	1/100 sec	1 sec
		Culoare	Text	Culoarea liniei de ieșire de pe pistă						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
		Stil	Text	Stilul liniei de ieșire de pe pistă						
		Direcționa- litate	Listă de coduri	Direcționalitatea liniei de ieșire de pe pistă (cu un sens sau cu două sensuri)						
	Tipul suprafeței		Text	Tipul suprafeței pistei						
	Capacitate portantă									
		Număr de clasificare a pavajului (PCN)	Text	PCN						
		Tipul pavajului	Text	Determinarea tipul pavajului în funcție de numărul de clasificare a aeronavei – numărul de clasificare a pavajului (ACN-PCN)						
		Categoria fundației	Text	Categoria de capacitate portantă a fundației pistei						
		Presiune admisibilă	Text	Categoria de presiune în pneuri maximă admisibilă sau valoarea maximă admi- sibilă a presiunii în pneuri						
		Metodă de evaluare	Text	Metoda de evaluare utilizată						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Bandă			O zonă definită, care include pista și prelungirea de oprire, dacă aceasta există, destinată: să reducă riscul de deteriorare pentru aeronava care iese în afara pistei și să protejeze aeronava care zboară deasupra ei în timpul operațiunilor de decolare sau aterizare						
		Lungime	Distanță	Întinderea longitudinală a benzii pistei						
		Lățime	Distanță	Întinderea transversală a benzii pistei						
		Tipul suprafeței	Text	Tipul suprafeței benzii pistei						
	Acostament			Zonă adiacentă marginii unui pavaj, amenajată astfel încât să asigure trecerea de pe pavaj pe suprafața alăturată						
		Geometrie	Poligon	Localizarea geografică a acostamentelor pistei						
		Tipul suprafeței	Text	Tipul suprafeței acostamentului pistei						
		Lățime	Distanță	Lățimea acostamentului pistei		1 m	Esențială	Măsurată	1 m sau 1 ft	

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Platformă antisuflu			Suprafață special amenajată și plasată adiacent capătului unei piste pentru a elimina efectul eroziv al suflului puternic produs de avioane la începutul rulării la decolare						
		Geometrie	Poligon	Localizarea geografică a platformei antisuflu						
	Zonă fără obstacole		Text	Existența unei zone fără obstacole pentru o pistă pentru apropiere de precizie, categoria I	Dacă există					
	Marcaj de pistă									
		Tip	Text	Tipul marcajului de pistă						
		Descriere	Text	Descrierea marcajului de pistă						
		Geometrie	Poligon	Localizarea geografică a marcajului de pistă						
	Luminile axiale ale pistei									
		Lungime	Distanță	Întinderea longitudinală a luminilor axiale ale pistei						
		Distanțare	Distanță	Distanțarea luminilor axiale ale pistei						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
		Culoare	Text	Culoarea luminilor axiale ale pistei						
		Intensitate	Text	Intensitatea luminilor axiale ale pistei						
		Poziție	Punct	Localizarea geografică a fiecărei lumini axiale ale pistei						
	Luminile de margine ale pistei									
		Lungime	Distanță	Întinderea longitudinală a luminilor marginale ale pistei						
		Distanțare	Distanță	Distanțarea luminilor marginale ale pistei						
		Culoare	Text	Culoarea luminilor marginale ale pistei						
		Intensitate	Text	Intensitatea luminilor marginale ale pistei						
		Poziție	Punct	Localizarea geografică a fiecărei lumini marginale ale pistei						
	Cod de referință			Scopul codului de referință este de a oferi o metodă simplă pentru interrelaționarea numeroaselor specificații referitoare la caracteristicile aerodromurilor, astfel încât să se asigure o serie de instalații de aerodrom adecvate pentru avioanele despre care se preconizează că vor opera la aerodrom.						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
		Număr	Listă de coduri	Un număr corespunzător distanței de referință a avionului						
		Literă	Listă de coduri	O literă corespunzătoare anvergurii aripilor și ecartamentului exterior al trenului de aterizare						
	Restricție		Text	Descrierea restricțiilor impuse pe pistă						
Direcția pistei										
	Indicativ		Text	Indicativul textual complet al direcției de aterizare/decolare – exemple: 27, 35L, 01R						
	Relevment real		Relevment	Relevmentul real al pistei		1/100 grade	De rutină	Măsurat	1/100 grade	1 grad
	Tip		Text	Tipul pistei: pentru apropiere de precizie (cat. I, II, III) / neprecizie/ neinstrumentală						
	Prag			Începutul acelei porțiuni a pistei care poate fi utilizată pentru aterizare						
		Poziție	Punct	Localizarea geografică a pragului pistei		1 m	Critică	Măsurată	1/100 sec	1 sec
		Elevație	Elevație	Cota pragului pistei		A se vedea Nota 1				
		Ondulația geoidului	Înălțime	Ondulația geoidului WGS-84 la poziția pragului pistei		A se vedea Nota 2				

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
		Tip	Text	Se precizează dacă pragul este decalat sau nu; un prag decalat nu poate fi situat la capătul pistei						
		Decalaj	Distanță	Distanța pragului decalat	Dacă pragul este decalat	1 m	De rutină	Măsurată		
	Capătul pistei			Capătul pistei (punctul de aliniere a traiectoriei de zbor)						
		Poziție	Punct	Localizarea capătului pistei în direcția de plecare		1 m	Critică	Măsurată	1/100 sec	1 sec
		Elevație	Elevație	Cota poziției extremității pistei		A se vedea punctele de pe axa pistei				
	Capătul de bandă al pistei (DER)			Extremitatea zonei declarată ca fiind adecvată pentru decolare (cu alte cuvinte, capătul pistei sau, dacă este prevăzută o prelungire degajată, capătul acesteia)	Începerea procedurii de plecare					
		Poziție	Punct	Localizarea geografică a DER						
		Elevație	Elevație	Cota DER este cota capătului pistei sau al prelungirii degajate, luându-se în considerare valoarea mai mare.						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Zona de contact			Porțiunea de dincolo de prag a unei piste, unde se preconizează că avioanele care aterizează vor efectua primul contact cu pista						
		Elevație	Elevație	Cota cea mai înaltă a zonei de contact a unei piste pentru apropiere de precizie	Pistă pentru apropiere de precizie	0,25 m sau 0,25 ft				
		Pantă	Valoare	Panta zonei de contact a pistei						
	Pantă		Valoare	Panta pistei						
	Operațiuni de aterizare și așteptare la distanță (LAHSO)			LAHSO						
		Geometrie	Linie	Localizarea geografică a LAHSO						
		Element protejat	Text	Numele pistei sau al căii de rulare (TWY) protejate						
	Zonă decalată			Porțiunea unei piste între începutul pistei și pragul decalat						
		Geometrie	Poligon	Localizarea geografică a zonei decalate						
		PCN	Text	PCN al zonei decalate						
		Tipul suprafeței	Text	Tipul suprafeței zonei decalate						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
		Restricție privind aeronavele	Text	Restricție de utilizare pentru un anumit tip de aeronavă						
	Prelungire de oprire (SWY)			Suprafață dreptunghiulară delimitată pe sol în prelungirea pistei de decolare disponibile, amenajată ca suprafață adecvată pe care o aeronavă poate fi oprită în cazul unei decolări întrerupte						
		Lungime	Distanță	Întinderea longitudinală a prelungirii de oprire	Dacă există	1 m	Critică	Măsurată	1 m sau 1 ft	1 m
		Lățime	Distanță	Lățimea prelungirii de oprire		1 m	Critică	Măsurată	1 m sau 1 ft	1 m
		Geometrie	Poligon	Localizarea geografică a prelungirii de oprire						
		Pantă	Valoare	Panta prelungirii de oprire						
		Tipul suprafeței	Text	Tipul suprafeței prelungirii de oprire						
	Prelungire degajată			O suprafață dreptunghiulară delimitată pe uscat sau pe apă, aflată sub controlul autorității competente, aleasă sau amenajată ca suprafață adecvată, peste care un avion poate efectua o parte din urcarea inițială la o înălțime specificată						
		Lungime	Distanță	Întinderea longitudinală a prelungirii degajate		1 m	Esențială	Măsurată	1 m sau 1 ft	
		Lățime	Distanță	Întinderea transversală a prelungirii degajate		1 m	Esențială	Măsurată	1 m sau 1 ft	

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
		Profilul terenului		Profilul vertical (sau panta) prelungirii degajate	Dacă există					
	Suprafață de siguranță la capăt de pistă (RESA)			O suprafață simetrică în raport cu prelungirea axei pistei și adiacentă capătului benzii, având ca scop principal reducerea riscului de deteriorare pentru avionul care aterizează prea scurt sau rulează dincolo de capătul pistei						
		Lungime	Distanță	Întinderea longitudinală a RESA						
		Lățime	Distanță	Întinderea transversală a RESA						
		Panta longitudinală	Valoare	Panta longitudinală a RESA						
		Panta transversală	Valoare	Panta transversală a RESA						
	Distanțe declarate									
		Lungimea disponibilă la decolare (TORA)	Distanță	Lungimea pistei care este declarată disponibilă și adecvată pentru rularea la sol a unui avion la decolare		1 m	Critică	Măsurată	1 m sau 1 ft	1 m
		Distanța de decolare disponibilă (TODA)	Distanță	Lungimea de rulare disponibilă la decolare, plus lungimea prelungirii degajate, dacă există		1 m	Critică	Măsurată	1 m sau 1 ft	1 m

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
		Distanța de accelerare-oprire disponibilă (ASDA)	Distanță	Lungimea de rulare disponibilă la decolare, plus lungimea prelungirii de oprire, dacă există		1 m	Critică	Măsurată	1 m sau 1 ft	1 m
		Distanța de aterizare disponibilă (LDA)	Distanță	Lungimea pistei care este declarată disponibilă și adecvată pentru rularea la sol a unui avion la aterizare		1 m	Critică	Măsurată	1 m sau 1 ft	1 m
		Observații	Text	Observații privind punctul de intrare sau de început al pistei în cazul în care au fost declarate distanțe reduse alternative						
	Luminile de capăt de pistă									
		Culoare	Text	Culoarea luminilor de capăt de pistă						
		Poziție	Punct	Localizarea geografică a fiecărei lumini individuale din sistemul de iluminat de capăt de pistă						
	Luminile prelungirii de oprire									
		Lungime	Distanță	Întinderea longitudinală a luminilor prelungirii de oprire						
		Culoare	Text	Culoarea luminilor prelungirii de oprire						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
		Poziție	Punct	Localizarea geografică a fiecărei lumini individuale din sistemul de iluminat al prelungirii de oprire						
	Sistem luminos de apropiere									
		Tip	Text	Clasificarea sistemului luminos de apropiere pe baza criteriilor din Regulamentul (UE) nr. 139/2014 și a CS-ADR-DSN, în special CS ADR-DSN.M.625 și CS ADR-DSN.M.626						
		Lungime	Distanță	Întinderea longitudinală a sistemului luminos de apropiere						
		Intensitate	Text	Cod care indică intensitatea relativă a sistemului luminos de apropiere						
		Poziție	Punct	Localizarea geografică a fiecărei lumini individuale din sistemul luminos de apropiere						
	Luminile pragului pistei									
		Culoare	Text	Culoarea luminilor de prag al pistei						
		Culoarea barei de flanc	Text	Culoarea barelor de flanc ale pragului pistei						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
		Poziție	Punct	Localizarea geografică a fiecărei lumini individuale din sistemul de iluminat al pragului și barelor de flanc ale pistei						
	Luminile zonei de contact									
		Lungime	Distanță	Întinderea longitudinală a luminilor zonei de contact a pistei						
		Poziție	Punct	Localizarea geografică a fiecărei lumini individuale din sistemul de iluminat al zonei de contact a pistei						
	Indicator vizual al pantei de apropiere									
		Nivelul ochilor (minim) peste prag (MEHT)	Înălțime	MEHT						
		Localizare	Punct	Localizarea geografică a indicatorului vizual al pantei de apropiere						
		Unghi	Unghi	Unghiul (unghiurile) nominal(e) al(e) pantei de apropiere						
		Tip	Text	Tipul sistemului de indicator vizual de apropiere (PAPI, A-PAPI etc.)						

▼ **M5**

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
		Unghi de decalaj	Unghi	În cazul în care axa sistemului nu este paralelă cu axa pistei, unghiul și direcția decalajului, respectiv stânga sau dreapta						
		Direcția decalajului	Text	În cazul în care axa sistemului nu este paralelă cu axa pistei, unghiul și direcția decalajului, respectiv stânga sau dreapta						
	Sistem de oprire de urgență a aeronavei		Linie	Localizarea geografică a cablului sistemului de oprire de urgență de-a latul pistei						
	Sistem de oprire de urgență			Material cu putere mare de absorbire a energiei cinetice situat la capătul unei piste sau al unei prelungiri de oprire, conceput pentru a fi strivit sub greutatea unui avion, în timp ce exercită forțe de decelerare asupra trenului de aterizare al aeronavei						
		Geometrie	Poligon	Localizarea geografică a sistemului de oprire de urgență						
		Marjă de recul	Distanță	Marja de recul a sistemului de oprire de urgență						
		Lungime	Distanță	Întinderea longitudinală a sistemului de oprire de urgență						
		Lățime	Distanță	Întinderea transversală a sistemului de oprire de urgență						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
Zona radioal- timetrului										
	Lungime		Distanță	Întinderea longitudinală a zonei radioaltimetrului						
	Lățime		Distanță	Întinderea transversală a zonei radioal- timetrului						
	Geometrie		Poligon	Localizarea geografică a zonei radioal- timetrului						
			Nota 1	Cota pragului pistelor pentru apropieri de neprecizie		0,5 m	Esențială	Măsurată	1 m sau 1 ft	1 m sau 1 ft
				Cota pragului pistelor pentru apropieri de precizie		0,25 m	Critică	Măsurată	0,1 m sau 0,1 ft	0,5 m sau 1 ft
			Nota 2	Ondulația geoidului WGS-84 la poziția pragului pistei pentru apropieri de neprecizie		0,5 m	Esențială	Măsurată	1 m sau 1 ft	1 m sau 1 ft
				Ondulația geoidului WGS-84 la poziția pragului pistei pentru apropieri de precizie		0,25 m	Critică	Măsurată	0,1 m sau 0,1 ft	0,5 m sau 1 ft

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
Zonă de apropiere finală și de decolare (FATO)				O zonă definită, deasupra căreia se execută faza finală a manevrei de apropiere pentru zbor la punct fix și aterizare și de pe care se inițiază manevra de decolare; în cazul în care FATO este utilizată de elicoptere care operează în clasa de performanță 1, zona definită cuprinde zona disponibilă pentru decolare întreruptă.						
	Punct de prag			Începutul acelei porțiuni a FATO care poate fi utilizată pentru aterizare						
		Poziție	Punct	Localizarea geografică a punctului de prag al FATO		1 m	Critică	Măsurată	1/100 sec	1 sec
		Elevație	Elevație	Cota pragului FATO		A se vedea Nota 1				
		Ondulația geoidului	Înălțime	Ondulația geoidului WGS-84 la poziția pragului FATO		A se vedea Nota 2				
	DER			Extremitatea zonei declarate ca fiind adecvată pentru decolare (cu alte cuvinte, capătul pistei sau, în cazul în care este prevăzută o prelungire degajată, capătul acesteia sau capătul zonei FATO)						
		Poziție	Punct	Localizarea geografică a DER		1 m	Critică	Măsurată	1/100 sec	1 sec
		Elevație	Elevație	Cea mai înaltă dintre cotele începutului, respectiv capătului RWY/FATO						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Tip		Text	Tip de FATO						
	Indicativ		Text	Indicativul textual complet al suprafeței de aterizare și decolare						
	Lungime		Distanță	Întinderea longitudinală a FATO		1 m	Critică	Măsurată	1 m sau 1 ft	1 m
	Lățime		Distanță	Întinderea transversală a FATO						
	Geometrie		Poligon	Localizarea geografică a elementului FATO						
	Pantă		Valoare	Panta FATO						
	Tipul suprafeței		Text	Tipul de suprafață al FATO						
	Relevment real		Relevment	Relevmentul real al FATO		1/100 grade	De rutină	Măsurată	1/100 grade	
	Distanțe declarate									
		Distanța de decolare disponibilă – elicoptere (TODAH)	Distanță	Lungimea FATO plus lungimea prelungirii degajate pentru elicoptere (dacă există)	După caz, distanțele declarate reduse alternative	1 m	Critică	Măsurată	1 m sau 1 ft	

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
		Distanța disponibilă pentru decolare întreruptă (RTODAH)	Distanță	Lungimea FATO, declarată disponibilă și corespunzătoare pentru elicoptere care operează în clasa de performanță 1 în scopul realizării unei decolări întrerupte		1 m	Critică	Măsurată	1 m sau 1 ft	
		Distanța de aterizare disponibilă – elicoptere (LDAH)	Distanță	Lungimea FATO plus orice suprafață suplimentară declarată disponibilă și corespunzătoare pentru executarea manevrei de aterizare de către elicoptere, de la o înălțime definită		1 m	Critică	Măsurată	1 m sau 1 ft	
		Observații	Text	Observații privind punctul de intrare sau de început al pistei în cazul în care au fost declarate distanțe reduse alternative						
	Marcaj FATO									
		Descriere	Text	Descrierea marcajelor FATO						
	Sistem luminos de apropiere									
		Tip	Text	Clasificarea sistemului luminos de apropiere pe baza criteriilor din Regulamentul (UE) nr. 139/2014 și a CS-ADR-DSN, în mod specific CS ADR-DSN.M.625 și CS ADR-DSN.M.626						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
		Lungime	Distanță	Întinderea longitudinală a sistemului luminos de apropiere						
		Intensitate	Text	Cod care indică intensitatea relativă a sistemului luminos de apropiere						
		Poziție	Punct	Localizarea geografică a fiecărei lumini individuale din sistemul luminos de apropiere						
	Lumini de suprafață									
		Descriere	Text	Descrierea luminilor de suprafață						
		Poziție	Punct	Localizarea geografică a fiecărei lumini individuale din sistemul de iluminat de suprafață						
	Luminile punctului-țintă									
		Descriere	Text	Descrierea luminilor punctului-țintă						
		Poziție	Punct	Localizarea geografică a fiecărei lumini individuale din sistemul de iluminat al punctului-țintă						
Zonă de contact și de desprindere (TLOF)				Aria pe care un elicopter poate efectua o priză de contact sau decolarea						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Indicativ		Text	Indicativul textual complet al TLOF						
	Punct central									
		Poziție	Punct	Localizarea geografică a punctului de prag al TLOF		1 m	Critică	Măsurată	1/100 sec	1 sec
		Elevație	Elevație	Cota pragului TLOF		A se vedea Nota 1				
		Ondulația geoidului	Înălțime	Ondulația geoidului WGS-84 la poziția punctului central al TLOF		A se vedea Nota 2				
	Lungime		Distanță	Întinderea longitudinală a TLOF		1 m	Critică	Măsurată	1 m sau 1 ft	1 m
	Lățime		Distanță	Întinderea transversală a TLOF		1 m	Critică	Măsurată	1 m sau 1 ft	1 m
	Geometrie		Poligon	Localizarea geografică a elementului TLOF						
	Pantă		Valoare	Panta TLOF						
	Tipul suprafeței		Text	Tipul suprafeței TLOF						
	Capacitate portantă		Valoare	Capacitatea portantă a TLOF					1 tonă	

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Tipul sistemului de indicator vizual al pantei de apropiere		Text	Tipul sistemului de indicator vizual al pantei de apropiere						
	Marcaj									
		Descriere	Text	Descrierea marcajelor TLOF						
Zonă de siguranță				O zonă definită de pe un heliport care înconjoară FATO, lipsită de obstacole, cu excepția celor necesare în scopuri de navigație aeriană, și destinată reducerii riscului de deteriorare a elicopterelor care deviază accidental de la FATO						
	Lungime		Distanță	Întinderea longitudinală a zonei de siguranță						
	Lățime		Distanță	Întinderea transversală a zonei de siguranță						
	Tipul suprafeței		Text	Tipul suprafeței zonei de siguranță						
Prelungire degajată pentru elicoptere				O suprafață definită pe uscat sau pe apă, aleasă și/sau amenajată ca o suprafață corespunzătoare, deasupra căreia un elicopter operat în clasa 1 de performanță poate accelera și ajunge la o înălțime dorită						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Lungime		Distanță	Întinderea longitudinală a prelungirii degajate pentru elicoptere						
	Profilul terenului		Valoare	Profilul vertical (sau panta) prelungirii degajate pentru elicoptere						
			Nota 1	Pragul FATO pentru heliporturi cu sau fără apropiere de un punct în spațiu (PinS)		0,5 m	Esențială	Măsurată	1 m sau 1 ft	
				Pragul FATO pentru heliporturi pentru care se preconizează operațiuni		0,25 m	Critică	Măsurată	1 m sau 1 ft (neprecizie) 0,1 m sau 0,1 ft (precizie)	
			Nota 2	Ondulația geoidului WGS-84 la pragul FATO și la centrul geometric al TLOF, pentru heliporturi cu sau fără apropiere de un punct în spațiu (PinS)		0,5 m	Esențială	Măsurată	1 m sau 1 ft	
				Ondulația geoidului WGS-84 la pragul FATO și la centrul geometric al TLOF, pentru heliporturi pentru care se preconizează operațiuni		0,25 m	Critică	Măsurată	1 m sau 1 ft (neprecizie)/ 0,1 m sau 0,1 ft (precizie)	

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
Platformă				O suprafață definită pe un aerodrom terestru, destinată aeronavelor în scopul îmbarcării sau debarcării pasagerilor, încărcării sau descărcării mărfurilor și poștei, alimentării cu combustibil, parcării sau lucrărilor de întreținere.						
	Indicativ		Text	Numele sau indicativul textual complet utilizat pentru a identifica o platformă la un aerodrom/heliport						
	Geometrie		Poligon	Localizarea geografică a elementului platformă		1 m	De rutină	Măsurată	1/10 sec	1 sec
	Tip		Text	Clasificarea utilizării primare a platformei						
	Restricție privind aeronavele		Text	Restricție (interdicție) de utilizare pentru un anumit tip de aeronavă						
	Tipul suprafeței		Text	Tipul suprafeței platformei						
	Capacitate portantă									
		PCN	Text	PCN al platformei						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
		Tipul pavajului	Text	Determinare ACN-PCN						
		Categoria fundației	Text	Categoria de rezistență a fundației platformei						
		Presiune admisibilă	Text	Categoria de presiune în pneuri maximă admisibilă sau valoarea maximă admisibilă a presiunii în pneuri						
		Metodă de evaluare	Text	Metoda de evaluare utilizată pentru a determina rezistența platformei						
	Elevație		Elevație	Cota platformei						
TWY				O traiectorie definită pe suprafața unui aerodrom terestru, destinată rulării aeronavelor și asigurării legăturii între părți diferite ale aerodromului						
	Indicativ		Text	Indicativul textual complet al căii de rulare						
	Lățime		Distanță	Întinderea transversală a căii de rulare		1 m	Esențială	Măsurată	1 m sau 1 ft	
	Geometrie		Poligon	Localizarea geografică a elementului TWY						
	Pod		Text	Tipul de pod (niciunul, pasaj superior, pasaj inferior)						

▼ **M5**

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Tipul suprafeței		Text	Tipul suprafeței căii de rulare						
	Capacitate portantă									
		PCN	Text	PCN al căii de rulare						
		Tipul pavajului	Text	Determinare ACN-PCN						
		Categoria fundației	Text	Categoria de rezistență a fundației căii de rulare						
		Presiune admisibilă	Text	Categoria de presiune în pneuri maximă admisibilă sau valoarea maximă admisibilă a presiunii în pneuri						
		Metodă de evaluare	Text	Metoda de evaluare utilizată pentru a determina rezistența căii de rulare						
	Restricții privind aeronavele		Text	Restricție (interdicție) de utilizare pentru un anumit tip de aeronavă						
	Cod de referință (literă)		Listă de coduri	O literă corespunzătoare anvergurii aripilor și ecartamentului exterior al trenului de aterizare						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Locul pentru extinderea vârfurilor aripilor		Punct/ poligon	Pentru aerodromurile destinate avioanelor cu vârfuri ale aripilor pliabile, locul în care se extind vârfurile aripilor						
	Puncte axiale									
		Poziție	Punct	Coordonatele geografice ale punctelor axiale ale TWY		0,5 m	Esențială	Măsurată	1/100 sec	1/100 sec
		Elevație	Elevație	Cota punctelor axiale ale căii de rulare		1 m	Esențială	Măsurată		
	Acostament			Zonă adiacentă marginii unui pavaj, amenajată astfel încât să asigure trecerea de pe pavaj pe suprafața alăturată						
		Geometrie	Poligon	Localizarea geografică a acostamentului căii de rulare						
		Tipul suprafeței	Text	Tipul suprafeței acostamentului căii de rulare						
		Lățime	Distanță	Lățimea acostamentului căii de rulare		1 m	Esențială	Măsurată	1 m sau 1 ft	
	Linii de ghidare									

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
		Geometrie	Linie	Localizarea geografică a liniilor de ghidare		0,5 m	Esențială	Măsurată	1/100 sec	1/100 sec
		Culoare	Text	Culoarea liniilor de ghidare ale căii de rulare						
		Stil	Text	Stilul liniilor de ghidare ale căii de rulare						
		Anvergura aripilor	Valoare	Anvergura aripilor						
		Viteza maximă	Valoare	Viteza maximă						
		Direcție	Text	Direcție						
	Linia de marcaj pentru poziția intermediară de așteptare		Linie	Linia de marcaj pentru poziția intermediară de așteptare		0,5 m	Esențială	Măsurată	1/100 sec	1 sec
	Marcaj TWY									
		Descriere	Text	Descrierea marcajului căii de rulare						
	Lumini marginale ale căii de rulare									
		Descriere	Text	Descrierea luminilor marginale ale căii de rulare						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
		Poziție	Punct	Localizarea geografică a fiecărei lumini marginale ale căii de rulare						
	Luminile axiale ale căii de rulare									
		Descriere	Text	Descrierea luminilor axiale ale căii de rulare						
		Poziție	Punct	Localizarea geografică a fiecărei lumini axiale a căii de rulare						
	Bare de oprire									
		Descriere	Text	Descrierea barelor de oprire	Dacă există					
		Localizare	Linie	Localizarea barelor de oprire						
	Lumini de protecție a pistei									
		Descriere	Text	Descrierea luminilor de protecție a pistei și a altor măsuri de protecție a pistei	Dacă există					
		Localizare	Punct	Localizarea barei de oprire	Configurația A					

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
		Localizare	Linie	Localizarea barei de oprire	Configurația B					
	Poziție de așteptare la pistă			O poziție desemnată, destinată să protejeze o pistă, o suprafață 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, cu excepția unei autorizații contrare a turnului de control de aerodrom						
		Geometrie	Linie	Localizarea geografică a poziției de așteptare la pistă		0,5 m	Esențială	Măsurată	1/100 sec	1 sec
		Pistă protejată	Text	Indicativul pistei protejate						
		Categorie	Listă de coduri	Categoria (CAT) pistei (0, I, II, III)						
		Textul de „pistă înainte”	Text	Textul propriu-zis al marcajului; de ex. „RWY AHEAD” sau „RUNWAY AHEAD”						
	Poziție intermediară de așteptare	Geometrie	Linie	Localizarea geografică a poziției intermediare de așteptare – o zonă definită, destinată dirijării traficului, la care aeronavele și vehiculele în rulare la sol trebuie să oprească și să aștepte până la următoarea aprobare de continuare a manevrei, în cazul în care primesc astfel de instrucțiuni din partea turnului de control de aerodrom						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
Cale de rulare la sol pentru elicoptere				Cale de rulare la sol destinată mișcării la sol a elicopterelor prevăzute cu tren de aterizare cu roți						
	Indicativ		Text	Indicativul textual complet al căii de rulare la sol pentru elicoptere						
	Puncte axiale		Punct	Localizarea geografică a punctelor axiale ale căii de rulare la sol pentru elicoptere		0,5 m	Esențială	Măsurată/ calculată		
	Elevație		Elevație	Cota căii de rulare la sol pentru elicoptere		1 m	Esențială	Măsurată		
	Lățime		Distanță	Întinderea transversală a căii de rulare la sol pentru elicoptere		1 m	Esențială	Măsurată		
	Tipul suprafeței		Text	Tipul suprafeței căii de rulare la sol pentru elicoptere						
	Linia de marcaj a intersecției		Linie	Linia de marcaj a intersecției cu calea de rulare la sol pentru elicoptere		0,5 m	Esențială	Măsurată	1/100 sec	1 sec
	Iluminat									
		Descriere	Text	Descrierea luminilor căii de rulare la sol pentru elicoptere						
		Poziție	Punct	Localizarea geografică a fiecărei lumini individuale din sistemul de iluminat al căii de rulare la sol pentru elicoptere						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Marcaj									
		Descriere	Text	Descrierea marcajelor căii de rulare la sol pentru elicoptere						
Cale de rulare aeriană pentru elicoptere				O traiectorie definită pe suprafața de rulare, prevăzută pentru rulare aeriană a elicopterelor						
	Indicativ			Indicativul textual complet al căii de rulare aeriene pentru elicoptere						
	Puncte axiale		Punct	Localizarea geografică a punctelor axiale ale căii de rulare aeriene pentru elicoptere		0,5 m	Esențială	Măsurată/ calculate		
	Elevație		Elevație	Cota căii de rulare aeriene pentru elicoptere		1 m	Esențială	Măsurată		
	Lățime		Distanță	Întinderea transversală a căii de rulare aeriene pentru elicoptere		1 m	Esențială	Măsurată		
	Tipul suprafeței		Text	Tipul suprafeței căii de rulare aeriene pentru elicoptere						
	Iluminat									
		Descriere	Text	Descrierea luminilor căii de rulare aeriene pentru elicoptere						
		Poziție	Punct	Localizarea geografică a fiecărei lumini individuale din sistemul de iluminat al căii de rulare aeriene pentru elicoptere						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Marcaj									
		Descriere	Text	Descrierea marcajelor căii de rulare aeriene pentru elicoptere						
Rute aeriene de tranzit pentru elicoptere				O traiectorie definită, prevăzută pentru deplasarea elicopterelor dintr-o parte în alta a heliportului o traiectorie de rulare include o cale de rulare la sol sau aeriană pentru elicoptere, centrată pe traiectoria de rulare.						
	Indicativ		Text	Indicativul rutei aeriene de tranzit pentru elicoptere						
	Geometrie		Linie	Localizarea geografică a rutei aeriene de tranzit pentru elicoptere						
	Lățime		Distanță	Întinderea transversală a rutei aeriene de tranzit pentru elicoptere		1 m	Esențială	Măsurată		
Punct de verificare INS										
	Localizare		Punct	Localizarea geografică a punctului de verificare INS	Dacă există	0,5 m	De rutină	Măsurată	1/100 sec	1/100 sec
Punct de verificare radiofar omnidirecțional (VOR) de frecvență foarte înaltă (VHF)										

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Localizare		Punct	Localizarea geografică a punctului de verificare VOR	Dacă există					
	Frecvență		Valoare	Frecvența punctului de verificare VOR						
Punct de verificare altimetru										
	Localizare		Punct	Localizarea geografică a punctelor de verificare pentru altimetru						
	Elevație		Elevație	Cota punctelor de verificare pentru altimetru						
Poziție de staționare aeronavă				Zonă definită pe o platformă, destinată să fie folosită pentru parcare a unei aeronave						
	Nume		Text	Numele poziției de staționare a aeronavei						
	Pozițiile de staționare ale aeronavelor	Localizare	Punct	Localizarea geografică a poziției de staționare a aeronavei		0,5 m	De rutină	Măsurată	1/100 sec	1/100 sec
		Tipuri de aeronave	Listă de coduri	Tipuri de aeronave						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Semn de identificare		Text	Descrierea semnului de identificare a poziției de staționare a aeronavei						
	Sistem vizual de ghidare pentru andocare/parcare		Text	Descrierea sistemului vizual de ghidare pentru andocare/parcare la poziția de staționare a aeronavei						
	Zona de parcare		Poligon	Localizarea geografică a zonei de parcare						
	Pasarelă telescopică		Listă de coduri	Pasarelă telescopică disponibilă la poziția de staționare a aeronavei						
	Combustibil		Listă de coduri	Combustibil disponibil la poziția de staționare a aeronavei						
	Grup electrotrogen		Listă de coduri	Grup electrotrogen disponibil la poziția de staționare a aeronavei						
	Tractarea		Listă de coduri	Tractare disponibilă la poziția de staționare a aeronavei						
	Terminal		Text	Referință clădire terminale						
	Tipul suprafeței		Text	Tipul suprafeței la poziția de staționare a aeronavei						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Restricție privind aeronavele		Text	Restricție (interdicție) de utilizare pentru un anumit tip de aeronavă						
	PCN		Text	PCN pentru poziția de staționare a aeronavei						
	Linia de ghidare a staționării									
		Geometrie	Linie	Localizarea geografică a liniei de ghidare a staționării		0,5 m	Esențială	Măsurată	1/100 sec	
		Elevație	Elevație	Cota punctelor liniei de ghidare pentru parcare		1 m	Esențială	Măsurată		
		Direcție	Text	Direcția liniei de ghidare a staționării						
		Anvergura aripilor	Valoare	Anvergura aripilor						
		Culoare	Listă de coduri	Culoarea liniei de ghidare a staționării						
		Stil	Listă de coduri	Stilul liniei de ghidare a staționării						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
Poziția de staționare a elicopterului				O poziție de staționare pentru aeronave care permite parcare a unui elicopter și unde sunt finalizate operațiunile de rulare la sol sau unde elicopterul atinge solul și decolează pentru operațiuni de rulare aeriană.						
	Nume		Text	Numele poziției de staționare a elicopterului						
	Localizare		Punct	Localizarea geografică a poziției de staționare a elicopterului/punctelor de verificare INS		0,5 m	Esențială	Măsurată	1/100 sec	
Zonă de degivrare				O instalație unde este îndepărtată chiciura, gheața sau zăpada (degivrare) de pe avion pentru a asigura suprafețe curate și/sau unde suprafețele curate ale avionului primesc protecție (antigivraj) împotriva formării de chiciură sau de gheață și a acumulării de zăpadă sau de zloată, pentru o perioadă de timp limitată						
	Identificator		Text	Identificatorul zonei de degivrare						
	Geometrie		Poligon	Localizarea geografică a zonei de degivrare		1 m	De rutină	Măsurată	1/10 sec	1 sec
	Tipul suprafeței		Text	Tipul suprafeței zonei de degivrare						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Bază identificare		Text	Numele elementului subiacent al căii de rulare, al poziției de staționare sau al platformei						
	Restricție privind aeronavele		Text	Restricție (interdicție) de utilizare pentru un anumit tip de aeronavă						

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
Mijloc de comunicare										
	Identificarea serviciului		Text	Identificarea serviciului furnizat						
	Indicativ de apel		Text	Indicativul de apel radio al mijlocului de comunicare						
	Canal		Text	Canalul/frecvența mijlocului de comunicare						
	Adresă conectare		Text	Adresa de conectare a instalației	După caz					
	Orar de funcționare		Program	Orarul de funcționare al stației care deservește unitatea						

2. Date privind spațiul aerian

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
Spațiu aerian ATS				Spațiu aerian cu dimensiuni definite, identificate alfabetic, în care pot opera anumite tipuri de zboruri și pentru care sunt specificate norme de operare ATS și de trafic aerian						
	Tip		Text	Tipul de spațiu aerian ATS în conformitate cu apendicele 4 la Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012 (SERA)						
	Indicativ		Text	Indicativul atribuit spațiului aerian de către o autoritate responsabilă						
	Limite laterale		Poligon	Suprafața care definește forma orizontală a spațiului aerian		A se vedea nota 1				
	Limite verticale									
		Limită superioară	Altitudine	Limita superioară a spațiului aerian						
		Limită inferioară	Altitudine	Limita inferioară a spațiului aerian		50 m	De rutină	Calculate	50 m sau 100 ft	50 m sau 100 ft
	Clasa spațiului aerian		Listă de coduri	O clasificare a spațiului aerian care stabilește normele de operare, cerințele privind zborurile și serviciile furnizate.						

▼MI

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Altitudinea de tranziție		Altitudine	Altitudinea la care sau sub care poziția pe verticală a unei aeronave este controlată prin raportare la altitudini						
	Ore de aplicabilitate		Orar	Orele de aplicabilitate ale spațiului aerian						
	Unitate ATS			Unitatea care furnizează serviciul						
		Nume	Text	Numele unității care furnizează serviciul						
		Indicativul de apel radio	Text	Indicativul de apel radio al stației aeronautice care deservește unitatea						
		Limba	Listă de coduri	Informații privind limba/limbile folosite, specificând zona și condițiile, precum și când și unde se folosesc, dacă este cazul						
		Aplicabilitate	Text	Informații privind zona și condițiile de folosire						
		Orar de lucru	Orar	Orarul de funcționare al stației care deservește unitatea						
	Frecvență									
		Valoare	Valoare	Frecvența spațiului aerian ATS						
		Scop	Text	Indicații privind scopurile specifice ale frecvenței						

▼M1

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
			Nota 1	FIR, UIR		2 km	De rutină	Declarate	1 min	Conform trasării
				TMA, CTA		100 m	Esențiale	Calculate	1 sec	Conform trasării
				Regiune cu trafic controlat (CTR)		100 m	Esențiale	Calculate	1 sec	Conform trasării

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
Spațiu aerian cu activitate specială										
	Tip		Listă de coduri	Tipul spațiului aerian cu activitate specială (a se vedea Nota 1)						
	Identificator		Text	Identificatorul atribuit pentru identificarea unică a spațiului aerian						
	Nume		Text	Numele acordat spațiului aerian de către o autoritate numită de statul membru						
	Limite laterale		Poligon	Suprafața care definește forma orizontală a spațiului aerian		A se vedea Nota 2 doar pentru zonele P, R și D				
	Limite verticale									

▼MI

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
		Limită superioară	Altitudine	Limita superioară a spațiului aerian						
		Limită inferioară	Altitudine	Limita inferioară a spațiului aerian						
	Restricție		Text	Tipul de restricție sau natura pericolului						
	Activare		Text	Informații privind sistemul și informări privind mijloacele de activare, precum și informații referitoare la zborurile civile și aplicabile procedurilor privind zona de apărare aeriană cu identificare (ADIZ)						
	Orele de activitate		Orar	Intervalul de timp în care se desfășoară activitatea specială						
	Riscul de interceptare		Text	Riscul de interceptare în caz de penetrare						
			Tip Nota 1	Zonă interzisă	Nota 2	100 m	Esențiale	Calculate	1 sec	Conform trasării
				Zonă restricționată		2 km	De rutină	Declarate	1 min	Conform trasării
				Zonă periculoasă						
				Zonă de exercițiu militar						
				Zonă de instruire militară						
				ADIZ						
				Altele						

▼ M1

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
Alte spații aeriene reglementate										
	Tip		Text	Tipul spațiului aerian [minima redusă de eșalonare verticală (RVSM), emițător pentru localizare în caz de urgență (ELT) etc.]						
	Identificator		Text	Identificatorul atribuit pentru identificarea unică a spațiului aerian						
	Nume		Text	Numele acordat spațiului aerian de către o autoritate numită de statul membru						
	Limite laterale		Poligon	Suprafața care definește forma orizontală a spațiului aerian						
	Limite verticale									
		Limită superioară	Altitudine	Limita superioară a spațiului aerian						
		Limită inferioară	Altitudine	Limita inferioară a spațiului aerian						
	Restricție		Text	Tipul de restricție, dacă este cazul						
	Activare		Text	Informații privind sistemul și informări privind mijloacele de activare, precum și informații referitoare la zborurile civile și aplicabile procedurilor în zona de identificare de apărare antiaeriană (ADIZ)						
	Orele de activitate		Orar	Intervalul de timp în care se desfășoară activitatea specială						

▼ **M1**

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
Sector de control ATS										
	Identificare		Text	Identificarea atribuită sectorului						
	Limite laterale		Poligon	Suprafața care definește forma orizontală a sectorului ATC						
	Limite verticale									
		Limită superioară	Altitudine	Limita superioară a sectorului						
		Limită inferioară	Altitudine	Limita inferioară a sectorului						

▼ **M5****3. Date privind rutele ATS și alte rute**

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
Rută ATS				O rută specificată, proiectată în scopul direcționării fluxului de trafic după cum este necesar pentru furnizarea ATS						
	Indicativ		Text	Indicativele pentru rutele ATS în conformitate cu anexa XI (partea FPD) la prezentul regulament						
	Prefix indicativ		Text	Prefixul indicativului rutei astfel cum este prevăzut în Nota 1						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
Altă rută				O rută specificată, proiectată în scopul direcționării fluxului de trafic după cum este necesar fără furnizarea ATS						
	Indicativ		Text	Indicativul rutei						
	Tip		Text	Tipul de rută (de exemplu, rute de navigație necontrolate VFR)						
	Reguli de zbor		Listă de coduri	Informații privind regulile de zbor care se aplică rutei (IFR/VFR)						
Segment de rută										
	Punct de origine			Referire la primul punct al unui segment de rută						
		Nume	Text	Indicativele codificate sau numele de cod ale unui punct semnificativ						
		Raportare	Listă de coduri	Indicarea cerinței de raportare ATS/MET drept „obligatorie” sau „la cerere”						
	Punct de destinație			Referire la al doilea punct al unui segment de rută						
		Nume	Text	Indicativele codificate sau numele de cod ale unui punct semnificativ						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
		Raportare	Listă de coduri	Indicarea cerinței de raportare ATS/MET drept „obligatorie” sau „la cerere”						
	Traiect		Relevment	Traiectul, radialul VOR sau relevmentul magnetic al unui segment de rută		1/10 grad (sosiri/plecări zona terminală)	De rutină (sosire plecare zonă terminală)	Calculate (sosiri/plecări zona terminală)	1 grad (sosire plecare zonă terminală)	1 grad (sosire plecare zonă terminală)
	Punct de schimbare a frecvenței		Punct	Punctul la care o aeronavă care navighează pe un segment de rută ATS definit prin referință la intervalele VOR trebuie, în principiu, să transfere referința de navigație primară de la mijlocul de navigație rămas în spatele aeronavei la următorul mijloc de navigație aflat în față	În cazul unui radial VOR					
	Lungime		Distanță	Distanța geodezică dintre „punctul de origine” și „punctul de destinație”		A se vedea Nota 2				
	Limită superioară		Altitudine	Limita superioară a segmentului de rută						
	Limită inferioară		Altitudine	Limita inferioară a segmentului de rută						
	Altitudine minimă pe rută (MEA)		Altitudine	Este altitudinea pe un segment de rută la care se asigură recepționarea facilităților de navigație relevante și a comunicațiilor ATS în condiții adecvate, care este conformă cu structura spațiului aerian și care asigură altitudinea necesară de trecere peste obstacole.		50 m	De rutină	Calculată	50 m sau 100 ft	50 m sau 100 ft

▼ **M5**

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Altitudinea minimă de trecere peste obstacole (MOCA)		Altitudine	Este altitudinea minimă pentru un segment de rută definit care asigură altitudinea necesară de trecere peste obstacole		50 m	De rutină	Calculată	50 m sau 100 ft	50 m sau 100 ft
	Altitudinea minimă de zbor		Altitudine	Altitudinea minimă de zbor		50 m	De rutină	Calculată	50 m sau 100 ft	50 m sau 100 ft
	Limite laterale		Distanță	Limitele laterale ale rutei						
	Altitudinea minimă a zonei (AMA)		Altitudine	Este altitudinea minimă ce urmează a fi utilizată în condiții meteorologice de zbor instrumental (IMC), care asigură o distanță minimă de trecere peste obstacole în interiorul unei zone specificate, formate în mod normal din paralele și meridiane.						
	Altitudinea minimă de vectorizare (MVA)		Altitudine	MVA						
	Restricții		Text	Indicații privind orice viteză de suprafață și restricții de nivel/altitudine, dacă sunt instituite						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Direcția nivelurilor de croazieră			Indicarea direcției nivelului de croazieră (par, impar, niciunul (NIL))						
		Înainte	Listă de coduri	Indicarea direcției nivelului de croazieră (par, impar, NIL) de la primul punct până la al doilea punct al segmentului de rută						
		Înapoi	Listă de coduri	Indicarea direcției nivelului de croazieră (par, impar, NIL) de la al doilea punct până la primul punct al segmentului de rută						
	Disponibilitate		Text	Informații privind disponibilitatea rutei						
	Clasa spațiului aerian		Text	Clasificarea spațiului aerian care stabilește normele de funcționare, cerințele privind zborurile și serviciile furnizate						
	Cerințe privind navigația bazată pe performanță (PBN)			Navigație RNAV bazată pe cerințele de performanță pentru aeronavele care operează pe o rută ATS, într-o procedură de apropiere instrumentală sau într-un spațiu aerian desemnat	Numai PBN					

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
		Specificație (specificații) de navigație	Text	<p>Desemnarea specificației/specificațiilor de navigație aplicabile unui anumit segment/anumitor segmente; există două tipuri de specificații de navigație:</p> <p>(a) specificație privind performanța de navigație cerută (RNP): specificație de navigație bazată pe navigația de suprafață, care include cerința privind monitorizarea performanței și transmiterea de alarme, desemnată prin prefixul RNP, de exemplu RNP 4, RNP APCH.</p> <p>(b) specificație privind navigația de suprafață (RNAV): specificație de navigație bazată pe navigația de suprafață, care nu include cerința privind monitorizarea performanței și transmiterea de alarme, desemnată prin prefixul RNAV, de exemplu RNAV 5, RNAV 1.</p>						
		Cerințe privind performanțele de navigație	Text	Cerința de precizie a navigației pentru fiecare segment de rută PBN (RNAV sau RNP)						
		Cerințe privind senzorii	Text	Indicarea cerințelor referitoare la senzori, inclusiv orice limitări ale specificațiilor de navigație						
	Unitate de control									

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
		Nume	Text	Numele unității care furnizează serviciul						
		Canal	Text	Canalul/frecvența de operare a unității de control						
		Adresă conectare	Text	Un cod specificat folosit pentru conectarea prin legătură de date la unitatea de control ATS	Dacă este cazul					
			Nota 1	U = superior	Nota 2	1/10 km	De rutină	Calculat	1/10 km sau 1/10 nm	1 km sau 1 nm
				H = elicopter		1/100 km	Esențială	Calculat	1/100 km sau 1/ 100 nm	1 km sau 1 nm
				S = supersonic						
				T = tacan						
				Altele						

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
Punct de drum										
	Identificare		Text	Numele, indicativele codificate sau numele de cod atribuite punctului semnificativ						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Poziție		Punct	Localizarea geografică a punctului de drum		100 m	Esențială	Măsurată/ calculată	1 sec	1 sec
	Formare									
		Mijloc de navigație (Navaid)	Text	Identificarea la nivel de stație a referinței VOR/DME						
		Relevment	Relevment	Relevmentul la referința VOR/DME dacă punctul de drum nu se află în același loc		A se vedea Nota 1 de mai jos				
		Distanță	Distanță	Distanța față de referința VOR/DME dacă punctul de drum nu se află în același loc		A se vedea Nota 2 de mai jos				
					Nota 1	1/10 grade	De rutină	Calculată	1/10 grade	1/10 grade
						1/100 grade	Esențială	Calculată	1/100 grade	1/10 grade
								Calculată		
					Nota 2	1/10 km	De rutină	Calculată	1/10 km sau 1/10 nm	2/10 km (1/10 nm)
						1/100 km	Esențială	Calculată	1/100 km sau 1/100 nm	2/10 km (1/10 nm)

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
Așteptare pe rută				O manevră prestabilită care menține o aeronavă într-un spațiu aerian specificat, în așteptarea autorizării ulterioare						
	Identificare		Text	Identificarea procedurii de așteptare						
	Reper		Text	Identificarea reperului pentru procedura de așteptare		100 m	Esențială	Măsurată/ calculată	1 sec	1 sec
	Punct de drum		Punct	Localizarea geografică a punctului de drum de așteptare						
	Drumul către punctul de așteptare		Relevment	Drumul către punctul de așteptare aferent procedurii de așteptare						
	Direcția de viraj		Text	Direcția virajului procedural						
	Viteză		Valoare	Viteză față de aer maximă indicată						
	Nivel									
		Nivel minim de așteptare	Altitudine	Nivelul minim de așteptare al procedurii de așteptare						
		Nivel maxim de așteptare	Altitudine	Nivelul maxim de așteptare al procedurii de așteptare						

▼ **M5**

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Time/distance in flight to arrival		Value	Value time/distance for the arrival procedure						
	Control unit									
		Name	Text	Indication of the control unit						
		Frequency	Value	Frequency/channel of the control unit						
	Special arrival procedure		Text	Textual description of the special arrival procedure VOR/DME	If a radial is established in relation to a secondary reference point at the end of the segment of exit for a model of arrival VOR/DME					

4. Date privind procedura de zbor instrumental

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
Procedură										
	Identificare									
		Ghidarea pe segmentul de apropiere finală	Listă de coduri	Numele care descrie tipul mijlocului de radionavigație care furnizează ghidarea laterală pentru apropierea finală, de exemplu ILS, VOR, RNAV etc.	APCH					
		RWY	Text	Identificatorul RWY al direcției de aterizare și decolare, de exemplu 27, 35L, 01R						
		Apropiere cu manevre la vedere	Listă de coduri	Indicarea măsurii în care o procedură este/nu este o procedură de apropiere cu manevre la vedere	APCH					
		Cod multiplu	Text	Dacă două sau mai multe proceduri de pe aceeași pistă nu pot fi distinse doar în funcție de tipul mijlocului de radionavigație, se folosește un sufix care conține o singură literă, începând de la litera „z”, după tipul mijlocului de radionavigație, de exemplu VOR y RWY 20 sau VOR z RWY 20.	APCH					
		Limitator NS	Text	Informații specifice senzorilor în cazul unei limitări a utilizării	Doar PBN					
		Nume	Text	Numele procedurii de zbor instrumental						

▼MI

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Identificator sub formă de text în clar									
		Indicator de bază	Text	Indicatorul de bază este numele sau numele de cod ale punctului semnificativ în care se termină ruta standard de plecare.	SID, STAR					
		Indicator de valabilitate	Text	Indicatorul de valabilitate este un număr de la 1 la 9.	SID, STAR					
		Indicator de rută	Text	Indicatorul de rută este o literă a alfabetului. Nu se folosesc literele „I” și „O”.	SID, STAR					
		Indicație vizuală	Text	Indicația măsurii în care a fost stabilită ruta pentru aeronava care operează în conformitate cu VFR	Doar VFR					
	Identificator codificat									
		Punct semnificativ	Text	Indicativul codificat sau numele de cod ale unui punct semnificativ	SID, STAR					
		Indicator de valabilitate	Text	Indicatorul de valabilitate al procedurii	SID, STAR					
		Indicator de rută	Text	Indicatorul de rută al procedurii	SID, STAR					
	Tipul de procedură		Listă de coduri	Indicarea tipului de procedură (plecare, sosire, apropiere, altele)						

▼M1

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	PBN sau convențional		Listă de coduri	Indicația măsurii în care procedura este PBN sau convențională	Numai IFR					
	Tip de precizie		Text	Tipul de procedură instrumentală; procedurile de apropiere instrumentală sunt clasificate după cum urmează: (a) procedura de apropiere de neprecizie (NPA): o procedură de apropiere instrumentală care folosește ghidare laterală, dar nu și verticală. (b) procedura de apropiere cu ghidare verticală (APV): o procedură instrumentală cu ghidare laterală și verticală, dar care nu întrunește condițiile necesare pentru apropierea și aterizarea de precizie (c) procedura de apropiere de precizie (PA): o procedură de apropiere instrumentală care utilizează ghidare laterală și verticală de precizie, cu minimele determinate de categoria de operațiune	APCH					
	Categoria de aeronavă		Listă de coduri	Indicarea categoriilor de aeronave pe care le vizează procedura						
	Declinația magnetică		Valoare	Declinația magnetică luată în considerare pentru proiectarea procedurii						

▼MI

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Altitudinea/ înălțimea de trecere peste obstacole (OCA/H)			OCA/H	APCH					
		Categoria de aeronavă	Listă de coduri	Categoria de aeronavă	APCH					
		Tipul de apropiere	Listă de coduri	Tipul de apropiere (de exemplu, directă, Cat I, Cat II, LLZ, cu manevre la vedere etc.) sau mijlocul de navigație specific (de exemplu, repere regresive) sau o anumită specificație de navigație	APCH					
		Altitudine	Altitudine	Cea mai mică altitudine folosită la stabilirea conformității cu criteriile corespunzătoare privind distanța de trecere peste obstacole	APCH		Esențiale			
		Înălțime	Înălțime	Cea mai mică înălțime față de cota pragului relevant al pistei sau față de cota aerodromului, după caz, folosită la stabilirea conformității cu criteriile corespunzătoare privind distanța de trecere peste obstacole	APCH		Esențiale			
	Altitudinea/ înălțimea de luare a deciziei (DA/H)			DA/H	APCH					
		Categoria de aeronavă	Listă de coduri	Categoria de aeronavă	APCH					

▼ M1

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
		Tipul de apropiere	Listă de coduri	Tipul de apropiere (de exemplu, directă, cu manevre la vedere etc.) sau mijlocul de navigație specific (de exemplu, repere regresive) sau o anumită specificație de navigație	APCH					
		Altitudine	Altitudine	O altitudine specificată în cadrul unei operațiuni de apropiere instrumentală 3D la care se inițiază o apropiere întreruptă, dacă nu este stabilită referința vizuală necesară pentru continuarea apropierii	APCH					
		Înălțime	Înălțime	O înălțime specificată în cadrul unei operațiuni de apropiere instrumentală 3D la care se inițiază o apropiere întreruptă, dacă nu este stabilită referința vizuală necesară pentru continuarea apropierii	APCH					
	Altitudine/ înălțime minimă de coborâre (MDA/H)			MDA/H	APCH					
		Categoria de aeronavă	Listă de coduri	Categoria de aeronavă	APCH					
		Tipul de apropiere	Listă de coduri	Tipul de apropiere (de exemplu, directă, cu manevre la vedere etc.) sau mijlocul de navigație specific (de exemplu, repere regresive) sau o anumită specificație de navigație	APCH					

▼ M1

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
		Altitudine	Altitudine	O altitudine specificată în cadrul unei operațiuni de apropiere instrumentală 2D sub care nu se inițiază coborârea fără referința vizuală necesară	APCH					
		Înălțime	Înălțime	O înălțime specificată în cadrul unei operațiuni de apropiere instrumentală 2D sub care nu se inițiază coborârea fără referința vizuală necesară	APCH					
	Altitudinea minimă de sector (MSA)			Cea mai joasă altitudine care poate fi utilizată și care oferă o înălțime minimă de siguranță de 300 m (1 000 ft) deasupra tuturor obstacolelor aflate într-o zonă situată într-un sector de cerc cu raza de 46 km (25 nm) și centrul în poziția unui mijloc de radionavigație	Numai IFR					
		Unghi început sector	Unghi	Unghiul începutului unui sector						
		Unghi final sector	Unghi	Unghiul capătului unui sector						
		Pe baza reperului	Text	Centrul MSA						
		Altitudine	Altitudine	Altitudinea minimă pentru fiecare sector						

▼ M1

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
		Restricții	Text	MSA: cea mai joasă altitudine care poate fi utilizată și care oferă o înălțime minimă de siguranță de 300 m (1 000 ft) deasupra tuturor obstacolelor aflate într-o zonă situată într-un sector de cerc cu raza de 46 km (25 nm) și centrul în poziția unui mijloc de radionavigație.						
		Raza	Valoare	Raza fiecărui sector						
	Altitudine de sosire a zonei terminale (TAA)			Cea mai joasă altitudine care asigură o înălțime minimă de siguranță de 300 m (1 000 ft) deasupra tuturor obstacolelor existente într-un arc de cerc cu raza de 46 km (25 nm) și centrul în reperul apropierii inițiale (IAF) sau, acolo unde acesta nu există, în reperul apropierii intermediare (IF), delimitată de linii drepte care unesc extremitățile arcului de cerc cu IF; TAA combinate asociate cu o procedură de apropiere reprezintă o suprafață de 360 de grade în jurul IF.	Doar APCH sau PBN					
		Punctul de referință	Text	Punctul de referință TAA (IAF sau IF)						
		IAF	Text	Punctul de referință TAA IAF						
		IF	Text	Punctul de referință TAA IF						
		Distanța până la IAF	Distanță	Distanța dintre limita zonei TAA și IAF						
		Altitudine	Altitudine	Valoarea altitudinii de sosire a zonei terminale						

▼ M1

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
		Unghi început sector	Unghi	Unghiul începutului unui sector (relevamentul față de punctul de referință TAA)						
		Unghi final sector	Unghi	Unghiul capătului unui sector (relevamentul față de punctul de referință TAA)						
		Arc regresiv	Distanță	Raza suprafeței interioare la o altitudine inferioară.						
	Numele specificației de navigație		Text	<p>Un set de cerințe privind aeronavele și echipajele de zbor necesare pentru sprijinirea operațiunilor PBN într-un spațiu aerian definit; există două tipuri de specificații de navigație:</p> <p>(a) specificații RNP: specificații de navigație bazate pe navigația de suprafață, care includ cerința privind monitorizarea performanței și transmiterea de alarme, desemnată prin prefixul RNP, de exemplu RNP 4, RNP APCH.</p> <p>(b) specificații RNAV: specificații de navigație bazate pe navigația de suprafață, care nu includ cerința privind monitorizarea performanței și transmiterea de alarme, desemnată prin prefixul RNAV, de exemplu RNAV 5, RNAV 1.</p>	Doar PBN					

▼ M1

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Minime de operare		Text	<p>Minimele de operare de aerodrom: limite de utilizare a unui aerodrom pentru:</p> <p>(a) decolare, exprimate din punctul de vedere al RVR și/sau al vizibilității și, dacă este necesar, al stării norilor;</p> <p>(b) aterizare, din punctul de vedere al operațiunilor de apropiere și de aterizare de precizie, exprimate din punctul de vedere al vizibilității și/sau al RVR și DA/H, după cum este cazul pentru categoria de operațiuni;</p> <p>(c) aterizare, la operațiunile de apropiere și de aterizare cu ghidare verticală, exprimate din punctul de vedere al vizibilității și/sau al RVR și DA/H, și</p> <p>(d) aterizare, la operațiunile de apropiere și de aterizare de neprecizie, exprimate din punctul de vedere al vizibilității și/sau al RVR, al altitudinii/înălțimii minime de coborâre (MDA/H) și, dacă este necesar, al stării norilor</p>	APCH, DEP					
	Temperatură									
		Temperatura minimă	Valoare	Referință temperatură minimă	Doar APCH sau PBN					
		Temperatura maximă	Valoare	Referință temperatură maximă	Doar APCH sau PBN					
	Sursă altimetru de la distanță		Text	Notă de avertizare care indică sursa altimetrică	APCH					

▼M1

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Punct de referință Proc Ref		Text	Prag aerodrom sau prag de aterizare	APCH					
	Cerințe referitoare la PBN			Cerințe specifice referitoare la o procedură PBN	PBN					
			Listă de coduri	Identificarea specificației de navigație (RNAV 5, RNP 0.3 etc.)						
		Specificație de navigație	Text	Orice limitări ale senzorului de navigație [este necesar un sistem global de navigație prin satelit (GNSS)]						
		Cerințe funcționale	Text	Orice funcționalități necesare descrise ca opțiuni în specificația de navigație, cu alte cuvinte unele care nu sunt incluse în specificația de navigație principală [este necesară radiofrecvență (RF)]						
Segment de procedură					SID, STAR, APCH					
	Început		Text	Identificarea punctului de început al segmentului						
	Sfârșit		Text	Identificarea punctului final sau o descriere a finalului segmentului						

▼ M1

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Funcționalitate reper final		Listă de coduri	Indicarea măsurii în care reperul final este un punct fly-by (un punct de drum care necesită un viraj pentru a permite interceptarea tangențială a următorului segment al unei rute sau proceduri) sau un punct fly-over (un punct de drum la care se inițiază virajul pentru a intercepta următorul segment al unei rute sau proceduri)	PBN					
	Rol reper final		Listă de coduri	Indicarea rolului punctului de apropiere întreruptă pentru reperul final (MAPt), IF, IAF, al reperului de apropiere finală (FAF), al reperului de așteptare pentru apropierea întreruptă (MAHF) etc.						
	Altitudine/înălțime procedură		Altitudine/înălțime	O altitudine/înălțime specificată, la care se efectuează zborul deasupra altitudinii/înălțimii minime și care este stabilită pentru a asigura o coborâre stabilizată la un gradient/unghi prestabilit de coborâre în segmentul de apropiere intermediară/finală	Doar anumite segmente ale SID, STAR, APCH		Esențiale			
	Altitudinea minimă de trecere a obstacolelor (MOCA)		Altitudine	Altitudinea minimă pentru un segment de rută definit care asigură altitudinea necesară de trecere peste obstacole	SID, STAR, APCH					
	Distanță		Distanță	Distanța geodezică rotunjită la cea mai apropiată zecime de kilometru sau milă nautică dintre fiecare două puncte semnificative succesive definite		1/100 km	Esențiale	Calculate	1/100 km sau 1/100 nm	1 km sau 1 nm

▼M1

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Relevment real		Relevment	Relevmentul real (rotunjit la cea mai apropiată zecime de grad) între fiecare două puncte semnificative succesive	SID, STAR, APCH	1/10 grade	De rutină	Calculate	1/10 grade	
	Relevment magnetic		Relevment	Relevmentul magnetic (rotunjit la cea mai apropiată zecime de grad) între fiecare două puncte semnificative succesive	SID, STAR, APCH	1/10 grade	De rutină	Calculate	1 grad	1 grad
	Gradient		Valoare		APCH, DEP					
	Viteză		Valoare	Limita de viteză la un punct semnificativ, exprimată în unități de 10 kt, după caz						
	Obstacol de control				APCH, DEP					
		Tip	Text	Indicația măsurii în care obstacolul este luminat/neluminat, tipul de obstacol (biserică/turbină eoliană etc.)						
		Poziție	Punct	Coordonatele obstacolului de control		A se vedea secțiunea 6, „Date de obstaculare”.				
		Cota:	Cotă	Cota părții superioare a obstacolului de control		A se vedea secțiunea 6, „Date de obstaculare”				
Segment de apropiere finală				Segmentul dintr-o procedură de apropiere instrumentală în care sunt realizate alinierea și coborârea în vederea aterizării	SBAS APCH, GBAS APCH					

▼ **M1**

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Tipul acțiunii		Text	Un număr care indică tipul de segment de apropiere finală (de exemplu, codul „0” pentru o procedură de apropiere directă, inclusiv proceduri de compensare).						
	Indicativ performanță apropiere		Text	Un număr care identifică tipul de apropiere [„0” se folosește pentru identificarea unei performanțe de localizare cu o procedură de abordare cu ghidare verticală (LPV), iar „1” indică o procedură de apropiere de categoria I]						
	Furnizor SBAS		Text	Identificatorul unui furnizor de servicii pentru un anumit sistem de apropiere bazat pe sateliți	Doar SBAS					
	Selector date procedură de apropiere (RPDS)		Text	Un identificator numeric, unic pe o frecvență din regiunea de emisie, utilizat pentru selectarea blocului de date FAS	Doar GBAS					
	Identificator procedurii de apropiere (RPI)		Text	Un identificator din patru caractere folosit pentru a confirma selectarea procedurii corecte de apropiere						
	Punct de prag pentru aterizare (LTP) sau punct de prag fictiv (FTP)			LTP/FTP						

▼M1

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
		Poziție	Punct	Latitudinea și longitudinea LTP/FTP		0,3 m (1 ft)	Critice		0,0005'' (0,01'')	
		Înălțime elipsoidală	Cotă	Înălțimea LTP/FTP deasupra elipsoidului WGS-84		0,25 m	Critice		0,1 m	
		Înălțime ortometrică	Cotă	Înălțimea LTP/FTP în raport cu geoidul și prezentată drept cotă MSL						
	Punct de aliniere a traiectoriei de zbor (FPAP)			FPAP						
		Poziție	Punct	Latitudinea și longitudinea FPAP		0,3 m (1 ft)	Critice		0,0005'' (0,01'')	
		Înălțime ortometrică	Cotă	Înălțimea FPAP în raport cu geoidul și prezentată drept cotă MSL						
	Înălțime traversare prag de apropiere (TCH)		Înălțime	Înălțimea de traversare desemnată a unghiului traiectoriei de zbor deasupra LTP (sau FTP)		0,5 m	Critice	Calculate	0,05 m	
	Unghiul pantei de coborâre (GPA)		Valoare	Unghiul traiectoriei de apropiere (pantă de coborâre) în raport cu planul orizontal, definit în conformitate cu WGS-84 la LTP/FTP		0,01°m	nu se aplică		0,01°m	

▼M1

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Lățime cursă la prag		Valoare	Semi-lățimea cursei laterale la LTP/FTP, definind compensarea laterală la care receptorul atinge deviația maximă.		nu se aplică	Critice		0,25 m	
	Compensare lungime delta		Distanță	Distanța de la capătul de oprire al pistei până la FPAP; definește locul în care sensibilitatea laterală devine sensibilitatea apropierei întrerupte.		nu se aplică	nu se aplică		8 m	
	Limită orizontală de alertă (HAL)		Valoare	HAL	Doar SBAS					
	Limită verticală de alertă (VAL)		Valoare	VAL	Doar SBAS					
	Bloc date FAS		Text	Un șir binar care descrie blocul de date FAS generat cu un program informatic adecvat; blocul de date FAS este un set de parametri pentru identificarea unei apropieri de precizie unice sau a unei APV și pentru definirea apropierei asociate.						
	Restul CRC		Text	O reprezentare hexazecimală de 8 caractere a restului de biți calculați, folosită pentru determinarea integrității blocului de date FAS în timpul transmiterii și al stocării.						

▼M1

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
Reper procedură										
	Identificare		Text	Numele, indicativele codificate sau numele de cod atribuite punctului semnificativ						
	Cerințe privind raportarea ATC		Text	Indicarea cerinței de raportare ATS/MET drept „obligatorie”, „la cerere” sau „NIL” (deloc)						
	Punct de raportare VFR		Text	Numele podului sau al bisericii	VFR					
	Poziție		Punct	Localizarea geografică a reperului		A se vedea nota 1				
	Tip		Text	Indicarea tipului de reper, precum mijlocul de navigație, Int, punct de drum						
	Formațiuni									
		Mijloc de navigație	Text	Identificarea la nivel de stație a referinței VOR/DME						
		Relevment	Relevment	Relevmentul la referința VOR/DME dacă punctul de drum nu se află în același loc		A se vedea nota 2				

▼M1

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
		Distanță	Distanță	Distanța față de referința VOR/DME dacă punctul de drum nu se află în același loc		1/100 km	Esențiale	Calculate	1/100 km sau 1/100 nm	2/10 km (1/10 nm)
					Nota 1	100 m	Esențiale	Măsurate/ calculate	1 sec	1 sec
						3 m	Esențiale	Măsurate/ calculate	1/10 sec	1 sec
					Nota 2	1/10 grade	De rutină	Calculate	1/10 grade	1/10 grade
						1/10 grade	Esențiale	Calculate	1/10 grade	1/10 grade

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
Procedura de așteptare				O manevră prestabilită care menține o aeronavă într-un spațiu aerian specificat, în așteptarea autorizării ulterioare						
	Identificare		Text	Identificarea procedurii de așteptare						
	Reper		Punct	O poziție geografică care servește ca referință pentru o procedură de așteptare		La fel ca reperul pentru procedură				

▼MI

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Traietorie de intrare		Traietorie	Traietorie adevărată de intrare					1/10 grade	
	Traietorie de ieșire		Traietorie	Traietorie adevărată de ieșire					1/10 grade	
	Distanță segment		Distanță	Distanță ieșire segment					1/10 km sau 1/10 nm	
	Timp segment		Valoare	Timp ieșire segment						
	Rază limitare		Unghi	Raza de limitare de la VOR/DME pe care este bazată așteptarea						
	Direcția de viraj		Valoare	Direcția virajului procedural						
	Altitudinea minimă		Altitudine	Nivelul minim de așteptare, rotunjit până la cea mai apropiată valoare superioară (50 m sau 100 ft)/nivelul de zbor		50 m	De rutină	Calculate	50 m sau 100 ft/ nivel de zbor	
	Altitudinea maximă		Altitudine	Nivelul maxim de așteptare, rotunjit până la cea mai apropiată valoare superioară (50 m sau 100 ft)/nivelul de zbor					50 m sau 100 ft/ nivel de zbor	
	Viteză		Valoare	Viteza maximă indicată					10 kt	
	Declinația magnetică									
		Unghi	Unghi	Declinația magnetică a mijlocului de radionavigație al procedurii;						

▼MI

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
		Data	Data	Data la care declinația magnetică a avut valoarea corespunzătoare						
	Numele specificațiilor de navigație		Text	Numele specificației de navigație – setul de cerințe privind aeronava și personalul aeronautic navigant necesar pentru a sprijini o aplicație de navigație într-un concept de spațiu aerian definit	RNAV/ RNP					

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
Specificul procedurii elicopterului										
	Titlul procedurii elicopterului (RNAV 263)		Text	Identificarea procedurii elicopterului						
	Înălțime traversare heliport (HCH)		Înălțime	Înălțime traversare heliport			Esențiale		1 m sau 1 ft	1 m sau 1 ft
	Reper inițial plecare (IDF)		Punct	Reper inițial plecare	DEP					

▼MI

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Punct apropiere întreruptă (MAPt)		Punct	MAPt	APCH					
	Segment vizual direct			Pentru PinS APP: porțiunea de zbor care conectează PinS direct cu locul de aterizare; pentru PinS DEP: porțiunea de zbor care conectează locul de aterizare direct cu IDF						
		Traiect	Linie							
		Distanță	Distanță							
		Relevment	Unghi							
		Înălțime traversare	Înălțime							
	Segment manevră la vedere (VS)			PinS VS protejat pentru următoarele manevre: (a) pentru PinS APCH: manevră la vedere de la MAPt în jurul heliportului sau al locului de aterizare pentru a ateriza din altă direcție decât direct de la MAPt și (b) pentru PinS DEP: decolare în altă direcție decât direct către IDF, urmată de o manevră la vedere pentru a intercepta segmentul instrumental la IDF	APCHDEP					
		Axă	Unghi	Axa suprafeței de urcare după decolare	DEP					

▼MI

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
		Suprafața de manevră	Poligon	Zona în care pilotul ar trebui să efectueze manevre la vedere	APCH DEP					
		Fără suprafață de manevră	Poligon	Zona în care sunt interzise manevrele	APCH DEP					
		Traiect sosire	Linie	PinS VS protejat pentru următoarele manevre: (a) pentru PinS APCH: manevră la vedere de la MAPt în jurul heliportului sau al locului de aterizare pentru a ateriza din altă direcție decât direct de la MAPt și (b) pentru PinS DEP: decolare în altă direcție decât direct către IDF, urmată de o manevră la vedere pentru a intercepta segmentul instrumental la IDF	APCH DEP					
	HAS			Înălțimea deasupra diagramei de suprafață	APCH					
		Raza	Distanță							
		Înălțimea deasupra suprafeței	Înălțime							
	Text „Proceed visually” („Continuați cu manevre la vedere”)		Text	Text care indică faptul că procedura are o instrucțiune de „Continuați la vedere”						

▼MI

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Text „Proceed VFR” („Continuați cu manevre VFR”)		Text	Text care indică faptul că procedura are o instrucțiune de „Continuați cu manevre VFR”						
	Unghi coborâre segment la vedere (VSDA)		Valoare	VSDA						
	Traiect sosire									
		Lungime	Distanță							
		Lățime	Distanță							
		Relevment	Unghi							

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
AITF				Note privind hărțile (informații aeronautice în format textual)						
	Fără aliniere între indicațiile instrumentale și cele la vedere ale pantei		Text							

▼MI

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Descrierea apropierii întrerupte		Text	Descrierea apropierii întrerupte la nivel de procedură						
	Descriere rută SID/STAR		Text	Descriere textuală a procedurii SID sau STAR						
	Gradient urcare apropiere întreruptă		Valoare	Valoarea gradientului de urcare în cadrul apropierii întrerupte pentru procedura de apropiere						
	Notă CAT H		Text							
	CAT D mare		Text							
	Autorizare necesară (AR)		Text	Indicație RNP AR						
	Unități de măsură		Text							
	GNSS în loc de									
	Eroare comunicație		Text	Descriere eroare comunicație						
	Supraveghere/radar necesar									

▼ **M1**

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Notă obstacol apropiere SID		Text	Indicație oriunde există obstacole de apropiere, care nu au fost luate în considerare la stabilirea gradientului de proiectare a procedurii publicate						
	Aliniere decalaj									
	PDG mai mare de 3 %									

▼ **M5**

5. Date privind mijloacele/sistemele de radionavigație

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
Mijloc de radionavigație										
	Tip		Text	Tipul mijlocului de radionavigație						
	Identificare		Text	Codul atribuit pentru identificarea unică a mijlocului de navigație						
	Nume		Text	Numele textual atribuit mijlocului de navigație						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Clasificarea instalației ILS		Listă de coduri	O clasificare bazată pe capacitățile funcționale și de performanță ale unei ILS	ILS					
	Clasificarea instalației GBAS		Listă de coduri	O clasificare bazată pe capacitățile funcționale și de performanță ale unui subsistem la sol GBAS	GBAS					
	Indicativul instalației de apropiere pentru GBAS		Listă de coduri	O clasificare bazată pe volumul serviciilor GBAS și pe cerințele de performanță pentru fiecare apropiere deservită	GBAS					
	Zonă de operare		Text	Indică dacă mijlocul de navigație deservește ruta (E), aerodromul (A) sau pe amândouă (AE)						
	Aerodrom/heliport deservit		Text	Indicatorul OACI de localizare sau numele aerodromurilor/heliporturilor deservite						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Pista deservită		Text	Indicativul pistei deservite						
	Entitatea operatoare		Text	Numele entității care operează facilitatea						
	Tipul operațiilor admise		Listă de coduri	Indicarea tipului de operațiune admisă pentru ILS/MLS, GNSS de bază, sistemul de augmentare cu ajutorul sateliților (SBAS) și sistemul de augmentare cu ajutorul echipamentelor de la sol (GBAS)						
	Coamplasare		Text	Informație despre faptul că un mijloc de navigație se află în același loc cu alt mijloc de navigație						
	Orar de funcționare		Program	Orarul de funcționare al mijlocului de radionavigație						
	Declinația magnetică			Diferența unghiulară dintre nordul adevărat și nordul magnetic						
		Unghi	Unghi	Declinația magnetică a mijlocului de radionavigație	ILS/NDB	A se vedea Nota 1 de mai jos				
		Data	Data	Data la care declinația magnetică a avut valoarea corespunzătoare						
	Declinația stației		Unghi	O variație de aliniere a mijlocului de navigație între radialul de zero grade și nordul adevărat, determinată la momentul calibrării stației	VOR/ILS/MLS					

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Direcție relevment zero		Text	Direcția „relevmentului zero” furnizată de stație, de exemplu nordul magnetic, nordul adevărat etc.	VOR					
	Frecvență		Valoare	Frecvența sau frecvența de ajustare a mijlocului de radionavigație						
	Canal		Text	Numărul de canal al mijlocului de radionavigație	DME sau GBAS					
	Poziție		Punct	Localizarea geografică a mijlocului de radionavigație		A se vedea Nota 2 de mai jos				
	Elevație		Elevație	Cota antenei emițătoare a DME sau cota punctului de referință GBAS	DME sau GBAS	A se vedea Nota 3 de mai jos				
	Înălțime elipsoidală		Înălțime	Înălțimea elipsoidală a punctului de referință GBAS	GBAS					
	Aliniere dispozitiv de localizare									
		Relevment	Relevment	Curs dispozitiv de localizare	Dispozitiv de localizare ILS	1/100 grade	Esențială	Măsurată	1/100 grade (dacă este adevărat)	1 grad
		Tip	Text	Tipul de aliniere a dispozitivului de localizare, adevărat sau magnetic	Dispozitiv de localizare ILS					
	Aliniere de azimut zero		Relevment	Aliniere de azimut zero MLS	MLS	1/100 grade	Esențială	Măsurată	1/100 grade (dacă este adevărat)	1 grad

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Unghi		Unghi	Unghiul pantei de coborâre a unui ILS sau unghiul normal al pantei de coborâre a unei instalații MLS	ILS GP/MLS					
	RDH		Valoare	Valoarea înălțimii punctului de referință ILS (ILS RDH)	ILS GP	0,5 m	Critică	Calculată		
	Distanța antenă dispozitiv de localizare – capăt pistă		Distanță	Distanța dintre dispozitivul de localizare ILS – capătul pistei/zona FATO	Dispozitiv de localizare ILS	3 m	De rutină	Calculată	1 m sau 1 ft	Conform trasării
	Distanța antenă ILS pantă – TRSH		Distanță	Distanța antenă ILS pantă – prag, în lungul axului pistei	ILS GP	3 m	De rutină	Calculată	1 m sau 1 ft	Conform trasării
	Distanța marker ILS – TRSH		Distanță	Distanța marker ILS – prag	ILS	3 m	Esențială	Calculată	1 m sau 1 ft	2/10 km (1/10 nm)
	Distanța antenă ILS DME – TRSH		Distanță	Distanța antenă ILS DME – prag, în lungul axului pistei	ILS	3 m	Esențială	Calculată	1 m sau 1 ft	Conform trasării
	Distanța antenă MLS azimut – capăt pistă		Distanță	Distanța antenă MLS azimut – capăt pistă/zonă FATO	MLS	3 m	De rutină	Calculată	1 m sau 1 ft	Conform trasării

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Distanța antenă MLS cotă – TRHS		Distanță	Distanța antenă MLS cotă – prag, în lungul axului pistei	MLS	3 m	De rutină	Calculată	1 m sau 1 ft	Conform trasării
	Distanța antenă MLS DME – TRHS		Distanță	Distanța antenă MLS DME/P – prag, în lungul axului pistei	MLS	3 m	Esențială	Calculată	1 m sau 1 ft	Conform trasării
	Polarizare semnal		Listă de coduri	Polarizare semnal GBAS (GBAS/H sau GBAS/E)	GBAS					
	Acoperire operațională definită (DOC)		Text	DOC sau volum standard de servicii (SSV) ca interval sau raza volumului de servicii de la mijlocul de navigație/ punctul de referință GBAS, înălțime și sectoare, dacă este necesar						
			Nota 1		Dispozitiv de localizare ILS	1 grad	Esențială	Măsurată	1 grad	
					NDB	1 grad	De rutină	Măsurată	1 grad	
								Măsurată		
			Nota 2		Mijloc de navigație aerodrom	3 m	Esențială	Măsurată	1/10 sec	Conform trasării

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
					Punct de referință GBAS	1 m		Măsurată		
					Pe rută	100 m	Esențială	Măsurată	1 sec	
								Măsurată		
			Nota 3		DME	30 m (100 ft)	Esențială	Măsurată	30 m (100 ft)	30 m (100 ft)
					DME/P	3 m	Esențială	Măsurată	3 m (10 ft)	
					Punct de referință GBAS	0,25 m	Esențială		1 m sau 1 ft	

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
GNSS				Un sistem mondial de determinare a poziției și a timpului care include una sau mai multe constelații de sateliți, receptoare ale aeronavelor și funcții de monitorizare a integrității sistemelor, modernizat în funcție de necesități pentru a susține performanța de navigație necesară pentru utilizarea vizată						
	Nume		Text	Numele elementului GNSS (GPS, GBAS, GLONASS, EGNOS, MSAS, WAAS etc.)						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Frecvență		Valoare	Frecvența GNSS	După caz					
	Zonă de acoperire		Poligon	Localizarea geografică a zonei serviciului GNSS						
	Zonă de acoperire		Poligon	Localizarea geografică a zonei de acoperire GNSS						
	Autoritatea operatoare		Text	Numele autorității care operează instalația						
Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
Lumini aeronautice de sol				Lumini aeronautice de sol și alte balize luminoase care desemnează poziții geografice selectate de statul membru ca fiind semnificative						
	Tip		Text	Tipul de baliză						
	Indicativ		Text	Codul atribuit pentru identificarea unică a balizei						
	Nume		Text	Numele orașului/localității sau altă identificare a balizei						
	Intensitate		Valoare	Intensitatea luminii balizei					1000 cd	
	Caracteristici		Text	Informații privind caracteristicile balizei						

▼ M5

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Orar de funcționare		Program	Orarul de funcționare al balizei						
	Poziție		Punct	Localizarea geografică a balizei						
Lumini marine										
	Poziție		Punct	Localizarea geografică a balizei						
	Interval de vizibilitate		Distanță	Intervalul de vizibilitate al balizei						
	Caracteristici		Text	Informații privind caracteristicile balizei						

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
Sistem special de navigație				Stații asociate sistemelor speciale de navigație (DECCA, LORAN etc.)						
	Tip		Text	Tipul serviciului disponibil (semnal principal, semnal secundar, culoare)						
	Indicativ		Text	Codul atribuit pentru identificarea unică a sistemului special de navigație						
	Nume		Text	Numele textual atribuit sistemului special de navigație						
	Frecvență		Valoare	Frecvența sistemului special de navigație frecvențe (numărul canalului, intervalul de bază al impulsurilor, rata de recurență, după caz)						

▼ **M5**

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Precizie	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Orar de funcționare		Program	Orarul de funcționare al sistemului special de navigație						
	Poziție		Punct	Localizarea geografică a sistemului special de navigație		100 m	Esențială	Măsurată/ calculată		
	Entitatea operatoare		Text	Numele entității care operează instalația						
	Acoperirea instalației		Text	Descrierea acoperirii instalației sistemului special de navigație						

▼ **M1**

6. Date de obstaculare

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
Obstacol				Toate obstacolele fixe (temporare sau permanente) și mobile sau părți ale acestora						
	Identificatorul obstacolului		Text	Identificatorul unic al obstacolului						
	Operator/ proprietar		Text	Numele și informațiile de contact ale operatorului sau le proprietarului obstacolului						
	Tip de geometrie		Listă de coduri	Indică dacă obstacolul este un punct, o linie sau un poligon						
	Poziția orizontală		Punct sau linie sau poligon	Poziția orizontală a obstacolului		A se vedea nota 1 de mai jos				

▼MI

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Întindere orizontală		Distanță	Întinderea orizontală a obstacolului						
	Cotă		Cotă	Cota punctului celui mai ridicat al obstacolului		A se vedea nota 2 de mai jos				
	Înălțime		Înălțime	Înălțimea obstacolului deasupra solului						
	Tip		Text	Tipul obstacolului						
	Indicarea datei și a orei		Data	Data și ora creării obstacolului						
	Operațiuni		Text	Operațiuni asupra unor elemente ale obstacolelor mobile						
	Eficacitate		Text	Eficacitatea tipurilor temporare de obstacole						
	Iluminat									
		Tip	Text	Tipul de iluminat						
		Culoare	Text	Culoarea luminilor obstacolelor						
	Marcaj		Text	Tipul marcajului de obstacole						
	Materiale		Text	Materialul predominant al suprafeței obstacolului						
			Nota 1	Obstacole din Zona 1		50 m	De rutină	Măsurate	1 sec	Conform trasării

▼M1

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
				Obstacole din Zona 2 (inclusiv 2a, 2b, 2c, 2d, zona traiectoriei de zbor la decolare și suprafețele de limitare a obstacolelor)		5 m	Esențiale	Măsurate	1/10 sec	1/10 sec
				Obstacole din Zona 3		0,5 m	Esențiale	Măsurate	1/10 sec	1/10 sec
				Obstacole din Zona 4		2,5 m	Esențiale	Măsurate		
			Nota 2	Obstacole din Zona 1		30 m	De rutină	Măsurate	1 m sau 1 ft	3 m (10 ft)
				Obstacole din Zona 2 (inclusiv 2a, 2b, 2c, 2d, zona traiectoriei de zbor la decolare și suprafețele de limitare a obstacolelor)		3 m	Esențiale	Măsurate	1 m sau 1 ft	1 m sau 1 ft
				Obstacole din Zona 3		0,5 m	Esențiale	Măsurate	0,1 m sau 0,1 ft sau 0,01 m	1 m sau 1 ft
				Obstacole din Zona 4		1 m	Esențiale	Măsurate	0,1 m	

7. Date geografice

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
Clădiri				Clădiri (cu semnificație operațională) și alte elemente evidente/proeminente (ale aerodromului)						
	Nume		Text	Numele clădirii						
	Geometrie		Poligon	Localizarea geografică a clădirii						

▼ M1

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
Zone construite				Zone acoperite de orașe și sate						
	Nume		Text	Numele suprafeței construite						
	Geometrie		Punct/ poligon	Localizarea geografică a zonei construite						
Căi ferate				Toate căile ferate cu valoare de punct de reper						
	Nume		Text	Numele căii ferate						
	Geometrie		Linie	Localizarea geografică a căilor ferate						
Autostrăzi și șosele				Toate autostrăzile și șoselele cu valoare de punct de reper						
	Nume		Text	Numele autostrăzilor și șoselelor						
	Geometrie		Linie	Localizarea geografică a autostrăzilor și a șoselelor						
Puncte de reper				Puncte de reper naturale și culturale, precum poduri, linii de transmisie importante, instalații permanente de telecabină, turbine eoliene, structuri miniere, forturi, ruine, diguri, conducte, stânci, faleze, dune de nisip, faruri izolate, atunci când se consideră că prezintă importanță pentru navigația aeriană vizuală						

▼MI

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Caracteristici		Text	Descrierea punctului de reper						
	Geometrie		Linie	Localizarea geografică a căilor ferate						
Frontiere politice				Frontiere politice internaționale						
	Geometrie		Linie	Localizarea geografică a frontierelor politice internaționale						
Hidrografie				Toate elementele hidrografice, inclusiv maluri, lacuri, râuri și pâraie (inclusiv cele fără caracter peren), lacuri sărate, ghețari și calote glaciare						
	Nume		Text	Numele elementului hidrografic						
	Geometrie		Linie/ poligon	Localizarea geografică a elementului hidrografic						
Suprafețe împădurite				Suprafețe împădurite						
	Geometrie		Poligon	Localizarea geografică a suprafeței împădurite						

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
Drumuri de serviciu				Partea din suprafața aerodromului folosită de vehiculele de serviciu						

▼MI

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Geometrie		Poligon	Localizarea geografică a drumurilor de serviciu						
	Bază element		Text	Identificarea tipului de element afectat						
	Baza identificatorului		Text	Numele elementului subiacent al căii de rulare, al poziției de staționare sau al platformei						
Zona de construcție				Partea din suprafața aerodromului aflată în construcție						
	Geometrie		Poligon	Localizarea geografică a zonei de construcție						
Suprafață nepotrivită pentru deplasarea aeronavei				Suprafețe nepotrivite pentru deplasarea aeronavei						
	Geometrie		Poligon	Zona de deplasare descrisă este permanent nepotrivită pentru aeronavă și este identificată în mod clar ca atare						
Punct control măsurare				Un punct stabilit pentru controlul măsurării						
	Număr identificator		Text	Identificator unic special atribuit permanent unei instanțe a unui element de către furnizorul de date						
	Localizare		Punct	Localizarea geografică a punctului de control al măsurării						

▼MI

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Cotă		Cotă	Cota punctului de control al măsurării						
Nodul rețelei de rutare a suprafeței aerodromului (ASRN)				Un vertex într-un grafic care definește ASRN						
	Rețea identificator		Text	Numele logic format dintr-o listă delimitată de nume pentru unul sau mai multe elemente asociate elementului ASRN						
	Prag identificator		Text	Numele instanței elementului						
	Număr identificator		Text	Identificator unic special atribuit permanent unei instanțe a unui element de către un furnizor de date						
	Ref term		Text	Clădire terminale asociată cu instanța elementului						
	Tip nod		Text	Tipul de nod						
	Categorie		Text	Categorie operațiuni cu vizibilitate redusă la poziția de așteptare						
	Poziție		Punct	Localizarea geografică a nodului ASRN						
Marginea ASRN				O legătură între nodurile dintr-un grafic, care definește ASRN						

▼ **M1**

Subiect	Proprietate	Subproprietate	Tip	Descriere	Notă	Acuratețe	Integritate	Mod gen.	Rez. pub.	Rez. hartă
	Rețea identificator		Text	Numele logic format dintr-o listă delimitată de nume pentru unul sau mai multe elemente asociate elementului ASRN						
	Direcție		Text	Unidirecționalitatea sau bidirecționalitatea instanței corespunzătoare a elementului						
	Ref nod 1		Text	Identificatorul nodului ASRN care corespunde punctului inițial al geometriei marginale						
	Ref nod 2		Text	Identificatorul nodului ASRN care corespunde punctului final al geometriei marginale						
	Tip margine		Text	Tipul marginii						
	Deriv. margine		Text	Metoda de derivare a geometriei marginale						
	Geometrie		Linie	Localizarea geografică a marginii ASRN						

▼ **M1****Tipurile de date menționate în coloana 4 „Tipul”**

Tip	Descriere	Elemente de date
Punct	O pereche de coordonate (latitudine și longitudine) raportate la elipsoidul matematic, care definesc localizarea unui punct pe suprafața Pământului;	Latitudine Longitudine Sistem de referință orizontal Unități de măsură Acuratețe orizontală obținută
Linie	Secvența de puncte care definesc un obiect liniar	Secvența de puncte
Poligon	Secvența de puncte care formează limitele poligonului; primul și ultimul punct sunt identice	Secvența închisă de puncte
Înălțime	Distanța verticală a unui nivel, punct sau obiect, considerat drept punct, măsurată de la un punct de referință specific	Valoare numerică Sistem de referință vertical Unități de măsură Acuratețe verticală obținută
Altitudine	Distanța verticală a unui nivel, punct sau obiect, considerat drept punct, măsurată de la MSL	Valoare numerică Sistem de referință vertical Unități de măsură Acuratețe verticală obținută
Cotă	Distanța verticală a unui punct sau nivel de pe suprafața pământului sau lipit de aceasta, măsurată de la MSL	Valoare numerică Sistem de referință vertical Unități de măsură Acuratețe verticală obținută
Distanță	► C2 O valoare liniară ◀	Valoare numerică Unități de măsură Acuratețea obținută
Unghi/relevment	O valoare unghiulară	Valoare numerică Unități de măsură Acuratețea obținută
Valoare	Orice valoare măsurată, declarată sau derivată care nu este menționată mai sus	Valoare numerică Unități de măsură Acuratețea obținută
Data	O dată calendaristică ce face referire la o anumită zi sau lună	Text
Orar	O perioadă de timp repetitivă, compusă din unul sau mai multe intervale sau date speciale (de exemplu, zile de sărbătoare legală) care se succedă ciclic	Text
Listă de coduri	Un set de șiruri de text sau valori predefinite	Text
Text	Text liber	Un șir de caractere fără restricții

▼B*ANEXA IV***CERINȚE SPECIFICE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII DE TRAFIC AERIAN****(partea ATS)****SUBPARTEA A — CERINȚE ORGANIZAȚIONALE SUPLIMENTARE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII DE TRAFIC AERIAN (ATS.OR)***SECȚIUNEA 1 — CERINȚE GENERALE***ATS.OR.100 Proprietatea**

- (a) Un furnizor de servicii de trafic aerian trebuie să notifice autorităților competente:
1. statutul său juridic, structura de proprietate și orice acorduri care au un impact semnificativ asupra controlului activelor sale;
 2. orice legătură pe care o are cu organizații care nu sunt implicate în furnizarea de servicii de navigație aeriană, inclusiv activitățile comerciale la care participă direct sau prin întreprinderi afiliate care reprezintă mai mult de 1 % din veniturile sale preconizate; de asemenea, acesta trebuie să notifice orice schimbare în deținerea oricărui pachet de acțiuni care reprezintă cel puțin 10 % din totalul acțiunilor sale.
- (b) Un furnizor de servicii de trafic aerian trebuie să ia toate măsurile necesare pentru a preveni orice situație de conflict de interese care ar putea compromite furnizarea imparțială și obiectivă a serviciilor sale.

ATS.OR.105 Deschiderea și transparența în furnizarea serviciilor

În plus față de dispozițiile de la punctul ATM/ANS.OR.A.075 din anexa III, furnizorul de servicii de trafic aerian trebuie să nu se angajeze în niciun fel de comportament care ar avea ca obiect sau ca efect împiedicarea, restricționarea sau denaturarea concurenței și nici în comportamente care constituie un abuz de poziție dominantă în conformitate cu legislația Uniunii și cu legislația națională aplicabile.

▼M1**ATS.OR.110 Coordonarea între operatorii de aerodrom și furnizorii de servicii de trafic aerian**

Furnizorul de servicii de trafic aerian stabilește acorduri cu operatorul aerodromului la care furnizează servicii de trafic aerian pentru a asigura o coordonare adecvată a activităților și a serviciilor furnizate, precum și schimbul de date și informații relevante.

ATS.OR.115 Coordonarea între unitățile militare și furnizorii de servicii de trafic aerian

Fără a aduce atingere articolului 6 din Regulamentul (CE) nr. 2150/2005, un furnizor de servicii de trafic aerian se asigură că unitățile sale de servicii de trafic aerian furnizează unităților militare adecvate, fie în mod curent, fie la cerere, în conformitate cu procedurile convenite la nivel local, un plan de zbor pertinent și alte date privind zborurile aeronavelor civile pentru a facilita identificarea acestora.

ATS.OR.120 Coordonarea între furnizorii de servicii meteorologice și furnizorii de servicii de trafic aerian

- (a) Pentru a se asigura că aeronavele primesc cele mai actualizate informații meteorologice pentru operațiunile lor, un furnizor de servicii de trafic aerian ia măsurile necesare împreună cu furnizorul de servicii meteorologice asociat astfel încât personalului serviciilor de trafic aerian:

▼ M1

- 1) pe lângă utilizarea instrumentelor indicatoare, să raporteze, dacă este observat de personalul serviciilor de trafic aerian sau comunicat de aeronave, orice alt element meteorologic care poate fi convenit;
 - 2) să raporteze cât mai curând posibil fenomenele meteorologice de importanță operațională care nu au fost incluse în raportul meteorologic al aerodromului, dacă sunt observate de personalul serviciilor de trafic aerian sau comunicate de aeronave;
 - 3) să raporteze cât mai curând posibil informațiile pertinente cu privire la activitatea vulcanică preeruptivă, la erupțiile vulcanice și la norii de cenușă vulcanică. În plus, centrele de control regional și centrele de informare a zborurilor trebuie să raporteze informațiile către centrul de veghe meteorologică asociat și către centrele consultative pentru cenușă vulcanică (VAAC).
- (b) Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că se menține o coordonare strânsă între centrele de control regional, centrele de informare a zborurilor și centrele de veghe meteorologică asociate, astfel încât informațiile despre cenușa vulcanică incluse în mesajele NOTAM și SIGMET să fie coerente.

ATS.OR.125 Coordonarea între serviciile de informare aeronautică și furnizorii de servicii de trafic aerian

- (a) Furnizorul de servicii de trafic aerian transmite furnizorului de servicii de informare aeronautică relevant informațiile aeronautice care trebuie publicate, în funcție de necesități, pentru a permite utilizarea acestor servicii de trafic aerian.
- (b) Pentru a se asigura că furnizorii de servicii de informare aeronautică obțin informații care să le permită furnizarea de informații actualizate înaintea zborului, precum și satisfacerea nevoii de informații în timpul zborului, furnizorul de servicii de trafic aerian și furnizorul de servicii de informare aeronautică iau măsurile necesare pentru a transmite, în cel mai scurt timp, furnizorului de servicii de informare aeronautică responsabil următoarele:
- 1) informații cu privire la condițiile de pe aerodrom;
 - 2) starea operațională a instalațiilor asociate, a serviciilor și a mijloacelor de navigație din zona lor de responsabilitate;
 - 3) prezența activității vulcanice observate de personalul serviciilor de trafic aerian sau raportate de aeronave;
 - 4) orice alte informații considerate a fi de importanță operațională.
- (c) Înainte de a efectua schimbări ale sistemului de navigație aeriană de care răspunde, furnizorul de servicii de trafic aerian trebuie:
- 1) să asigure o coordonare strânsă cu furnizorul (furnizorii) de servicii de informare aeronautică în cauză;
 - 2) să țină seama în mod corespunzător de timpul necesar pentru ca furnizorul de servicii de informare aeronautică să pregătească, să redacteze și să publice materiale relevante în scopul diseminării;
 - 3) să transmită informațiile în timp util furnizorului de servicii de informare aeronautică în cauză.
- (d) Furnizorul de servicii de trafic aerian trebuie să respecte datele de intrare în vigoare, prestabilite și convenite la nivel internațional, ale sistemului de regularizare și control al distribuției informațiilor aeronautice (AIRAC), adăugând un interval de 14 zile pentru expedierea prin poștă, atunci când transmite furnizorilor de servicii de informare aeronautică informații și/sau date brute, în conformitate cu ciclul AIRAC.

▼ M3**ATS.OR.127 Coordonarea de către furnizorii de servicii de trafic aerian în spațiul aerian U-space**

Furnizorii de servicii de trafic aerian trebuie:

- (a) să furnizeze, în mod nediscriminatoriu, informările de trafic relevante pentru aeronavele cu pilot la bord care sunt necesare în cadrul serviciilor de informații comune menționate în Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2021/664 ⁽¹⁾ pentru un spațiu aerian U-space stabilit în spațiul aerian controlat în care furnizorul de servicii de trafic aerian în cauză este desemnat să își furnizeze serviciile;
- (b) să stabilească procedurile de coordonare și mijloacele de comunicații între unitățile de servicii de trafic aerian, furnizorii de servicii U-space și, dacă este cazul, furnizorii unici de servicii de informații comune corespunzători care fac posibilă furnizarea acestor date.

▼ M1**ATS.OR.130 Timpul în cadrul serviciilor de trafic aerian**

- (a) Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că unitățile de servicii de trafic aerian sunt dotate cu ceasuri care indică timpul în ore, minute și secunde, vizibile în mod clar din fiecare poziție de lucru din unitatea în cauză.
- (b) Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că ceasurile din unitățile de servicii de trafic aerian și alte dispozitive de înregistrare a timpului sunt verificate, în funcție de necesități, pentru a asigura redarea corectă a orei, cu o marjă maximă de eroare de plus/minus 30 de secunde în raport cu UTC. Ori ce câte ori o unitate de servicii de trafic aerian utilizează comunicațiile prin legătură de date, ceasurile și alte dispozitive de înregistrare a timpului trebuie verificate, în funcție de necesități, pentru a asigura redarea corectă a orei, cu o marjă maximă de eroare de plus/minus 1 secundă în raport cu UTC.
- (c) Ora corectă se obține de la o stație de timp standardizat sau, dacă nu este posibil, de la o altă unitate care a obținut ora corectă de la o astfel de stație.

ATS.OR.135 Măsuri de urgență

Furnizorul de servicii de trafic aerian elaborează planuri de urgență, astfel cum se prevede la punctul ATM/ANS.OR.A.070 din anexa III, în strânsă coordonare cu furnizorii de servicii de trafic aerian responsabili cu furnizarea serviciilor în porțiuni adiacente ale spațiului aerian și, după caz, cu utilizatorii spațiului aerian în cauză.

ATS.OR.140 Defecțiunile și funcționarea necorespunzătoare a sistemelor și echipamentelor

Furnizorul de servicii de trafic aerian ia măsurile corespunzătoare pentru ca unitățile de servicii de trafic aerian să raporteze imediat orice defecțiune sau funcționare necorespunzătoare a sistemelor de comunicații, de navigație și de supraveghere sau a oricărui alt sistem sau echipament semnificativ din punctul de vedere al siguranței, care ar putea afecta siguranța sau eficiența operațiunilor de zbor și/sau furnizarea serviciilor de trafic aerian.

ATS.OR.145 Funcționarea serviciului de control al traficului aerian

Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că informațiile privind mișcările aeronavelor, împreună cu o înregistrare a autorizărilor ATC acordate respectivelor aeronave, sunt afișate în așa fel încât să permită o analiză promptă, astfel încât să se mențină un flux eficient al traficului aerian, cu o eșalonare adecvată între aeronave.

ATS.OR.150 Transferul de responsabilitate pentru control și transferul comunicațiilor

Furnizorul de servicii de trafic aerian stabilește procedurile de coordonare aplicabile transferului de responsabilitate pentru controlul zborurilor, inclusiv transferului comunicațiilor și punctelor de transfer al controlului, în cadrul scrisorilor de acord și al manualelor de operațiuni, după caz.

⁽¹⁾ Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2021/664 al Comisiei din 22 aprilie 2021 privind un cadru de reglementare pentru U-space (JO L 139, 23.4.2021, p. 161).

▼ B*SECȚIUNEA 2 — SIGURANȚA SERVICIILOR***ATS.OR.200 Sistemul de management al siguranței**

Un furnizor de servicii de trafic aerian trebuie să dispună de un sistem de management al siguranței (SMS), care poate face parte integrantă din sistemul de management prevăzut la punctul ATM/ANS.OR.B.005 și care include următoarele componente:

1. Politica și obiectivele de siguranță

- (i) Angajamentul și responsabilitatea managementului în materie de siguranță, care trebuie incluse în politica de siguranță;
- (ii) Responsabilitățile în materie de siguranță în ceea ce privește implementarea și menținerea SMS și autoritatea de a lua decizii privind siguranța;
- (iii) Numirea unui manager pe probleme de siguranță care este responsabil de implementarea și menținerea unui SMS eficace;
- (iv) Coordonarea planificării răspunsului în situații de urgență cu alți furnizori de servicii și actori din domeniul aviației care sunt în contact cu furnizorul ATS în cursul furnizării serviciilor acestuia;
- (v) Documentația SMS care descrie toate elementele SMS, procesele SMS asociate și realizările SMS.

2. Managementul riscurilor la adresa siguranței

- (i) Un proces pentru a identifica pericolele asociate serviciilor furnizate care trebuie să se bazeze pe o combinație de metode reactive, proactive și predictive de colectare a datelor privind siguranța;
- (ii) Un proces care să asigure analiza, evaluarea și controlul riscurilor la adresa siguranței asociate pericolelor identificate;
- (iii) Un proces pentru a asigura că contribuția sa la riscul de accidente care implică aeronave este minimizat pe cât posibil în mod rezonabil.

3. Asigurarea siguranței

- (i) Mijloace de monitorizare și de măsurare a performanței în materie de siguranță pentru a verifica performanța în materie de siguranță a organizației și pentru a valida eficiența măsurilor de control al riscurilor la adresa siguranței;
- (ii) Un proces pentru a identifica schimbările care pot afecta nivelul de risc la adresa siguranței asociat serviciilor furnizate și pentru a identifica și gestiona riscurile la adresa siguranței care pot apărea ca urmare a acestor schimbări;
- (iii) Un proces de monitorizare și de evaluare a eficacității SMS care să permită îmbunătățirea continuă a performanței globale a SMS.

4. Promovarea siguranței

- (i) Un program de pregătire care să garanteze că personalul este pregătit și dispune de nivelul de competență adecvat pentru a-și îndeplini sarcinile SMS;
- (ii) Comunicarea pe probleme de siguranță care să garanteze că personalul are cunoștință de implementarea SMS.

ATS.OR.205 Evaluarea și asigurarea siguranței schimbărilor aduse sistemului funcțional

(a) Pentru orice schimbare notificată în conformitate cu punctul ATM/ANS.OR.A.045 litera (a) subpunctul 1, furnizorul de servicii de trafic aerian trebuie:

1. să se asigure că se realizează o evaluare a siguranței, care să acopere sfera schimbării, și anume:
 - (i) echipamentele, elementele procedurale și umane vizate de schimbare;

▼B

- (ii) interfețele și interacțiunile dintre elementele care au suferit schimbări și restul sistemului funcțional;
 - (iii) interfețele și interacțiunile dintre elementele care au suferit schimbări și contextul în care sunt destinate să funcționeze;
 - (iv) ciclul de viață al schimbării de la definire la operațiuni, inclusiv tranziția către intrarea în serviciu;
 - (v) regimurile operaționale de avarie prevăzute ale sistemului funcțional și
2. să ofere asigurarea, cu suficientă certitudine, prin intermediul unei argumentații complete, documentate și valabile, că criteriile de siguranță identificate prin aplicarea punctului ATS.OR.210 sunt valabile, vor fi îndeplinite și vor continua să fie îndeplinite.
- (b) Un furnizor de servicii de trafic aerian trebuie să se asigure că evaluarea siguranței menționată la litera (a) include:
- 1. identificarea pericolelor;
 - 2. stabilirea și justificarea criteriilor de siguranță aplicabile schimbării în conformitate cu punctul ATS.OR.210;
 - 3. analiza de risc a efectelor legate de schimbare;
 - 4. evaluarea riscurilor și, dacă se impune, reducerea riscurilor aferente schimbării, astfel încât aceasta să poată îndeplini criteriile de siguranță aplicabile;
 - 5. verificarea faptului că:
 - (i) evaluarea corespunde sferei schimbării, astfel cum este definită la litera (a) subpunctul 1;
 - (ii) schimbarea îndeplinește criteriile de siguranță;
 - 6. specificarea criteriilor de monitorizare necesare pentru a demonstra că serviciile furnizate de sistemul funcțional care a suferit schimbări vor continua să îndeplinească criteriile de siguranță.

ATS.OR.210 Criteriile de siguranță

- (a) Un furnizor de servicii de trafic aerian trebuie să determine admisibilitatea din punctul de vedere al siguranței a unei schimbări aduse unui sistem funcțional pe baza analizei riscurilor prezentate de introducerea schimbării, diferențiate în funcție de tipurile de operațiuni și de clase ale părților interesate, după caz.
- (b) Admisibilitatea din punctul de vedere al siguranței a unei schimbări trebuie evaluată utilizând criterii de siguranță specifice și verificabile, fiecare criteriu fiind exprimat într-un nivel al riscului la adresa siguranței cantitativ și explicit sau într-o altă măsură care se raportează la riscul la adresa siguranței.
- (c) Un furnizor de servicii de trafic aerian trebuie să se asigure că criteriile de siguranță:
- 1. sunt justificate pentru schimbarea respectivă, ținând seama de tipul de schimbare;
 - 2. atunci când sunt îndeplinite, preconizează că, după ce a suferit schimbarea, sistemul funcțional va fi la fel de sigur ca înainte de schimbare sau furnizorul de servicii de trafic aerian trebuie să furnizeze o argumentație care să justifice faptul că:
 - (i) orice reducere temporară a siguranței va fi compensată de îmbunătățirea pe viitor a siguranței; sau
 - (ii) orice reducere permanentă a siguranței are alte consecințe benefice;
 - 3. atunci când sunt luate în ansamblu, garantează că schimbarea respectivă nu creează un risc inacceptabil pentru siguranța serviciului;

▼B

4. sprijină îmbunătățirea siguranței, ori de câte ori este posibil în mod rezonabil.

ATS.OR.215 Cerințele privind licențele și certificatele medicale pentru controlorii de trafic aerian

Un furnizor de servicii de trafic aerian trebuie să se asigure că toți controlorii de trafic aerian dețin o licență corespunzătoare și un certificat medical valabil, în conformitate cu Regulamentul (UE) 2015/340.

*SECȚIUNEA 3 — CERINȚE SPECIFICE ÎN MATERIE DE FACTORI UMANI PENTRU FURNIZORII DE SERVICII DE CONTROL AL TRAFICULUI AERIAN***ATS.OR.300 Domeniul de aplicare**

Prezenta secțiune stabilește cerințele care trebuie îndeplinite de furnizorul de servicii de control al traficului aerian în ceea ce privește performanțele umane pentru:

- (a) prevenirea și reducerea riscului ca serviciul de control al traficului aerian să fie furnizat de controlori de trafic aerian cu consum problematic de substanțe psihoactive;
- (b) prevenirea și reducerea efectelor negative ale stresului asupra controlorilor de trafic aerian pentru a asigura siguranța traficului aerian;
- (c) prevenirea și reducerea efectelor negative ale oboselii asupra controlorilor de trafic aerian pentru a asigura siguranța traficului aerian.

ATS.OR.305 Responsabilitățile furnizorilor de servicii de control al traficului aerian cu privire la consumul problematic de substanțe psihoactive de către controlorii de trafic aerian

- (a) Un furnizor de servicii de control al traficului aerian trebuie să elaboreze și să pună în aplicare o politică, cu procedurile aferente, pentru a se asigura că furnizarea serviciului de control al traficului aerian nu este afectată de consumul problematic de substanțe psihoactive.
- (b) Fără a aduce atingere dispozițiilor din Directiva 95/46/CE a Parlamentului European și a Consiliului ⁽¹⁾ și din legislația națională aplicabilă privind testarea persoanelor fizice, furnizorul de servicii de control al traficului aerian trebuie să elaboreze și să pună în aplicare o procedură obiectivă, transparentă și nediscriminatorie de detectare a cazurilor de consum problematic de substanțe psihoactive de către controlorii de trafic aerian. Respectiva procedură trebuie să ia în considerare dispozițiile prevăzute la punctul ATCO.A.015 din Regulamentul (UE) 2015/340.
- (c) Procedura prevăzută la litera (b) trebuie să fie aprobată de autoritatea competentă.

ATS.OR.310 Stresul

În conformitate cu punctul ATS.OR.200, un furnizor de servicii de control al traficului aerian trebuie:

- (a) să elaboreze și să mențină o politică de gestionare a stresului controlorilor de trafic aerian, care să includă punerea în aplicare a unui program de gestionare a stresului indus de incidentele critice;
- (b) să pună la dispoziția controlorilor de trafic aerian programe de educare și informare cu privire la prevenirea stresului, inclusiv a stresului indus de incidentele critice, în completarea pregătirii privind factorii umani furnizată în conformitate cu subpartea D secțiunile 3 și 4 din anexa I la Regulamentul (UE) 2015/340.

⁽¹⁾ Directiva 95/46/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 24 octombrie 1995 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și libera circulație a acestor date (JO L 281, 23.11.1995, p. 31).

▼ B**ATS.OR.315 Oboseala**

În conformitate cu punctul ATS.OR.200, un furnizor de servicii de control al traficului aerian trebuie:

- (a) să dezvolte și să mențină o politică de gestionare a oboselei controlorilor de trafic aerian;
- (b) să pună la dispoziția controlorilor de trafic aerian programe de informare cu privire la prevenirea oboselei, în completarea pregătirii privind factorii umani furnizată în conformitate cu subpartea D secțiunile 3 și 4 din anexa I la Regulamentul (UE) 2015/340.

ATS.OR.320 Sistemul (sistemele) de planificare a orarului de lucru al controlorilor de trafic aerian

- (a) Un furnizor de servicii de control al traficului aerian trebuie să elaboreze, să implementeze și să monitorizeze un sistem de planificare a orarului de lucru în vederea gestionării riscurilor de oboseală profesională a controlorilor de trafic aerian printr-o alternanță în condiții de siguranță a perioadelor de serviciu și de odihnă. În cadrul sistemului de planificare a orarului de lucru, furnizorul de servicii de control al traficului aerian trebuie să precizeze următoarele elemente:

1. numărul maxim de zile lucrătoare consecutive cu perioade de serviciu;
2. numărul maxim de ore per perioadă de serviciu;
3. durata maximă de furnizare a serviciului de control al traficului aerian fără pauze;
4. raportul dintre perioadele de serviciu și pauze în furnizarea serviciului de control al traficului aerian;
5. perioadele minime de odihnă;
6. perioadele maxime de serviciu consecutive pe timp de noapte, dacă este cazul, în funcție de programul de lucru al unității de control al traficului aerian respective;
7. perioada minimă de odihnă după o perioadă de serviciu pe timp de noapte;
8. numărul minim de perioade de odihnă pe ciclul de planificare a orarului de lucru.

- (b) Un furnizor de servicii de control al traficului aerian trebuie să consulte controlorii de trafic aerian care vor face obiectul sistemului de planificare a orarului de lucru sau, după caz, reprezentanții lor, în cursul elaborării și aplicării sistemului menționat, pentru a identifica și pentru a reduce riscurile legate de oboseală care ar putea fi datorate sistemului de planificare a orarului de lucru în sine.

▼ M1*SECȚIUNEA 4 — CERINȚE ÎN MATERIE DE COMUNICAȚII***▼ M7****ATS.OR.400 Serviciul mobil aeronautic (comunicații aer-sol) – generalități**

- (a) Furnizorul de servicii de trafic aerian trebuie să utilizeze vocea și/sau legăturile de date în cadrul comunicațiilor aer-sol pentru serviciile de trafic aerian.
- (b) Atunci când comunicațiile vocale aer-sol se bazează pe un ecart între canale de 8,33 kHz, furnizorul de servicii de trafic aerian trebuie să se asigure că:
 1. toate echipamentele pentru comunicațiile aer-sol prin voce includ capacitatea de a utiliza un ecart între canale de 8,33 kHz și se pot conecta la canale cu ecart de 25 kHz;

▼ M7

2. toate alocările de frecvență vocală au capacitatea de a utiliza un ecart între canale de 8,33 kHz;
 3. procedurile aplicabile aeronavelor echipate cu echipamente radio cu capacitatea de a utiliza un ecart între canale de 8,33 kHz și aeronavelor neechipate cu astfel de echipamente, care fac obiectul transferului între unitățile de servicii de trafic aerian, sunt specificate în scrisorile de acord dintre respectivele unități ATS;
 4. aeronavele neechipate cu echipamente radio cu capacitatea de a utiliza un ecart între canale de 8,33 kHz pot fi deservite, cu condiția ca handlingul acestora să poată fi efectuat în condiții de siguranță în limitele de capacitate ale sistemului de management al traficului aerian prin alocări de frecvențe UHF sau de 25 kHz; și
 5. comunică anual statului membru care l-a desemnat planurile de handling al aeronavelor de stat neechipate cu echipamente radio capabile să utilizeze un ecart între canale de 8,33 kHz, ținând seama de limitele de capacitate asociate procedurilor publicate de statele membre în publicațiile lor naționale de informare aeronautică (AIP).
- (c) Atunci când se utilizează comunicații directe bidirecționale controlor-pilot prin voce sau prin legătură de date pentru furnizarea serviciului de control al traficului aerian, furnizorul de servicii de trafic aerian trebuie să asigure mijloace de înregistrare pe toate aceste canale de comunicații aer-sol.
- (d) Atunci când se utilizează comunicații directe bidirecționale aer-sol prin voce sau prin legătură de date pentru furnizarea serviciului de informare a zborurilor, inclusiv a serviciului de informare a zborurilor al aerodromului (AFIS), furnizorul de servicii de trafic aerian trebuie să asigure mijloace de înregistrare pe toate aceste canale de comunicații aer-sol, cu excepția unor prevederi contrare ale autorității competente.

▼ M1**▼ C1****ATS.OR.405 Utilizarea și disponibilitatea frecvenței VHF de urgență**

- (a) În conformitate cu dispozițiile articolului 3d, frecvența VHF de urgență (121,500 MHz) este utilizată în scopuri de urgență reală, printre care se numără oricare dintre următoarele:

▼ M1

- 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;

▼ M1

- 5) asigurarea unui canal pentru funcționarea emițătoarelor pentru localizare în caz de urgență (ELT) 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.
- (b) Furnizorul de servicii de trafic aerian trebuie să asigure frecvența de 121,500 MHz la:
- 1) toate centrele de control regional și centrele de informare a zborurilor;
 - 2) turnurile de control de aerodrom și unitățile de control al apropierii care deservesc aerodromuri internaționale și aerodromuri internaționale de rezervă;
 - 3) orice amplasament suplimentar desemnat de autoritatea competentă, în care asigurarea respectivei frecvențe este considerată necesară pentru a garanta recepționarea imediată a apelurilor de pericol sau pentru a îndeplini scopurile specificate la litera (a).

ATS.OR.410 Serviciul mobil aeronautic (comunicații aer-sol) – serviciul de informare a zborurilor

- (a) Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură, în măsura posibilului și cu aprobarea autorității competente, că mijloacele de comunicații aer-sol permit efectuarea de comunicații bilaterale între un centru de informare a zborurilor și aeronavele echipate corespunzător care zboară oriunde în regiunea de informare a zborurilor.
- (b) Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că mijloacele de comunicații aer-sol permit efectuarea directă, rapidă, continuă și fără paraziți a comunicațiilor bilaterale între o unitate AFIS și aeronavele echipate corespunzător care operează în spațiul aerian menționat la punctul ATS.TR.110 litera (a) punctul 3.

▼ M7**ATS.OR.415 Serviciul mobil aeronautic (comunicații aer-sol) – serviciul de control regional**

Un furnizor de servicii de trafic aerian trebuie să se asigure că:

- (a) mijloacele de comunicații aer-sol permit efectuarea de comunicații bidirecționale prin voce între o unitate care furnizează servicii de control regional și aeronavele echipate corespunzător care zboară oriunde în regiunea sau regiunile de control și
- (b) mijloacele de comunicații aer-sol permit efectuarea de comunicații de date bidirecționale între o unitate care furnizează servicii de control regional și aeronavele echipate în mod corespunzător care zboară în spațiul aerian menționat la punctul AUR.COM.2001 din Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2023/1770 al Comisiei⁽¹⁾, pentru a opera serviciile de legături de date menționate la punctul AUR.COM.2005 punctul 1 litera (a) din regulamentul de punere în aplicare respectiv.

⁽¹⁾ Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2023/1770 al Comisiei din 12 septembrie 2023 de stabilire a dispozițiilor privind echipamentele de aeronave necesare pentru utilizarea spațiului aerian al cerului unic european și a regulilor de operare legate de utilizarea spațiului aerian al cerului unic european și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 29/2009 și a Regulamentelor de punere în aplicare (UE) nr. 1206/2011, (UE) nr. 1207/2011 și (UE) nr. 1079/2012 (JO L 228, 15.9.2023, p. 39)

▼ M1**ATS.OR.420 Serviciul mobil aeronautic (comunicații aer-sol) – serviciul de control al apropierii**

- (a) Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că mijloacele de comunicații aer-sol permit efectuarea directă, rapidă, continuă și fără paraziți a comunicațiilor bilaterale între unitatea care furnizează serviciul de control al apropierii și aeronavele echipate corespunzător aflate sub controlul său.
- (b) În cazul în care unitatea care furnizează serviciul de control al apropierii funcționează ca o unitate separată, comunicațiile aer-sol trebuie efectuate pe canale de comunicații rezervate pentru uzul exclusiv al acesteia.

ATS.OR.425 Serviciul mobil aeronautic (comunicații aer-sol) – serviciu de control de aerodrom

- (a) Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că mijloacele de comunicații aer-sol permit efectuarea directă, rapidă, continuă și fără paraziți a comunicațiilor bilaterale între un turn de control de aerodrom și aeronavele echipate corespunzător care operează pe o rază de maxim 45 km (25 NM) de aerodromul în cauză.
- (b) În cazul în care condițiile impun acest lucru, un furnizor de servicii de trafic asigură canale de comunicații separate pentru controlul traficului care operează pe suprafața de manevră.

▼ M7**ATS.OR.430 Serviciul aeronautic fix (comunicații sol-sol) – generalități**

- (a) Furnizorul de servicii de trafic aerian trebuie să se asigure că, în cadrul comunicațiilor sol-sol efectuate în scopul furnizării de servicii de trafic aerian, se utilizează comunicații directe prin voce și/sau legături de date.
- (b) Atunci când comunicațiile în scopul coordonării ATC sunt sprijinite de automatizare, furnizorul de servicii de trafic aerian trebuie să se asigure că:
 - 1. sunt implementate mijloace adecvate pentru a primi, stoca, prelucra, extrage și afișa în mod automat, și pentru a transmite informațiile de zbor relevante;
 - 2. defecțiunile sau anomalii survenite în contextul unei astfel de coordonări automatizate sunt prezentate în mod clar controlorului sau controlorilor de trafic aerian responsabili cu coordonarea zborurilor de la o unitate care efectuează transferul;
 - 3. avertismentele legate de schimbul de informații din sistem sunt prezentate posturilor de lucru relevante;
 - 4. informațiile cu privire la procesele de schimb de informații relevante din sistem sunt furnizate controlorilor de trafic aerian;
 - 5. controlorilor de trafic aerian li se pun la dispoziție mijloacele de modificare a informațiilor de zbor schimbate.

▼ M1**ATS.OR.435 Serviciul fix aeronautic (comunicații sol-sol) – comunicații în cadrul unei regiuni de informare a zborurilor**

- (a) Comunicații între unitățile de servicii de trafic aerian
- 1) Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că centrul de informare a zborurilor dispune de mijloace pentru efectuarea comunicațiilor cu următoarele unități care furnizează un serviciu în zona sa de responsabilitate:
 - (i) centrul de control regional;
 - (ii) unitățile de control al apropierii;
 - (iii) turnurile de control de aerodrom;
 - (iv) unitățile AFIS.
 - 2) Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că centrul de control regional, pe lângă faptul că este conectat la centrul de informare a zborurilor, astfel cum se prevede la punctul 1, dispune de mijloace pentru efectuarea comunicațiilor cu următoarele unități care furnizează un serviciu în zona sa de responsabilitate:
 - (i) unitățile de control al apropierii;
 - (ii) turnurile de control de aerodrom;
 - (iii) unitățile AFIS;
 - (iv) birourile de raportare ale serviciilor de trafic aerian, în cazul în care acestea constituie structuri separate.
 - 3) Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că unitatea de control al apropierii, pe lângă faptul că este conectată la centrul de informare a zborurilor și la centrul de control regional, astfel cum se prevede la punctele 1 și 2, dispune de mijloace pentru efectuarea comunicațiilor cu:
 - (i) turnul sau turnurile de control de aerodrom asociate;
 - (ii) unitatea sau unitățile AFIS relevante;
 - (iii) biroul sau birourile de raportare ale serviciilor de trafic aerian asociate, în cazul în care acestea constituie structuri separate.
 - 4) Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că turnul de control de aerodrom sau unitatea AFIS, pe lângă faptul că sunt conectate la centrul de informare a zborurilor, la centrul de control regional și la unitatea de control al apropierii, astfel cum se prevede la punctele 1, 2 și 3, dispun de mijloace pentru efectuarea comunicațiilor cu biroul de raportare al serviciilor de trafic aerian asociat, în cazul în care acesta constituie o structură separată.
- (b) Comunicații între unitățile de servicii de trafic aerian și alte unități
- 1) Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că centrul de informare a zborurilor și centrul de control regional dispun de mijloace pentru efectuarea comunicațiilor cu următoarele unități care furnizează un serviciu în zona lor de responsabilitate:
 - (i) unitățile militare corespunzătoare;
 - (ii) furnizorul sau furnizorii de servicii meteorologice care deservesc centrul;

▼ M1

- (iii) stația de telecomunicații aeronautice care deservește centrul;
 - (iv) birourile corespunzătoare ale operatorilor de aeronave;
 - (v) centrul de coordonare a operațiunilor de salvare sau, în lipsa unui astfel de centru, orice alt serviciu de urgență adecvat;
 - (vi) biroul NOTAM internațional care deservește centrul.
- 2) Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că unitatea de control al apropierii, turnul de control de aerodrom și unitatea AFIS dispun de mijloace pentru efectuarea comunicațiilor cu următoarele unități care furnizează un serviciu în zona lor de responsabilitate:
- (i) unitățile militare corespunzătoare;
 - (ii) serviciile de salvare și de urgență (inclusiv ambulanță, pompieri etc.);
 - (iii) furnizorul de servicii meteorologice care deservește unitatea în cauză;
 - (iv) stația de telecomunicații aeronautice care deservește unitatea în cauză;
 - (v) unitatea care furnizează serviciul de administrare a platformei, în cazul în care aceasta constituie o structură separată.
- 3) Mijloacele de comunicații prevăzute la litera (b) punctul 1 subpunctul (i) și la litera (b) punctul 2 subpunctul (i) trebuie să permită comunicații rapide și fiabile între unitatea de servicii de trafic aerian în cauză și unitatea sau unitățile militare responsabile cu controlul operațiunilor de interceptare din zona de responsabilitate a unității serviciului de trafic aerian, pentru a îndeplini obligațiile prevăzute în secțiunea 11 din anexa la Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012.
- (c) Descrierea mijloacelor de comunicații
- 1) Mijloacele de comunicații prevăzute la litera (a), la litera (b) punctul 1 subpunctul (i) și la litera (b) punctul 2 subpunctele (i), (ii) și (iii) trebuie să permită:
- (i) comunicații prin vorbire directă ca atare sau în combinație cu comunicații prin legătură de date, astfel încât, în scopul transferului controlului cu ajutorul radarului sau al ADS-B, comunicațiile să fie stabilite instantaneu, iar în alte scopuri, comunicațiile să fie stabilite de regulă în 15 secunde;
 - (ii) comunicații tipărite, atunci când este necesară o înregistrare scrisă; durata de tranzit a mesajelor pentru astfel de comunicații trebuie să nu depășească 5 minute.
- 2) În toate cazurile care nu intră sub incidența literei (c) punctul 1, mijloacele de comunicații trebuie să permită:
- (i) comunicații prin vorbire directă ca atare sau în combinație cu comunicații prin legătură de date, astfel încât comunicațiile să fie stabilite de regulă în 15 secunde;
 - (ii) comunicații tipărite, atunci când este necesară o înregistrare scrisă; durata de tranzit a mesajelor pentru astfel de comunicații trebuie să nu depășească 5 minute.

▼ M1

- 3) În toate cazurile în care este necesar transferul automat de date către și/sau de la computerele serviciilor de trafic aerian, trebuie asigurate mijloace adecvate pentru înregistrarea automată.
- 4) Mijloacele de comunicații prevăzute la litera (b) punctul 2 subpunctele (i), (ii) și (iii) trebuie să permită comunicații prin vorbire directă în regim de teleconferință, astfel încât comunicațiile să fie stabilite de regulă în 15 secunde.
- 5) Toate mijloacele de comunicații prin vorbire directă sau prin legătură de date între unitățile de servicii de trafic aerian și între unitățile de servicii de trafic aerian și alte unități descrise la litera (b) punctele 1 și 2 trebuie să aibă asigurată înregistrarea automată.

ATS.OR.440 Serviciul fix aeronautic (comunicații sol-sol) – comunicații între regiunile de informare a zborurilor

- (a) Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că centrele de informare a zborurilor și centrele de control regional dispun de mijloace pentru efectuarea comunicațiilor cu toate centrele de informare a zborurilor și centrele de control regional adiacente. Aceste mijloace de comunicații trebuie să permită, în toate cazurile, transmiterea mesajelor într-o formă adecvată pentru păstrarea acestora ca înregistrări permanente și pentru transmiterea lor în timpii de tranzit specificați în acordurile regionale de navigație aeriană ale OACI.
- (b) Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că mijloacele de comunicații între centrele de control regional care deservește regiuni de control învecinate permit, în plus, comunicații prin voce și, după caz, prin legătură de date, cu înregistrare automată, astfel încât, în scopul transferului controlului pe baza datelor de supraveghere ATS, comunicațiile să fie stabilite instantaneu, iar în alte scopuri, comunicațiile să fie stabilite de regulă în 15 secunde.
- (c) În cazul în se prevede astfel într-un acord între statele în cauză pentru a elimina sau a reduce necesitatea interceptării în cazul devierii de la traiectul alocat, furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că mijloacele de comunicații între centrele de informare a zborurilor sau centrele de control regional adiacente, altele decât cele menționate la litera (b):
 - 1) permit comunicații prin vorbire directă ca atare sau în combinație cu comunicații prin legătură de date;
 - 2) permit, în mod normal, stabilire comunicațiilor în 15 secunde;
 - 3) asigură înregistrarea automată.
- (d) Furnizorul de servicii de trafic aerian în cauză se asigură că unitățile adiacente de servicii de trafic aerian sunt interconectate în toate cazurile în care există circumstanțe speciale.
- (e) Ori de câte ori condițiile locale sunt de așa natură încât este necesară autorizarea aeronavelor de a pătrunde într-un spațiu aerian controlat înainte de plecare, furnizorul sau furnizorii de servicii de trafic aerian în cauză se asigură că unitățile de servicii de trafic aerian care dau autorizarea aeronavelor sunt conectate la unitatea de control al traficului aerian care deservește spațiul aerian controlat adiacent.

▼ M1

- (f) Mijloacele de comunicații care susțin conexiunile ce trebuie stabilite în conformitate cu literele (d) și (e) trebuie să permită comunicații prin vorbire directă ca atare sau în combinație cu comunicații prin legătură de date, cu înregistrare automată, astfel încât, în scopul transferului controlului pe baza supravegherii ATS, comunicațiile să fie stabilite instantaneu, iar în alte scopuri, comunicațiile să fie stabilite de regulă în 15 secunde.
- (g) În toate cazurile în care este necesar schimbul automat de date între computerele serviciilor de trafic aerian, furnizorul de servicii de trafic aerian trebuie să asigure mijloace adecvate pentru înregistrarea automată.

ATS.OR.445 Comunicații în vederea controlului sau a gestionării vehiculelor, altele decât aeronavele, pe suprafețele de manevră ale aerodromurilor

- (a) Cu excepția cazului în care se consideră că este adecvată comunicarea printr-un sistem de semnale vizuale, furnizorul de servicii de trafic aerian trebuie să asigure mijloace de comunicații bilaterale prin radiotelefonie pentru unul dintre următoarele servicii:
- 1) serviciul de control de aerodrom, în vederea controlului vehiculelor pe suprafața de manevră;
 - 2) AFIS, în vederea gestionării vehiculelor pe suprafața de manevră, în cazul în care acest serviciu este furnizat în conformitate cu punctul ATS.TR.305 litera (f).
- (b) Necesitatea unor canale separate de comunicații în vederea controlului sau a gestionării vehiculelor pe suprafața de manevră se stabilește sub rezerva efectuării unei evaluări a siguranței.
- (c) Trebuie asigurate mijloace de înregistrare automată pe toate canalele menționate la litera (b).

▼ M7**ATS.OR.446 Date de supraveghere**

- (a) Furnizorii de servicii de trafic aerian trebuie să nu utilizeze date de la interogatoarele în mod S care operează sub responsabilitatea unei țări terțe, dacă alocarea codurilor de interogator nu a fost coordonată.
- (b) Furnizorii de servicii de trafic aerian trebuie să se asigure că sunt implementate capacitățile necesare pentru a permite controlorilor de trafic aerian să stabilească identificarea individuală a aeronavelor utilizând caracteristica de identificare a aeronavelor printr-un semnal de răspuns, astfel cum se specifică în apendicele 1.
- (c) Furnizorii de servicii de trafic aerian trebuie să asigure continuitatea operațiunilor în interiorul spațiului aerian aflat sub responsabilitatea lor, precum și la limita cu spațiile aeriene adiacente, prin aplicarea cerințelor minime adecvate pentru separarea aeronavelor.

▼ M1**ATS.OR.450 Înregistrarea automată a datelor de supraveghere**

Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că datele de supraveghere de la echipamentele radar primar și secundar sau de la alte sisteme (de exemplu, ADS-B, ADS-C), utilizate ca instrument de sprijin pentru serviciile de trafic aerian, sunt înregistrate automat în vederea utilizării în investigarea accidentelor și a incidentelor, în operațiunile de căutare și salvare sau la evaluarea serviciilor de trafic aerian și a sistemelor de supraveghere și în activitățile de pregătire.

▼ M1**ATS.OR.455 Păstrarea informațiilor și a datelor înregistrate**

- (a) Furnizorul de servicii de trafic aerian păstrează pe o perioadă de cel puțin 30 de zile următoarele:
- 1) înregistrări ale canalelor de comunicații, astfel cum se prevede la punctul ATS.OR.400 literele (b) și (c);
 - 2) înregistrări de date și comunicații, astfel cum se prevede la punctul ATS.OR.435 litera (c) punctele 3 și 5;
 - 3) înregistrări automate, astfel cum se prevede la punctul ATS.OR.440;
 - 4) înregistrări ale comunicațiilor, astfel cum se prevede la punctul ATS.OR.445;
 - 5) înregistrări de date, astfel cum se prevede la punctul ATS.OR.450;
 - 6) benzi de evidență progresivă a zborurilor pe suport de hârtie, date electronice de evidență progresivă a zborurilor și de coordonare.
- (b) În cazul în care înregistrările și jurnalele enumerate la litera (a) sunt relevante pentru investigarea accidentelor și a incidentelor, acestea se păstrează pe perioade mai lungi, până când devine evident că nu vor mai fi necesare.

ATS.OR.460 Înregistrarea comunicațiilor de fundal și a mediului sonor

- (a) Cu excepția cazului în care autoritatea competentă prevede altfel, unitățile de servicii de trafic aerian trebuie să fie dotate cu dispozitive care înregistrează comunicațiile de fundal și mediul sonor de la postul de lucru al controlorului de trafic aerian, al agentului serviciului de informare a zborurilor sau al agentului AFIS, după caz, și care au capacitatea de a păstra informațiile înregistrate cel puțin în ultimele 24 de ore de funcționare.
- (b) Aceste înregistrări sunt utilizate exclusiv pentru investigarea accidentelor și a incidentelor care fac obiectul raportării obligatorii.

*SECȚIUNEA 5 — CERINȚE ÎN MATERIE DE INFORMAȚII***ATS.OR.500 Informații meteorologice – generalități**

- (a) Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că unităților de servicii de trafic aerian relevante le sunt furnizate informații actualizate cu privire la condițiile meteorologice existente și prognozate, după cum este necesar pentru îndeplinirea funcțiilor acestor unități.
- (b) Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că unităților de servicii de trafic aerian relevante le sunt furnizate informațiile detaliate disponibile cu privire la localizarea, întinderea verticală, direcția și viteza de deplasare a fenomenelor meteorologice din vecinătatea aerodromului, în special din zonele de urcare inițială și de apropiere, care ar putea fi periculoase pentru operațiunile aeronavelor.
- (c) Informațiile prevăzute la literele (a) și (b) sunt furnizate într-o formă care să necesite un minim de interpretare din partea personalului serviciilor de trafic aerian și cu o frecvență care să satisfacă cerințele unităților de servicii de trafic aerian în cauză.

ATS.OR.505 Informații meteorologice pentru centrele de informare a zborurilor și centrele de control regional

- (a) Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că centrelor de informare a zborurilor și centrelor de control regional le sunt furnizate informațiile meteorologice prevăzute la punctul MET.OR.245 litera (f) din anexa V, acordându-se o atenție deosebită apariției sau apariției prognozate a unei agravări a unui element meteorologic, de îndată ce poate fi determinat acest lucru. Rapoartele și prognozele în cauză trebuie să acopere regiunea de informare a zborurilor sau regiunea de control și alte astfel de regiuni, dacă autoritatea competentă prevede astfel.

▼ M1

- (b) Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că centrelor de informare a zborurilor și centrelor de control regional le sunt furnizate, la intervale adecvate, date actualizate privind presiunea pentru calajul altimetrelor, pentru acele locații specificate de centrul de informare a zborurilor sau de centrul de control regional în cauză.

ATS.OR.510 Informații meteorologice pentru unitățile care furnizează un serviciu de control al apropierii

- (a) Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că unităților care furnizează serviciul de control al apropierii le sunt transmise informații meteorologice pentru spațiul aerian și aerodromurile care fac obiectul activității lor, astfel cum se prevede la punctul MET.OR.242 litera (b) din anexa V.
- (b) Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că, atunci când sunt utilizate mai multe anemometre, afișajele la care sunt conectate acestea trebuie să fie clar marcate pentru a identifica pista și porțiunea de pistă monitorizate de fiecare anemometru în parte.
- (c) Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că unităților care furnizează serviciul de control al apropierii le sunt transmise date actualizate privind presiunea pentru calajul altimetrelor, pentru acele locații specificate de unitatea care furnizează serviciul de control al apropierii.
- (d) Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că unitățile care furnizează serviciul de control al apropierii pentru apropierea finală, pentru aterizare și pentru decolare sunt dotate cu afișaj sau afișaje pentru vântul la suprafață. Afișajul sau afișajele trebuie să se raporteze la același loc sau la aceleași locuri de observație și să aibă ca sursă același senzor sau aceiași senzori ca și afișajul sau afișajele corespunzătoare din turnul de control de aerodrom și/sau din unitatea AFIS și din stația meteorologică aeronautică, în cazul în care există o astfel de stație.
- (e) Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că unitățile care furnizează serviciul de control al apropierii pentru apropierea finală, pentru aterizare și pentru decolare la aerodromurile unde valorile distanței vizuale în lungul pistei se măsoară prin mijloace instrumentale sunt dotate cu afișaj sau afișaje care să permită citirea valorilor curente ale distanței vizuale în lungul pistei. Afișajul sau afișajele trebuie să se raporteze la același loc sau la aceleași locuri de observație și să aibă ca sursă același senzor sau aceiași senzori ca și afișajul sau afișajele corespunzătoare din turnul de control de aerodrom și/sau din unitatea AFIS și din stația meteorologică aeronautică, în cazul în care există o astfel de stație.
- (f) Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că unitățile care furnizează serviciul de control al apropierii pentru apropierea finală, pentru aterizare și pentru decolare la aerodromurile unde înălțimea bazei norilor se măsoară prin mijloace instrumentale sunt dotate cu afișaj sau afișaje care să permită citirea valorilor curente ale înălțimii bazei norilor. Afișajul sau afișajele trebuie să se raporteze la același loc sau la aceleași locuri de observație și să aibă ca sursă același senzor sau aceiași senzori ca și afișajul sau afișajele corespunzătoare din turnul de control de aerodrom și/sau din unitatea AFIS și din stația meteorologică aeronautică, în cazul în care există o astfel de stație.
- (g) Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că unităților care furnizează serviciul de control al apropierii pentru apropierea finală, pentru aterizare și pentru decolare le sunt transmise informațiile disponibile cu privire la forfecarea vântului care ar putea afecta aeronavele pe traiectoriile de apropiere sau de decolare sau în timpul apropierii cu manevre la vedere.

ATS.OR.515 Informații meteorologice pentru turnurile de control de aerodrom și pentru unitățile AFIS

- (a) Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că turnurilor de control de aerodrom și, cu excepția cazului în care autoritatea competentă prevede altfel, unităților AFIS le sunt furnizate informații meteorologice cu privire la aerodromul care face obiectul activității lor, astfel cum se prevede la punctul MET.OR.242 litera (a) din anexa V.

▼ M1

- (b) Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că turnurilor de control de aerodrom și unităților AFIS le sunt furnizate date actualizate privind presiunea pentru calajul altimetrelor pentru aerodromul în cauză.
- (c) Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că turnurile de control de aerodrom și unitățile AFIS sunt dotate cu afișaj sau afișaje pentru vântul la suprafață. Afișajul sau afișajele trebuie să se raporteze la același loc sau la aceleași locuri de observație și să aibă ca sursă același senzor sau aceiași senzori ca și afișajul sau afișajele corespunzătoare din stația meteorologică aeronautică, în cazul în care există o astfel de stație. Atunci când sunt utilizați mai mulți senzori, afișajele la care sunt conectați aceștia trebuie să fie clar marcate pentru a identifica pista și porțiunea de pistă monitorizate de fiecare senzor în parte.
- (d) Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că turnurile de control de aerodrom și unitățile AFIS de la aerodromurile unde valorile distanței vizuale în lungul pistei se măsoară prin mijloace instrumentale sunt dotate cu afișaj sau afișaje care să permită citirea valorilor curente ale distanței vizuale în lungul pistei. Afișajul sau afișajele trebuie să se raporteze la același loc sau la aceleași locuri de observație și să aibă ca sursă același senzor sau aceiași senzori ca și afișajul sau afișajele corespunzătoare din stația meteorologică aeronautică, în cazul în care există o astfel de stație.
- (e) Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că turnurile de control de aerodrom și unitățile AFIS de la aerodromurile unde înălțimea bazei norilor se măsoară prin mijloace instrumentale sunt dotate cu afișaj sau afișaje care să permită citirea valorilor curente ale înălțimii bazei norilor. Afișajul sau afișajele trebuie să se raporteze la același loc sau la aceleași locuri de observație și să aibă ca sursă același senzor sau aceiași senzori ca și afișajul sau afișajele corespunzătoare din turnul de control de aerodrom și/sau din unitatea AFIS și din stația meteorologică aeronautică, în cazul în care există o astfel de stație.
- (f) Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că turnului de control de aerodrom și unităților AFIS le sunt furnizate informațiile disponibile cu privire la forfecarea vântului care ar putea afecta aeronavele pe traiectoriile de apropiere sau de decolare sau în timpul apropierii cu manevre la vedere, precum și aeronavele de pe pistă în timpul rulajului după aterizare sau al rulajului la decolare.
- (g) Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că turnurilor de control de aerodrom și unităților AFIS și/sau altor unități competente le sunt furnizate avertizările de aerodrom, în conformitate cu punctul MET.OR.215 litera (b) din anexa V.

ATS.OR.520 Informații cu privire la condițiile de pe aerodrom și la starea operațională a facilităților asociate

Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că turnurile de control de aerodrom, unitățile AFIS și unitățile care furnizează serviciul de control al apropierii sunt informate prompt în permanență cu privire la condițiile suprafeței de mișcare care sunt semnificative operațional, inclusiv cu privire la existența unor pericole temporare și la starea operațională a tuturor facilităților asociate de la aerodromul sau aerodromurile care fac obiectul activității lor, astfel cum sunt raportate de operatorul aerodromului.

ATS.OR.525 Informații referitoare la starea operațională a serviciilor de navigație

- (a) Furnizorul de servicii de trafic aerian se asigură că unitățile de servicii de trafic aerian sunt informate în permanență și în timp util cu privire la starea operațională a serviciilor de radionavigație și a instrumentelor vizuale esențiale pentru procedurile de decolare, de plecare, de apropiere și de aterizare efectuate în zona lor de responsabilitate, precum și cu privire la starea operațională a serviciilor de radionavigație și a instrumentelor vizuale esențiale pentru deplasarea la sol.

▼ M1

- (b) Furnizorul de servicii de trafic aerian ia măsuri adecvate în conformitate cu punctul ATM/ANS.OR.B.005 litera (f) din anexa III pentru a se asigura că sunt furnizate informațiile prevăzute la prezentul punct litera (a) în ceea ce privește serviciile GNSS.

ATS.OR.530 Transmiterea informațiilor privind acțiunea de frânare

Dacă un furnizor de servicii de trafic aerian primește, prin comunicații prin voce, un raport special din zbor referitor la acțiunea de frânare care nu corespunde acțiunii de frânare raportate, acesta informează fără întârziere operatorul de aerodrom relevant.

▼ B**SUBPARTEA B — CERINȚE TEHNICE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII DE TRAFIC AERIAN (ATS.TR)***SECȚIUNEA 1 — CERINȚE GENERALE***▼ M1****ATS.TR.100 Obiectivele serviciilor de trafic aerian (ATS)**

Obiectivele serviciilor de trafic aerian sunt:

- (a) prevenirea coliziunilor între aeronave;
- (b) prevenirea coliziunilor între aeronavele aflate pe suprafața de manevră și obstacolele aflate pe suprafața respectivă;
- (c) fluidizarea și menținerea unui flux ordonat al traficului aerian;
- (d) furnizarea de indicații și informații utile pentru desfășurarea sigură și eficientă a zborurilor;
- (e) înștiințarea organizațiilor relevante cu privire la aeronavele care necesită acțiuni de căutare și salvare și pentru asistarea organizațiilor respective conform necesităților.

ATS.TR.105 Departamentele serviciilor de trafic aerian

Serviciile de trafic aerian cuprind serviciile identificate după cum urmează:

- (a) serviciul de control al traficului aerian, în scopul îndeplinirii obiectivelor de la punctul ATS.TR.100 literele (a), (b) și (c), împărțit în trei componente, după cum urmează:
- 1) serviciul de control regional: furnizarea serviciului de control al traficului aerian zborurilor controlate, cu excepția acelor părți ale zborurilor controlate descrise la punctele 2 și 3, în scopul îndeplinirii obiectivelor stabilite la punctul ATS.TR.100 literele (a) și (c);
 - 2) serviciul de control al apropierii: furnizarea serviciului de control al traficului aerian acelor părți ale zborurilor controlate care sunt asociate cu sosirea sau cu plecarea, în scopul îndeplinirii obiectivelor stabilite la punctul ATS.TR.100 literele (a) și (c); și
 - 3) serviciul de control de aerodrom: furnizarea serviciului de control al traficului aerian pentru traficul de aerodrom, cu excepția acelor părți ale zborurilor descrise la punctul 2, în scopul îndeplinirii obiectivelor stabilite la punctul ATS.TR.100 literele (a), (b) și (c);
- (b) serviciul de informare a zborurilor și/sau serviciul consultativ de trafic aerian, în scopul îndeplinirii obiectivului stabilit la punctul ATS.TR.100 litera (d);
- (c) serviciul de alarmare, în scopul îndeplinirii obiectivului stabilit la punctul ATS.TR.100 litera (e).

▼ M1**ATS.TR.110 Înființarea unităților care furnizează servicii de trafic aerian**

- (a) Serviciile de trafic aerian sunt furnizate de unități înființate după cum urmează:
- 1) se înființează centre de informare a zborurilor pentru furnizarea serviciului de informare a zborurilor și a serviciului de alarmare în regiunile de informare a zborurilor, cu excepția cazului în care responsabilitatea furnizării acestor servicii în cadrul unei regiuni de informare a zborurilor este alocată unei unități de control al traficului aerian care dispune de facilități adecvate pentru îndeplinirea acestei responsabilități;
 - 2) se înființează unități de control al traficului aerian pentru furnizarea serviciului de control al traficului aerian, a serviciului de informare a zborurilor și a serviciului de alertare în regiunile de control, în zonele de control și la aerodromurile controlate;
 - 3) se înființează unități AFIS pentru furnizarea serviciului de informare a zborurilor și a serviciului de alarmare la aerodromurile AFIS și în spațiul aerian asociat acestor aerodromuri.
- (b) Se creează un birou sau birouri de raportare ale serviciilor de trafic aerian sau alte mecanisme în scopul de a primi rapoarte privind serviciile de trafic aerian și planurile de zbor prezentate înainte de plecare.

ATS.TR.115 Identificarea unităților de servicii de trafic aerian

- (a) Unitățile de servicii de trafic aerian sunt denumite fără ambiguitate, după cum urmează:
- 1) centrul de control regional sau centrul de informare a zborurilor trebuie, în mod normal, să fie identificate prin numele unui oraș, al unei localități, al unui element geografic sau al unei regiuni din apropiere;
 - 2) turnul de control de aerodrom sau unitatea de control al apropierii trebuie, în mod normal, să fie identificate prin numele aerodromului la care furnizează servicii sau numele unui oraș, al unei localități, al unui element geografic sau al unei regiuni din apropiere;
 - 3) unitatea AFIS trebuie, în mod normal, să fie identificată prin numele aerodromului la care furnizează servicii sau numele unui oraș, al unei localități, al unui element geografic sau al unei regiuni din apropiere.
- (b) Numele unităților de servicii de trafic aerian și al serviciilor aferente se completează cu sufixul corespunzător din următoarea listă:
- 1) centru de control regional – CONTROL (CONTROL);
 - 2) control al apropierii – APPROACH (APROPIERE);
 - 3) control radar de apropiere sosiri – ARRIVAL (SOSIRE);
 - 4) control radar de apropiere plecări – DEPARTURE (PLECARE);
 - 5) unitate de control al traficului aerian (în general) atunci când furnizează servicii de supraveghere ATS – RADAR (RADAR);
 - 6) control de aerodrom – TOWER (TURN);
 - 7) control mișcare pe suprafață – GROUND (SOL);
 - 8) acordare autorizare – DELIVERY (ACORDARE);
 - 9) centru de informare a zborurilor – INFORMATION (INFORMARE);
 - 10) unitatea AFIS – INFORMATION (INFORMARE).

▼ M1**ATS.TR.120 Limba de comunicare între unitățile de servicii de trafic aerian**

Cu excepția cazului în care comunicațiile între unitățile de servicii de trafic aerian sunt efectuate într-o limbă convenită de comun acord, limba utilizată pentru aceste comunicații este engleza.

ATS.TR.125 Exprimarea poziției verticale a aeronavei

- (a) Pentru zborurile în zonele în care se stabilește o altitudine de tranziție, poziția verticală a aeronavei se exprimă în altitudini corespunzătoare sau inferioare altitudinii de tranziție și în niveluri de zbor corespunzătoare sau superioare nivelului de tranziție, cu excepția cazurilor prevăzute la litera (b). La trecerea prin stratul de tranziție, poziția verticală se exprimă în niveluri de zbor la urcare și în altitudini la coborâre.
- (b) Atunci când o aeronavă care a primit autorizarea de aterizare sau, la aerodromurile AFIS, o aeronavă care a fost informată că pista este disponibilă pentru aterizare 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:
- 1) în cazul pistelor instrumentale, dacă pragul este cu cel puțin 2 m (7 ft) sub cota aerodromului;
 - 2) în cazul pistelor pentru apropiere de precizie.

ATS.TR.130 Determinarea nivelului de tranziție

- (a) Unitatea de servicii de trafic aerian competentă stabilește nivelul de tranziție care trebuie utilizat în zonele în care este stabilită o altitudine de tranziție, pe perioada corespunzătoare de timp, pe baza rapoartelor QNH (calaj altimetric sub-scală pentru a obține cota la sol) și a nivelului mediu al mării prognozat, dacă este necesar.
- (b) Nivelul de tranziție se află peste altitudinea de tranziție, astfel încât să fie asigurată o eșalonare verticală minimă nominală de 300 m (1 000 ft) între aeronavele care zboară simultan la altitudinea de tranziție și la nivelul de tranziție.

ATS.TR.135 Nivelul minim de croazieră pentru zborurile IFR

- (a) Unitățile de control al traficului aerian nu alocă niveluri de croazieră sub altitudinile minime de zbor stabilite de statele membre, cu excepția cazului în care autoritatea competentă autorizează în mod specific acest lucru.
- (b) Unitățile de control al traficului aerian trebuie:
- 1) să determine cel(e) mai scăzut(e) nivel(uri) de zbor pentru întreaga regiune de control de care răspund sau pentru porțiuni ale acesteia;
 - 2) să aloce niveluri de zbor la sau peste acest(e) nivel(uri);
 - 3) să transmită, la cerere, piloților cel(e) mai scăzut(e) nivel(uri) de zbor utilizabil(e).

ATS.TR.140 Furnizarea informațiilor de calaj altimetric

- (a) Unitățile de servicii de trafic aerian competente trebuie să dispună în orice moment, în vederea transmiterii, la cerere, către aeronavele în zbor, de informațiile necesare pentru a determina nivelul cel mai scăzut de zbor, care va asigura distanța adecvată de depășire a obstacolelor de la sol pe rutele sau segmentele rutelor pentru care sunt necesare respectivele informații.

▼ M1

- (b) Centrele de informare a zborurilor și centrele de control regional trebuie să aibă la dispoziție, în vederea transmiterii, la cerere, către aeronavele în zbor, un număr adecvat de rapoarte QNH sau presiuni prognozate pentru regiunile de informare a zborurilor și pentru regiunile de control de care răspund, precum și pentru cele adiacente.
- (c) Echipajului de zbor trebuie să i se indice nivelul de tranziție în timp util înainte de atingerea acestuia în timpul coborârii.
- (d) Cu excepția cazului în care se cunoaște că aeronava a recepționat deja informațiile printr-o transmisie direcționată, trebuie inclus un calaj altimetric QNH:
 - 1) în autorizarea de coborâre, atunci când se acordă prima autorizare la o altitudine inferioară nivelului de tranziție;
 - 2) în autorizările de apropiere sau în autorizările de intrare în turul de pistă;
 - 3) în autorizările de rulare la sol pentru aeronavele care pleacă.
- (e) Trebuie să se furnizeze aeronavelor, la cerere sau în mod regulat, o valoare de calaj altimetric QFE astfel cum se descrie la punctul ATS.TR.125 litera (b), în conformitate cu dispozițiile locale.
- (f) Unitățile de servicii de trafic aerian competente rotunjesc valoarea de calaj altimetric furnizată aeronavelor în jos la cea mai apropiată valoare întregă în hectopascali.

ATS.TR.145 Suspendarea operațiunilor în conformitate cu regulile de zbor la vedere pe un aerodrom și în vecinătatea acestuia

- (a) Se pot suspenda oricare dintre operațiunile VFR sau toate aceste operațiuni desfășurate pe un aerodrom și în vecinătatea acestuia ori de câte ori siguranța impune o astfel de acțiune, de către oricare dintre următoarele unități, persoane sau autorități:
 - 1) unitatea de control al apropierii sau centrul de control regional corespunzător;
 - 2) turnul de control de aerodrom;
 - 3) autoritatea competentă.
- (b) Atunci când se suspendă oricare dintre operațiunile VFR sau toate aceste operațiuni desfășurate pe un aerodrom și în vecinătatea acestuia, turnul de control de aerodrom trebuie să respecte următoarele proceduri:
 - 1) reține toate plecările VFR;
 - 2) recheamă toate zborurile locale care operează în conformitate cu VFR sau obține aprobare pentru operațiuni VFR speciale;
 - 3) anunță unitatea de control al apropierii sau centrul de control regional, după caz, cu privire la acțiunile întreprinse;
 - 4) notifică tuturor operatorilor sau reprezentanților desemnați ai acestora motivul pentru care s-a acționat astfel, dacă este necesar sau la cerere.

ATS.TR.150 Lumini aeronautice de sol

Furnizorul de servicii de trafic aerian stabilește procedurile de operare a luminilor aeronautice de sol, indiferent dacă acestea se află sau nu pe aerodrom sau în vecinătatea acestuia.

ATS.TR.155 Servicii de supraveghere ATS

- (a) Furnizorul de servicii de trafic aerian poate utiliza sisteme de supraveghere ATS în cadrul furnizării serviciilor de trafic aerian. În acest caz, furnizorul de servicii de trafic aerian specifică funcțiile pentru care sunt utilizate informațiile de supraveghere ATS.

▼ M1

- (b) Atunci când furnizează servicii de supraveghere ATS, un furnizor de servicii de trafic aerian:
- 1) se asigură că sistemul sau sistemele de supraveghere ATS utilizate asigură o prezentare continuă și actualizată a informațiilor de supraveghere, inclusiv a indicațiilor de poziție;
 - 2) atunci când se furnizează serviciul de control al traficului aerian:
 - (i) determină numărul de aeronave cărora li se furnizează simultan servicii de supraveghere ATS, care pot fi gestionate în condiții de siguranță în circumstanțele predominante;
 - (ii) furnizează în permanență controlorilor de trafic aerian informații complete și actualizate cu privire la:
 - A. altitudinile minime de zbor stabilite în zona de responsabilitate;
 - B. cel(e) mai scăzut(e) nivel(uri) de zbor utilizabil(e), determinat(e) în conformitate cu punctele ATS.TR.130 și ATS.TR.135;
 - C. altitudinile minime stabilite aplicabile procedurilor pe baza vectorizării tactice și a rutării directe, inclusiv corecția de temperatură necesară sau metoda de corecție a efectului temperaturilor scăzute asupra altitudinilor minime.
- (c) Furnizorul de servicii de trafic aerian, în conformitate cu funcțiile pentru care se utilizează informații de supraveghere ATS în cadrul furnizării serviciilor de trafic aerian, stabilește proceduri pentru:
- 1) determinarea identificării aeronavelor;
 - 2) furnizarea informațiilor de poziție aeronavelor;
 - 3) vectorizarea aeronavelor;
 - 4) furnizarea de asistență de navigație pentru aeronave;
 - 5) furnizarea de informații cu privire la condițiile meteorologice nefavorabile, dacă este cazul;
 - 6) transferul controlului aeronavelor;
 - 7) defectarea sistemului sau a sistemelor de supraveghere ATS;
 - 8) defectarea transponderului SSR, în conformitate cu dispozițiile secțiunii 13 din anexa la Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012;
 - 9) alerte și avertizări legate de siguranță bazate pe supravegherea ATS, în cazul în care sunt implementate astfel de proceduri;
 - 10) întreruperea sau încetarea serviciului de supraveghere ATS.
- (d) Înainte de a furniza un serviciu de supraveghere ATS unei aeronave, trebuie să stabilească identificarea și să fie informat pilotul. Ulterior, identificarea se păstrează până la încetarea serviciului de supraveghere ATS. Dacă identificarea este pierdută ulterior, pilotul este informat în consecință și, după caz, se emit instrucțiuni corespunzătoare.
- (e) 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 situația o impune în opinia controlorului, trebuie să i se sugereze pilotului o acțiune de evitare a coliziunii; și

▼ M1

- 2) să fie înștiințat atunci când nu mai există un astfel de conflict.
- (f) Cu excepția cazului în care autoritatea competentă dispune altfel, informațiile despre nivel rezultate din altitudinea-presiune care îi sunt afișate controlorului trebuie verificate cel puțin o dată, la momentul contactului inițial cu aeronava în cauză sau, dacă acest lucru nu este fezabil, cât mai curând după aceea, de către fiecare unitate a serviciului de trafic aerian echipată corespunzător.
- (g) Se utilizează exclusiv informații verificate despre nivel rezultate din altitudinea-presiune pentru a determina dacă aeronava a efectuat una dintre următoarele acțiuni:
- 1) menținerea unui nivel;
 - 2) părăsirea unui nivel;
 - 3) trecerea de un nivel la urcare sau la coborâre;
 - 4) atingerea unui nivel.

ATS.TR.160 Furnizarea de servicii de trafic aerian pentru zborurile de încercare

Autoritatea competentă poate stabili condiții și proceduri suplimentare sau alternative celor cuprinse în prezenta subparte B, care trebuie aplicate de către unitățile de servicii de trafic aerian pentru furnizarea de servicii de trafic aerian zborurilor de încercare.

*SECȚIUNEA 2 — SERVICIUL DE CONTROL AL TRAFICULUI AERIAN***ATS.TR.200 Aplicare**

Se furnizează serviciul de control al traficului aerian:

- (a) tuturor zborurilor IFR desfășurate în spațiile aeriene de clasa A, B, C, D și E;
- (b) tuturor zborurilor VFR desfășurate în spațiile aeriene de clasa B, C și D;
- (c) tuturor zborurilor VFR speciale;
- (d) întregului trafic de aerodrom la aerodromurile controlate.

ATS.TR.205 Furnizarea serviciului de control al traficului aerian

Părțile serviciului de control al traficului aerian descrise la punctul ATS.TR.105 litera (a) sunt furnizate de diferite unități, după cum urmează:

- (a) în cazul serviciului de control regional, de una dintre următoarele unități:
 - 1) un centru de control regional;
 - 2) unitatea care furnizează serviciul de control al apropierii într-o zonă de control sau într-o regiune de control cu întindere limitată care este desemnată în principal pentru furnizarea serviciului de control al apropierii și în care nu este înființat un centru de control regional;
- (b) în cazul serviciului de control al apropierii, de una dintre următoarele unități:
 - 1) o unitate de control al apropierii, atunci când este necesar sau oportun să se înființeze o unitate separată;
 - 2) un turn de control de aerodrom sau un centru de control regional, atunci când este necesar sau oportun să se reunească sub responsabilitatea aceleiași unități funcțiile serviciului de control al apropierii și funcțiile serviciului de control de aerodrom sau ale serviciului de control regional;
- (c) în cazul serviciului de control de aerodrom: de un turn de control de aerodrom.

▼ M1**ATS.TR.210 Funcționarea serviciului de control al traficului aerian**

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

- 1) să primească informații privind intențiile de mișcare ale fiecărei aeronave ori privind modificarea acestor intenții, precum și informații actualizate privind evoluția efectivă a fiecărei aeronave;
- 2) să determine, pe baza informațiilor primite, pozițiile relative ale aeronavelor cunoscute una față de cealaltă;
- 3) să emită autorizări, instrucțiuni și/sau informații în scopul prevenirii coliziunii între aeronavele aflate sub controlul său, precum și al fluidizării și menținerii unui flux ordonat al traficului;
- 4) să coordoneze autorizările împreună cu alte unități, în funcție de necesități:
 - (i) ori de câte ori o aeronavă ar putea intra, în caz contrar, în conflict cu traficul desfășurat sub controlul acestor alte unități;
 - (ii) înainte de a transfera controlul unei aeronave către aceste alte unități.

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

- 1) între toate zborurile desfășurate în spațiile aeriene de clasa A și B;
- 2) între zborurile IFR desfășurate în spațiile aeriene de clasa C, D și E;
- 3) între zborurile IFR și zborurile VFR desfășurate în spațiile aeriene de clasa C;
- 4) între zborurile IFR și zborurile VFR speciale;
- 5) între zborurile VFR speciale, cu excepția cazului în care autoritatea competentă dispune altfel.

La cererea pilotului unei aeronave și cu acordul pilotului celeilalte aeronave și dacă autoritatea competentă dispune astfel în situațiile indicate la primul paragraf punctul 2 în spațiile aeriene de clasa D și E, zborul poate obține o autorizare sub rezerva asigurării eșalonării proprii pe o anumită porțiune a zborului sub 3 050 m (10 000 ft) în timpul urcării sau al coborârii, pe timp de zi, în condiții meteorologice de zbor la vedere.

(c) Cu excepția cazurilor unor operațiuni pe piste paralele sau aproape paralele menționate la punctul ATS.TR.255 sau a cazurilor în care se poate aplica o reducere a eșalonării minime în vecinătatea aerodromurilor, unitatea de control al traficului aerian 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 3 la anexa la Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, 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 stabili eșalonarea verticală;

▼ M1

- 2) eșalonare orizontală, obținută prin asigurarea uneia dintre următoarele:
- (i) o eșalonare longitudinală, prin menținerea unui interval, exprimat ca timp sau distanță, între aeronavele care zboară de-a lungul aceluiași traiect, pe traiecte convergente sau pe același traiect din sensuri opuse;
 - (ii) o eșalonare laterală, prin menținerea aeronavelor pe rute diferite sau în zone geografice diferite.
- (d) În cazul în care constată că nu se poate menține tipul de eșalonare sau minima utilizată pentru a asigura eșalonarea a două aeronave, controlorul de trafic aerian stabilește un alt tip sau o altă minimă de eșalonare înainte de momentul la care s-ar încălca minima de eșalonare în vigoare.

ATS.TR.215 Alegerea și notificarea minimelor de eșalonare în scopul aplicării punctului ATS.TR.210 litera (c)

- (a) Eșalonarea minimă care urmează să fie aplicată în interiorul unei anumite porțiuni de spațiu aerian trebuie aleasă de furnizorul de servicii de trafic aerian responsabil cu furnizarea serviciilor de trafic aerian și aprobată de autoritatea competentă în cauză.
- (b) Pentru traficul care trece dintr-un spațiu aerian în cel învecinat și pentru rute care sunt mai apropiate de limita comună a spațiilor aeriene învecinate decât valoarea eșalonării minime aplicabilă în circumstanțele respective, alegerea minimelor de eșalonare se face prin consultare cu furnizorii de servicii de trafic aerian responsabili cu furnizarea serviciilor de trafic aerian în spații aeriene învecinate.
- (c) Detaliile referitoare la minimele de eșalonare alese și la zonele în care se aplică trebuie notificate:
- 1) unităților de servicii de trafic aerian vizate;
 - 2) piloților și operatorilor de aeronave, prin intermediul publicațiilor de informare aeronautică, în cazurile în care asigurarea eșalonării se bazează pe utilizarea de către aeronave a unor mijloace ori tehnici specifice de navigație.

ATS.TR.220 Aplicarea eșalonării în caz de turbulență 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 la mai puțin de 300 m (1 000 ft) sub aceasta;
 - 2) ambele aeronave utilizează aceeași pistă sau piste paralele aflate la o distanță mai mică de 760 m (2 500 ft);
 - 3) o aeronavă traversează în spatele unei alte aeronave la aceeași altitudine sau la mai puțin 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.

ATS.TR.225 Responsabilitatea pentru control

- (a) Un zbor controlat trebuie să se afle în orice moment sub controlul unei singure unități de control al traficului aerian.

▼ M1

- (b) Responsabilitatea pentru controlul tuturor aeronavelor care operează într-un anumit bloc de spațiu aerian revine unei singure unități de control al traficului aerian. Cu toate acestea, controlul unei aeronave sau al unor grupuri de aeronave poate fi delegat altor unități de control al traficului aerian, cu condiția să se asigure coordonarea între toate unitățile de control al traficului aerian în cauză.

ATS.TR.230 Transferul responsabilității pentru control

- (a) Locul sau momentul transferului

Responsabilitatea pentru controlul unei aeronave este transferată de la o unitate de control al traficului aerian la o alta după cum urmează:

- 1) Între două unități care furnizează serviciul de control regional

Responsabilitatea pentru controlul unei aeronave este transferată de la o unitate care furnizează serviciul de control regional într-o regiune de control către unitatea care furnizează serviciul de control regional într-o regiune de control adiacentă la momentul traversării limitei comune a regiunilor de control estimat de centrul de control regional care controlează aeronava sau într-un alt punct sau moment convenit între cele două unități.

- 2) Între o unitate care furnizează serviciul de control regional și o unitate care furnizează serviciul de control al apropierii sau între două unități care furnizează serviciul de control al apropierii

Responsabilitatea pentru controlul unei aeronave este transferată de la o unitate la alta și invers într-un punct sau moment convenit între cele două unități.

- 3) Între o unitate care furnizează serviciul de control al apropierii și un turn de control de aerodrom

- (i) Aeronavele care sosesc – Responsabilitatea pentru controlul unei aeronave care sosește este transferată, astfel cum se specifică în scrisorile de acord și în manualele de operațiuni, după caz, de la unitatea care furnizează serviciul de control al apropierii către turnul de control de aerodrom atunci când aeronava se află în oricare dintre următoarele situații:

A. se află în vecinătatea aerodromului și:

- (a) se consideră că apropierea și aterizarea vor fi executate cu repere vizuale de pe sol; sau

- (b) a ajuns la condiții VMC neîntrerupte;

B. se află la un punct sau nivel prevăzut;

C. a aterizat.

- (ii) Aeronavele care pleacă – Responsabilitatea pentru controlul unei aeronave care pleacă este transferată, astfel cum se specifică în scrisorile de acord și în manualele de operațiuni, după caz, de la turnul de control de aerodrom către unitatea care furnizează serviciul de control al apropierii:

A. atunci când în vecinătatea aerodromului predomină VMC:

- (a) înainte de momentul în care aeronava părăsește vecinătatea aerodromului; sau

- (b) înainte ca aeronava să intre în condiții meteorologice de zbor instrumental (IMC); sau

- (c) la un punct sau nivel prevăzut;

▼ M1

B. atunci când la aerodrom predomină IMC:

- (a) imediat după ce aeronava se desprinde de pistă; sau
- (b) la un punct sau nivel prevăzut.

- 4) Între sectoarele sau pozițiile de control din cadrul aceleiași unități de control al traficului aerian

Responsabilitatea pentru controlul unei aeronave este transferată de la un sector sau poziție de control către un alt sector sau poziție de control din cadrul aceleiași unități de control al traficului aerian la un punct, nivel sau moment specificat în instrucțiunile unității serviciului de trafic aerian.

(b) Coordonarea transferului

- 1) Responsabilitatea pentru controlul unei aeronave nu poate fi transferată de la o unitate de control al traficului aerian către o alta fără acordul unității de control care acceptă controlul, acord care trebuie obținut în conformitate cu punctele 2, 3, 4 și 5.
- 2) Unitatea de control care transferă responsabilitatea comunică unității de control care acceptă responsabilitatea părțile corespunzătoare ale planului de zbor curent și orice informații de control relevante pentru transferul solicitat.
- 3) În cazul în care transferul controlului se efectuează cu ajutorul sistemelor de supraveghere ATS, informațiile de control relevante pentru transfer trebuie să includă informații referitoare la poziția și, dacă este necesar, la traiectul și la viteza aeronavei, astfel cum sunt observate de sistemele de supraveghere ATS imediat înainte de transfer.
- 4) În cazul în care transferul controlului se efectuează cu ajutorul datelor ADS-C, informațiile de control relevante pentru transfer includ poziția cvadridimensională și alte informații, în funcție de necesități.
- 5) Unitatea de control care acceptă responsabilitatea trebuie:
 - (i) să își confirme capacitatea de a accepta responsabilitatea pentru controlul aeronavei în condițiile specificate de unitatea de control care transferă responsabilitatea, cu excepția cazului în care, potrivit unui acord prealabil între cele două unități în cauză, neprimirea acestei confirmări este considerată a însemna acceptarea condițiilor specificate, sau să indice orice modificare necesară a acestor condiții;
 - (ii) să precizeze orice alte informații sau autorizări pentru o porțiune ulterioară a zborului pe care aeronava trebuie să le dețină la momentul transferului.
- 6) Cu excepția cazului în care se specifică altfel într-un acord între cele două unități de control în cauză, unitatea de control care acceptă responsabilitatea nu înștiințează unitatea de control care transferă responsabilitatea atunci când stabilește comunicații bilaterale prin voce și/sau legătură de date cu aeronava în cauză și preia controlul asupra acesteia.
- 7) În procesul de coordonare între unitățile și/sau sectoarele serviciilor de trafic aerian se utilizează frazeologia standardizată. Textul în clar (limbajul simplu) trebuie utilizat numai atunci când frazeologia standardizată nu poate servi unei transmisii deliberate.

▼ M7

- (c) Coordonarea transferului de control între unitățile care furnizează servicii de control regional în cadrul regiunii EUR a OACI sau, dacă s-a convenit astfel, cu sau între alte unități de control al traficului aerian, trebuie să fie sprijinită de procesele automatizate definite în apendicele 2.

▼ M1**ATS.TR.235 Autorizările ATC**

(a) Autorizările ATC se bazează exclusiv pe cerințele de furnizare a serviciului de control al traficului aerian.

- 1) Autorizările se acordă exclusiv pentru fluidizarea și eșalonarea traficului aerian și se bazează pe condiții de trafic cunoscute care afectează siguranța operării aeronavelor. Respectivetele condiții de trafic includ nu numai aeronavele aflate în aer și pe suprafața de manevră asupra cărora se exercită controlul, ci și orice trafic de vehicule sau alte obstacole temporare de pe suprafața de manevră utilizată.
- 2) Unitățile de control al traficului aerian 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 că sunt transmise aeronavei în timp util pentru ca aceasta să li se poată conforma.
- 4) Atunci când pilotul comandant al unei aeronave informează o unitate de control al traficului aerian că o autorizare ATC nu este satisfăcătoare, unitatea de control al traficului aerian emite o autorizare modificată, în măsura posibilului.
- 5) 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 o procedură instrumentală publicată.

(b) Conținutul autorizărilor

Autorizarea ATC indică următoarele:

- 1) identificarea aeronavei, astfel 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) nu se utilizează expresia „autorizat conform rutei din planul de zbor” (în engleză „cleared via flight planned route”) atunci când se acordă o reautorizare;
- 4) nivelul sau nivelurile de zbor pentru întreaga rută sau pentru o porțiune 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.

▼ **M1**

(c) Pentru a facilita furnizarea elementelor specificate la litera (b), un furnizor de servicii de trafic aerian evaluează necesitatea stabilirii rutelor standard de plecare și sosire și a procedurilor asociate pentru a facilita:

- 1) fluxul sigur, ordonat și rapid al traficului aerian;
- 2) descrierea rutei și a procedurii în autorizările ATC.

(d) Autorizări pentru zborurile transsonice

- 1) Autorizarea ATC referitoare la faza de accelerare transsonică a unui zbor supersonic durează cel puțin până la sfârșitul acestei faze.
- 2) Se recomandă ca autorizarea ATC referitoare la decelerarea și coborârea unei aeronave de la croaziera supersonică la zbor subsonic să permită coborârea neîntreruptă cel puțin pe durata fazei transsonice.

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

(f) Autorizări condiționate

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

- 1) indicativul de apel radio;
- 2) condiția;
- 3) autorizarea;
- 4) o scurtă reiterare a condiției.

(g) Confirmarea prin repetare a autorizărilor, a instrucțiunilor și a informațiilor legate de siguranță

- 1) Controlorul de trafic aerian ascultă confirmarea prin repetare referitoare la părțile legate de siguranță din autorizările și instrucțiunile ATC menționate la punctele SERA.8015 litera (e) punctele 1 și 2 din anexa la Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, pentru a se asigura că autorizarea și/sau instrucțiunea au fost înțelese în mod corect de către echipajul de zbor și ia măsuri imediate pentru a corecta orice discrepanțe relevate de confirmarea prin repetare.

▼ M1

- 2) Repetarea vocală a mesajelor CPDLC nu este necesară decât în cazul în care furnizorul de servicii de trafic aerian specifică altfel.

(h) Coordonarea autorizărilor

O autorizare ATC trebuie să fie coordonată între unitățile de control al traficului aerian pentru a acoperi întreaga rută a unei aeronave sau o porțiune specificată a acesteia, după cum urmează.

- 1) O aeronavă trebuie autorizată pentru întreaga rută până la aerodromul unde se intenționează prima aterizare într-una dintre următoarele situații:

- (i) atunci când a fost posibil, înainte de plecare, ca autorizarea să fie coordonată între toate unitățile de control sub al căror control urmează să intre aeronava;

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

- 2) Atunci când coordonarea prevăzută la punctul 1 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, instrucțiuni de așteptare.

- 3) Atunci când o unitate a serviciului de trafic aerian 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 menține comunicația bilaterală necesară cu unitatea de control al traficului aerian curentă pe perioada cât durează obținerea 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 niciun alt spațiu aerian decât cel al unității de control al traficului aerian responsabile cu acordarea autorizării în aval.

- 4) Atunci când o aeronavă intenționează să plece de la un aerodrom dintr-o regiune de control spre a intra în altă regiune de control într-un interval de 30 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.

- 5) Atunci când o aeronavă intenționează să părăsească o regiune de control spre a zbura în afara unui spațiu controlat, urmând să reentre în aceeași sau în altă regiune de control, se poate emite o autorizare de la punctul de plecare la aerodromul unde se intenționează prima aterizare. O asemenea autorizare, precum și modificările aduse acesteia se aplică numai porțiunilor de zbor efectuate în interiorul spațiului aerian controlat.

▼ M3**ATS.TR.237 Reconfigurarea dinamică a spațiului aerian U-space**

Unitățile de control al traficului aerian trebuie:

- (a) să limiteze temporar zona din cadrul spațiului aerian U-space desemnat în care pot avea loc operațiuni UAS pentru a răspunde schimbărilor de scurtă durată la nivelul cererii de trafic de aeronave cu pilot la bord, prin ajustarea limitelor laterale și verticale ale spațiului aerian U-space;
- (b) să se asigure că furnizorii de servicii U-space și, dacă este cazul, furnizorii unici de servicii de informații comune corespunzători sunt notificați în timp util și în mod eficace cu privire la activarea, dezactivarea și limitările temporare ale spațiului aerian U-space desemnat.

▼ M1**ATS.TR.240 Controlul persoanelor și al vehiculelor la aerodromuri controlate**

- (a) Circulația persoanelor sau a vehiculelor, inclusiv a aeronavelor tractate, pe suprafața de manevră a unui aerodrom trebuie controlată de turnul de control de aerodrom potrivit necesităților, astfel încât să se evite orice pericol pentru acestea sau pentru aeronavele care aterizează, rulează sau decolează.
- (b) În cazul în care se aplică proceduri în condiții de vizibilitate redusă:
 - 1) numărul de persoane și de vehicule care operează pe suprafața de manevră a unui aerodrom se limitează la minimumul indispensabil și se acordă o atenție deosebită cerințelor de protejare a suprafeței a suprafeței (suprafețelor) critice și sensibile aferente mijloacelor de radionavigație;
 - 2) sub rezerva dispozițiilor de la litera (c), metoda sau metodele de eșalonare a vehiculelor și aeronavelor care rulează sunt cele specificate de furnizorul de servicii de trafic aerian și aprobate de autoritatea competentă, luând în considerare mijloacele disponibile;
 - 3) atunci când se desfășoară continuu la aceeași pistă operațiuni de apropiere instrumentală de precizie de categoria II sau categoria III folosind ILS și MLS, se asigură protecția celor mai restrictive zone critice și sensibile ILS, respectiv MLS.
- (c) Vehiculelor de urgență care se deplasează spre a acorda asistență unei aeronave aflate în pericol li se acordă prioritate față de orice alt trafic de pe suprafața de mișcare.
- (d) Sub rezerva dispozițiilor de la litera (c), vehiculele aflate pe suprafața de manevră trebuie să respecte următoarele reguli:
 - 1) vehiculele și vehiculele care tractează aeronave acordă prioritate aeronavelor care aterizează, decolează sau rulează;
 - 2) vehiculele acordă prioritate altor vehicule care tractează aeronave;
 - 3) vehiculele acordă prioritate altor vehicule în conformitate cu instrucțiunile unității de servicii de trafic aerian;
 - 4) fără a aduce atingere dispozițiilor de la punctele 1, 2 și 3, vehiculele și vehiculele care tractează aeronave se conformează instrucțiunilor turnului de control de aerodrom.

▼ M1**ATS.TR.245 Utilizarea echipamentelor de supraveghere a deplasărilor la sol la aerodromuri**

În cazul în care se consideră necesar, când nu se poate observa vizual întreaga suprafață de manevră sau o parte a acesteia sau pentru a completa observarea vizuală, unitatea de servicii de trafic aerian utilizează sisteme avansate de control și ghidare a mișcării pe suprafață (A-SMGCS) sau alte echipamente de supraveghere adecvate pentru:

- (a) monitorizarea deplasării aeronavelor și a vehiculelor pe suprafața de manevră;
- (b) furnizarea de informații privind traseul de urmat piloților și conducătorilor de vehicule, în funcție de necesități;
- (c) furnizarea de indicații și asistență pentru circulația sigură și eficientă a aeronavelor și a vehiculelor pe suprafața de manevră.

ATS.TR.250 Informații privind traficul esențial și traficul local esențial

- (a) Se furnizează informații despre traficul esențial zborurilor controlate în cauză ori de câte ori acestea constituie trafic esențial unele în raport cu celelalte.
- (b) Informațiile privind traficul local esențial cunoscute controlorului de trafic aerian se furnizează fără întârziere aeronavelor în cauză care pleacă și care sosesc.

ATS.TR.255 Operațiuni pe piste paralele sau aproape paralele

Atunci când se efectuează operațiuni independente sau dependente legate de apropierea instrumentală de piste paralele sau aproape paralele sau de plecarea instrumentală de pe acestea, procedurile sunt stabilite de furnizorul de servicii de trafic aerian și aprobate de autoritatea competentă.

ATS.TR.260 Selectarea pistei în serviciu

Turnul de control de aerodrom selectează pista în serviciu pentru decolarea și aterizarea aeronavelor, luând în considerare viteza și direcția vântului la suprafață, precum și alți factori locali relevanți, cum ar fi:

- (a) configurația pistei;
- (b) condițiile meteorologice;
- (c) procedurile de apropiere instrumentală;
- (d) mijloacele de apropiere și de aterizare disponibile;
- (e) tururile de pistă și condițiile de trafic aerian;
- (f) lungimea pistei sau a pistelor;
- (g) alți factori indicați în instrucțiunile locale.

▼ M1**ATS.TR.265 Controlul traficului de suprafață al aerodromurilor în condiții de vizibilitate redusă**

- (a) Atunci când există cerința ca traficul să se desfășoare pe suprafața de manevră în condiții de vizibilitate care împiedică turnul de control de aerodrom să aplice eșalonarea la vedere între aeronave și între aeronave și vehicule, se aplică următoarele:
- 1) la intersecția căilor de rulare, o aeronavă sau un vehicul de pe o cale de rulare nu poate să aștepte, în raport cu cealaltă cale de rulare, la o distanță mai mică decât limita poziției de așteptare definită de pozițiile intermediare de așteptare, de bareta-stop sau de marcajul de intersecție al căii de rulare, în conformitate cu specificațiile de proiectare aplicabile ale aerodromului;
 - 2) metoda de eșalonare longitudinală pe căile de rulare trebuie să fie cea specificată pentru fiecare aerodrom în parte de către furnizorul de servicii de trafic aerian și aprobată de autoritatea competentă, ținând cont de caracteristicile mijloacelor de supraveghere și control al traficului la sol disponibile, de complexitatea configurației aerodromului și de caracteristicile aeronavelor care utilizează aerodromul.
- (b) Procedurile aplicabile inițierii și continuării operațiunilor în condiții de vizibilitate redusă se stabilesc în conformitate cu punctul ATS.OR.110 și trebuie să obțină aprobarea autorității competente.

ATS.TR.270 Autorizarea zborurilor VFR speciale

- (a) Efectuarea zborurilor VFR speciale poate fi autorizată într-o zonă de control sub rezerva obținerii unei autorizări ATC. Cu excepția situațiilor în care zborurile VFR speciale 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:
- 1) astfel de zboruri VFR speciale pot fi efectuate numai pe timp de zi, cu excepția unei autorizări contrare din partea autorității competente;
 - 2) de către pilot:
 - (i) în absența norilor și în contact vizual cu suprafața;
 - (ii) vizibilitatea în zbor nu este mai mică de 1 500 m sau, pentru elicoptere, mai mică de 800 m;
 - (iii) zborul se efectuează la o viteză de maximum 140 de noduri IAS, pentru a permite în mod corespunzător observarea la timp a altor aeronave sau a oricărui obstacol, astfel încât să se evite coliziunea.
 - 3) 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 zona de trafic de aerodrom sau în procedura de trafic de aerodrom atunci când condițiile meteorologice raportate pentru respectivul aerodrom sunt mai mici decât următoarele minime:
 - (i) vizibilitatea la sol este mai mică de 1 500 m sau, pentru elicoptere, mai mică de 800 m;
 - (ii) plafonul este mai mic de 180 m (600 ft).
- (b) Unitatea de control al traficului aerian prelucrează individual solicitările pentru o astfel de autorizare.

▼ M1*SECȚIUNEA 3 — SERVICIUL DE INFORMARE A ZBORURILOR***ATS.TR.300 Aplicare**

- (a) Serviciul de informare a zborurilor este furnizat de către unitățile de servicii de trafic aerian competente tuturor aeronavelor care ar putea fi afectate de informații și care se află într-una dintre următoarele situații:
- 1) li se furnizează serviciul de control al traficului aerian;
 - 2) unitățile de servicii de trafic aerian competente au cunoștință despre ele în alt mod.
- (b) Atunci când unitățile 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 față de serviciul de informare a zborurilor ori de câte ori furnizarea serviciului de control al traficului aerian necesită acest lucru.
- (c) Furnizorul de servicii de informare a zborurilor ia măsuri pentru a asigura:
- 1) înregistrarea și transmiterea informațiilor cu privire la evoluția zborurilor;
 - 2) coordonarea și transferul responsabilității pentru furnizarea serviciului de informare a zborurilor.

ATS.TR.305 Sfera serviciului de informare a zborurilor

- (a) Serviciul de informare a zborurilor cuprinde furnizarea de informații corecte și pertinente:
- 1) SIGMET și AIRMET;
 - 2) privind activitatea vulcanică preeruptivă, erupțiile vulcanice și norii de cenușă vulcanică;
 - 3) privind eliberarea în atmosferă de materii radioactive sau substanțe chimice toxice;
 - 4) privind modificările în ceea ce privește disponibilitatea mijloacelor de radionavigație;
 - 5) privind modificările în ceea ce privește starea aerodromurilor și a mijloacelor tehnice asociate, inclusiv informații privind starea suprafețelor de mișcare ale aerodromurilor atunci când sunt afectate de zăpadă, gheață sau de o peliculă de apă de adâncime semnificativă;
 - 6) privind baloanele libere nepilotate;
 - 7) privind configurația și starea anormală a aeronavei;
 - 8) precum și orice altă informație care poate afecta siguranța.
- (b) Serviciul de informare a zborurilor furnizat zborurilor include, pe lângă elementele indicate la litera (a), furnizarea de informații privind:
- 1) condițiile meteorologice raportate sau prognozate la aerodromurile de plecare, de destinație și de rezervă;
 - 2) pericolele de coliziune pentru aeronavele care zboară în spațiul 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;

▼ M1

- 4) mesajele, inclusiv autorizările, primite de la alte unități de servicii de trafic aerian pentru a le transmite aeronavelor.
- (c) AFIS furnizat zborurilor include, pe lângă elementele relevante indicate la literele (a) și (b), furnizarea de informații privind:
- 1) pericolele de coliziune cu aeronavele, vehiculele și persoanele care operează pe suprafața de manevră;
 - 2) pista în serviciu.
- (d) 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, în conformitate cu apendicele 5 la Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012;
 - 3) alte unități de servicii de trafic aerian vizate.
- Transmisiile către aeronave se repetă cu o frecvență și continuă pe o durată care se stabilesc de către unitatea de servicii de trafic aerian în cauză.
- (e) Serviciul de informare a zborurilor furnizat zborurilor VFR trebuie să includă, pe lângă elementele indicate la litera (a), furnizarea de informații disponibile privind condițiile de trafic și meteorologice pe rută care pot face imposibilă efectuarea zborului în conformitate cu regulile de zbor la vedere.
- (f) Atunci când autoritatea competentă prevede astfel, unitatea AFIS gestionează deplasarea vehiculelor și a persoanelor pe suprafața de manevră în conformitate cu setul sau subsetul de dispoziții de la punctul ATS.TR.240.

ATS.TR.310 Emisiunile serviciului de informare automată prin voce pentru zona terminală (Voice-ATIS)

- (a) Emisiunile serviciului de informare automată prin voce pentru zona terminală (Voice-ATIS) sunt furnizate la aerodromurile unde există o cerință de reducere a volumului de comunicații pe canalele de comunicații VHF aer-sol ale serviciilor de trafic aerian. Atunci când sunt furnizate, acestea cuprind una dintre următoarele:
- 1) o emisiune destinată aeronavelor care sosesc;
 - 2) o emisiune destinată aeronavelor care pleacă;
 - 3) o emisiune destinată atât aeronavelor care sosesc, cât și aeronavelor care pleacă;
 - 4) două emisiuni, una destinată aeronavelor care sosesc, cealaltă destinată aeronavelor care pleacă, la aerodromurile unde durata unei emisiuni care este destinată atât aeronavelor care sosesc, cât și aeronavelor care pleacă ar fi excesiv de lungă.
- (b) Trebuie utilizată, ori de câte ori este posibil, o frecvență VHF discretă pentru emisiunile Voice-ATIS. Dacă nu este disponibilă o frecvență discretă, transmisia se poate face pe canalul sau canalele de voce ale celui mai adecvat mijloc sau celor mai adecvate mijloace de navigație terminală, de preferință VOR, cu condiția ca acoperirea și claritatea transmisiei să fie corespunzătoare, iar identificarea mijlocului de navigație să fie secvențială față de emisiune, astfel încât aceasta din urmă să nu fie acoperită.
- (c) Emisiunile Voice-ATIS nu trebuie transmise pe canalul de voce al unui ILS.
- (d) Ori de câte ori este furnizat Voice-ATIS, emisiunea trebuie să fie continuă și repetitivă.

▼ M1

- (e) Informațiile cuprinse în emisiunea curentă sunt comunicate imediat unității sau unităților de servicii de trafic aerian responsabile pentru transmiterea către aeronave a informațiilor referitoare la apropiere, aterizare și decolare, ori de câte ori mesajul nu a fost pregătit de către unitatea sau unitățile în cauză.
- (f) Emisiunile Voice-ATIS furnizate la aerodromuri desemnate pentru a fi utilizate de serviciile aeriene internaționale trebuie să fie disponibile cel puțin în limba engleză.

ATS.TR.315 Serviciul de informare automată prin legătură de date pentru zona terminală (D-ATIS)

- (a) În cazul în care un D-ATIS completează Voice-ATIS pus la dispoziție, informațiile trebuie să fie identice atât în ceea ce privește conținutul, cât și formatul, cu emisiunea Voice-ATIS aplicabilă. În cazul în care sunt incluse informații meteorologice în timp real, dar datele nu depășesc limitele criteriilor corespunzătoare unei schimbări semnificative, stabilite la punctul MET.TR.200 literele (e) și (f) din anexa V, conținutul este considerat identic în scopul menținerii aceluiași indicativ.
- (b) În cazul în care un D-ATIS completează Voice-ATIS pus la dispoziție, iar ATIS necesită actualizare, Voice-ATIS și D-ATIS sunt actualizate simultan.

ATS.TR.320 Serviciul de informare automată pentru zona terminală (prin voce și/sau legătură de date)

- (a) Ori de câte ori sunt furnizate Voice-ATIS și/sau D-ATIS:
 - 1) informațiile comunicate se referă la un singur aerodrom;
 - 2) informațiile comunicate sunt actualizate imediat în cazul în care se produce o schimbare semnificativă;
 - 3) pregătirea și difuzarea mesajului ATIS intră în responsabilitatea furnizorului de servicii de trafic aerian;
 - 4) mesajele individuale ATIS sunt identificate printr-un indicativ sub forma unei litere a alfabetului fonetic, în conformitate cu punctul SERA.14020 din anexa la Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012. Indicativele alocate mesajelor ATIS consecutive trebuie să fie în ordine alfabetică;
 - 5) aeronava trebuie să confirme recepționarea informațiilor la stabilirea legăturii de comunicații cu unitatea de servicii de trafic aerian care furnizează serviciul de control al apropierii, cu turnul de control de aerodrom sau cu unitatea AFIS, după caz;
 - 6) atunci când răspunde mesajului menționat la punctul 5 sau, în cazul unei aeronave care sosește, la un alt moment stabilit de autoritatea competentă, unitatea de servicii de trafic aerian competentă transmite aeronavei valoarea actualizată a calajului altimetric;
 - 7) informațiile meteorologice se extrag din raportul local regulat sau din raportul local special.
- (b) Atunci când schimbarea rapidă a condițiilor meteorologice face nerecomandabilă includerea informațiilor meteorologice în conformitate cu litera (a) punctul 7 în ATIS, mesajele ATIS indică faptul că informațiile meteorologice relevante vor fi transmise la contactul inițial cu unitatea de servicii de trafic aerian competentă.
- (c) Nu este necesar ca informațiile conținute într-un mesaj ATIS în vigoare, a cărui recepționare a fost confirmată de aeronava vizată, să mai fie incluse într-o transmisie direcționată către aeronava respectivă, cu excepția valorii calajului altimetric, care trebuie furnizată în conformitate cu litera (a).

▼ M1

(d) Dacă o aeronavă confirmă recepționarea unui mesaj ATIS care nu mai este în vigoare, atunci unitatea de servicii de trafic aerian întreprinde fără întârziere una dintre următoarele acțiuni:

- 1) comunică aeronavei orice element din mesaj care necesită actualizare;
- 2) indică aeronavei să obțină informațiile ATIS în vigoare.

ATS.TR.325 Emisiuni VOLMET și emisiuni D-VOLMET

Atunci când autoritatea competentă prevede astfel, trebuie furnizate emisiuni VOLMET HF sau VHF, serviciul D-VOLMET sau toate acestea, folosind frazeologii de radiotelefonie standard.

*SECȚIUNEA 4 — SERVICIUL DE ALARMARE***ATS.TR.400 Aplicare**

(a) Serviciul de alarmare se furnizează de către unitățile 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 cunoștință în alt mod;
- 3) oricărei aeronave despre care se cunoaște sau se presupune că face obiectul unei intervenții ilicite.

(b) Centrele de informare a zborurilor sau centrele de control regional servesc ca punct central de colectare a tuturor informațiilor relevante pentru o stare de urgență a unei aeronave care operează în regiunea de informare a zborurilor sau în regiunea de control în cauză și ca punct central de transmitere a acestor informații către centrul de coordonare a operațiunilor de salvare corespunzător.

(c) În cazul unei apariții unei stări de urgență a unei aeronave în timp ce aceasta se află sub controlul unui turn de control de aerodrom sau al unei unități de control al apropierii sau în timp ce se află în contact cu o unitate AFIS, respectiva unitate anunță imediat centrul de informare a zborurilor sau centrul de control regional responsabil, care anunță la rândul său centrul de coordonare a operațiunilor de salvare, însă notificarea centrului de control regional, a centrului de informare a zborurilor sau a centrului de coordonare a operațiunilor de salvare nu este necesară dacă natura urgenței face ca notificarea să fie superfluă.

(d) Cu toate acestea, turnul de control de aerodrom, unitatea de control al apropierii sau unitatea AFIS relevantă mai întâi alarmează și ia alte măsuri necesare pentru a mobiliza toate organizațiile locale de salvare și de urgență corespunzătoare care pot oferi asistența urgentă necesară, în conformitate cu instrucțiunile locale, ori de câte ori apare una dintre următoarele situații:

- 1) s-a produs un accident aviatic pe aerodrom sau în vecinătatea acestuia;
- 2) se primesc informații potrivit cărora siguranța unei aeronave care se află sau va intra în aria de competență a turnului de control de aerodrom sau a unității AFIS a fost afectată sau ar putea fi afectată;
- 3) echipajul de zbor solicită acest lucru;
- 4) atunci când se consideră necesar sau oportun din alte motive sau caracterul urgent al situației impune acest lucru.

▼ M1**ATS.TR.405 Notificarea centrelor de coordonare a operațiunilor de salvare**

(a) Fără a aduce atingere oricărei alte circumstanțe care poate face recomandabilă o astfel de notificare, unitățile de servicii de trafic aerian, cu excepția cazurilor prevăzute la punctul ATS.TR.420 litera (a), notifică imediat centrelor de coordonare a operațiunilor de salvare atunci când o aeronavă este considerată a fi într-o stare de urgență, după cum urmează:

1) Faza de incertitudine, atunci când se aplică una dintre următoarele situații:

- (i) nu s-a primit niciun mesaj de la o aeronavă timp de 30 de minute de la momentul în care ar fi trebuit să se primească un mesaj sau din momentul în care s-a încercat fără succes să se stabilească comunicația cu respectiva aeronavă, luându-se în considerare evenimentul care survine primul în ordine cronologică;
- (ii) o aeronavă nu sosește în termen de 30 de minute de la ora estimată de sosire notificată ultima dată unităților de servicii de trafic aerian sau de la ora de sosire estimată de acestea, luându-se în considerare evenimentul care survine mai târziu în ordine cronologică.

Faza de incertitudine nu se aplică atunci când nu există nicio îndoială cu privire la siguranța aeronavei și a persoanelor aflate la bordul său.

2) Faza de alarmă, atunci când se aplică una dintre următoarele situații:

- (i) în urma declanșării fazei de incertitudine, din încercările ulterioare de a stabili comunicația cu aeronava sau din interogarea altor surse relevante nu s-a reușit obținerea niciunei informații despre aeronavă;
- (ii) o aeronavă a primit autorizare pentru aterizare și nu a reușit să aterizeze într-un interval de 5 minute de la ora de aterizare estimată, iar comunicația cu aeronava nu a fost restabilită;
- (iii) la aerodromurile AFIS, în condițiile prevăzute de autoritatea competentă;
- (iv) s-au primit informații care indică faptul că a fost afectată eficiența operațională a aeronavei, dar nu în măsura în care ar deveni posibilă o aterizare de urgență;
- (v) se cunoaște sau se presupune că o aeronavă face obiectul unei intervenții ilicite.

Subpunctele (i)-(iv) nu se aplică în cazul în care există dovezi care înlătură temerea cu privire la siguranța aeronavei și a persoanelor aflate la bordul său.

(3) Faza de pericol, atunci când se aplică una dintre următoarele situații:

- (i) în urma declanșării fazei de alarmă, din încercările ulterioare nereușite de a stabili comunicația cu aeronava și din interogarea mai extinsă, dar fără rezultat a altor surse reiese probabilitatea că aeronava să fie în pericol;
- (ii) se consideră că s-a consumat deja combustibilul disponibil la bord sau că este insuficient pentru a permite aeronavei să ajungă într-o situație de siguranță;
- (iii) s-au primit informații care indică faptul că a fost afectată eficiența operațională a aeronavei într-o măsură în care devine posibilă o aterizare de urgență;
- (iv) se primește o informație sau devine în mod rezonabil sigur că aeronava este pe cale să efectueze sau a efectuat o aterizare de urgență.

▼ M1

Faza de pericol nu se aplică atunci când există certitudinea rezonabilă că aeronava și persoanele aflate la bord nu sunt amenințate de un pericol grav și iminent și nu necesită ajutor imediat.

- (b) Notificarea trebuie să conțină următoarele informații, în ordinea precizată, în măsura în care sunt disponibile:
- 1) INCERFA, ALERFA sau DETRESFA, în funcție de faza corespunzătoare a situației de urgență;
 - 2) agenția și persoana care apelează;
 - 3) natura urgenței;
 - 4) informații semnificative din planul de zbor;
 - 5) unitatea care a stabilit ultimul contact, ora și mijloacele utilizate;
 - 6) ultimul raport de poziție și modul în care a fost determinată aceasta;
 - 7) culoarea și mărcile distinctive ale aeronavei;
 - 8) mărfurile periculoase transportate de aeronavă;
 - 9) orice acțiune întreprinsă de biroul de raportare;
 - 10) alte observații pertinente.
- (c) Înainte de declararea fazei de pericol, unitatea de servicii de trafic aerian caută acele informații menționate la litera (b) care nu sunt disponibile la momentul notificării unui centru de coordonare a operațiunilor de salvare, în măsura în care timpul o permite și dacă există certitudinea rezonabilă că se va declanșa această fază.
- (d) În urma notificării specificate la litera (a), unitățile de servicii de trafic aerian furnizează fără întârziere centrului de coordonare a operațiunilor de salvare oricare dintre elementele următoare:
- 1) orice informații suplimentare utile, în special cu privire la evoluția stării de urgență prin fazele ulterioare;
 - 2) informații potrivit cărora situația de urgență nu mai există.

ATS.TR.410 Utilizarea mijloacelor de comunicații

Unitățile de servicii de trafic aerian utilizează, potrivit necesităților, toate mijloacele de comunicații disponibile pentru a stabili și pentru a menține comunicația cu o aeronavă aflată în stare de urgență și pentru a solicita noutăți despre aeronavă.

ATS.TR.415 Trasarea traiectului de zbor al aeronavelor aflate în stare de urgență

Atunci când se consideră că există o stare de urgență, unitatea sau unitățile serviciilor de trafic aerian care sunt la curent cu situația de urgență trasează traiectul de zbor al aeronavei în cauză pe o hartă sau pe alt instrument adecvat pentru a determina poziția următoare probabilă a aeronavei și raza maximă de operare a acesteia de la ultima sa poziție cunoscută.

ATS.TR.420 Informarea operatorului

- (a) Atunci când un centru de control regional sau un centru de informare a zborurilor decide că o aeronavă se află în faza de incertitudine sau în faza de alarmă, respectivul centru înștiințează, atunci când este posibil, operatorul aeronavei înainte de a înștiința centrul de coordonare a operațiunilor de salvare.
- (b) Ori de câte ori este posibil, centrul de control regional sau centrul de informare a zborurilor comunică fără întârziere operatorului aeronavei toate informațiile notificate centrului de coordonare a operațiunilor de salvare.

▼ M1**ATS.TR.425 Informarea aeronavelor care operează în vecinătatea unei aeronave aflate în situație de urgență**

- (a) Atunci când o unitate de servicii de trafic aerian a stabilit că o aeronavă se află în stare de urgență, celelalte aeronave despre care se cunoaște că se găsesc în vecinătatea aeronavei în cauză trebuie informate cu privire la natura urgenței cât de curând posibil, cu excepția situațiilor prevăzute la litera (b).
- (b) Atunci când o unitate de servicii de trafic aerian cunoaște sau suspectează că o aeronavă face obiectul unei intervenții ilicite, nu se face nicio referire la natura urgenței în comunicațiile aer-sol ale serviciilor de trafic aerian, cu excepția cazului în care aeronava în cauză face prima o astfel de referire în comunicații și există certitudinea că o asemenea referire nu va agrava situația.

▼ **M7***Apendicele 1***Identificarea aeronavelor individuale prin utilizarea caracteristicii de identificare a aeronavei printr-un semnal de răspuns, astfel cum se prevede la punctul ATS.OR.446 litera (b)**

Caracteristica de identificare a aeronavei printr-un semnal de răspuns se utilizează pentru a se stabili identificarea individuală a aeronavei, după cum urmează:

- (a) Furnizorul de servicii de trafic aerian trebuie să declare administratorului de rețea volumele de spațiu aerian în care se stabilește identificarea individuală a aeronavelor utilizând caracteristica de identificare a aeronavei printr-un semnal de răspuns.
- (b) Codul SSR de vizibilitate A1000 se alocă aeronavelor în cazul cărora identificarea individuală a aeronavei este stabilită prin utilizarea funcției de identificare a aeronavei printr-un semnal de răspuns.
- (c) Cu excepția cazului în care se aplică una dintre condițiile prevăzute la litera (d), codul SSR de vizibilitate A1000 se alocă aeronavelor la decolare sau aeronavelor pentru care, în conformitate cu litera (g), este necesară o modificare a codului, atunci când se aplică următoarele condiții:
 - 1. identificarea aeronavei printr-un semnal de răspuns coincide cu înregistrarea corespunzătoare din planul de zbor pentru aeronava respectivă;
 - 2. administratorul de rețea a comunicat faptul că respectiva aeronavă este eligibilă pentru alocarea codului SSR de vizibilitate A1000.
- (d) Codul SSR de vizibilitate A1000 nu se alocă aeronavelor menționate la litera (c) dacă se aplică oricare dintre următoarele condiții:
 - 1. un furnizor de servicii de navigație aeriană care se confruntă cu întreruperi neplanificate în funcționarea senzorilor de supraveghere de la sol a adoptat măsuri de urgență care necesită alocarea de coduri SSR discrete aeronavelor;
 - 2. s-au adoptat măsuri militare de urgență cu caracter excepțional care impun furnizorilor de servicii de navigație aeriană să aloce coduri SSR discrete aeronavelor;
 - 3. o aeronavă eligibilă pentru alocarea codului SSR de vizibilitate A1000 stabilit în conformitate cu litera (c) iese sau este deviată în afara volumului de spațiu aerian menționat la litera (a).
- (e) Aeronavelor cărora nu li s-a alocat codul SSR de vizibilitate A1000 prevăzut la litera (c) trebuie să li se aloce un cod SSR care să fie conform cu o listă de alocare a codurilor convenită de statele membre în concertare cu țările terțe.
- (f) Atunci când unei aeronave i s-a alocat un cod SSR, se efectuează în cel mai scurt timp posibil o verificare care să confirme că pilotul a selectat un cod SSR identic cu cel alocat zborului.
- (g) Codurile SSR alocate aeronavelor transferate de la furnizorii de servicii de trafic aerian din statele învecinate trebuie să fie automat verificate pentru a se vedea dacă alocările pot fi păstrate în conformitate cu o listă de alocare a codurilor convenită de statele membre în concertare cu țările terțe.

▼ M7

- (h) Cu furnizorii învecinați de servicii de navigație aeriană care realizează identificarea individuală a aeronavelor prin coduri SSR discrete trebuie să se încheie acorduri formale care să cuprindă cel puțin:
1. o obligație pentru furnizorii de servicii de navigație aeriană învecinați de a transfera aeronave cu coduri SSR discrete verificate, alocate în conformitate cu o listă de alocare a codurilor convenită de statele membre în concertare cu țările terțe;
 2. o obligație de a informa unitățile acceptante cu privire la orice nereguli observate în funcționarea componentelor sistemelor de supraveghere aeropurtate.
- (i) Furnizorii de servicii de trafic aerian trebuie să se asigure că alocarea de coduri SSR discrete, în conformitate cu o listă de alocare a codurilor convenită de statele membre în concertare cu țările terțe pentru a stabili identificarea individuală a aeronavelor, se conformează următoarelor prevederi:
1. codurile SSR se alocă automat aeronavelor în conformitate cu o listă de alocare a codurilor convenită de statele membre în concertare cu țările terțe;
 2. codurile SSR alocate aeronavelor transferate de la furnizorii de servicii de navigație aeriană din statele învecinate sunt verificate pentru a se vedea dacă alocările pot fi păstrate în conformitate cu o listă de alocare a codurilor convenită de statele membre în concertare cu țările terțe.
 3. codurile SSR sunt clasificate în categorii diferite pentru a permite alocarea diferențiată a codurilor;
 4. codurile SSR din diferitele categorii menționate la subpunctul 3 sunt alocate în funcție de direcțiile zborurilor;
 5. în cazul zborurilor efectuate în direcții care nu intră în conflict este posibilă efectuarea de alocări multiple simultane ale aceluiași cod SSR.
 6. controlorii sunt informați automat atunci când alocarea codurilor SSR este duplicată în mod neintenționat.

▼M7*Apendicele 2***Procese care trebuie implementate pentru coordonarea automată conform cerințelor de la punctul ATS.TR.230 litera (c)**

A. Procesele obligatorii care trebuie implementate între unitățile care furnizează servicii de control regional sau, atunci când s-a convenit astfel, cu sau între alte unități de control al traficului aerian, sunt următoarele:

(a) Notificare

1. Informațiile de zbor care fac obiectul procesului de notificare trebuie să includă cel puțin următoarele elemente:

- (i) identificarea aeronavei;
- (ii) modul și codul SSR (dacă este cazul);
- (iii) aerodromul de plecare;
- (iv) datele de estimare;
- (v) aerodromul de destinație;
- (vi) numărul și tipul aeronavei;
- (vii) tipul de zbor;
- (viii) capacitatea și starea echipamentelor.

2. Conținutul legat de informațiile privind „capacitatea și starea echipamentelor” trebuie să includă cel puțin nivelurile minime ale reducerii eșalonării verticale („RSVM”) și capacitatea de a utiliza un ecart între canale de 8,33 kHz. În conformitate cu scrisorile de acord, pot fi incluse și alte elemente.

3. Procesele de notificare se efectuează cel puțin o dată pentru fiecare zbor eligibil, planificat să traverseze limite, cu excepția cazului în care zborul face obiectul unui proces de notificare și de coordonare înainte de plecare.

4. Criteriile de eligibilitate pentru notificarea zborurilor care traversează limite trebuie să fie conforme cu scrisorile de acord.

5. În cazul în care procesul de notificare nu poate fi efectuat în limitele unei perioade de timp convenite bilateral înainte de procesul de coordonare inițială, el trebuie integrat în procesul de coordonare inițială.

6. Atunci când este executat, procesul de notificare trebuie să precedă procesul de coordonare inițială.

7. Procesul de notificare trebuie repetat de fiecare dată când, înainte de procesul de coordonare inițială, survine o modificare a oricăreia dintre următoarele date:

- (i) punctul de coordonare (COP);
- (ii) codul SSR prevăzut la transferul punctului de control;
- (iii) aerodromul de destinație;
- (iv) tipul de aeronavă;
- (v) capacitatea și starea echipamentelor.

▼M7

8. Dacă se identifică o discrepanță între datele transmise și datele corespunzătoare din sistemul de primire sau dacă nu este disponibilă niciun fel de informație care ar necesita o acțiune corectivă la primirea datelor următoare de coordonare inițială, această discrepanță se comunică unui post de lucru adecvat al controlorului în vederea soluționării.

9. Criterii de timp pentru inițierea procesului de notificare:

(i) Procesul de notificare se inițiază cu un număr de minute, determinat în conformitate cu un parametru definit, înaintea orei estimate pentru trecerea prin COP.

(ii) Parametrul (parametrii) de notificare se specifică în scrisorile de acord dintre unitățile ATC respective.

(iii) Parametrul (parametrii) de notificare poate (pot) fi definit (definiți) separat pentru fiecare dintre punctele de coordonare.

(b) Coordonare inițială

1. Pentru un zbor care face obiectul unei coordonări inițiale, condițiile convenite pentru transferul unui zbor sunt obligatorii din punct de vedere operațional pentru ambele unități de control al traficului aerian, în afara cazului în care coordonarea este anulată sau revizuită.

2. Informațiile privind zborul care face obiectul procesului de coordonare inițială trebuie să includă cel puțin următoarele elemente:

(i) identificarea aeronavei;

(ii) modul și codul SSR;

(iii) aerodromul de plecare;

(iv) datele de estimare;

(v) aerodromul de destinație;

(vi) numărul și tipul aeronavei;

(vii) tipul de zbor;

(viii) capacitatea și starea echipamentelor.

3. Conținutul legat de informațiile privind „capacitatea și starea echipamentelor” trebuie să includă cel puțin RSVM și capacitatea de a utiliza un ecart între canale de 8,33 kHz. În conformitate cu acordurile bilaterale încheiate prin scrisorile de acord, pot fi incluse și alte elemente.

4. Procesul de coordonare inițială se efectuează pentru toate zborurile eligibile, planificate să traverseze limite.

5. Criteriile de eligibilitate pentru coordonarea inițială a zborurilor care traversează limite trebuie să fie conforme cu scrisorile de acord.

6. Dacă nu a fost deja inițiat manual, procesul de coordonare inițială se inițiază automat, în conformitate cu scrisorile de acord:

(i) cu o perioadă de timp convenită bilateral înainte de ora prevăzută pentru trecerea prin punctul de coordonare sau

(ii) la momentul în care zborul se află la o distanță convenită bilateral față de punctul de coordonare.

▼ M7

7. Procesul de coordonare inițială a unui zbor se efectuează o singură dată, cu excepția cazului în care se inițiază procesul de anulare a coordonării.
8. În urma unui proces de anulare a coordonării, procesul de coordonare inițială poate fi inițiat din nou cu aceeași unitate.
9. Finalizarea procesului de coordonare inițială, inclusiv confirmarea de la unitatea primitoare, se comunică unității care face transferul – în acel moment, zborul este considerat „coordonat”.
10. În cazul în care nu este confirmată finalizarea procesului de coordonare inițială, în conformitate cu cerințele aplicabile privind calitatea serviciilor, se afișează o avertizare la postul de lucru al controlorului care răspunde de coordonarea zborurilor din cadrul unității care efectuează transferul.
11. Informațiile referitoare la coordonarea inițială trebuie puse la dispoziția postului de lucru adecvat al controlorului din unitatea primitoare.

(c) Revizuirea coordonării

1. Procesul de revizuire a coordonării trebuie să asigure legătura cu zborul coordonat anterior.
2. Pentru un zbor care face obiectul unui proces de revizuire a coordonării, condițiile convenite pentru transferul unui zbor sunt obligatorii din punct de vedere operațional pentru ambele unități de control al traficului aerian, în afara cazului în care coordonarea este anulată sau condițiile fac obiectul unei revizuirii suplimentare.
3. Procesul de revizuire a coordonării trebuie să furnizeze următoarele informații, în cazul în care ele s-au modificat:
 - (i) modul și codul SSR;
 - (ii) timpul și nivelul de zbor estimat;
 - (iii) capacitatea și starea echipamentelor.
4. Dacă există acorduri bilaterale în acest sens, datele privind revizuirea coordonării trebuie să furnizeze următoarele informații, în cazul în care ele s-au modificat:
 - (i) punctul de coordonare;
 - (ii) ruta.
5. Procesul de revizuire a coordonării poate avea loc o dată sau de mai multe ori cu unitatea cu care se coordonează la acel moment un zbor.
6. Procesul de revizuire a coordonării trebuie să aibă loc atunci când:
 - (i) ora estimată pentru trecerea prin punctul de coordonare diferă de cea furnizată anterior cu o valoare care o depășește pe cea convenită bilateral;
 - (ii) nivelul (nivelurile) de transfer, codul SSR sau capacitatea și starea echipamentelor diferă de cele indicate anterior.

▼M7

7. Dacă s-a convenit în mod bilateral, procesul de revizuire a coordonării trebuie să aibă loc de fiecare dată când survine o modificare a:
 - (i) punctului de coordonare;
 - (ii) rutei.
 8. Finalizarea procesului de revizuire a coordonării, inclusiv confirmarea de la unitatea primitoare, se comunică unității care face transferul.
 9. În cazul în care nu este confirmată finalizarea procesului de revizuire a coordonării, în conformitate cu cerințele aplicabile privind calitatea serviciilor, se afișează o avertizare la postul de lucru al controlorului responsabil cu coordonarea zborurilor din cadrul unității care efectuează transferul.
 10. Procesul de revizuire a coordonării trebuie să aibă loc imediat după introducerea sau actualizarea datelor pertinente.
 11. Procesul de revizuire a coordonării este inhibat atunci când zborul se află la o distanță în timp sau în spațiu, convenită bilateral, față de punctul de transfer al controlului, în conformitate cu scrisorile de acord.
 12. Informațiile referitoare la revizuirea coordonării trebuie puse la dispoziția postului de lucru adecvat al controlorului din unitatea primitoare.
 13. Dacă finalizarea procesului de revizuire a coordonării nu este confirmată în conformitate cu cerințele aplicabile privind calitatea serviciilor, unitatea care face transferul trebuie să inițieze o coordonare verbală.
- (d) Anularea coordonării
1. Procesul de anulare a coordonării trebuie să asigure legătura cu procesul de notificare sau de coordonare precedentă care se anulează.
 2. Procesul de anulare a coordonării are loc cu o unitate pentru un zbor coordonat atunci când:
 - (i) unitatea nu mai este unitatea următoare în ordinea de coordonare;
 - (ii) planul de zbor este anulat în unitatea care face transferul, iar coordonarea nu mai este relevantă;
 - (iii) de la unitatea precedentă se primește o informație de anulare a coordonării, referitoare la zborul respectiv.
 3. Procesul de anulare a coordonării poate avea loc cu o unitate pentru un zbor notificat atunci când:
 - (i) unitatea nu mai este unitatea următoare în ordinea de coordonare;
 - (ii) planul de zbor este anulat în unitatea care face transferul, iar coordonarea nu mai este relevantă;

▼ M7

- (iii) de la unitatea precedentă se primește o informație de anulare a coordonării, referitoare la zborul respectiv;
 - (iv) zborul este întârziat pe rută și nu se poate stabili în mod automat o estimare revizuită.
4. Finalizarea procesului de anulare a coordonării, inclusiv confirmarea de la unitatea primitoare, se comunică unității care face transferul.
 5. În cazul în care nu este confirmată finalizarea procesului de anulare a coordonării, în conformitate cu cerințele aplicabile privind calitatea serviciilor, se afișează o avertizare la postul de lucru al controlorului care răspunde de coordonarea zborurilor din cadrul unității care efectuează transferul.
 6. Procesul de anulare a coordonării se pune la dispoziția postului de lucru adecvat al controlorului din unitatea notificată sau din unitatea cu care se anulează coordonarea.
 7. Dacă finalizarea procesului de anulare a coordonării nu este confirmată în conformitate cu cerințele aplicabile privind calitatea serviciilor, unitatea care face transferul trebuie să inițieze o coordonare verbală.
- (e) Date de zbor de bază
1. Informațiile care fac obiectul procesului privind datele de zbor de bază trebuie să cuprindă cel puțin următoarele elemente:
 - (i) identificarea aeronavei;
 - (ii) modul și codul SSR.
 2. Toate informațiile suplimentare furnizate de procesul privind datele de zbor de bază trebuie să facă obiectul unui acord bilateral.
 3. Procesul privind datele de zbor de bază se execută în mod automat pentru fiecare zbor eligibil.
 4. Criteriile de eligibilitate pentru datele de zbor de bază trebuie să fie în conformitate cu scrisorile de acord.
 5. Finalizarea procesului privind datele de zbor de bază, inclusiv confirmarea de la unitatea primitoare, se comunică unității care furnizează datele.
 6. Dacă finalizarea procesului privind datele de zbor de bază nu este confirmată, în conformitate cu cerințele aplicabile privind calitatea serviciilor, se afișează o avertizare la postul de lucru adecvat al controlorului din unitatea care furnizează datele.
- (f) Modificarea datelor de zbor de bază
1. Procesul de modificare a datelor de zbor de bază trebuie să asigure legătura cu zborul care a făcut anterior obiectul unui proces privind datele de zbor de bază.
 2. Orice alte informații legate de procesul modificării datelor de zbor de bază și de criteriile aferente pentru furnizarea lor trebuie să facă obiectul unui acord bilateral.
 3. Un proces de modificare a datelor de zbor de bază se efectuează numai pentru un zbor care a fost notificat anterior printr-un proces privind datele de zbor de bază.

▼ M7

4. Un proces de modificare a datelor de zbor de bază se inițiază în mod automat în conformitate cu criteriile convenite bilateral.
 5. Finalizarea procesului de modificare a datelor de zbor de bază, inclusiv confirmarea de la unitatea primitoare, se comunică unității care furnizează datele.
 6. Dacă finalizarea procesului de modificare a datelor de zbor de bază nu este confirmată, în conformitate cu cerințele aplicabile privind calitatea serviciilor, se afișează o avertizare la postul de lucru adecvat al controlorului din unitatea care furnizează datele.
 7. Informațiile privind modificarea datelor de zbor de bază se pun la dispoziția postului de lucru adecvat al controlorului din unitatea primitoare.
- B. Atunci când unitățile în cauză convin să efectueze notificarea înainte de plecare, procesele de schimbare a frecvenței sau de trecere pe control manual a comunicațiilor sunt următoarele:
- (a) Notificarea și coordonarea înainte de plecare
1. Informațiile care fac obiectul procesului de notificare și coordonare înainte de plecare trebuie să cuprindă cel puțin următoarele elemente:
 - (i) identificarea aeronavei;
 - (ii) modul și codul SSR (dacă este disponibil);
 - (iii) aerodromul de plecare;
 - (iv) ora estimată a decolării sau datele de estimare, conform celor convenite în mod bilateral;
 - (v) aerodromul de destinație;
 - (vi) numărul și tipul aeronavei.
 2. Informațiile care fac obiectul procesului de notificare și de coordonare înainte de plecare, furnizate de o unitate de control dintr-o regiune de control terminal (TMA) sau de un centru de control regional (ACC), trebuie să cuprindă următoarele elemente:
 - (i) tipul de zbor;
 - (ii) capacitatea și starea echipamentelor.
 3. Conținutul legat de informațiile privind „capacitatea și starea echipamentelor” trebuie să includă cel puțin RSVM și capacitatea de a utiliza un ecart între canale de 8,33 kHz.
 4. Informațiile privind „capacitatea și starea echipamentelor” pot conține și alte elemente convenite bilateral în scrisorile de acord.
 5. Procesul de notificare și de coordonare înainte de plecare se efectuează o dată sau de mai multe ori pentru fiecare zbor eligibil planificat să traverseze limite, atunci când timpul de zbor de la plecare până la punctul de coordonare nu este suficient pentru executarea proceselor de coordonare inițială sau de notificare.

▼ M7

6. Criteriile de eligibilitate pentru notificarea și coordonarea înainte de plecare a zborurilor care traversează limite trebuie să fie în conformitate cu scrisorile de acord.
7. Procesul de notificare și coordonare înainte de plecare se repetă de fiecare dată când survine o modificare a oricărui element al datelor care fac obiectul procesului precedent de notificare și coordonare înainte de plecare.
8. Finalizarea procesului de notificare și de coordonare înainte de plecare, inclusiv confirmarea de la unitatea primitoare, se comunică unității care face transferul.
9. În cazul în care nu este confirmată finalizarea procesului de notificare și de coordonare înainte de plecare, în conformitate cu cerințele aplicabile privind calitatea serviciilor, se afișează o avertizare la postul de lucru al controlorului care răspunde de notificarea/coordonarea zborurilor din cadrul unității care efectuează transferul.
10. Informațiile privind procesul de notificare și de coordonare înainte de plecare se pun la dispoziția postului de lucru adecvat al controlorului din unitatea notificată.

(b) Schimbarea frecvenței

1. Informațiile care fac obiectul procesului de schimbare a frecvenței trebuie să includă identificarea aeronavei și toate datele următoare, dacă sunt disponibile:
 - (i) indicarea autorizării;
 - (ii) nivelul de zbor autorizat;
 - (iii) capul/pista atribuit(ă) sau autorizarea directă;
 - (iv) viteza atribuită;
 - (v) viteza de urcare/coborâre atribuită.
2. În cazul în care se convine de comun acord, datele de schimbare a frecvenței trebuie să conțină următoarele elemente:
 - (i) poziția actuală a pistei;
 - (ii) frecvența care trebuie utilizată.
3. Procesul de schimbare a frecvenței se inițiază manual de către controlorul care face transferul.
4. Finalizarea procesului de schimbare a frecvenței, inclusiv confirmarea de la unitatea acceptantă, se comunică unității ATC care face transferul.
5. Dacă finalizarea procesului de schimbare a frecvenței nu este confirmată, în conformitate cu cerințele aplicabile privind calitatea serviciilor, se afișează o avertizare la postul de lucru adecvat al controlorului din unitatea ATC care face transferul.
6. Informațiile privind schimbarea frecvenței se transmit fără întârziere controlorului acceptant.

▼ M7

- (c) Trecerea comunicațiilor pe control manual
1. Informațiile care fac obiectul procesului de trecere a comunicațiilor pe control manual trebuie să includă cel puțin identificarea aeronavei.
 2. Procesul de trecere a comunicațiilor pe control manual se inițiază de către unitatea acceptantă atunci când se stabilesc comunicațiile.
 3. Finalizarea procesului de trecere a comunicațiilor pe control manual, inclusiv confirmarea de la unitatea care face transferul, se comunică unității ATC acceptante.
 4. Dacă finalizarea procesului de trecere a comunicațiilor pe control manual nu este confirmată, în conformitate cu cerințele aplicabile privind calitatea serviciilor, se afișează o avertizare la postul de lucru adecvat al controlorului din unitatea ATC acceptantă.
 5. Informațiile privind trecerea comunicațiilor pe control manual se transmit imediat controlorului de la unitatea care face transferul.
- (d) Notificarea intenției de traversare
1. Informațiile care fac obiectul procesului de notificare a intenției de traversare trebuie să includă cel puțin:
 - (i) identificarea aeronavei;
 - (ii) modul și codul SSR;
 - (iii) numărul și tipul aeronavei;
 - (iv) identificatorul sectorului responsabil;
 - (v) ruta de traversare, indicându-se timpul și nivelul de zbor estimate pentru fiecare punct de pe rută.
 2. Procesul de notificare a intenției de traversare se inițiază manual de către controlor sau în mod automat, după cum se descrie în scrisorile de acord.
 3. Finalizarea procesului de notificare a intenției de traversare, inclusiv confirmarea unității notificate, se comunică unității care efectuează notificarea.
 4. Dacă finalizarea procesului de notificare a intenției de traversare nu este confirmată, în conformitate cu cerințele aplicabile privind calitatea serviciilor, se afișează o avertizare la unitatea care efectuează notificarea.
 5. Informațiile privind notificarea intenției de traversare se pun la dispoziția postului de lucru adecvat al controlorului din unitatea notificată.
- (e) Solicitarea autorizației de traversare
1. Informațiile care fac obiectul procesului de solicitare a autorizației de traversare trebuie să includă cel puțin:
 - (i) identificarea aeronavei;
 - (ii) modul și codul SSR;
 - (iii) numărul și tipul aeronavei;

▼ M7

- (iv) identificatorul sectorului responsabil;
 - (v) ruta de traversare, indicându-se timpul și nivelul de zbor estimate pentru fiecare punct de pe rută.
2. În cazul în care s-a convenit de comun acord, o solicitare a autorizației de traversare trebuie să conțină informații privind capacitatea și starea echipamentelor.
 3. Conținutul informațiilor privind „capacitatea și starea echipamentului” trebuie să includă cel puțin capacitatea RVSM și poate conține alte elemente convenite bilateral.
 4. Solicitarea autorizației de traversare se inițiază la latitudinea controlorului, în conformitate cu condițiile specificate în scrisorile de acord.
 5. Finalizarea procesului de solicitare a autorizației de traversare, inclusiv confirmarea unității care primește solicitarea, se comunică unității care transmite solicitarea.
 6. Dacă finalizarea procesului de solicitare a autorizației de traversare nu este confirmată, în conformitate cu cerințele aplicabile privind calitatea serviciilor, se afișează o avertizare la postul de lucru adecvat al controlorului din unitatea care transmite solicitarea.
 7. Informațiile privind solicitarea autorizației de traversare se pun la dispoziția postului de lucru adecvat al controlorului din unitatea care primește solicitarea.
 8. La un proces de solicitare a autorizației de traversare se răspunde prin oricare dintre următoarele acțiuni:
 - (i) acceptarea rutei și a detaliilor de traversare a spațiului aerian propuse;
 - (ii) o contrapropunere, incluzând o rută și detalii diferite de traversare a spațiului aerian, după cum se menționează în secțiunea 6 de mai jos;
 - (iii) respingerea rutei și a detaliilor de traversare a spațiului aerian propuse.
 9. Dacă nu se primește niciun răspuns operațional într-un interval de timp convenit bilateral, se afișează o avertizare la postul de lucru adecvat din unitatea care transmite solicitarea.
- (f) Contrapropunerea de traversare
1. Procesul de contrapropunere de traversare trebuie să asigure legătura cu zborul coordonat anterior.
 2. Informațiile care fac obiectul procesului de contrapropunere de traversare trebuie să includă cel puțin:
 - (i) identificarea aeronavei;
 - (ii) ruta de traversare, indicându-se timpul și nivelul de zbor estimate pentru fiecare punct de pe rută.
 3. Contrapropunerea trebuie să conțină un nou nivel de zbor și/sau o nouă rută.

▼ M7

4. Finalizarea procesului de contrapropunere de traversare, inclusiv confirmarea unității care a transmis inițial solicitarea, se comunică unității care transmite contrapropunerea.
5. Dacă finalizarea procesului de contrapropunere de traversare nu este confirmată, în conformitate cu cerințele aplicabile privind calitatea serviciilor, se afișează o avertizare la postul de lucru adecvat al controlorului din unitatea care transmite contrapropunerea.
6. Informațiile privind contrapropunerea de traversare se pun la dispoziția postului de lucru adecvat al controlorului din unitatea care a transmis inițial solicitarea.
7. Confirmarea prelucrării cu succes a informațiilor privind contrapropunerea de traversare de către unitatea care a transmis inițial solicitarea trebuie să fie urmată de un răspuns operațional din partea unității care a transmis inițial solicitarea.
8. Răspunsul operațional la o contrapropunere de traversare este o acceptare sau o respingere, după caz.
9. În cazul în care nu se primește niciun răspuns operațional într-un interval convenit de comun acord, se afișează o avertizare la postul de lucru adecvat al controlorului din unitatea care a transmis contrapropunerea.

(g) Anularea traversării

1. Procesul de anulare a traversării trebuie să asigure legătura cu procesul de notificare sau de coordonare precedentă care este anulat.
2. Unitatea responsabilă pentru zbor trebuie să inițieze un proces de anulare a traversării în următoarele cazuri:
 - (i) zborul notificat anterior printr-un proces privind datele de zbor de bază nu va mai intra în spațiul aerian al unității notificate sau nu mai prezintă interes pentru unitatea notificată;
 - (ii) traversarea nu se va efectua pe ruta menționată informațiile de notificare a intenției de traversare;
 - (iii) traversarea nu se va efectua în conformitate cu condițiile în curs de negociere sau cu condițiile convenite în urma unui dialog privind traversarea spațiului aerian.
3. Un proces de anulare a traversării se declanșează automat sau manual printr-o intervenție a controlorului, în conformitate cu scrisorile de acord.
4. Finalizarea procesului de anulare a traversării, inclusiv confirmarea unității notificate/unității care a primit solicitarea, se comunică unității care efectuează anularea.
5. Dacă finalizarea procesului de anulare a traversării nu este confirmată, în conformitate cu cerințele aplicabile privind calitatea serviciilor, se afișează o avertizare la postul de lucru adecvat din unitatea care efectuează anularea.
6. Informațiile privind anularea traversării se pun la dispoziția postului de lucru adecvat al controlorului din unitatea care a fost notificată/care a primit solicitarea.

▼ M7

C. Între unitățile care furnizează servicii de control regional necesare pentru operarea serviciilor de legături de date menționate la punctul AUR.COM.2005 punctul 1 litera (a) din Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2023/1770 sau atunci când se convine astfel cu alte unități sau între acestea, următoarele procese trebuie să fie sprijinite de automatizare:

(a) Logon forward

1. Datele care fac obiectul procesului de logon forward trebuie să includă cel puțin următoarele elemente:

(i) identificarea aeronavei;

(ii) aerodromul de plecare;

(iii) aerodromul de destinație;

(iv) tipul de logon;

(v) parametrii de logon.

2. Se efectuează un singur proces de logon forward pentru fiecare zbor logat în sistemul de legături de date, planificat să traverseze limite pentru care se realizează logarea.

3. Procesul de logon forward se inițiază la primul moment cronologic determinat sau imediat după acesta, în conformitate cu scrisorile de acord. după următoarele:

(i) un număr de minute, determinat în conformitate cu un parametru definit, înainte de ora estimată pentru trecerea prin punctul de coordonare;

(ii) momentul în care zborul se găsește la o distanță convenită bilateral față de punctul de coordonare.

4. Criteriile de eligibilitate pentru procesul de logon forward trebuie să fie conforme cu scrisorile de acord.

5. Datele de logon forward se includ în datele de zbor corespondente în unitatea primitoare.

6. Statutul de logare al zborului poate fi afișat la postul de lucru adecvat al controlorului din unitatea primitoare.

7. Finalizarea procesului de logon forward, inclusiv confirmarea de la unitatea primitoare, se comunică unității care face transferul.

8. În cazul în care finalizarea procesului de logon forward nu este confirmată, în conformitate cu cerințele aplicabile privind calitatea serviciilor, se inițiază o solicitare adresată aeronavei pentru o legătură de date aer-sol.

(b) Următoarea autoritate notificată

1. Datele care fac obiectul procesului de notificare către următoarea autoritate trebuie să includă cel puțin următoarele elemente:

(i) identificarea aeronavei;

(ii) aerodromul de plecare;

(iii) aerodromul de destinație.

▼ M7

2. Pentru fiecare zbor eligibil care traversează limite, se efectuează un proces de notificare a autorității următoare.
3. Procesul de notificare a autorității următoare se inițiază după confirmarea de către sistemul specific de la bord a cererii autorității succesive asupra datelor adresate aeronavei.
4. După prelucrarea corespunzătoare a informațiilor privind notificarea autorității următoare, unitatea primitoare adresează aeronavei o cerere de inițiere a comunicării de legături de date controlor-pilot (CPDLC).
5. Dacă informațiile privind notificarea autorității următoare nu se primesc în conformitate cu un parametru de timp convenit bilateral, se aplică procedurile locale de către unitatea primitoare în vederea inițierii comunicării de legături de date cu aeronava.
6. Finalizarea procesului privind notificarea autorității următoare, inclusiv confirmarea de la unitatea primitoare, se comunică unității care face transferul.
7. În cazul în care nu este confirmată finalizarea procesului de notificare a autorității următoare, în conformitate cu cerințele aplicabile privind calitatea serviciilor, se inițiază procedurile locale de către unitatea care efectuează transferul.

▼ B*ANEXA V***CERINȚE SPECIFICE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII METEOROLOGICE****(partea MET)****SUBPARTEA A — CERINȚE ORGANIZAȚIONALE SUPLIMENTARE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII METEOROLOGICE (MET.OR)***SECȚIUNEA 1 — CERINȚE GENERALE***MET.OR.100 Date și informații meteorologice**

- (a) Un furnizor de servicii meteorologice trebuie să furnizeze operatorilor, membrilor echipajului de zbor, unităților de servicii de trafic aerian, unităților serviciilor de căutare și salvare, operatorilor de aerodromuri, organismelor de investigare a accidentelor și a incidentelor, precum și altor furnizori de servicii și actori din domeniul aviației informațiile meteorologice necesare pentru îndeplinirea funcțiilor lor, astfel cum sunt stabilite de autoritatea competentă.
- (b) Un furnizor de servicii meteorologice trebuie să confirme gradul de precizie de dorit la nivel operațional al informațiilor distribuite pentru operațiuni, inclusiv sursa informațiilor respective, asigurându-se în același timp că informațiile sunt distribuite în timpul util și sunt actualizate, după cum este necesar.

MET.OR.105 Păstrarea informațiilor meteorologice

- (a) Un furnizor de servicii meteorologice trebuie să păstreze informațiile meteorologice emise pentru o perioadă de cel puțin 30 de zile de la data emiterii.
- (b) Respectivele informații meteorologice trebuie puse la dispoziție, la cerere, pentru anchete sau investigații și, în aceste scopuri, trebuie păstrate până în momentul încheierii anchetei sau investigației.

MET.OR.110 Cerințele privind schimbul de informații meteorologice

Un furnizor de servicii meteorologice trebuie să se asigure că dispune de sisteme și de procese, precum și de acces la facilitățile de telecomunicații adecvate pentru:

- (a) a permite schimbul de informații meteorologice operaționale cu alți furnizori de servicii meteorologice;
- (b) a furniza utilizatorilor informațiile meteorologice necesare în timp util.

▼ M4**MET.OR.115 Buletinele meteorologice**

Furnizorul de servicii meteorologice responsabil pentru zona în cauză trebuie să furnizeze buletine meteorologice utilizatorilor relevanți.

MET.OR.120 Notificarea discrepanțelor către centrele mondiale de prognoze de zonă (WAFc)

Furnizorul de servicii meteorologice care utilizează prognozele WAFS SIGWX trebuie să notifice imediat WAFc în cauză dacă sunt detectate sau raportate discrepanțe semnificative față de prognozele WAFS SIGWX cu privire la:

- (a) jivraj, turbulențe, nori cumulonimbus care sunt obscurizați, frecvenți, înglobați sau care apar la linia de gren, și furtuni de nisip/furtuni de praf;

▼ M4

- (b) erupții vulcanice sau o eliberare de materiale radioactive în atmosferă, semnificative pentru operațiunile cu aeronave.

▼ B*SECȚIUNEA 2 — CERINȚE SPECIFICE**Capitolul 1 — Cerințe aplicabile stațiilor meteorologice aeronautice***▼ M4****MET.OR.200 Rapoartele meteorologice și alte informații**

- (a) O stație meteorologică aeronautică trebuie să emită:
 1. un raport local regulat la intervale fixe, destinat exclusiv difuzării pe aerodromul de origine;
 2. un raport local special, destinat exclusiv difuzării pe aerodromul de origine;
 3. METAR la intervale de jumătate de oră pe aerodromurile care deservesc operațiuni de transport aerian comercial internațional regulat, destinate difuzării dincolo de aerodromul de origine.
- (b) În pofida dispozițiilor literei (a) punctul 3, stația meteorologică aeronautică poate emite METAR și SPECI la intervale de o oră destinate a fi difuzate dincolo de aerodromul de origine, pentru aerodromuri care nu deservesc operațiuni regulate de transport aerian comercial internațional, conform celor stabilite de autoritatea competentă.
- (c) O stație meteorologică aeronautică trebuie să informeze unitățile de servicii de trafic aerian și serviciul de informare aeronautică al unui aerodrom cu privire la modificările stării de bună funcționare a echipamentelor automate utilizate pentru evaluarea distanței vizuale în lungul pistei.
- (d) O stație meteorologică aeronautică trebuie să raporteze unității de servicii de trafic aerian, unității de servicii de informare aeronautică și centrului de veghe meteorologică asociate apariția unei activități vulcanice preeruptive, a unor erupții vulcanice și a unui nor de cenușă vulcanică.
- (e) O stație meteorologică aeronautică trebuie să stabilească o listă de criterii pentru furnizarea rapoartelor locale speciale, în colaborare cu unitățile ATS corespunzătoare, cu operatorii și cu alți actori vizați.

▼ B**MET.OR.205 Raportarea elementelor meteorologice****▼ M1**

O stație meteorologică aeronautică trebuie să raporteze:

▼ B

- (a) direcția și viteza vântului la suprafață;
- (b) vizibilitatea;
- (c) distanța vizuală în lungul pistei, dacă este cazul;
- (d) condițiile meteorologice de timp prezent la aerodrom și în vecinătatea acestuia;
- (e) norii;
- (f) temperatura aerului și temperatura punctului de rouă;

▼ B

- (g) presiunea atmosferică;
- (h) informații suplimentare, dacă este cazul.

În cazul în care este autorizată de autoritatea competentă, pe aerodromurile care nu deservește operațiuni de transport aerian comercial internațional regulat, o stație meteorologică aeronautică poate raporta numai un subset de elemente meteorologice relevante pentru tipurile de zboruri de pe aerodromul respectiv. Acest set de date trebuie publicat în publicația de informare aeronautică.

MET.OR.210 Observarea elementelor meteorologice**▼ M1**

O stație meteorologică aeronautică trebuie să observe și/sau să măsoare:

▼ B

- (a) direcția și viteza vântului la suprafață;
- (b) vizibilitatea;
- (c) distanța vizuală în lungul pistei, dacă este cazul;
- (d) condițiile meteorologice de timp prezent la aerodrom și în vecinătatea acestuia;
- (e) norii;
- (f) temperatura aerului și temperatura punctului de rouă;
- (g) presiunea atmosferică;
- (h) informații suplimentare, dacă este cazul.

În cazul în care este autorizată de autoritatea competentă, pe aerodromurile care nu deservește operațiuni de transport aerian comercial internațional regulat, o stație meteorologică aeronautică poate observa și/sau măsura numai un subset de elemente meteorologice relevante pentru tipurile de zboruri de pe aerodromul respectiv. Acest set de date trebuie publicat în publicația de informare aeronautică.

Capitolul 2 — Cerințe aplicabile birourilor meteorologice de aerodrom**MET.OR.215 Prognozele și alte informații**

Un birou meteorologic de aerodrom trebuie:

- (a) să pregătească și/sau să obțină prognoze și alte informații meteorologice relevante necesare pentru îndeplinirea funcțiilor sale pentru zborurile a căror asistență o asigură, astfel cum stabilește autoritatea competentă;
- (b) să furnizeze prognoze și/sau avertizări privind condițiile meteorologice locale pe aerodromurile pentru care este responsabil;
- (c) să urmărească în permanență prognozele și avertizările și, când este necesar, să emită prompt amendamente, precum și să anuleze orice prognoză de același tip emisă anterior pentru același loc și pentru aceeași perioadă de valabilitate sau pentru o parte a acesteia;
- (d) să ofere instrucțiuni, consultație și documentație de zbor membrilor echipajului de zbor și/sau altui personal însărcinat cu operațiuni de zbor;

▼ B

- (e) să furnizeze informații climatologice;
- (f) să furnizeze unității de servicii de trafic aerian, unității de servicii de informare aeronautică și centrului de veghe meteorologică asociate informațiile primite referitoare la activitatea vulcanică preeruptivă, o erupție vulcanică sau un nor de cenușă vulcanică;
- (g) să furnizeze, dacă este cazul, informații meteorologice unităților serviciilor de căutare și salvare și să mențină o legătură permanentă cu unitatea (unitățile) serviciilor de căutare și salvare pe parcursul unei operațiuni de căutare și salvare;
- (h) să furnizeze informații meteorologice unităților de servicii de informare aeronautică relevante, dacă este necesar, pentru îndeplinirea funcțiilor acestora;
- (i) să pregătească și/sau să obțină prognoze și alte informații meteorologice relevante necesare pentru îndeplinirea funcțiilor unităților ATS în conformitate cu punctul MET.OR.242;
- (j) să furnizeze unității de servicii de trafic aerian, unității de servicii de informare aeronautică și centrului de veghe meteorologică asociate informațiile primite referitoare la eliberarea unor materiale radioactive în atmosferă.

MET.OR.220 Prognozele de aerodrom

- (a) Un birou meteorologic de aerodrom trebuie să emită prognoze de aerodrom ca TAF la o anumită oră.
- (b) Atunci când emite TAF, biroul meteorologic de aerodrom trebuie să se asigure că în orice moment dat este valabilă nu mai mult de o singură prognoză TAF la un aerodrom.

MET.OR.225 Prognozele pentru aterizare

- (a) Un birou meteorologic de aerodrom trebuie să pregătească prognozele pentru aterizare după cum stabilește autoritatea competentă.
- (b) O astfel de prognoză pentru aterizare trebuie emisă sub forma unei prognoze TREND.
- (c) Perioada de valabilitate a unei prognoze TREND este de 2 ore de la ora raportului care face parte din prognoza de aterizare.

MET.OR.230 Prognozele pentru decolare

Un birou meteorologic de aerodrom trebuie:

- (a) să pregătească prognozele pentru decolare după cum stabilește autoritatea competentă;
- (b) să furnizeze prognozele pentru decolare operatorilor și membrilor echipajului de zbor, la cerere, în cele 3 ore care preced ora de plecare preconizată.

MET.OR.235 Avertizările de aerodrom și avertizările și alertele de forfecare a vântului

Un birou meteorologic de aerodrom trebuie:

- (a) să furnizeze informații privind avertizările de aerodrom;

▼ B

- (b) să pregătească avertizări de forfecare a vântului pentru aerodromurile unde forfecarea vântului este considerată un factor de risc, în conformitate cu procedurile locale convenite cu unitatea ATS corespunzătoare și cu operatorii vizați;
- (c) să emită, la aerodromurile unde forfecarea vântului se detectează cu echipamente automate, aflate la sol, de detecție sau de teledetecție a forfecării vântului, alerte de forfecare a vântului generate de sistemele respective;
- (d) să anuleze avertizările în cazul în care condițiile nu mai sunt prezente și/sau se preconizează că nu vor mai apărea la aerodromul respectiv.

▼ M4**MET.OR.240 Informațiile destinate a fi utilizate de operator sau de echipajul de zbor**

Un birou meteorologic de aerodrom trebuie să furnizeze operatorilor și membrilor echipajului de zbor cea mai recentă versiune disponibilă a următoarelor elemente:

- (a) prognoze, provenite de la WAFS, ale elementelor enumerate la punctul MET.OR.275 litera (a) subpunctele 1 și 2;
- (b) METAR sau SPECI, inclusiv TREND, TAF sau TAF modificată pentru aerodromurile de plecare și pentru aerodromurile avute în vedere pentru aterizare, dar și pentru aerodromurile de rezervă la decolare, aerodromurile de rezervă pe rută și aerodromurile de rezervă la destinație;
- (c) prognoze de aerodrom pentru decolare;
- (d) SIGMET și rapoarte speciale din zbor relevante pentru întreaga rută;
- (e) informații consultative cu privire la cenușa vulcanică, cicloanele tropicale și condițiile meteorologice spațiale, relevante pentru întreaga rută;
- (f) prognoze de zonă pentru zborurile la niveluri joase, elaborate în combinație cu emiterea AIRMET și a AIRMET cu relevanță pentru întreaga rută;
- (g) avertizări de aerodrom pentru aerodromul local;
- (h) imagini de la sateliții meteorologici;
- (i) informații de la radarele meteorologice de la sol.

▼ B**MET.OR.242 Informațiile care trebuie furnizate unităților de servicii de trafic aerian****▼ M1**

- (a) Un birou meteorologic de aerodrom trebuie să furnizeze, dacă este necesar, turului său de control de aerodrom asociat și unității AFIS:

▼ M4

1. raportul local regulat, raportul local special, METAR, SPECI, TAF și TREND și modificările acestora;

▼ M1

2. SIGMET, AIRMET, avertizări și alerte de forfecare a vântului și avertizări de aerodrom;
3. orice informații meteorologice suplimentare convenite la nivel local, cum ar fi prognoze privind vântul la suprafață, pentru determinarea unor eventuale schimbări de pistă;

▼ M1

4. informațiile primite referitoare la un nor de cenușă vulcanică pentru care nu s-a emis încă un SIGMET, astfel cum s-a convenit între biroul meteorologic de aerodrom și turnul de control de aerodrom sau unitatea AFIS în cauză;
5. informațiile primite referitoare la o activitate vulcanică preeruptivă și/sau la o erupție vulcanică, astfel cum s-a convenit între biroul meteorologic de aerodrom și turnul de control de aerodrom sau unitatea AFIS în cauză.

▼ B

- (b) Un birou meteorologic de aerodrom trebuie să furnizeze unității de control de apropiere asociate:

▼ M4

1. raportul local regulat, raportul local special, METAR, SPECI, TAF și TREND și modificările acestora;

▼ M1

2. SIGMET, AIRMET, avertizările și alertele de forfecare a vântului, rapoartele din zbor speciale corespunzătoare și avertizări de aerodrom;

▼ B

3. orice informații meteorologice suplimentare convenite la nivel local;
4. informațiile primite referitoare la un nor de cenușă vulcanică pentru care nu s-a emis încă un SIGMET, astfel cum s-a convenit între biroul meteorologic de aerodrom și unitatea de control de apropiere vizată;
5. informațiile primite referitoare la o activitate vulcanică preeruptivă și/sau la o erupție vulcanică, astfel cum s-a convenit între biroul meteorologic de aerodrom și unitatea de control de apropiere vizată.

Capitolul 3 — Cerințe aplicabile centrelor de veghe meteorologică**MET.OR.245 Veghea meteorologică și alte informații**

În zona sa de responsabilitate, centrul de veghe meteorologică trebuie:

- (a) să țină continuu sub supraveghere condițiile meteorologice care afectează operațiunile de zbor;

▼ M1

- (b) să se coordoneze cu organizația responsabilă cu furnizarea NOTAM și/sau ASHTAM pentru a se asigura că informațiile meteorologice cu privire la cenușa vulcanică incluse în SIGMET și NOTAM și/sau ASHTAM sunt consecvente;

▼ B

- (c) să își coordoneze activitatea cu observatoarele vulcanice selectate pentru a se asigura că informațiile privind activitatea vulcanică sunt recepționate eficient și în timp util;
- (d) să furnizeze VAAC asociat informațiile primite referitoare la o activitate vulcanică preeruptivă, o erupție vulcanică și un nor de cenușă vulcanică pentru care nu s-a emis încă un SIGMET;
- (e) să furnizeze unităților sale de servicii de informare aeronautică informațiile primite cu privire la eliberarea de materiale radioactive în atmosferă în zona sau în zonele adiacente pe care le ține sub supraveghere și pentru care nu s-a emis încă un SIGMET;

▼ B

- (f) să furnizeze centrului său regional de control și centrului său de informare a zborurilor (ACC/FIC) asociate, după cum este necesar:

▼ M4

1. METAR și SPECI, inclusiv date actuale privind presiunea pentru aerodromuri și alte locații, TAF, TREND și modificările acestora;

▼ M1

2. prognoze privind vântul în altitudine, temperaturile în altitudine și fenomenele meteorologice semnificative pe rută, precum și modificările acestora, SIGMET și AIRMET și rapoarte speciale din zbor corespunzătoare;

▼ B

3. orice alte informații meteorologice solicitate de ACC/FIC pentru a răspunde solicitărilor de la aeronavele în zbor;
4. informațiile relevante primite în legătură cu un nor de cenușă vulcanică pentru care nu s-a emis încă un SIGMET, astfel cum s-a convenit între centrul de veghe meteorologică și ACC/FIC;
5. informațiile relevante primite în legătură cu eliberarea de materiale radioactive în atmosferă, astfel cum s-a convenit între centrul de veghe meteorologică și ACC/FIC;

▼ M1

6. avertizări privind cicloanele tropicale, emise de un TCAC în zona sa de responsabilitate;
7. avertizări privind cenușa vulcanică, emise de un VAAC în zona sa de responsabilitate;
8. informații primite în legătură cu o activitate vulcanică preeruptivă și/sau o erupție vulcanică, astfel cum s-a convenit între centrul de veghe meteorologică și ACC/FIC;
- (g) atunci când sunt disponibile astfel de informații, să furnizeze unităților de servicii de trafic aerian relevante, în conformitate cu acordul local, informații cu privire la eliberarea în atmosferă a unor substanțe chimice toxice care ar putea afecta spațiul aerian utilizat de zborurile din zona sa de responsabilitate.

MET.OR.250 SIGMET

Un centru de veghe meteorologică trebuie:

▼ M4

- (a) să emită SIGMET;

▼ M1

- (b) să se asigure că SIGMET este anulat în cazul în care fenomenele nu mai sunt prezente sau în cazul în care se preconizează că acestea nu vor mai apărea în zona care face obiectul SIGMET;
- (c) să se asigure că perioada de valabilitate a unui SIGMET nu este mai mare de 4 ore, iar în cazul special al SIGMET privind norii de cenușă vulcanică și cicloanele tropicale, aceasta se prelungește până la 6 ore;
- (d) să se asigure că SIGMET sunt emise cu cel mult 4 ore înainte de începerea perioadei de valabilitate. În cazul special al SIGMET privind norii de cenușă vulcanică și cicloanele tropicale, SIGMET sunt emise cât mai curând posibil, dar nu cu mai mult de 12 ore înainte de începerea perioadei de valabilitate, și sunt actualizate cel puțin o dată la 6 ore.

▼ M1**MET.OR.255 AIRMET**

Un centru de veghe meteorologică trebuie:

▼ M4

- (a) să emită AIRMET atunci când autoritatea competentă a stabilit că densitatea traficului care operează sub nivelul de zbor 100 sau până la nivelul de zbor 150 în zonele muntoase, sau la un nivel mai ridicat, dacă este necesar, impune emiterea AIRMET în combinație cu prognoze de zonă pentru zborurile la niveluri joase;

▼ M1

- (b) să anuleze AIRMET în cazul în care fenomenele nu mai sunt prezente sau în cazul în care se preconizează că acestea nu vor mai apărea în zonă;

- (c) să se asigure că perioada de valabilitate a unui AIRMET nu depășește 4 ore.

▼ M4**MET.OR.260 Prognozele de zonă pentru zborurile la niveluri joase**

Un centru de veghe meteorologică trebuie să se asigure că:

- (a) în cazul în care AIRMET este emis în combinație cu prognoze de zonă pentru zborurile la niveluri joase în conformitate cu punctul MET.OR.255 litera (a), prognozele de zonă pentru zborurile la niveluri joase sunt emise la fiecare 6 ore pentru o perioadă de valabilitate de 6 ore și sunt transmise centrelor de veghe meteorologică vizate cel târziu cu 1 oră înainte de începerea perioadei lor de valabilitate;

- (b) în cazul în care autoritatea competentă stabilește că densitatea traficului care operează sub nivelul de zbor 100, sau până la nivelul de zbor 150 în zonele muntoase, sau până la un nivel mai ridicat, dacă este necesar, impune emiterea regulată de prognoze de zonă pentru zborurile la niveluri joase, dar nu în combinație cu AIRMET, frecvența emiterii, forma și perioada fixă sau de valabilitate a prognozei de zonă pentru zborurile la niveluri joase, precum și criteriile de modificare a acestora sunt cele stabilite de autoritatea competentă.

Capitolul 4 – Cerințe aplicabile centrelor consultative pentru cenușă vulcanică (VAAC)**▼ B****MET.OR.265 Responsabilitățile centrului consultativ pentru cenușă vulcanică**

În zona sa de responsabilitate, VAAC trebuie:

▼ M4

- (a) în cazul în care un vulcan a erupt ori se preconizează că va erupe, sau în cazul în care se raportează prezența cenușii vulcanice, să emită informații consultative cu privire la întinderea și deplasarea prognozată a norului de cenușă vulcanică:

▼ B

1. celulei europene de coordonare a crizelor în sectorul aviației;
2. centrelor de veghe meteorologică care deservesc regiunile de informare a zborurilor din zona sa de responsabilitate care pot fi afectate;
3. operatorilor, centrelor regionale de control și centrelor de informare a zborurilor care deservesc regiunile de informare a zborurilor din zona sa de responsabilitate care pot fi afectate;

▼ M1

4. WAFC, băncilor internaționale de date OPMET, birourilor NOTAM internaționale și centrelor desemnate prin acord regional de navigație aeriană să opereze serviciile fixe aeronautice online;

▼ B

5. altor VAAC ale căror zone de responsabilitate pot fi afectate;

▼ B

- (b) să își coordoneze activitatea cu observatoarele vulcanice selectate pentru a se asigura că informațiile privind activitatea vulcanică sunt recepționate eficient și în timp util;
- (c) să furnizeze informațiile meteorologice consultative menționate la litera (a) cel puțin o dată la 6 ore până în momentul în care norul de cenușă vulcanică nu mai este identificabil cu ajutorul datelor furnizate de sateliți, nu se mai primesc rapoarte meteorologice suplimentare cu privire la cenușă vulcanică din zona respectivă și nu se mai raportează nicio altă erupție a vulcanului și
- (d) să mențină o supraveghere de 24 de ore.

▼ M4**Capitolul 5 – Cerințe aplicabile centrelor consultative pentru cicloane tropicale (TCAC)****▼ B****MET.OR.270 Responsabilitățile centrului consultativ pentru cicloane tropicale****▼ M4**

În zona sa de responsabilitate, TCAC trebuie să emită:

- (a) informații consultative privind poziția centrului ciclonului, direcția și viteza de deplasare a acestuia, presiunea în centru și vântul maxim la suprafață lângă centru:

▼ B

- (1) centrele de veghe meteorologică din zona sa de responsabilitate;
- (2) alte TCAC ale căror zone de responsabilitate pot fi afectate;

▼ M1

- (3) WAFC, băncile internaționale de date OPMET și centrele responsabile cu operarea serviciilor fixe aeronautice online;

▼ B

- (b) informații consultative actualizate către centrele de veghe meteorologică pentru fiecare ciclon tropical, după cum este necesar, dar cel puțin o dată la 6 ore.

▼ M4**Capitolul 6 – Cerințe aplicabile centrelor mondiale de prognoze de zonă (WAFC)****▼ B****MET.OR.275 Responsabilitățile centrului mondial de prognoze de zonă****▼ M4**

- (a) WAFC trebuie să emită:

1. prognoze în puncte de grilă la nivel global privind:
 - (i) vântul în altitudine;
 - (ii) temperatura și umiditatea în altitudine;
 - (iii) altitudinea geopotențială a nivelurilor de zbor;
 - (iv) nivelul de zbor și temperatura tropopauzei;
 - (v) direcția, viteza și nivelul de zbor ale vântului maxim;
 - (vi) norii cumulonimbus;
 - (vii) jivrajul;
 - (viii) turbulențele;

▼ M4

2. prognoze globale ale fenomenelor meteorologice semnificative (SIGWX), inclusiv activitatea vulcanică și eliberarea de materiale radioactive.

▼ B

- (b) WAFC trebuie să se asigure că produsele sistemului mondial de prognoze de zonă sub formă digitală sunt transmise utilizând tehnici de comunicații de date binare.

SUBPARTEA B — CERINȚE TEHNICE APLICABILE FURNIZORILOR DE
SERVICII METEOROLOGICE (MET.TR)

SECȚIUNEA 1 — CERINȚE GENERALE

▼ M4

MET.TR.115 Buletinele meteorologice

- (a) Buletinele meteorologice trebuie să fie difuzate utilizând tipuri de date și formulare de coduri specifice adecvate informațiilor furnizate.
- (b) Buletinele meteorologice care conțin informații meteorologice operaționale trebuie să fie difuzate prin intermediul unor sisteme de comunicare adecvate informațiilor furnizate și utilizatorilor cărora le sunt destinate.

▼ B

SECȚIUNEA 2 — CERINȚE SPECIFICE

Capitolul 1 — Cerințe tehnice aplicabile stațiilor meteorologice aeronautice

▼ M4

MET.TR.200 Rapoartele meteorologice și alte informații

- (a) Raportul local regulat, raportul local special, METAR și SPECI trebuie să conțină următoarele elemente în ordinea indicată:
 1. identificarea tipului de raport;
 2. indicatorul de localizare;
 3. ora la care se efectuează observația;
 4. identificarea unui raport automat sau a lipsei unui raport, atunci când este cazul;
 5. direcția și viteza vântului la suprafață;
 6. vizibilitatea;
 7. distanța vizuală în lungul pistei, atunci când sunt îndeplinite criteriile de raportare;
 8. condițiile meteorologice de timp prezent;
 9. nebulozitatea, tipul norilor numai pentru norii cumulonimbus și norii cumulus congestus și înălțimea bazei norilor sau, dacă este măsurată, vizibilitatea verticală;
 10. temperatura aerului și temperatura punctului de rouă;
 11. QNH și, dacă este cazul, în raportul local regulat și în raportul local special, QFE;
 12. informații suplimentare, dacă este cazul.
- (b) În raportul local regulat și în raportul local special:
 1. dacă vântul la suprafață se observă din mai multe puncte localizate de-a lungul pistei, trebuie indicată localizarea punctelor pentru care sunt reprezentative aceste valori;

▼ **M4**

2. dacă există mai mult de o pistă în serviciu și se observă vântul la suprafață în relație cu aceste piste, trebuie indicate valorile vântului disponibile pentru fiecare pistă și trebuie raportate pistele la care se referă valorile respective;
 3. când sunt raportate variații față de direcția medie a vântului în conformitate cu punctul MET.TR.205 litera (a) subpunctul 3(ii)(B), trebuie raportate cele două direcții extreme între care a variat vântul la suprafață;
 4. când sunt raportate variații de la viteza medie a vântului (rafale) în conformitate cu punctul MET.TR.205 litera (a) subpunctul 3(iii), acestea trebuie raportate ca valori maxime și minime atinse ale vitezei vântului.
- (c) METAR și SPECI
1. METAR și SPECI se emit în conformitate cu modelul prezentat în apendicele 1.
 2. METAR trebuie prezentat spre transmitere la cel mult 5 minute de la ora efectivă la care s-a efectuat observația.
- (d) Informațiile privind vizibilitatea, distanța vizuală în lungul pistei, condițiile meteorologice de timp prezent și nebulozitatea, tipul norilor și înălțimea bazei norilor trebuie înlocuite în toate rapoartele meteorologice cu termenul „CAVOK” atunci când apar simultan următoarele condiții meteorologice la momentul efectuării observației:
1. vizibilitate, 10 km sau mai mare, iar cea mai mică vizibilitate nu este raportată;
 2. lipsa oricărui nori semnificativi din punct de vedere operațional;
 3. lipsa oricărui fenomene meteorologice semnificative pentru aviație.
- (e) Lista criteriilor pentru furnizarea raportului local special trebuie să includă:
1. valorile cele mai apropiate de minimele de operare ale operatorilor care utilizează aerodromul;
 2. valorile care îndeplinesc alte cerințe locale ale unităților de servicii de trafic aerian (ATS) și ale operatorilor;
 3. o creștere a temperaturii aerului de 2 °C sau mai mare față de cea indicată în ultimul raport local sau o valoare de prag alternativă convenită între furnizorii de servicii meteorologice, unitatea ATS corespunzătoare și operatorii vizați;
 4. informațiile suplimentare disponibile în ceea ce privește apariția unor condiții meteorologice semnificative în zonele de apropiere și de urcare inițială;
 5. atunci când se aplică proceduri de reducere a zgomotului și variația față de viteza medie a vântului la suprafață s-a modificat cu 5 kt sau mai mult față de cea din momentul ultimului raport local, viteza medie înainte și/sau după modificare fiind de 15 kt sau mai mult;
 6. atunci când direcția medie a vântului la suprafață s-a modificat cu 60° sau mai mult față de cea inclusă în ultimul raport, viteza medie înainte și/sau după modificare fiind de 10 kt sau mai mare;
 7. atunci când viteza medie a vântului la suprafață s-a modificat cu 10 kt sau mai mult față de cea indicată în ultimul raport local;
 8. atunci când variația față de viteza medie a vântului la suprafață (rafale) s-a modificat cu 10 kt sau mai mult față de cea din momentul ultimului raport local, viteza medie înainte și/sau după modificare fiind de 15 kt sau mai mare;

▼ M4

9. atunci când apar, încetează sau se modifică în intensitate oricare dintre următoarele fenomene meteorologice:
 - (i) precipitații care îngheață;
 - (ii) precipitații moderate sau puternice, inclusiv averse și
 - (iii) oraj cu precipitații;
 10. atunci când apar sau încetează oricare dintre următoarele fenomene meteorologice:
 - (i) ceață care îngheață;
 - (ii) oraj fără precipitații;
 11. atunci când nebulozitatea unui strat de nori sub 1 500 ft (450 m) se modifică:
 - (i) de la SCT (împrăștiat) sau mai puțin la BKN (fragmentat) sau OVC (total acoperit) sau
 - (ii) de la BKN sau OVC la SCT sau mai puțin.
- (f) Dacă furnizorul de servicii meteorologice și autoritatea competentă convin astfel, trebuie emise rapoarte locale speciale și SPECI, atunci când este cazul, de fiecare dată când apar următoarele modificări:
1. când vântul se modifică la valori semnificative din punct de vedere operațional; valorile de prag trebuie stabilite de furnizorul de servicii meteorologice, în consultare cu unitatea ATS corespunzătoare și cu operatorii vizaj, luând în considerare modificări ale vântului care:
 - (i) necesită o schimbare a pistei (pistelor) în serviciu;
 - (ii) indică faptul că componentele vântului de spate și ale vântului din lateral pe pistă au variat la valori care reprezintă principalele limite de operare pentru aeronavele tipice care operează pe aerodrom;
 2. când vizibilitatea se îmbunătățește și atinge sau trece printr-una sau mai multe dintre următoarele valori ori când vizibilitatea se deteriorează și trece printr-una sau mai multe dintre următoarele valori:
 - (i) 800, 1 500 sau 3 000 m;
 - (ii) 5 000 m, în cazurile în care un număr semnificativ de zboruri sunt operate în conformitate cu regulile de zbor la vedere;
 3. când distanța vizuală în lungul pistei se îmbunătățește și atinge sau trece prin una sau mai multe dintre următoarele valori ori când distanța vizuală în lungul pistei se deteriorează și trece prin una sau mai multe dintre următoarele valori: 50, 175, 300, 550 sau 800 m;
 4. atunci când apar, încetează sau se modifică în intensitate oricare dintre următoarele fenomene meteorologice:
 - (i) furtună de praf;
 - (ii) furtună de nisip;
 - (iii) nor în formă de pâlnie (tornadă sau trombă marină);
 5. atunci când apar sau încetează oricare dintre următoarele fenomene meteorologice:
 - (i) transport la sol de praf, de nisip sau de zăpadă;
 - (ii) transport la înălțime de praf, de nisip sau de zăpadă;
 - (iii) gren;

▼ M4

6. când înălțimea bazei celui mai de jos strat de nori cu nebulozitate BKN sau OVC se ridică și atinge sau trece printr-una sau mai multe dintre următoarele valori ori când înălțimea bazei celui mai de jos strat de nori cu nebulozitate BKN sau OVC coboară și trece printr-una sau mai multe dintre următoarele valori:
 - (i) 100, 200, 500 sau 1 000 ft;
 - (ii) 1 500 ft, în cazurile în care un număr semnificativ de zboruri sunt operate în conformitate cu regulile de zbor la vedere;
7. când cerul este invizibil și vizibilitatea verticală se îmbunătățește și atinge sau trece prin una sau mai multe dintre următoarele valori ori când vizibilitatea verticală se deteriorează și trece prin una sau mai multe dintre următoarele valori: 100, 200, 500 sau 1 000 ft;
8. orice alte criterii bazate pe minimele de operare locale ale aerodromului, astfel cum s-a convenit între furnizorii de servicii meteorologice și operatori.

▼ B**MET.TR.205 Raportarea elementelor meteorologice**

- (a) Direcția și viteza vântului la suprafață

▼ M4

1. În raportul local regulat, în raportul local special, în METAR și în SPECI, direcția și viteza vântului la suprafață trebuie raportate în multipli de 10 grade adevărate, respectiv de 1 kt.

▼ B

2. Orice valoare observată care nu se încadrează în scala de raportare utilizată trebuie rotunjită la cea mai apropiată treaptă de pe scală.

▼ M4

3. În raportul local regulat, în raportul local special, în METAR și în SPECI:
 - (i) trebuie indicate unitățile de măsură utilizate pentru viteza vântului;
 - (ii) variațiile față de direcția medie a vântului în ultimele 10 minute trebuie raportate după cum urmează, dacă variația totală este de 60 ° sau mai mare:
 - (A) când variația totală este mai mare sau egală cu 60° și mai mică de 180°, iar viteza vântului este de 3 kt sau mai mare, aceste variații de direcție se raportează drept cele două direcții extreme între care a variat vântul la suprafață;
 - (B) când variația totală este mai mare sau egală cu 60° și mai mică de 180°, iar viteza vântului este mai mică de 3 kt, direcția vântului se raportează ca variabilă fără a se indica o direcție medie a vântului;
 - (C) când variația totală este mai mare sau egală cu 180°, direcția vântului se raportează ca variabilă fără a se indica o direcție medie a vântului;
 - (iii) variațiile față de viteza medie a vântului (rafale) în cursul ultimelor 10 minute trebuie raportate când viteza maximă a vântului depășește viteza medie cu:
 - (A) 5 kt sau mai mult în raportul local regulat și în raportul local special atunci când se aplică proceduri de reducere a zgomotului;
 - (B) 10 kt sau mai mult în celelalte cazuri;

▼ M4

- (iv) când se raportează o viteză a vântului mai mică de 1 kt, se raportează ca vânt calm;
- (v) când se raportează o viteză a vântului de 100 kt sau mai mare, se raportează ca fiind peste 99 kt;
- (vi) când se raportează variații față de viteza medie a vântului (rafale) în conformitate cu punctul MET.TR.205 litera (a), trebuie raportată valoarea maximă a vitezei vântului atinsă;
- (vii) când direcția și/sau viteza vântului prezintă o discontinuitate marcată în decursul perioadei de 10 minute, trebuie raportate numai variațiile față de direcția medie a vântului și viteza medie a vântului care au fost observate după discontinuitatea respectivă.

▼ B

- (b) Vizibilitatea

▼ M4

1. În raportul local regulat, în raportul local special, în METAR și în SPECI, vizibilitatea trebuie raportată în multipli de 50 m atunci când vizibilitatea este mai mică de 800 m; în multipli de 100 m atunci când este mai mare sau egală cu 800 m, dar mai mică de 5 km; în multipli de un kilometru atunci când vizibilitatea este mai mare sau egală cu 5 km, dar mai mică de 10 km și trebuie indicată ca fiind de 10 km atunci când vizibilitatea este mai mare sau egală cu 10 km, cu excepția cazului în care se aplică condițiile de utilizare a CAVOK.

▼ B

2. Orice valoare observată care nu se încadrează în scala de raportare utilizată trebuie rotunjită la cea mai apropiată treaptă inferioară de pe scală.

▼ M1

3. În raportul local regulat și în raportul local special, vizibilitatea în lungul pistei sau pistelor trebuie raportată împreună cu unitățile de măsură utilizate pentru a indica vizibilitatea.

▼ B

- (c) Distanța vizuală în lungul pistei (RVR)

▼ M4

1. În raportul local regulat, în raportul local special, în METAR și în SPECI, RVR trebuie să fie:
 - (i) raportată pe tot parcursul perioadelor în care vizibilitatea sau distanța vizuală în lungul pistei este mai mică de 1 500 m;
 - (ii) raportată în multipli de 25 m atunci când este mai mică de 400 m; în multipli de 50 m atunci când este între 400 și 800 m și în multipli de 100 m atunci când depășește 800 m.

▼ B

2. Orice valoare observată care nu se încadrează în scala de raportare utilizată trebuie rotunjită la cea mai apropiată treaptă inferioară de pe scală.

▼ M4

3. În raportul local regulat, în raportul local special, în METAR și în SPECI:
 - (i) când RVR depășește valoarea maximă care poate fi determinată de sistemul utilizat, aceasta se raportează utilizând abrevierea „ABV” în raportul local regulat și în raportul local special și abrevierea „P” în METAR și în SPECI, urmată de valoarea maximă care poate fi determinată de sistem;

▼ M4

- (ii) când RVR se situează sub valoarea minimă care poate fi determinată de sistemul utilizat, aceasta se raportează utilizând abrevierea „BLW” în raportul local regulat și în raportul local special și abrevierea „M” în METAR și în SPECI, urmată de valoarea minimă care poate fi determinată de sistem.

▼ B4. ► **M1** În raportul local regulat și în raportul local special: ◀

- (i) trebuie incluse unitățile de măsură utilizate;
- (ii) dacă RVR este observată numai de la o singură locație de-a lungul pistei, cum ar fi zona de contact, aceasta se include fără nicio indicație de localizare;
- (iii) dacă RVR este observată de la mai mult de o locație de-a lungul pistei, valoarea reprezentativă pentru zona de contact trebuie raportată prima, urmată de valorile reprezentative pentru punctul de mijloc și extremitatea pistei și trebuie indicate locațiile pentru care aceste valori sunt reprezentative;
- (iv) dacă există mai mult de o pistă în serviciu, trebuie raportate valorile RVR disponibile pentru fiecare pistă și trebuie indicate pistele la care se referă valorile respective.

(d) Fenomenele meteorologice de timp prezent

▼ M1

- 1. În raportul local regulat și în raportul local special, fenomenele meteorologice de timp prezent observate trebuie raportate în funcție de tipul și de caracteristicile lor și trebuie calificate în funcție de intensitatea lor, după caz.

▼ M4

- 2. În METAR și în SPECI, fenomenele meteorologice de timp prezent observate trebuie raportate în funcție de tipul și de caracteristicile lor și trebuie calificate în funcție de intensitatea lor sau de proximitatea față de aerodrom, după caz.

- 3. În raportul local regulat, în raportul local special, în METAR și în SPECI, trebuie raportate următoarele caracteristici ale fenomenelor meteorologice de timp prezent, după cum este necesar, utilizând abrevierile acestora și criteriile relevante, după caz:

(i) Oraj (TS)

Se utilizează pentru a raporta un oraj cu precipitații. Atunci când se aud tunete sau se detectează fulgere pe aerodrom în timpul perioadei de 10 minute care precedă ora la care se efectuează observația, dar nu se observă precipitații pe aerodrom, trebuie utilizată abrevierea „TS” fără calificativ.

(ii) Care îngheață (FZ)

Picături de apă sau precipitații suprarăcite, se utilizează pentru tipurile de fenomene meteorologice de timp prezent în conformitate cu apendicele 1.

- 4. În raportul local regulat, în raportul local special, în METAR și în SPECI:

- (i) trebuie utilizate una sau mai multe abrevieri pentru condițiile meteorologice de timp prezent, până la maximum trei abrevieri, după cum este necesar, împreună cu indicarea, dacă este cazul, a caracteristicilor și a intensității sau a proximității lor față de aerodrom, pentru a oferi o descriere completă a condițiilor meteorologice de timp prezent semnificative pentru operațiunile de zbor;

▼ M4

- (ii) indicarea intensității sau a proximității, după caz, trebuie raportată prima, urmată de caracteristicile, respectiv de tipul fenomenelor meteorologice;
- (iii) dacă se observă două tipuri diferite de condiții meteorologice, acestea trebuie raportate în două grupuri separate, unde indicatorul de intensitate sau de proximitate se referă la fenomenul meteorologic care urmează după indicatorul respectiv. Cu toate acestea, diferite tipuri de precipitații care se manifestă la momentul observării trebuie raportate ca un singur grup cu tipul de precipitații predominant raportat primul și precedat de un singur calificativ de intensitate care se referă la intensitatea precipitațiilor totale.

▼ B

- (e) Norii

▼ M4

- 1. În raportul local regulat, în raportul local special, în METAR și în SPECI, înălțimea bazei norilor trebuie raportată în multipli de 100 ft până la 10 000 ft și în multipli de 1 000 ft atunci când depășește 10 000 ft.

▼ B

- 2. Orice valoare observată care nu se încadrează în scala de raportare utilizată trebuie rotunjită la cea mai apropiată treaptă inferioară de pe scală.
- 3. ► **M1** În raportul local regulat și în raportul local special: ◀
 - (i) trebuie indicate unitățile de măsură utilizate pentru înălțimea bazei norilor și vizibilitatea verticală;
 - (ii) dacă există mai mult de o pistă în serviciu și înălțimile bazelor norilor se observă cu ajutorul instrumentelor pentru aceste piste, trebuie raportate înălțimile bazelor norilor disponibile pentru fiecare pistă și trebuie indicate pistele la care se referă valorile respective.

- (f) Temperatura aerului și temperatura punctului de rouă

▼ M4

- 1. În raportul local regulat, în raportul local special, în METAR și în SPECI, temperatura aerului și temperatura punctului de rouă trebuie raportate în multipli de grade Celsius întregi.

▼ B

- 2. Orice valoare observată care nu se încadrează în scala de raportare utilizată trebuie rotunjită la cel mai apropiat grad Celsius întreg, iar valorile observate a căror primă zecimală este 5 (0,5°) trebuie rotunjite la gradul Celsius întreg imediat superior.

▼ M4

- 3. În raportul local regulat, în raportul local special, în METAR și în SPECI, trebuie identificate temperaturile situate sub 0 °C.

▼ B

- (g) Presiunea atmosferică

▼ M4

- 1. În raportul local regulat, în raportul local special, în METAR și în SPECI, QNH și QFE trebuie calculate în zecimi de hectopascali și raportate în multipli de hectopascali întregi, folosind patru cifre.

▼ B

- 2. Orice valoare observată care nu se încadrează în scala de raportare utilizată trebuie rotunjită la hectopascalul întreg imediat inferior.

▼ B

3. ► **M1** În raportul local regulat și în raportul local special: ◀
- (i) trebuie inclusă QNH;
 - (ii) QFE trebuie inclusă dacă este solicitată de utilizatori sau, dacă s-a convenit astfel la nivel local între furnizorul de servicii meteorologice, unitatea ATS și operatorii vizați, în mod regulat;
 - (iii) trebuie incluse unitățile de măsură utilizate pentru valorile QNH și QFE;
 - (iv) dacă se solicită valorile QFE pentru mai mult de o pistă, valorile QFE solicitate trebuie raportate pentru fiecare pistă și trebuie indicate pistele la care se referă valorile respective.

▼ M4

4. În METAR și în SPECI trebuie incluse numai valorile QNH.

▼ B**MET.TR.210 Observarea elementelor meteorologice**

Următoarele elemente meteorologice trebuie observate și/sau măsurate cu precizia specificată și difuzate de sistemul automat sau semiautomat de observare meteorologică.

- (a) Direcția și viteza vântului la suprafață

Trebuie măsurate direcția medie și viteza medie a vântului la suprafață, precum și variațiile semnificative ale direcției și vitezei vântului (rafale) și trebuie raportate în grade adevărate, respectiv în noduri.

1. Amplasarea

Instrumentul meteorologic utilizat pentru a măsura direcția și viteza vântului la suprafață trebuie amplasat în așa fel încât să furnizeze date reprezentative pentru zona pentru care sunt necesare măsurătorile.

▼ M4

2. Afișarea

În stația meteorologică aeronautică trebuie să fie amplasate dispozitive de afișare pentru vântul la suprafață, conectate la fiecare senzor. Dispozitivele de afișare din stația meteorologică aeronautică și din unitățile de servicii de trafic aerian trebuie să fie conectate la aceiași senzori, iar dacă sunt necesari senzori separați, dispozitivele de afișare trebuie să fie marcate clar pentru a identifica pista și tronsonul pistei monitorizate de fiecare senzor.

▼ B

3. Stabilirea mediei

Perioada utilizată pentru calculul mediei observațiilor vântului la suprafață trebuie să fie de:

▼ M1

- (i) 2 minute pentru raportul local regulat și raportul local special și pentru dispozitivele de afișare din unitățile ATS;

▼ M4

- (ii) 10 minute pentru METAR și SPECI, cu excepția cazurilor în care perioada de 10 minute include o discontinuitate marcată în direcția și/sau viteza vântului, când numai datele care survin după discontinuitate trebuie utilizate pentru obținerea valorilor medii și, prin urmare, intervalul de timp în aceste circumstanțe trebuie redus în mod corespunzător.

▼ B

- (b) Vizibilitatea

1. Vizibilitatea trebuie măsurată sau observată și trebuie raportată în metri sau în kilometri.

▼ B

2. Amplasarea

Instrumentul meteorologic utilizat pentru a măsura vizibilitatea trebuie amplasat în așa fel încât să furnizeze date reprezentative pentru zona pentru care sunt necesare măsurătorile.

▼ M4

3. Afișarea

Atunci când sunt utilizate sisteme instrumentale pentru măsurarea vizibilității, în stația meteorologică aeronautică trebuie amplasate dispozitive de afișare a vizibilității conectate la fiecare senzor. Dispozitivele de afișare din stația meteorologică aeronautică și unitățile de servicii de trafic aerian trebuie să fie conectate la aceiași senzori, iar dacă sunt necesari senzori separați, dispozitivele de afișare trebuie să fie marcate clar pentru a identifica zona monitorizată de fiecare senzor.

▼ B

4. Stabilirea mediei

Perioada utilizată pentru calculul mediei trebuie să fie de 10 minute pentru METAR, cu excepția cazurilor în care vizibilitatea prezintă o discontinuitate marcată în decursul perioadei de 10 minute anterioară momentului observației, când numai valorile observate după discontinuitate trebuie utilizate pentru obținerea valorilor medii.

▼ M4

(c) Distanța vizuală în lungul pistei (RVR)

1. RVR se raportează în metri.
2. Amplasarea

Instrumentul meteorologic utilizat pentru a evalua RVR trebuie amplasat în așa fel încât să furnizeze date reprezentative pentru zona pentru care sunt necesare observațiile.

3. Sistemele instrumentale

Trebuie utilizate sisteme instrumentale bazate pe transmisometre sau pe dispersometre spre înainte pentru a evalua RVR pe pistele destinate operațiunilor de apropiere și de aterizare instrumentală de categoria II și III, precum și operațiunilor de apropiere și de aterizare instrumentală de categoria I astfel cum stabilește autoritatea competentă.

4. Afișarea

Atunci când RVR se determină prin sisteme instrumentale, în stația meteorologică aeronautică trebuie amplasat un dispozitiv de afișare sau mai multe, dacă este necesar. Dispozitivele de afișare din stația meteorologică și din unitățile ATS trebuie să fie conectate la aceiași senzori, iar dacă sunt necesari senzori separați, dispozitivele de afișare trebuie să fie marcate clar pentru a identifica pista și tronsonul pistei monitorizate de fiecare senzor.

5. Stabilirea mediei

- (i) Dacă sunt utilizate sisteme instrumentale pentru evaluarea RVR, rezultatele lor trebuie actualizate cel puțin o dată la 60 de secunde pentru a permite furnizarea de valori curente reprezentative.
- (ii) Perioada utilizată pentru calculul mediei pentru valorile RVR trebuie să fie de:
 - (A) 1 minut pentru raportul local regulat și raportul local special și pentru dispozitivele de afișare RVR din unitățile ATS;
 - (B) 10 minute pentru METAR și SPECI, cu excepția cazurilor în care perioada de 10 minute care precedă observarea include o discontinuitate marcată în valorile RVR, când numai valorile care survin după discontinuitate trebuie utilizate pentru obținerea valorilor medii.

▼ B

(d) Fenomenele meteorologice de timp prezent

1. Trebuie raportate cel puțin următoarele fenomene meteorologice de timp prezent: ploaie, burniță, zăpadă sau precipitație care îngheață, inclusiv intensitatea acesteia, pâclă, aer cețos, ceață, ceață care îngheață și oraje, inclusiv oraje în vecinătate.
2. Amplasarea

Instrumentul meteorologic utilizat pentru a măsura condițiile meteorologice de timp prezent la aerodrom și în vecinătatea acestuia trebuie să fie amplasat în așa fel încât să furnizeze date reprezentative pentru zona pentru care sunt necesare măsurătorile.

(e) Norii

1. Nebulozitatea, tipul norilor și înălțimea bazei norilor trebuie observate și raportate după cum este necesar pentru a descrie norii semnificativi din punct de vedere operațional. Atunci când cerul este invizibil, trebuie observată și raportată vizibilitatea verticală, acolo unde este măsurată, în loc de nebulozitate, tipul norilor și înălțimea bazei norilor. Înălțimea bazei norilor și vizibilitatea verticală trebuie raportate în picioare (feet).
2. Amplasarea

Instrumentul meteorologic utilizat pentru a măsura nebulozitatea și înălțimea bazei norilor trebuie amplasat în așa fel încât să furnizeze date reprezentative pentru zona pentru care sunt necesare măsurătorile.

▼ M4

3. Afișarea

Atunci când se utilizează echipamente automate de măsurare a înălțimii bazei norilor, în stația meteorologică aeronautică trebuie să fie amplasat cel puțin un dispozitiv de afișare. Dispozitivele de afișare din stația meteorologică aeronautică și unitățile de servicii de trafic aerian trebuie să fie conectate la aceiași senzori, iar dacă sunt necesari senzori separați, dispozitivele de afișare trebuie să fie marcate clar pentru a identifica zona monitorizată de fiecare senzor.

▼ B

4. Nivelul de referință

- (i) Înălțimea bazei norilor trebuie raportată față de cota aerodromului.
- (ii) Atunci când o pistă pentru apropiere de precizie în serviciu are o cotă a pragului cu 50 ft (15 m) sau mai mult sub cota aerodromului, trebuie convenite proceduri locale pentru ca înălțimea bazei norilor raportată aeronavelor care sosesc să aibă ca referință cota pragului.
- (iii) În cazul rapoartelor de la structuri situate pe platforme marine, înălțimea bazei norilor trebuie raportată față de nivelul mediu al mării.

(f) Temperatura aerului și temperatura punctului de rouă

1. Temperatura aerului și temperatura punctului de rouă se măsoară, se afișează și se raportează în grade Celsius.

▼ M4

2. Atunci când se utilizează echipamente automate pentru măsurarea temperaturii aerului și a temperaturii punctului de rouă, dispozitivele de afișare trebuie să fie amplasate în stația meteorologică aeronautică. Dispozitivele de afișare din stația meteorologică aeronautică și din unitățile de servicii de trafic aerian trebuie să fie conectate la aceiași senzori.

▼ B

(g) Presiunea atmosferică

1. Trebuie să se măsoare presiunea atmosferică, iar valorile QNH și QFE trebuie calculate și raportate în hectopascali.

▼ B

2. Afișarea

▼ M4

- (i) Atunci când se utilizează echipamente automate pentru măsurarea presiunii atmosferice, dispozitivele de afișare a QNH și, dacă este necesar în conformitate cu MET.TR.205 litera (g) subpunctul 3 subpunctul (ii), dispozitivele de afișare a QFE asociate barometrului trebuie să fie situate în stația meteorologică aeronautică, cu dispozitive de afișare corespunzătoare în unitățile de servicii de trafic aerian adecvate.

▼ B

- (ii) Atunci când se afișează valorile QFE pentru mai mult de o pistă, dispozitivele de afișare trebuie să fie marcate clar pentru a identifica pista la care se referă valoarea QFE afișată.

3. Nivelul de referință

Trebuie să se utilizeze un nivel de referință pentru calcularea QFE.

*Capitolul 2 — Cerințe tehnice aplicabile birourilor meteorologice de aerodrom***▼ M4****MET.TR.215 Prognozele și alte informații****▼ B**

- (a) Informațiile meteorologice pentru operatori și pentru membrii echipajului de zbor trebuie:
 - 1. să acopere zborul din punctul de vedere al orei, al altitudinii și al întinderii geografice;
 - 2. să se refere la ore sau perioade de timp fixe adecvate;
 - 3. să se extindă până la aerodromul prevăzut pentru aterizare, acoperind, de asemenea, condițiile meteorologice preconizate între aerodromul prevăzut pentru aterizare și aerodromurile de rezervă desemnate de operator;
 - 4. să fie actualizate.
- (b) Informațiile meteorologice furnizate centrelor de coordonare a operațiunilor de căutare și salvare trebuie să includă condițiile meteorologice care existau la ultima poziție cunoscută a unei aeronave dispărute și de-a lungul rutei prevăzute pentru aeronava respectivă, cu referire specială la elementele care nu sunt distribuite în mod curent.
- (c) Informațiile meteorologice furnizate unităților de servicii de informare aeronautică trebuie să includă:
 - 1. informațiile privind serviciul meteorologic menite să fie incluse în publicația sau publicațiile de informare aeronautică în cauză;
 - 2. informațiile necesare pentru elaborarea mesajelor NOTAM sau ASHTAM;
 - 3. informațiile necesare pentru elaborarea circulelor de informare aeronautică.
- (d) Informațiile meteorologice incluse în documentația de zbor trebuie să fie reprezentate după cum urmează:
 - 1. vântul trebuie să fie reprezentat pe hărți prin săgeți cu barbule și fanioane pline pe o grilă suficient de deasă;
 - 2. temperaturile trebuie să fie reprezentate prin cifre pe o grilă suficient de deasă;

▼ B

3. datele de vânt și temperatură, selectate din seturile de date primite de la un centru mondial de prognoze de zonă, trebuie să fie reprezentate pe o grilă de latitudini și longitudini suficient de deasă;
 4. săgețile care reprezintă vântul trebuie să aibă întâietate față de reprezentarea temperaturilor și de fundalul hărților;
 5. indicațiile de înălțime referitoare la condițiile meteorologice de pe rută trebuie exprimate după cum se consideră a fi adecvat situației, de exemplu în niveluri de zbor, presiune, altitudine sau înălțime față de nivelul solului, în timp ce toate trimerile la condițiile meteorologice la aerodrom trebuie exprimate în înălțimi față de cota aerodromului.
- (e) Documentația de zbor trebuie să cuprindă:
1. prognozele de vânt în altitudine și de temperatură în altitudine;
 2. fenomenele SIGWX;
 3. mesajele METAR sau, dacă sunt emise, mesajele SPECI, pentru aerodromul de plecare și cel prevăzut pentru aterizare, precum și pentru aerodromurile de rezervă la decolare, pe rută și la destinație;
 4. prognozele TAF sau amendamentele la acestea, pentru aerodromul de plecare și pentru cel prevăzut pentru aterizare, precum și pentru aerodromurile de rezervă la decolare, pe rută și la destinație;

▼ M1

5. SIGMET și, dacă este emis, AIRMET, precum și rapoartele speciale din zbor relevante pentru întreaga rută;

▼ M4

6. informații consultative cu privire la cenușa vulcanică, cicloanele tropicale și condițiile meteorologice spațiale, relevante pentru întreaga rută.

▼ B

Cu toate acestea, atunci când biroul meteorologic de aerodrom și operatorii interesați convin astfel, documentația de zbor pentru zborurile cu durata de maximum două ore – după o scurtă escală intermediară sau pentru un zbor cu întoarcerea la aerodromul de plecare – poate să se limiteze la informațiile necesare pentru operare, dar, în toate cazurile, documentația de zbor trebuie să cuprindă cel puțin informațiile meteorologice indicate la subpunctele 3, 4, 5 și 6.

- (f) La solicitarea operatorilor, trebuie puse la dispoziție hărți generate din prognozele digitale, pentru zonele de acoperire fixe, după cum se indică în apendicele 2.

▼ M1

- (g) În cazul în care prognozele de vânt în altitudine și de temperatură în altitudine enumerate la punctul MET.OR.275 litera (a) punctul 1 sunt furnizate sub formă de hărți, acestea trebuie să fie hărți de prognoză pentru intervale fixe de timp pentru nivelurile de zbor specificate la punctul MET.TR.275 litera (b) punctul 3. În cazul în care prognozele referitoare la fenomenele SIGWX enumerate la punctul MET.OR.275 litera (a) punctul 2 sunt furnizate sub formă de hărți, acestea trebuie să fie hărți de prognoză pentru intervale fixe de timp pentru un strat atmosferic limitat de nivelurile de zbor, astfel cum se specifică la punctul MET.TR.275 literele (c) și (d).

▼ B

- (h) Prognozele de vânt în altitudine și de temperatură în altitudine și cele referitoare la fenomenele SIGWX deasupra nivelului de zbor 100 trebuie furnizate de îndată ce devin disponibile și cel târziu cu 3 ore înainte de plecare.

▼ B

- (i) Informațiile climatologice aeronautice trebuie prezentate sub formă de tabele climatologice de aerodrom și rezumate climatologice de aerodrom.

MET.TR.220 Prognozele de aerodrom

- (a) Prognozele de aerodrom și amendamentele acestora trebuie emise sub formă de prognoze TAF și trebuie să includă, în ordinea indicată:
 1. identificarea tipului de prognoză;
 2. indicatorul de localizare;
 3. ora emiterii prognozei;
 4. identificarea lipsei unei prognoze, atunci când este cazul;
 5. data și perioada de valabilitate a prognozei;
 6. identificarea anulării unei prognoze, atunci când este cazul;
 7. vântul la suprafață;
 8. vizibilitatea;
 9. condițiile meteorologice;
 10. norii;
 11. schimbările semnificative preconizate pentru unul sau mai multe dintre aceste elemente pe parcursul perioadei de valabilitate.

▼ M4

- (b) TAF se emite în conformitate cu modelul prezentat în apendicele 3.
- (c) Perioada de valabilitate a unei TAF regulate trebuie să fie de 9 ore, de 24 de ore sau de 30 de ore, cu excepția cazului în care autoritatea competentă prevede altfel, ținând seama de cerințele de trafic pentru aerodromurile cu orar de funcționare mai scurt de 9 ore.
- (d) TAF se prezintă spre transmitere cel mai devreme cu 1 oră înaintea începerii perioadei sale de valabilitate.

▼ B

- (e) Elementele meteorologice incluse în prognoza TAF sunt:
 1. Vântul la suprafață
 - (i) În cazul prognozelor privind vântul la suprafață, trebuie indicată direcția predominantă preconizată.
 - (ii) Atunci când nu este posibil să se prognozeze o direcție predominantă a vântului la suprafață din cauza variabilității preconizate a acestuia, direcția prognozată a vântului este indicată ca variabilă, prin utilizarea abrevierii „VRB”.

▼ M4

- (iii) Dacă viteza prognozată a vântului este mai mică de 1 kt, aceasta trebuie raportată ca vânt calm.
- (iv) Dacă viteza maximă prognozată depășește viteza medie prognozată a vântului cu 10 kt sau mai mult, trebuie raportată viteza maximă prognozată a vântului.
- (v) Dacă se prognozează o viteză a vântului de 100 kt sau mai mare, aceasta trebuie să fie raportată ca fiind mai mare de 99 kt.

▼B

2. Vizibilitatea

- (i) Dacă vizibilitatea prognozată este de sub 800 m, aceasta trebuie raportată în multipli de 50 m; dacă vizibilitatea prognozată este de 800 m sau mai mare, dar mai mică de 5 km, aceasta trebuie raportată în multipli de 100 m; dacă vizibilitatea prognozată este de 5 km sau mai mare, dar mai mică de 10 km, aceasta trebuie raportată în multipli de un kilometru; iar dacă vizibilitatea prognozată este de 10 km sau mai mare, aceasta trebuie raportată ca fiind de 10 km, cu excepția cazului în care se prognozează aplicarea condițiilor CAVOK. Trebuie să se prognozeze vizibilitatea predominantă.
- (ii) Dacă se prognozează că vizibilitatea va varia în diferite direcții și nu se poate prognoza vizibilitatea predominantă, trebuie raportată cea mai scăzută vizibilitate prognozată.

3. Fenomenele meteorologice

- (i) Trebuie prognozate unul sau mai multe, până la maximum trei, dintre următoarele fenomene meteorologice sau combinații ale acestora, indicând caracteristicile și, dacă este cazul, intensitatea lor, dacă se preconizează că acestea urmează să apară la un aerodrom:
 - (A) precipitații care îngheață;
 - (B) ceață care îngheață;
 - (C) precipitații moderate sau puternice (inclusiv averse);
 - (D) transport la sol de praf, de nisip sau de zăpadă;
 - (E) transport la înălțime de praf, de nisip sau de zăpadă;
 - (F) furtună de praf;
 - (G) furtună de nisip;
 - (H) oraj (cu sau fără precipitații);
 - (I) gren;
 - (J) nor în formă de pâlnie (tornadă sau trombă marină);
 - (K) alte fenomene meteorologice, astfel cum s-a convenit între biroul meteorologic de aerodrom, unitățile ATS și operatorii vizați.
- (ii) Încetarea preconizată a manifestării acestor fenomene trebuie raportată prin abrevierea „NSW”.

4. Nebulozitatea

- (i) Nebulozitatea trebuie prognozată prin utilizarea abrevierilor „FEW”, „SCT”, „BKN” sau „OVC”, după caz. Dacă se preconizează că cerul va rămâne sau va deveni invizibil și nu se pot prognoza norii, dar sunt disponibile informații cu privire la vizibilitatea verticală la aerodrom, vizibilitatea verticală trebuie prognozată sub forma „VV”, urmată de valorile prognozate ale vizibilității verticale.
- (ii) Dacă se prognozează mai multe straturi sau mase noroase, nebulozitatea și înălțimea bazei acestora trebuie indicate în următoarea ordine:
 - (A) stratul sau masa cea mai de jos, indiferent de nebulozitate, de indicat în prognoză sub forma „FEW”, „SCT”, „BKN” sau „OVC”, după caz;
 - (B) stratul sau masa următoare acoperind mai mult de 2/8 din cer, de indicat în prognoză sub forma „SCT”, „BKN” sau „OVC”, după caz;

▼B

(C) stratul sau masa imediat superioară acoperind mai mult de 4/8 din cer, de indicat în prognoză sub forma „BKN” sau „OVC”, după caz;

(D) norii cumulonimbus și/sau cumulus congestus, ori de câte ori sunt prognozați și nu sunt deja incluși la literele (A)-(C).

(iii) Informațiile referitoare la nori trebuie să se limiteze la norii semnificativi din punct de vedere operațional; dacă nu este prognozat niciun nor semnificativ din punct de vedere operațional și termenul „CAVOK” nu este adecvat, trebuie utilizată abrevierea „NSC”.

(f) Utilizarea grupelor de evoluție

1. Criteriile utilizate pentru adăugarea grupelor de evoluție în TAF sau pentru amendarea TAF trebuie să se bazeze pe oricare dintre următoarele fenomene meteorologice sau pe o combinație a acestora, prognozate să înceapă, să se încheie sau să-și schimbe intensitatea:

(i) ceață care îngheață;

(ii) precipitații care îngheață;

(iii) precipitații moderate sau puternice (inclusiv averse);

(iv) oraj;

(v) furtună de praf;

(vi) furtună de nisip.

2. Dacă trebuie indicată o schimbare a oricăruia dintre elementele menționate la litera (a), trebuie utilizați indicatorii de evoluție „BECMG” sau „TEMPO”, urmați de perioada de timp în care se preconizează că va avea loc schimbarea. Perioada de timp trebuie indicată ca începutul și sfârșitul perioadei, în ore întregi UTC. După un indicator de evoluție trebuie raportate numai acele elemente pentru care se preconizează o schimbare semnificativă. Cu toate acestea, în caz de schimbări semnificative la nivelul norilor, trebuie indicate toate grupele de nori, inclusiv straturile sau masele pentru care nu se preconizează schimbări.

3. Indicatorul de evoluție „BECMG” și grupa orară asociată trebuie utilizate pentru a descrie schimbările în cazul cărora condițiile meteorologice sunt preconizate să atingă sau să treacă prin anumite valori de prag, cu un ritm regulat sau neregulat și la un moment nespecificat din perioada de timp. Perioada de timp nu poate depăși 4 ore.

4. Indicatorul de evoluție „TEMPO” și grupa orară asociată trebuie utilizate pentru a descrie fluctuațiile temporare preconizate ale condițiilor meteorologice, frecvente sau ocazionale, care ating sau trec prin valori de prag stabilite și care durează timp de mai puțin de 1 oră în fiecare caz, iar, în totalitate, acoperă mai puțin de jumătate din perioada de prognoză în timpul căreia se așteaptă producerea acestor fluctuații. Dacă se preconizează că fluctuația temporară va dura 1 oră sau mai mult, trebuie să se utilizeze grupa de evoluție „BECMG” în conformitate cu subpunctul 3 sau trebuie să se subîmpartă perioada de valabilitate în conformitate cu subpunctul 5.

5. Dacă se preconizează că un set de condiții meteorologice predominante se va schimba în mod semnificativ și relativ complet într-un alt set de condiții, perioada de valabilitate trebuie subîmpărțită în perioade de sine stătătoare, utilizând abrevierea „FM”, urmată imediat de o grupă orară de șase cifre, exprimată în zile, ore și minute UTC, indicând momentul la care se preconizează că va avea loc schimbarea. Perioada subîmpărțită care urmează după abrevierea „FM” trebuie să fie de sine stătătoare și toate condițiile prognozate indicate înainte de abreviere trebuie înlocuite cu cele care urmează după abreviere.

▼ B

- (g) Probabilitatea apariției unei valori alternative a unui element de prognoză trebuie indicată atunci când:

▼ M1

1. pe parcursul unei anumite perioade de prognoză există o probabilitate de 30 % sau 40 % de apariție a unor condiții meteorologice alternative sau
2. pe parcursul unei anumite perioade de prognoză există o probabilitate de 30 % sau 40 % de apariție a unor fluctuații temporare ale condițiilor meteorologice.

▼ B

Acest lucru trebuie indicat în TAF prin utilizarea abrevierii „PROB”, urmată de probabilitatea exprimată în zeci de procente și, în cazul menționat la subpunctul 1, de perioada de timp în care se preconizează că se vor aplica valorile, sau, în cazul menționat la subpunctul 2, prin utilizarea abrevierii „PROB”, urmată de probabilitatea exprimată în zeci de procente, de indicatorul de evoluție „TEMPO” și de grupa orară asociată.

MET.TR.225 Prognozele pentru aterizare

- (a) Prognozele TREND se emit în conformitate cu apendicele 1.
- (b) Unitățile și scalele utilizate în prognoza TREND trebuie să fie aceleași cu cele utilizate în raportul la care este anexată prognoza.
- (c) Prognoza TREND trebuie să indice schimbări semnificative ale unuia sau mai multora dintre următoarele elemente: vântul la suprafață, vizibilitatea, fenomenele meteorologice și norii. Trebuie raportate numai acele elemente pentru care se preconizează o schimbare semnificativă. Cu toate acestea, în caz de schimbări semnificative la nivelul norilor, trebuie indicate toate grupele de nori, inclusiv straturile sau masele pentru care nu se preconizează schimbări. În cazul unei schimbări semnificative a vizibilității, trebuie indicat și fenomenul care cauzează reducerea vizibilității. Dacă nu se preconizează apariția niciunei schimbări, acest fapt trebuie indicat prin termenul „NOSIG”.

1. Vântul la suprafață

Prognozele TREND trebuie să indice schimbările vântului la suprafață care implică:

▼ M4

- (i) o schimbare a direcției medii a vântului de 60° sau mai mult, viteza medie înainte și/sau după schimbare fiind de 10 kt sau mai mare;
- (ii) o schimbare a vitezei medii a vântului de 10 kt sau mai mare;

▼ B

- (iii) schimbări ale vântului prin valori semnificative din punct de vedere operațional.

2. Vizibilitatea

▼ M4

- (i) Dacă se preconizează că vizibilitatea se va îmbunătăți și va atinge sau va trece printr-una sau mai multe dintre următoarele valori, sau dacă se preconizează că vizibilitatea se va deteriora și va trece printr-una sau mai multe dintre următoarele valori: 150, 350, 600, 800, 1 500 sau 3 000 m, prognoza TREND trebuie să indice schimbarea.

▼ B

- (ii) Atunci când se efectuează un număr semnificativ de zboruri în conformitate cu regulile de zbor la vedere, prognoza trebuie să indice și atingerea valorii de 5 000 m sau trecerea prin această valoare.

▼ M4

- (iii) În cazul prognozelor TREND anexate la METAR și la SPECI, vizibilitatea trebuie să se refere la vizibilitatea predominantă prognozată.

▼B

3. Fenomenele meteorologice

- (i) Prognoza TREND trebuie să indice apariția, încetarea sau schimbarea intensității preconizate a oricăruia dintre următoarele fenomene meteorologice sau combinații ale acestora:
 - (A) precipitații care îngheață;
 - (B) precipitații moderate sau puternice, inclusiv averse;
 - (C) oraj cu precipitații;
 - (D) furtună de praf;
 - (E) furtună de nisip;
 - (F) alte fenomene meteorologice, astfel cum s-a convenit între biroul meteorologic de aerodrom, unitățile ATS și operatorii vizați.
- (ii) Prognoza TREND trebuie să indice apariția sau încetarea preconizată a oricăruia dintre următoarele fenomene meteorologice sau combinații ale acestora:
 - (A) ceață care îngheață;
 - (B) transport la sol de praf, de nisip sau de zăpadă;
 - (C) transport la înălțime de praf, de nisip sau de zăpadă;
 - (D) oraj (fără precipitații);
 - (E) gren;
 - (F) nor în formă de pâlnie (tornadă sau trombă marină).
- (iii) Numărul total de fenomene raportate la subpunctele (i) și (ii) nu trebuie să fie mai mare de trei.
- (iv) Sfârșitul preconizat al apariției fenomenelor meteorologice trebuie indicat prin abrevierea „NSW”.

4. Norii

- (i) Dacă se preconizează că înălțimea bazei unui strat de nori cu nebulozitate BKN sau OVC se va ridica și va atinge sau va trece printr-una sau mai multe dintre următoarele valori, sau dacă se preconizează că înălțimea bazei unui strat de nori cu nebulozitate BKN sau OVC va coborî și va trece printr-una sau mai multe dintre următoarele valori: 100, 200, 500, 1 000 și 1 500 ft (30, 60, 150, 300 și 450 m), prognoza TREND trebuie să indice schimbarea.
- (ii) Dacă înălțimea bazei unui strat de nori este mai joasă sau se preconizează că va coborî sub 1 500 ft (450 m) sau că se va ridica peste această valoare, prognoza TREND trebuie să indice și schimbările în ceea ce privește nebulozitatea, de la FEW sau SCT în creștere până la BKN sau OVC sau schimbările de la BKN sau OVC în scădere până la FEW sau SCT.
- (iii) Dacă nu se prognozează niciun fel de nori semnificativi din punct de vedere operațional și termenul „CAVOK” nu este adecvat, trebuie utilizată abrevierea „NSC”.

5. Vizibilitatea verticală

Dacă se preconizează că cerul va rămâne sau va deveni invizibil, iar pe aerodrom sunt disponibile observații de vizibilitate verticală și dacă se preconizează că vizibilitatea verticală va crește și va atinge sau va trece printr-una sau mai multe dintre următoarele valori sau dacă se preconizează că vizibilitatea verticală va scădea și va trece printr-una sau mai multe dintre următoarele valori: 100, 200, 500 sau 1 000 ft (30, 60, 150 sau 300 m), prognoza TREND trebuie să indice schimbarea.

▼ B

6. Criterii suplimentare

Biroul meteorologic de aerodrom și utilizatorii pot conveni asupra utilizării unor criterii suplimentare, bazate pe minimele de operare locale ale aerodromului.

7. Utilizarea grupelor de evoluție

- (i) Dacă se preconizează apariția unei schimbări, prognoza TREND trebuie să înceapă cu unul dintre indicatorii de evoluție „BECMG” sau „TEMPO”.
- (ii) Indicatorul de evoluție „BECMG” trebuie utilizat pentru a descrie schimbările de prognoză în cazul cărora condițiile meteorologice sunt preconizate să atingă sau să treacă prin valori stabilite, cu un ritm regulat sau neregulat. Perioada sau momentul în care se prognozează că va apărea schimbarea trebuie indicată utilizându-se abrevierile „FM”, „TL” sau „AT”, după caz, fiecare urmată de o grupă orară exprimată în ore și minute.
- (iii) Indicatorul de evoluție „TEMPO” trebuie utilizat pentru a descrie fluctuațiile temporare prognozate ale condițiilor meteorologice care ating sau trec prin valori stabilite și care durează timp de mai puțin de 1 oră în fiecare caz, iar, în totalitate, acoperă mai puțin de jumătate din perioada în timpul căreia se prognozează producerea acestor fluctuații. Perioada în care se prognozează că se vor produce fluctuațiile temporare trebuie indicată utilizându-se abrevierile „FM” și/sau „TL”, după caz, fiecare urmată de o grupă orară exprimată în ore și minute.

8. Utilizarea indicatorului de probabilitate

Indicatorul „PROB” nu se utilizează în prognozele TREND.

MET.TR.230 Prognozele pentru decolare

- (a) O prognoză pentru decolare trebuie să se refere la o perioadă de timp determinată și trebuie să conțină informații despre condițiile preconizate pentru ansamblul pistelor în ceea ce privește direcția și viteza vântului la suprafață, precum și orice variații ale acestora, temperatura, presiunea și orice alte elemente convenite între biroul meteorologic de aerodrom și operatori.
- (b) Ordinea elementelor, precum și terminologia, unitățile și scalele utilizate în previziunile pentru decolare trebuie să fie aceleași cu cele utilizate în rapoartele pentru același aerodrom.

MET.TR.235 Avertizările de aerodrom și avertizările și alertele de forfecare a vântului

- (a) Avertizările de forfecare a vântului se emit în conformitate cu modelul din apendicele 4.
- (b) Numărul de ordine la care se face trimitere în modelul din apendicele 4 trebuie să corespundă numărului de avertizări de forfecare a vântului emise pentru aerodrom începând de la 00.01 UTC în ziua în cauză.

▼ M4

- (c) Alertele de forfecare a vântului trebuie să ofere informații concise și actualizate referitoare la existența observată a unei forfecări a vântului care implică o schimbare a vântului de față/de spate de 15 kt sau mai mare, care ar putea afecta aeronavele aflate pe traiectoria de apropiere finală sau pe traiectoria de decolare inițială și aeronavele aflate pe pistă în timpul rulajului după aterizare sau al rulajului la decolare.

▼ B

- (d) Alerte de forfecare a vântului trebuie să se refere, dacă este posibil, la tronsoane specifice ale pistei și la distanțe de-a lungul traiectoriei de decolare sau de apropiere, astfel cum s-a convenit între biroul meteorologic de aerodrom, unitățile ATS corespunzătoare și operatorii vizați.

*Capitolul 3 — Cerințe tehnice aplicabile centrelor de veghe meteorologică***▼ M1****MET.TR.250 SIGMET****▼ M4**

- (a) SIGMET se emite în conformitate cu modelul prezentat în apendicele 5.

▼ M1

- (b) SIGMET sunt de trei tipuri:

1. SIGMET referitoare la fenomene meteorologice pe rută, altele decât cenușa vulcanică sau cicloanele tropicale;
2. SIGMET referitoare la cenușa vulcanică;
3. SIGMET referitoare la cicloanele tropicale.

- (c) Numărul de ordine al SIGMET este format din trei caractere, și anume dintr-o literă și din două cifre.

▼ M4

- (d) SIGMET trebuie să indice numai unul dintre fenomenele enumerate în apendicele 5, prin utilizarea abrevierilor corespunzătoare și a următorii valori de prag pentru o viteză a vântului la suprafață de 34 kt sau mai mare, în cazul cicloanelor tropicale.

▼ M1

- (e) SIGMET referitoare la oraje sau la un ciclon tropical nu includ trimiteri la turbulența sau jivrajul asociate.

▼ M4

▼ M1**MET.TR.255 AIRMET****▼ M4**

- (a) AIRMET se emite în conformitate cu modelul prezentat în apendicele 5.

▼ M1

- (b) Numărul de ordine la care se face trimitere în modelul din apendicele 5 trebuie să corespundă numărului de AIRMET emise pentru regiunea de informare a zborurilor începând de la 00.01 UTC în ziua în cauză.

▼ M4

- (c) AIRMET trebuie să indice numai unul dintre fenomenele enumerate în apendicele 5, prin utilizarea abrevierilor corespunzătoare și a următorii valori de prag, dacă fenomenul se produce sub nivelul de zbor 100, sau sub nivelul de zbor 150 în zonele muntoase sau sub un nivel de zbor mai ridicat, dacă este necesar:

1. o viteză a vântului la suprafață de peste 30 kt pe zone vaste, cu direcția și unitățile relevante;
2. zone vaste afectate de o reducere a vizibilității la valori sub 5 000 m, inclusiv fenomenul meteorologic care cauzează reducerea vizibilității;
3. zone vaste de nori fragmentați sau de cer acoperit, cu înălțimea bazei norilor sub 1 000 ft deasupra nivelului solului.

▼ M1

- (d) AIRMET referitoare la oraje sau la nori cumulonimbus nu includ trimeri la turbulența sau jivrajul asociate.

▼ M4**▼ B****MET.TR.260 Prognozele de zonă pentru zborurile la niveluri joase**

- (a) Atunci când prognozele de zonă pentru zborurile la niveluri joase sunt prezentate sub formă de hărți, prognozele de vânt în altitudine și de temperatură în altitudine trebuie emise pentru puncte separate de cel mult 300 NM și cel puțin pentru următoarele altitudini: 2 000, 5 000 și 10 000 ft (600, 1 500 și 3 000 m) și 15 000 ft (4 500 m) în zonele muntoase. Emiterea de prognoze de vânt în altitudine și de temperatură în altitudine la o altitudine de 2 000 ft (600 m) poate să facă obiectul unor considerații orografice locale stabilite de autoritatea competentă.
- (b) Atunci când prognozele de zonă pentru zborurile la niveluri joase sunt prezentate sub formă de hartă, prognozele privind fenomenele SIGWX trebuie emise ca prognoze SIGWX de niveluri joase pentru niveluri de zbor până la 100, până la nivelul de zbor 150 în zonele muntoase sau până la un nivel mai mare, dacă este necesar. Prognozele SIGWX de niveluri joase trebuie să includă:

▼ M4

1. următoarele fenomene care impun emiterea unui mesaj SIGMET: jivrajul puternic, turbulența puternică, norii cumulonimbus și orajele obscurizate, frecvente, înglobate sau care apar la linia de gren, furtunile de praf/nisip și erupțiile vulcanice sau o eliberare de materiale radioactive în atmosferă, și care sunt susceptibile să afecteze zborurile la niveluri joase;

▼ B

2. următoarele elemente, în prognozele de zonă pentru zborurile la niveluri joase: vântul la suprafață, vizibilitatea la suprafață, fenomenele meteorologice semnificative, munții obscurizați, norii, jivrajul, turbulența, unda orografică și înălțimea izotermei de zero grade.

▼ M4

- (c) Atunci când autoritatea competentă stabilește că densitatea traficului care operează sub nivelul de zbor 100, sau până la nivelul de zbor 150 în zonele montane sau până la un nivel de zbor mai ridicat, dacă este necesar, impune emiterea unui AIRMET în combinație cu prognoze de zonă pentru zborurile la niveluri joase, trebuie să se emită prognoze de zonă pentru a acoperi stratul dintre nivelul solului și nivelul de zbor 100, sau până la nivelul de zbor 150 în zonele muntoase sau până la un nivel mai ridicat, dacă este necesar, iar acestea trebuie să conțină informații privind fenomenele meteorologice pe rută periculoase pentru zborurile la niveluri joase.

Capitolul 4 – Cerințe tehnice aplicabile centrelor consultative pentru cenușă vulcanică (VAAC)**MET.TR.265 Responsabilitățile centrului consultativ pentru cenușă vulcanică**

Avertizările privind cenușa vulcanică trebuie emise în conformitate cu modelul prezentat în apendicele 6. Atunci când nu sunt disponibile abrevieri, trebuie utilizate texte în limba engleză, formulate clar și succint.

Capitolul 5 – Cerințe tehnice aplicabile centrelor consultative pentru cicloane tropicale (TCAC)**MET.TR.270 Responsabilitățile centrului consultativ pentru cicloane tropicale**

Informațiile consultative privind cicloanele tropicale trebuie emise în conformitate cu modelul prezentat în apendicele 7 atunci când se estimează că valoarea maximă a vitezei medii pe 10 minute a vântului la suprafață va atinge sau va depăși 34 kt pe parcursul perioadei acoperite de informațiile consultative.

▼ B**Capitolul 6 — Cerințele tehnice aplicabile centrelor mondiale de prognoze de zonă (WAFC)****MET.TR.275 Responsabilitățile centrului mondial de prognoze de zonă****▼ M4**

- (a) WAFC trebuie să utilizeze date meteorologice prelucrate sub formă de valori de puncte de grilă pentru furnizarea de prognoze în puncte de grilă la nivel global și de prognoze privind fenomene meteorologice semnificative.

▼ B

- (b) Pentru prognozele în puncte de grilă la nivel global, WAFC trebuie:

1. să pregătească prognoze privind:

- (i) vântul în altitudine;
- (ii) temperatura în altitudine;
- (iii) umiditatea;
- (iv) direcția, viteza și nivelul de zbor ale vântului maxim;
- (v) nivelul de zbor și temperatura tropopauzei;
- (vi) zonele cu nori cumulonimbus;
- (vii) jivrajul;

▼ M4

- (viii) turbulențele;

▼ B

- (ix) altitudinea geopotențială a nivelurilor de zbor,

de patru ori pe zi, iar aceste prognoze trebuie să fie valabile pentru intervale de valabilitate fixe, la 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33 și 36 de ore după ora (00.00, 06.00, 12.00 și 18.00 UTC) de primire a datelor sinoptice pe care se fondează respectivele prognoze;

▼ M4

2. să emită prognozele menționate la subpunctul 1 și să le difuzeze în întregime de îndată ce este posibil din punct de vedere tehnic, dar nu mai târziu de 5 ore după ora standard de observare;
3. să furnizeze prognoze în puncte de grilă pe o grilă obișnuită cuprinzând:
- (i) date de vânt pentru nivelurile de zbor 50 (850 hPa), 80 (750 hPa), 100 (700 hPa), 140 (600 hPa), 180 (500 hPa), 210 (450 hPa), 240 (400 hPa), 270 (350 hPa), 300 (300 hPa), 320 (275 hPa), 340 (250 hPa), 360 (225 hPa), 390 (200 hPa), 410 (175 hPa), 450 (150 hPa), 480 (125 hPa) și 530 (100 hPa), cu o rezoluție orizontală de 1,25° în latitudine și longitudine;
 - (ii) date de temperatură pentru nivelurile de zbor 50 (850 hPa), 80 (750 hPa), 100 (700 hPa), 140 (600 hPa), 180 (500 hPa), 210 (450 hPa), 240 (400 hPa), 270 (350 hPa), 300 (300 hPa), 320 (275 hPa), 340 (250 hPa), 360 (225 hPa), 390 (200 hPa), 410 (175 hPa), 450 (150 hPa) 480 (125 hPa) și 530 (100 hPa), cu o rezoluție orizontală de 1,25° în latitudine și longitudine;
 - (iii) date de umiditate pentru nivelurile de zbor 50 (850 hPa), 80 (750 hPa), 100 (700 hPa), 140 (600 hPa) și 180 (500 hPa), cu o rezoluție orizontală de 1,25° în latitudine și longitudine;

▼ M4

- (iv) date de altitudine geopotențială pentru nivelurile de zbor 50 (850 hPa), 80 (750 hPa), 100 (700 hPa), 140 (600 hPa), 180 (500 hPa), 210 (450 hPa), 240 (400 hPa), 270 (350 hPa), 300 (300 hPa), 320 (275 hPa), 340 (250 hPa), 360 (225 hPa), 390 (200 hPa), 410 (175 hPa), 450 (150 hPa), 480 (125 hPa) și 530 (100 hPa), cu o rezoluție orizontală de 1,25° în latitudine și longitudine;
- (v) direcția, viteza și nivelul de zbor ale vântului maxim, cu o rezoluție orizontală de 1,25° în latitudine și longitudine;
- (vi) nivelul de zbor și temperatura tropopauzei, cu o rezoluție orizontală de 1,25° în latitudine și longitudine;
- (vii) jivrajul pentru straturile localizate la nivelurile de zbor 60 (800 hPa), 100 (700 hPa), 140 (600 hPa), 180 (500 hPa), 240 (400 hPa) și 300 (300 hPa), cu o rezoluție orizontală de 0,25° în latitudine și longitudine;
- (viii) turbulența pentru straturile localizate la nivelurile de zbor 100 (700 hPa), 140 (600 hPa), 180 (500 hPa), 240 (400 hPa), 270 (350 hPa), 300 (300 hPa), 340 (250 hPa), 390 (200 hPa) și 450 (150 hPa), cu o rezoluție orizontală de 0,25° în latitudine și longitudine;
- (ix) întinderea pe orizontală și nivelurile de zbor ale bazei și vârfului norilor cumulonimbus, cu o rezoluție orizontală de 0,25° în latitudine și longitudine.

▼ B

- (c) Pentru prognozele globale ale fenomenelor meteorologice semnificative pe rută, WAFC trebuie:

▼ M4

1. să elaboreze prognoze SIGWX de patru ori pe zi, iar aceste prognoze trebuie să fie valabile pentru intervale de valabilitate fixe, la 24 de ore după ora (00.00, 06.00, 12.00 și 18.00 UTC) de primire a datelor sinoptice pe care se fondează respectivele prognoze. Fiecare prognoză trebuie difuzată în întregime de îndată ce este posibil din punct de vedere tehnic, dar nu mai târziu de 7 ore după ora standard de observare în condiții normale de funcționare și nu mai târziu de 9 ore după ora standard de observare în timpul operațiunilor de backup;

▼ B

2. să emită prognoze SIGWX ca prognoze SIGWX de nivel înalt, pentru niveluri de zbor între 250 și 630;
3. să includă următoarele elemente în prognozele SIGWX:

▼ M4

- (i) ciclon tropical, cu condiția să se estimeze că valoarea maximă a vitezei medii pe 10 minute a vântului la suprafață va atinge sau va depăși 34 kt;

▼ B

- (ii) linii de gren puternice;
- (iii) turbulență moderată sau puternică (în nori sau în aer clar);
- (iv) jivraj moderat sau puternic;
- (v) furtuni de nisip/praf de mare întindere;
- (vi) nori cumulonimbus asociați cu oraje și cu subpunctele (i)-(v);
- (vii) zone de nori neconvective asociate cu turbulență moderată sau puternică în nori și/sau cu jivraj moderat sau puternic;

▼ B

- (viii) nivelul de zbor al tropopauzei;
- (ix) curenții jet;
- (x) informații referitoare la locul erupțiilor vulcanice care produc nori de cenușă semnificativi pentru operațiunile cu aeronave, conținând: simbolul de erupție vulcanică la poziția vulcanului și, într-o casetă de text separată de pe hartă, simbolul de erupție vulcanică, numele vulcanului, dacă acesta este cunoscut, și latitudinea/longitudinea erupției. În plus, legenda hărților SIGWX trebuie să indice „CHECK SIGMET, ADVISORIES FOR TC AND VA, AND ASHTAM AND NOTAM FOR VA”;
- (xi) informații privind locul în care se produce o eliberare de materiale radioactive în atmosferă, semnificativă pentru operațiunile cu aeronave, conținând: simbolul de materiale radioactive în atmosferă la locul eliberării acestora și, într-o casetă de text separată de pe hartă, simbolul de materiale radioactive în atmosferă, latitudinea/longitudinea locului în care s-a produs accidentul și, dacă se cunoaște, numele sitului sursei radioactive. În plus, legenda hărților SIGWX pe care se indică o eliberare de materiale radioactive trebuie să indice „CHECK SIGMET AND NOTAM FOR RDOACT CLD”.

4. Pentru prognozele SIGWX trebuie aplicate următoarele criterii:

- (i) subpunctele 3(i)-(vi) trebuie incluse numai dacă se preconizează apariția respectivelor fenomene între nivelul inferior și nivelul superior al prognozei SIGWX;
- (ii) abrevierea „CB” este inclusă numai atunci când se face referire la apariția sau la apariția prognozată a norilor cumulonimbus:
 - (A) care afectează o zonă cu o acoperire spațială maximă de 50 % sau mai mult din regiunea de interes;
 - (B) dispuși într-o linie, cu spații mici sau inexistente între nori sau
 - (C) înglobați în alte straturi noroase sau mascați de păclă;
- (iii) includerea abrevierii „CB” trebuie interpretată ca incluzând toate fenomenele meteorologice asociate în mod normal norilor cumulonimbus, și anume orajele, jivrațul moderat sau puternic, turbulența moderată sau puternică și grindina;
- (iv) atunci când o erupție vulcanică sau eliberarea de materiale radioactive în atmosferă impune includerea simbolului de activitate vulcanică sau a simbolului de radioactivitate în prognozele SIGWX, simbolurile trebuie incluse în prognozele SIGWX indiferent de înălțimea raportată sau care se preconizează că va fi atinsă de coloana de cenușă sau de materialele radioactive;
- (v) în cazul apariției simultane sau al suprapunerii parțiale a elementelor de la subpunctele 3(i), 3(x) și 3(xi), se acordă cea mai înaltă prioritate subpunctului (x), urmat de subpunctele (xi) și (i). Punctul cu cea mai înaltă prioritate se amplasează la locul evenimentului, iar pentru a lega pozițiile celorlalte puncte de simbolurile și casetele de text asociate acestora se utilizează o săgeată.

▼ M4

- (d) Pentru nivelurile de zbor între 100 și 450 pentru zone geografice limitate se emit prognoze SIGWX de nivel mediu.

▼M4

Apendicele 1

Model pentru METAR și SPECI				
<i>Legendă:</i>				
M = raportare obligatorie;				
C = raportare condiționată, în funcție de condițiile meteorologice sau de metoda de observare;				
O = raportare opțională.				
<i>Nota 1:</i> Intervalele și rezoluțiile pentru elementele numerice incluse în METAR și în SPECI sunt furnizate într-un tabel separat în continuarea prezentului model.				
<i>Nota 2:</i> Explicațiile abrevierilor se găsesc în documentul OACI 8400 Procedures for Air Navigation Services – Abbreviations and Codes („Proceduri pentru serviciile de navigație aeriană – Abrevieri și coduri”) (PANS-ABC).				
<i>Nota 3:</i> Numerele rândurilor din coloana „Ref.” sunt incluse numai în scopul clarității și al facilitării trimerelor și nu fac parte din METAR sau din SPECI.				
Ref.	Element	Conținut detaliat	Model(e)	
1	Identificarea tipului de raport (M)	Tipul raportului (M)	METAR, METAR COR, SPECI sau SPECI COR	
2	Indicator de localizare (M)	Indicatorul OACI de localizare (M)	nnnn	
3	Ora observării (M)	Data și ora efectivă de observare în UTC (M)	nnnnnZ	
4	Identificarea unui raport automat sau a unui raport lipsă (C)	Identificatorul raportului automat sau al raportului lipsă (C)	AUTO sau NIL	
5	SFÂRȘITUL METAR, DACĂ RAPORTUL LIPSEȘTE.			
6	Vânt la suprafață (M)	Direcția vântului (M)	nnn sau/// (1)	VRB
		Viteza vântului (M)	[P]nn[n] sau// (1)	
		Variații semnificative ale vitezei (C)	G[P]nn[n]	
		Unități de măsură (M)	KT	
		Variații semnificative ale direcției (C)	nnnVnnn	
7	Vizibilitate (M)	Vizibilitatea predominantă sau minimă (M)	nnnn sau/// (1)	C A V O K
		Vizibilitatea minimă și direcția vizibilității minime (C)	nnnn[N] sau nnnn[NE] sau nnnn[E] sau nnnn[SE] sau nnnn[S] sau nnnn[SW] sau nnnn[W] sau nnnn[NW]	
8	Distanța vizuală în lungul pistei (C) (2)	Denumirea elementului (M)	R	
		Pista (M)	nn[L]/saunn[C]/sau nn[R]/	
		Distanța vizuală în lungul pistei (M)	[P sau M]nnnn sau/// (1)	
		Distanța vizuală în lungul pistei, tendința anterioară (C)	U, D sau N	

▼M4

Ref.	Element	Conținut detaliat	Model(e)			
9	Condițiile meteorologice de timp prezent (C)	Intensitatea sau proximitatea condițiilor meteorologice de timp prezent (C)	– sau +	—	VC	
		Caracteristicile și tipul condițiilor meteorologice de timp prezent (M)	DZ sau RA sau SN sau SG sau PL sau DS sau SS sau FZDZ sau FZRA sau FZUP ⁽⁴⁾ sau FC ⁽³⁾ sau SHGR sau SHGS sau SHRA sau SHSN sau SHUP ⁽⁴⁾ sau TSGR sau TSGS sau TSRA sau TSSN sau TSUP ⁽⁴⁾ sau UP ⁽⁴⁾	FG sau BR sau SA sau DU sau HZ sau FU sau VA sau SQ sau PO sau TS sau BCFG sau BLDU sau BLSA sau BLSN sau DRDU sau DRSA sau DRSN sau FZFG sau MIFG sau PRFG sau // ⁽¹⁾	FG sau PO sau FC sau DS sau SS sau TS sau SH sau BLSN sau BLSA sau BLDU sau VA	
10	Nori (M)	Nebulozitate și înălțimea bazei norilor sau vizibilitatea verticală (M)	FEWnnn sau SCTnnn sau BKNnnn sau OVCnnn sau FEW/// ⁽¹⁾ sau SCT/// ⁽¹⁾ sau BKN/// ⁽¹⁾ sau OVC/// ⁽¹⁾ sau ///nnn ⁽¹⁾ sau ///// ⁽¹⁾	VVnnn sau VV/// ⁽¹⁾	NSC sau NCD ⁽⁴⁾	
		Tipul norului (C)	CB sau TCU sau/// ⁽¹⁾ , ⁽⁵⁾	—		
11	Temperatura aerului și temperatura punctului de rouă (M)	Temperatura aerului și temperatura punctului de rouă (M)	[M]nn/[M]nn sau///[M]nn ⁽¹⁾ sau [M]nn/// ⁽¹⁾ sau///// ⁽¹⁾			
12	Valori ale presiunii (M)	Denumirea elementului (M)	Q			
		QNH (M)	nnnn sau/// ⁽¹⁾			
13	Informații suplimentare (C)	Condițiile meteorologice recente (C)	RERASN sau REFZDZ sau REFZRA sau REDZ sau RE[SH]RA sau RE[SH]SN sau RESG sau RESHGR sau RESHGS sau REBLSN sau RESS sau REDS sau RETSRA sau RETSSN sau RETSGR sau RETSGS sau RETS sau REFC sau REVA sau REPL sau REUP ⁽⁴⁾ sau REFZUP ⁽⁴⁾ sau RETSUP ⁽⁴⁾ sau RESHUP ⁽⁴⁾ sau RE// ⁽¹⁾			
		Forfecarea vântului (C)	WS Rnn[L] sau WS Rnn[C] sau WS Rnn[R] sau WS ALL RWY			
		Temperatura la suprafața mării și starea mării sau înălțimea semnificativă a valurilor (C)	W[M]nn/Sn sau W///Sn ⁽¹⁾ sau W[M]nn/S/ ⁽¹⁾ sau W[M]nn/Hn[n][n] sau W///Hn[n][n] ⁽¹⁾ sau W[M]nn/H/// ⁽¹⁾			

▼M4

Ref.	Element	Conținut detaliat	Model(e)				
14	Prognoza TREND (O)	Indicatorul de evoluție (M)	NOSIG	BECMG sau TEMPO			C A V O K
		Perioada de evoluție (C)		FMnnnn și/sau TLnnnn sau ATnnnn			
		Vântul (C)		nnn[P]nn[G[P]nn]KT			
		Vizibilitatea predominantă (C)		nnnn			
		Fenomen meteorologic: intensitatea (C)		- sau +	—	N S W	
		Fenomen meteorologic: caracteristicile și tipul (C)		DZ sau RA sau SN sau SG sau PL sau DS sau SS sau FZDZ sau FZRA sau SHGR sau SHGS sau SHRA sau SHSN sau TSGR sau TSGS sau TSRA sau TSSN	FG sau BR sau SA sau DU sau HZ sau FU sau VA sau SQ sau PO sau FC sau TS sau BCFG sau BLDU sau BLSA sau BLSN sau DRDU sau DRSA sau DRSN sau FZFG sau MIFG sau PRFG		
Nebulozitatea și înălțimea bazei norilor sau vizibilitatea verticală (C)	FEWnnn sau SCTnnn sau BKNnnn sau OVCnnn	VVnnn sau VV///	N S C				
	Tipul norului (C)	CB sau TCU	—				
<p>(¹) Atunci când un element meteorologic lipsește temporar sau valoarea sa este considerată temporar incorectă, acesta se înlocuiește cu o bară oblică („/”) pentru fiecare cifră din abrevierea mesajului text și se indică faptul că lipsește, pentru a se asigura o traducere fiabilă în alte reprezentări simbolice ale compoziției mesajului meteorologic codat.</p> <p>(²) Se raportează dacă vizibilitatea sau distanța vizuală în lungul pistei este < 1 500 m pentru până la maximum patru piste.</p> <p>(³) Se utilizează „heavy” (puternică) pentru a indica o „tornadă” sau o „trombă marină”; „moderate” (moderată) (sau niciun calificativ) pentru a indica un „nor în formă de pâlnie care nu atinge solul”.</p> <p>(⁴) Numai pentru rapoartele automatizate.</p> <p>(⁵) În cazul rapoartelor automatizate, barele oblice („/”) pot înlocui tipul relevant de nori, după caz, în funcție de capacitatea sistemului automat de observare. În plus, barele oblice pot înlocui nebulozitatea și/sau înălțimea norilor din stratul de CB sau TCU raportat.</p>							

▼ **M4**

Intervale și rezoluții pentru elementele numerice incluse în METAR și în SPECI			
Ref.	Elemente	Interval	Rezoluție
1	Pistă: (fără unități)	01–36	1
2	Direcția vântului: ° adevărat	000–360	10
3	Viteza vântului: KT	00–99 P99	1 nu se aplică (100 sau mai mare)
4	Vizibilitatea:	M 0000–0750	50
		M 0800–4 900	100
		M 5 000–9 000	1 000
		M 10 000 sau mai mare	0 (valoare fixă: 9 999)
5	Distanța vizuală în lungul pistei:	M 0000–0375	25
		M 0400–0750	50
		M 0800–2 000	100
6	Vizibilitatea verticală: multipli de 100 FT	000–020	1
7	Nori: înălțimea bazei norilor: multipli de 100 FT	000–099	1
		100–200	10
8	Temperatura aerului: °C	–80 – +60	1
	Temperatura punctului de rouă:		
9	QNH: hPa	0850–1 100	1
10	Temperatura la suprafața mării: °C	–10 – +40	1
11	Starea mării: (fără unități)	0–9	1
12	Înălțimea semnificativă a valurilor: M	0–999	0,1

▼B

Apendicele 2

Zone fixe de acoperire ale prognozelor WAFS sub formă de hărți

Proiecția Mercator

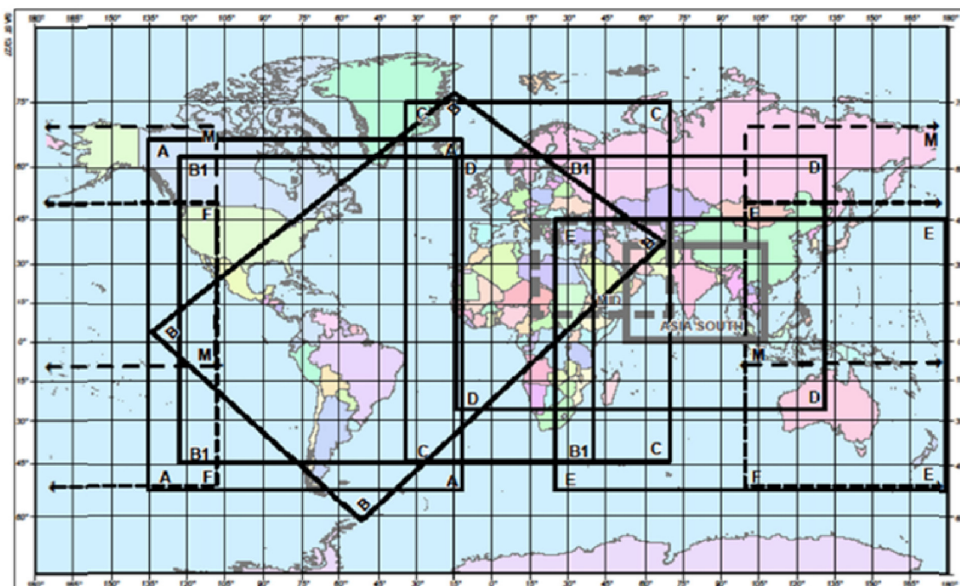


CHART	LATITUDE	LONGITUDE	CHART	LATITUDE	LONGITUDE
A	N6700	W13724	D	N6300	W01500
A	N6700	W01236	D	N6300	E13200
A	S5400	W01236	D	S2700	E13200
A	S5400	W13724	D	S2700	W01500
ASIA	N3600	E05300	E	N4455	E02446
ASIA	N3600	E10800	E	N4455	E18000
ASIA	0000	E10800	E	S5355	E18000
ASIA	0000	E05300	E	S5355	E02446
B	N0304	W13557	F	N5000	E10000
B	N7644	W01545	F	N5000	W11000
B	N3707	E06732	F	S5242	W11000
B	S6217	W05240	F	S5242	E10000
B1	N6242	W12500	M	N7000	E10000
B1	N6242	E04000	M	N7000	W11000
B1	S4530	E04000	M	S1000	W11000
B1	S4530	W12500	M	S1000	E10000
C	N7500	W03500	MID	N4400	E01700
C	N7500	E07000	MID	N4400	E07000
C	S4500	E07000	MID	N1000	E07000
C	S4500	W03500	MID	N1000	E01700

▼B

Proiecție polară stereografică (emisfera nordică)

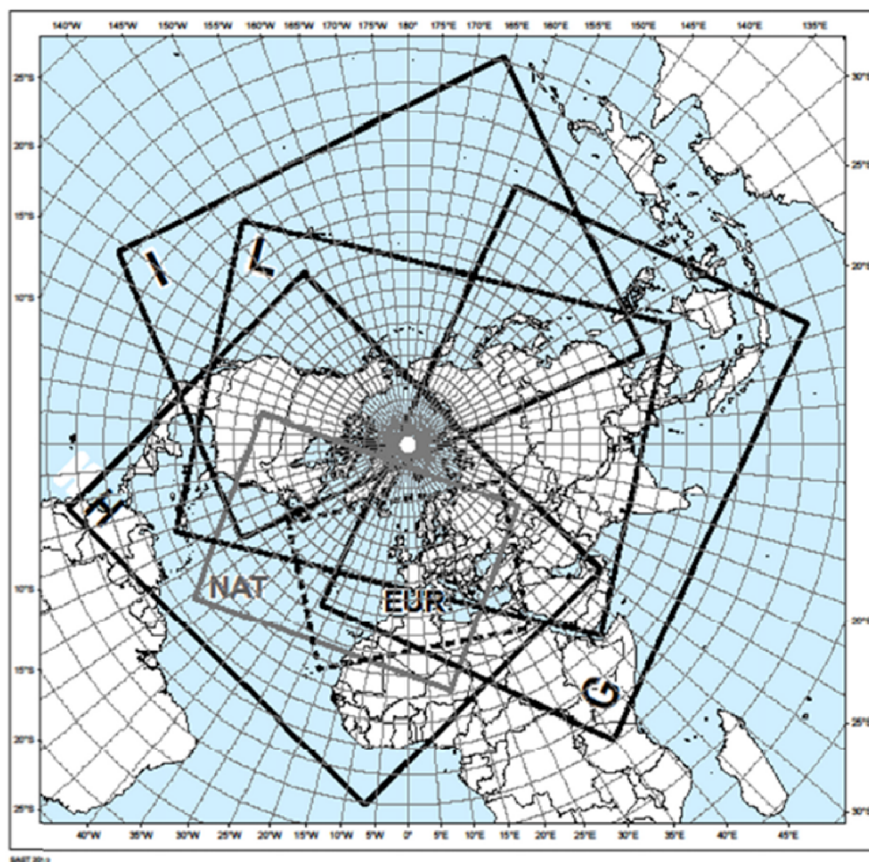


CHART	LATITUDE	LONGITUDE	CHART	LATITUDE	LONGITUDE
EUR	N4633	W05634	I	N1912	E11130
EUR	N5842	E06824	I	N3330	W06012
EUR	N2621	E03325	I	N0126	W12327
EUR	N2123	W02136	I	S0647	E16601
G	N3552	W02822	L	N1205	E11449
G	N1341	E15711	L	N1518	E04500
G	S0916	E10651	L	N2020	W06900
G	S0048	E03447	L	N1413	W14338
H	N3127	W14836	NAT	N4439	W10143
H	N2411	E05645	NAT	N5042	E06017
H	S0127	W00651	NAT	N1938	E00957
H	N0133	W07902	NAT	N1711	W05406

▼ B

Proiecție polară stereografică (emisfera sudică)

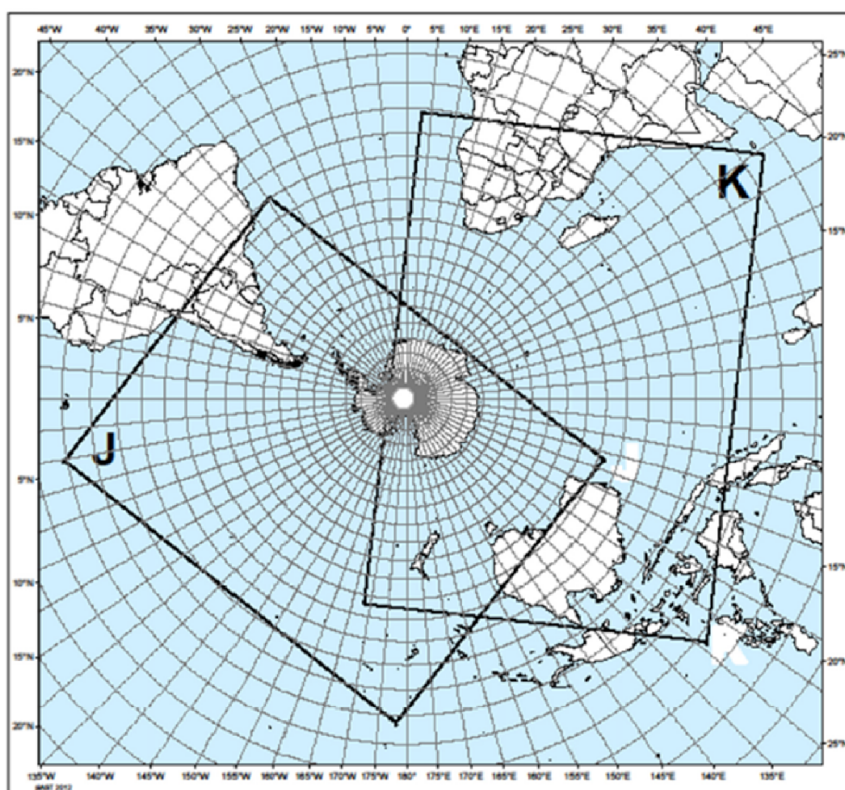


CHART	LATITUDE	LONGITUDE
J	S0318	W17812
J	N0037	W10032
J	S2000	W03400
J	S2806	E10717
K	N1255	E05549
K	N0642	E12905
K	S2744	W16841
K	S1105	E00317

▼ **M4**

Apendicele 3

Model pentru TAF			
<i>Legendă:</i>			
M = raportare obligatorie;			
C = raportare condiționată, în funcție de condițiile meteorologice sau de metoda de observare;			
O = raportare opțională.			
<i>Nota 1:</i> Intervalele și rezoluțiile pentru elementele numerice incluse în TAF sunt furnizate într-un tabel separat în continuarea prezentului model.			
<i>Nota 2:</i> Explicațiile abrevierilor se găsesc în documentul OACI 8400 Procedures for Air Navigation Services – Abbreviations and Codes („Proceduri pentru serviciile de navigație aeriană – Abrevieri și coduri”) (PANS-ABC).			
<i>Nota 3:</i> Numerele rândurilor din coloana „Ref.” sunt incluse numai în scopul clarității și al facilitării trimiterilor și nu fac parte din TAF.			
Ref.	Elemente	Conținut detaliat	Model(e)
1	Identificarea tipului de prognoză (M)	Tipul de prognoză (M)	TAF sau TAF AMD sau TAF COR
2	Indicator de localizare (M)	Indicatorul OACI de localizare (M)	nnnn
3	Ora emiterii prognozei (M)	Data și ora emiterii prognozei în UTC (M)	nnnnnnZ
4	Identificarea unei prognoze lipsă (C)	Identificatorul prognozei lipsă (C)	NIL
5	SFÂRȘITUL TAF DACĂ PROGNOZA LIPSEȘTE.		
6	Zilele și perioada de valabilitate a prognozei (M)	Zilele și perioada de valabilitate a prognozei în UTC (M)	nnnn/nnnn
7	Identificarea unei prognoze anulate (C)	Identificatorul prognozei anulate (C)	CNL
8	SFÂRȘITUL TAF DACĂ PROGNOZA ESTE ANULATĂ.		
9	Vânt la suprafață (M)	Direcția vântului (M)	nnn sau VRB
		Viteza vântului (M)	[P]nn[n]
		Variații semnificative ale vitezei (C)	G[P]nn[n]
		Unități de măsură (M)	KT

▼M4

Ref.	Elemente	Conținut detaliat	Model(e)			
10	Vizibilitate (M)	Vizibilitatea predominantă (M)	nnnn			C A V O K
11	Condiții meteorologice (C)	Intensitatea fenomenelor meteorologice (C) ⁽¹⁾	– sau +	—		
		Caracteristicile fenomenelor meteorologice și tipul acestora (C)	DZ sau RA sau SN sau SG sau PL sau DS sau SS sau FZDZ sau FZRA sau SHGR sau SHGS sau SHRA sau SHSN sau TSGR sau TSGS sau TSRA sau TSSN	FG sau BR sau SA sau DU sau HZ sau FU sau VA sau SQ sau PO sau FC sau TS sau BCFG sau BLDU sau BLSA sau BLSN sau DRDU sau DRSA sau DRSN sau FZFG sau MIFG sau PRFG		
12	Nori (M) ⁽²⁾	Nebulozitate și înălțimea bazei sau vizibilitatea verticală (M)	FEWnnn sau SCTnnn sau BKNnnn sau OVCnnn	VVnnn sau VV///	N S C	
		Tipul norului (C)	CB sau TCU	—		
13	Temperatură (O) ⁽³⁾	Denumirea elementului (M)	TX			
		Temperatura maximă (M)	[M]nn/			
		Data și ora apariției temperaturii maxime (M)	nnnnZ			
		Denumirea elementului (M)	TN			
		Temperatura minimă (M)	[M]nn/			
		Data și ora apariției temperaturii minime (M)	nnnnZ			
14	Schimbări semnificative preconizate pentru unul sau mai multe dintre aceste elemente pe parcursul perioadei de valabilitate (C)	Indicatorul de schimbare sau de probabilitate (M)	PROB30 [TEMPO] sau PROB40 [TEMPO] sau BECMG sau TEMPO sau FM			
		Perioada de apariție sau de schimbare (M)	nnnn/nnnn sau nnnnnn			
		Vântul (C)	nnn[P]nn[G[P]nn]KT sau VRBnnKT			

▼M4

Ref.	Elemente	Conținut detaliat	Model(e)			
		Vizibilitate predominantă (C)	nnnn			C A V O K
		Fenomen meteorologic: intensitatea (C)	– sau +	—	N S W	
		Fenomen meteorologic: caracteristicile și tipul (C)	DZ sau RA sau SN sau SG sau PL sau DS sau SS sau FZDZ sau FZRA sau SHGR sau SHGS sau SHRA sau SHSN sau TSGR sau TSGS sau TSRA sau TSSN	FG sau BR sau SA sau DU sau HZ sau FU sau VA sau SQ sau PO sau FC sau TS sau BCFG sau BLDU sau BLSA sau BLSN sau DRDU sau DRSA sau DRSN sau FZFG sau MIFG sau PRFG		
15		Nebulozitatea și înălțimea bazei sau vizibilitate verticală (C)	FEWnnn sau SCTnnn sau BKNnnn sau OVCnnn	VVnnn sau VV///	N S C	
		Tipul norului (C)	CB sau TCU	—		
<p>(¹) De raportat ori de câte ori este cazul. Niciun calificativ pentru intensitate moderată. (²) Până la patru straturi de nori. (³) Constând în maximum patru temperaturi (două temperaturi maxime și două temperaturi minime).</p>						

Intervale și rezoluții pentru elementele numerice incluse în TAF

Ref.	Elemente	Interval	Rezoluție	
1	Direcția vântului: ° adevărat	000–360	10	
2	Viteza vântului: KT	00–99	1	
3	Vizibilitate:	M	0000–0750	50
		M	0800–4 900	100
		M	5 000–9 000	1 000
		M	10 000 sau mai mare	0 (valoare fixă: 9 999)
4	Vizibilitatea verticală: multipli de 100 FT	000–020	1	
5	Nori: înălțimea bazei norilor: multipli de 100 FT	000–099	1	
		100–200	10	
6	Temperatura aerului (maximă și minimă): °C	–80 – +60	1	

▼ **M4**

Apendicele 4

Model de avertizare de forfecare a vântului			
<i>Legendă:</i>			
M = raportare obligatorie;			
C = raportare condiționată, atunci când este cazul.			
<i>Nota 1:</i> Intervalele și rezoluțiile pentru elementele numerice incluse în avertizările de forfecare a vântului sunt prezentate în apendicele 8.			
<i>Nota 2:</i> Explicațiile abrevierilor se găsesc în documentul OACI 8400 Procedures for Air Navigation Services – Abbreviations and Codes („Proceduri pentru serviciile de navigație aeriană – Abrevieri și coduri”) (PANS-ABC).			
<i>Nota 3:</i> Numerele rândurilor din coloana „Ref.” sunt incluse numai în scopul clarității și al facilitării trimiterilor și nu fac parte din avertizarea de forfecare a vântului.			
Ref.	Element	Conținut detaliat	Model(e)
1	Indicator de localizare al aerodromului (M)	Indicatorul de localizare al aerodromului	nnnn
2	Identificarea tipului de mesaj (M)	Tipul și numărul de ordine al mesajului	WS WRNG [n]n
3	Ora de origine și perioada de valabilitate (M)	Data și ora emiterii și, dacă este cazul, perioada de valabilitate în UTC	nnnnnn [VALID TL nnnnnn] sau [VALID nnnnnn/nnnnnn]
4	DACĂ AVERTIZAREA DE FORFECARE A VÂNTULUI TREBUIE ANULATĂ, A SE VEDEA DETALIILE DE LA SFÂRȘITUL MODELULUI.		
5	Fenomen (M)	Identificarea fenomenului și localizarea acestuia	[MOD] sau [SEV] WS IN APCH sau [MOD] sau [SEV] WS [APCH] RWYnnn sau [MOD] sau [SEV] WS IN CLIMB-OUT sau [MOD] sau [SEV] WS CLIMB-OUT RWYnnn sau MBST IN APCH sau MBST [APCH] RWYnnn sau MBST IN CLIMB-OUT sau MBST CLIMB-OUT RWYnnn
6	Fenomenul observat, raportat sau prognozat (M)	Identificarea fenomenului, prin care se specifică dacă acesta este observat sau raportat și dacă se preconizează că va continua sau dacă este prognozat	REP AT nnnn nnnnnnnn sau OBS [AT nnnn] sau FCST
7	Detalii privind fenomenul (C)	Descrierea fenomenului care determină emiterea avertizării de forfecare a vântului	SFC WIND: nnn/nnKT nnnFT – WIND: nnn/nnKT sau nnKT LOSS nnNM (sau nnKM) FNA RWYnn sau nnKT GAIN nnNM (sau nnKM) FNA RWYnn
SAU			
8	Anularea avertizării de forfecare a vântului	Anularea avertizării de forfecare a vântului cu trimitere la identificarea sa	CNL WS WRNG [n]n nnnnnn/nnnnnn

▼ M1▼ M4

Apendicele 5

Model pentru SIGMET și AIRMET				
<i>Legendă:</i>				
M = raportare obligatorie;				
C = raportare condiționată, atunci când este cazul; și				
<i>Nota 1:</i> Intervalele și rezoluțiile pentru elementele numerice incluse în SIGMET sau în AIRMET sunt prezentate în apendicele 8.				
<i>Nota 2:</i> Nu trebuie să fie raportate jivrajul moderat sau puternic (SEV ICE, MOD ICE) și turbulența moderată sau puternică (SEV TURB, MOD TURB), asociate cu oraje, nori cumulonimbus sau cicloane tropicale.				
<i>Nota 3:</i> Numerele rândurilor din coloana „Ref.” sunt incluse numai în scopul clarității și al facilitării trimitărilor și nu fac parte din SIGMET sau din AIRMET.				
Ref.	Element	Conținut detaliat	Model de SIGMET	Model de AIRMET
1	Indicator de localizare al FIR/CTA (M)	Indicatorul OACI de localizare al unității ATS care deserveste FIR sau CTA la care se referă SIGMET/AIRMET	nnnn	
2	Identificare (M)	Identificarea și numărul de ordine SIGMET sau AIRMET	SIGMET nnn	AIRMET [n][n]n
3	Perioadă de valabilitate (M)	Grupe zi-oră care indică perioada de valabilitate în UTC	VALID nnnnnn/nnnnnn	
4	Indicator de localizare al MWO (M)	Indicatorul de localizare al MWO care generează SIGMET sau AIRMET cu o liniuță de separare	nnnn–	
5	Linie nouă			
6	Denumirea FIR/CTA (M)	Indicatorul de localizare și denumirea FIR/CTA pentru care se emite SIGMET/AIRMET	nnnn nnnnnnnnnn FIR sau UIR sau FIR/UIR sau nnnn nnnnnnnnnn CTA	nnnn nnnnnnnnnn FIR/[n]
7	DACĂ SIGMET SAU AIRMET TREBUIE ANULAT, A SE VEDEA DETALIILE DE LA SFÂRȘITUL MODELULUI.			
8	Indicator de stare (C) ⁽¹⁾	Indicatorul testului sau al exercițiului	TEST sau EXER	TEST sau EXER
9	Linie nouă			

▼M4

Ref.	Element	Conținut detaliat	Model de SIGMET	Model de AIRMET
10	Fenomen (M)	Descrierea fenomenului care determină emiterea SIGMET/AIRMET	OBSC TS[GR] EMBD TS[GR] FRQ TS[GR] SQL TS[GR] TC nnnnnnnnn PSN Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn] CB <i>sau</i> TC NN (?) PSN Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn] CB SEV TURB SEV ICE SEV ICE (FZRA) SEV MTW HVY DS HVY SS [VA ERUPTION] [MT nnnnnnnnnn] [PSN Nnn[nn] sau Snn[nn] Ennn[nn] sau Wnnn[nn]] VA CLD RDOACT CLD	SFC WIND nnn/nn[n]KT SFC VIS [n][n]nnM (nn) ISOL TS[GR] OCNL TS[GR] MT OBSC BKN CLD BKN CLD [n]nnn/ [ABV][n]nnnnFT <i>sau</i> BKN CLD SFC/ [ABV][n]nnnnFT <i>sau</i> OVC CLD [n]nnn/ [ABV][n]nnnnFT <i>sau</i> OVC CLD SFC/ [ABV][n]nnnnFT ISOL CB OCNL CB FRQ CB ISOL TCU OCNL TCU FRQ TCU MOD TURB MOD ICE MOD MTW
11	Fenomen observat sau prognozat (M) ⁽³⁾ , ⁽⁴⁾	Se precizează dacă informațiile sunt observate și se preconizează că vor continua, sau dacă informațiile sunt prognozate	OBS [AT nnnnZ] sau FCST [AT nnnnZ]	
12	Localizare (C) ⁽³⁾ , ⁽⁴⁾ , ⁽⁵⁾	Localizarea [se referă la latitudine și longitudine (în grade și minute)]	Nnn[nn] Wnnn[nn] sau Nnn[nn] Ennn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Snn[nn] Ennn[nn] <i>sau</i> N OF Nnn[nn] sau S OF Nnn[nn] sau N OF Snn[nn] sau S OF Snn[nn] sau [AND] W OF Wnnn[nn] sau E OF Wnnn[nn] sau W OF Ennn[nn] sau E OF Ennn[nn] <i>sau</i> N OF Nnn[nn] sau N OF Snn[nn] AND S OF Nnn[nn] sau S OF Snn[nn] <i>sau</i> W OF Wnnn[nn] sau W OF Ennn[nn] AND E OF Wnnn[nn] sau E OF Ennn[nn] <i>sau</i> N OF LINE sau NE OF LINE sau E OF LINE sau SE OF LINE sau S OF LINE sau SW OF LINE sau W OF LINE sau NW OF LINE Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn] – Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn] [- Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn]] [- Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn]] [AND N OF LINE sau NE OF LINE sau E OF LINE sau SE OF LINE sau S OF LINE sau SW OF LINE sau W OF LINE sau NW OF LINE Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn] – Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn] [- Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn]] [- Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn]]] <i>sau</i>	

▼M4

Ref.	Element	Conținut detaliat	Model de SIGMET	Model de AIRMET
			WI Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn] – Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn] – Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn] – [Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn] – Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn]] ⁽⁶⁾ sau ENTIRE UIR sau ENTIRE FIR sau ENTIRE FIR/UIR sau ENTIRE CTA sau WI nnnKM (sau nnnNM) OF TC CENTRE ⁽⁷⁾ sau WI nnKM (sau nnNM) OF Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn] ⁽⁸⁾	
13	Nivel (C)	Nivelul de zbor sau altitudinea	[SFC]/FLnnn sau [SFC]/[n]nnnnFT (sau [SFC]/nnnnM) FLnnn/nnn sau TOP FLnnn sau [TOP] ABV FLnnn sau (sau [TOP] ABV [n]nnnnFT) [[n]nnnn]/[n]nnnnFT sau [n]nnnnFT/FLnnn sau TOP [ABV sau BLW] FLnnn ⁽⁷⁾	
14	Deplasare sau deplasare preconizată (C) ⁽³⁾ , ⁽⁹⁾ , ⁽¹⁰⁾	Deplasare sau deplasare preconizată (direcție și viteză) cu referire la unul dintre cele 16 puncte cardinale sau staționare	MOV N [nnKMH] sau MOV NNE [nnKMH] sau MOV NE [nnKMH] sau MOV ENE [nnKMH] sau MOV E [nnKMH] sau MOV ESE [nnKMH] sau MOV SE [nnKMH] sau MOV SSE [nnKMH] sau MOV S [nnKMH] sau MOV SSW [nnKMH] sau MOV SW [nnKMH] sau MOV WSW [nnKMH] sau MOV W [nnKMH] sau MOV WNW [nnKMH] sau MOV NW [nnKMH] sau MOV NNW [nnKMH] (sau MOV N [nnKT] sau MOV NNE [nnKT] sau MOV NE [nnKT] sau MOV ENE [nnKT] sau MOV E [nnKT] sau MOV ESE [nnKT] sau MOV SE [nnKT] sau MOV SSE [nnKT] sau MOV S [nnKT] sau MOV SSW [nnKT] sau MOV SW [nnKT] sau MOV WSW [nnKT] sau MOV W [nnKT] sau MOV WNW [nnKT] sau MOV NW [nnKT] sau MOV NNW [nnKT]) sau STNR	
15	Schimbări ale intensității (C) ⁽³⁾	Schimbările preconizate ale intensității	INTSF sau WKN sau NC	
16	Oră prognozată (C) ⁽³⁾ , ⁽⁴⁾ , ⁽⁹⁾	Indicarea orei prognozate a fenomenului	FCST AT nnnnZ	—
17	Poziție prognozată a TC (C) ⁽⁷⁾	Poziția prognozată a centrului TC	TC CENTRE PSN Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn] sau TC CENTRE PSN Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn] CB ⁽¹¹⁾	—
18	Poziția prognozată (C) ⁽³⁾ , ⁽⁴⁾ , ⁽⁵⁾ , ⁽⁹⁾	Poziția prognozată a fenomenului la sfârșitul perioadei de valabilitate a SIGMET ⁽¹²⁾	Nnn[nn] Wnnn[nn] sau Nnn[nn] Ennn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Snn[nn] Ennn[nn] sau	—

▼ M4

Ref.	Element	Conținut detaliat	Model de SIGMET	Model de AIRMET
			<p>N OF Nnn[nn] sau S OF Nnn[nn] sau N OF Snn[nn] sau S OF Snn[nn] [AND] W OF Wnnn[nn] sau E OF Wnnn[nn] sau W OF Ennn[nn] sau E OF Ennn[nn] sau N OF Nnn[nn] sau N OF Snn[nn] AND S OF Nnn[nn] sau S OF Snn[nn] sau W OF Wnnn[nn] sau W OF Ennn[nn] AND E OF Wnnn[nn] sau E OF Ennn[nn] sau N OF LINE sau NE OF LINE sau E OF LINE sau SE OF LINE sau S OF LINE sau SW OF LINE sau W OF LINE sau NW OF LINE Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn] – Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn] [- Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn]] [AND N OF LINE sau NE OF LINE sau E OF LINE sau SE OF LINE sau S OF LINE sau SW OF LINE sau W OF LINE sau NW OF LINE Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn] – Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn] [- Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn]]] sau WI Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn] – Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn] – Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn] – Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn] (6) sau ENTIRE FIR sau ENTIRE UIR sau ENTIRE FIR/UIR sau ENTIRE CTA sau NO VA EXP (13) sau WI nnKM (sau nnNM) OF Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn] (8) sau WI nnnKM (nnnNM) OF TC CENTRE (7)</p>	
19	Repetiția elementelor (C) (14)	Repetiția elementelor incluse într-un SIGMET pentru un nor de cenușă vulcanică sau un ciclon tropical	[AND] (14)	—
20	Linie nouă dacă se repetă elementele			

▼ M4

Ref.	Element	Conținut detaliat	Model de SIGMET	Model de AIRMET
SAU				
21	Anularea SIGMET/ AIRMET (C)	Anularea SIGMET/ AIRMET cu trimitere la identificarea sa	CNL SIGMET nnn nnnnnn/ nnnnnn sau CNL SIGMET nnn nnnnnn/ nnnnnn [VA MOV TO nnnn FIR] ⁽¹³⁾	CNL AIRMET [n][n]n nnnnnn/nnnnnn
<p>(1) Se utilizează numai atunci când SIGMET/AIRMET se emite pentru a se indica faptul că are loc un test sau un exercițiu. Atunci când este inclus cuvântul „TEST” sau abrevierea „EXER”, mesajul poate conține informații care nu trebuie utilizate operațional sau, în caz contrar, se va încheia imediat după cuvântul „TEST”.</p> <p>(2) Se utilizează pentru cicloane tropicale nedenumite.</p> <p>(3) În cazul unui nor de cenușă vulcanică care acoperă mai multe zone din cadrul FIR, aceste elemente pot fi repetate, după caz. Fiecare localizare și poziție prognozată trebuie să fie precedată de o oră observată sau prognozată.</p> <p>(4) În cazul norilor cumulonimbus asociați unui ciclon tropical care acoperă mai mult de o zonă din cadrul FIR, aceste elemente pot fi repetate dacă este necesar. Fiecare localizare și poziție prognozată trebuie să fie precedată de o oră observată sau prognozată.</p> <p>(5) În cazul SIGMET pentru nori radioactivi, pentru elementele „localizare” și „poziție prognozată” se utilizează numai „în interiorul” (within, WI).</p> <p>(6) Numărul de coordonate trebuie menținut la minimum și, în mod normal, nu trebuie să fie mai mare de șapte.</p> <p>(7) Numai pentru SIGMET privind cicloanele tropicale.</p> <p>(8) Numai pentru SIGMET privind norii radioactivi. Trebuie aplicată o rază de până la 30 km (sau 16 mile marine) de la sursă și o distanță verticală de la suprafață (SFC) până la limita superioară a regiunii de informare a zborului/regiunii superioare de informare a zborului (FIR/UIR) sau a zonei de control (CTA).</p> <p>(9) Elementele „ora prognozată” și „poziția prognozată” nu trebuie utilizate împreună cu elementul „deplasare sau deplasare preconizată”.</p> <p>(10) În cazul SIGMET pentru nori radioactivi, pentru elementul „deplasare sau deplasare preconizată” se utilizează numai „staționar” (stationary, STNR).</p> <p>(11) Termenul „CB” trebuie utilizat atunci când se raportează poziția prognozată pentru norul cumulonimbus.</p> <p>(12) Poziția prognozată pentru norul cumulonimbus (CB) care apare în legătură cu cicloanele tropicale se referă la ora prognozată a poziției centrului ciclonului tropical, nu la sfârșitul perioadei de valabilitate a SIGMET.</p> <p>(13) Numai pentru SIGMET privind cenușa vulcanică.</p> <p>(14) A se utiliza atunci când există mai mulți nori de cenușă vulcanică sau nori cumulonimbus asociați unui ciclon tropical, care afectează simultan FIR în cauză</p>				

▼ M4

Apendicele 6

Model de avertizare privind cenușa vulcanică			
<i>Legendă:</i>			
M = raportare obligatorie;			
O = raportare opțională;			
C = raportare condiționată, se include atunci când este cazul.			
<i>Nota 1:</i> Intervalele și rezoluțiile pentru elementele numerice incluse în avertizarea privind cenușa vulcanică sunt prezentate în apendicele 8.			
<i>Nota 2:</i> Explicațiile abrevierilor se găsesc în documentul OACI 8400 Procedures for Air Navigation Services – Abbreviations and Codes („Proceduri pentru serviciile de navigație aeriană – Abrevieri și coduri”) (PANS-ABC).			
<i>Nota 3:</i> Includerea semnului de punctuație „două puncte” („:”) după fiecare antet al elementului este obligatorie.			
<i>Nota 4:</i> Numerele rândurilor din coloana „Ref.” sunt incluse numai în scopul clarității și al facilitării trimiterilor și nu fac parte din avertizarea privind cenușa vulcanică.			
Ref.	Element	Conținut detaliat	Model(e)
1	Identificarea tipului de mesaj (M)	Tipul mesajului	VA ADVISORY
2	Linie nouă		
3	Indicator de stare (C) ⁽¹⁾	Indicatorul testului sau al exercițiului	STATUS: TEST sau EXER
4	Linie nouă		
5	Ora de origine (M)	Anul, luna, ziua și ora în UTC	DTG: nnnnnnnn/nnnnZ
6	Linie nouă		
7	Denumirea VAAC (M)	Denumirea VAAC	VAAC: nnnnnnnnnnnn
8	Linie nouă		
9	Numele vulcanului (M)	Numele și numărul vulcanului conform Asociației Internaționale de Vulcanologie și Chimia Interiorului Pământului	VOLCANO: nnnnnnnnnnnnnnnnnnnn [nnnnnn] sau UNKNOWN sau UNNAMED
10	Linie nouă		
11	Localizarea vulcanului (M)	Localizarea vulcanului în grade și minute	PSN: Nnnnn sau Snnnn Wnnnnn sau Ennnnn sau UNKNOWN
12	Linie nouă		
13	Statul sau regiunea (M)	Statul sau regiunea, dacă cenușa nu este raportată deasupra unui stat	AREA: nnnnnnnnnnnnnnnn sau UNKNOWN

▼ M4

Ref.	Element	Conținut detaliat	Model(e)
14	Linie nouă		
15	Cota vârfului (M)	Cota vârfului în m (sau în ft)	SUMMIT ELEV: nnnnM (sau nnnnnFT) sau SFC sau UNKNOWN
16	Linie nouă		
17	Numărul mesajului de avertizare (M)	Numărul mesajului de avertizare: anul complet și numărul mesajului (număr de ordine separat pentru fiecare vulcan)	ADVISORY NR: nnnn/nnnn
18	Linie nouă		
19	Sursa informațiilor (M)	Sursa informațiilor, utilizând text liber	INFO SOURCE: Text liber până la 32 de caractere
20	Linie nouă		
21	Codul culorilor (O)	Codul culorilor pentru aviație	AVIATION COLOUR CODE: RED sau ORANGE sau YELLOW sau GREEN sau UNKNOWN sau NOT GIVEN sau NIL
22	Linie nouă		
23	Detalii privind erupția (M) (²)	Detalii privind erupția [inclusiv data/ora erupției (erupțiilor)]	ERUPTION DETAILS: Text liber de până la 64 de caractere sau UNKNOWN
24	Linie nouă		
25	Ora observării (sau a estimării) norilor de cenușă vulcanică (M)	Data și ora (în UTC) observării (sau a estimării) norilor de cenușă vulcanică	OBS (sau EST) VA DTG: nn/nnnnZ
26	Linie nouă		
27	Nori de cenușă vulcanică observați sau estimați (M)	Întinderea orizontală (în grade și minute) și întinderea verticală, la ora observării, a norilor de cenușă vulcanică observați sau estimați sau, dacă baza este necunoscută, vârful norilor de cenușă observați sau estimați; Deplasarea norilor de cenușă observați sau estimați	OBS VA CLD sau EST VA CLD: TOP FLnnn sau SFC/FLnnn sau FLnnn/nnn [nnKM WID LINE BTN (nnNM WID LINE BTN)] Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn] – Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn] [- Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn] – Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn] – Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn] sau Ennn[nn]] MOV N nnKMH (sau KT) sau MOV NE nnKMH (sau KT) sau MOV E nnKMH (sau KT) sau MOV SE nnKMH (sau KT) sau MOV S nnKMH (sau KT) sau MOV SW nnKMH (sau KT) sau MOV W nnKMH (sau KT) sau MOV NW nnKMH (sau KT) sau VA NOT IDENTIFIABLE FM SATELLITE DATA WIND FLnnn/nnn nnn/nn[n]KT (²) sau WIND FLnnn/nnn VRBnnKT sau WIND SFC/FLnnn nnn/nn[n]KT sau WIND SFC/FLnnn VRBnnKT

▼ M4

Apendicele 7

Model de avertizare privind cicloanele tropicale			
<i>Legendă:</i>			
M = raportare obligatorie;			
C = raportare condiționată, se include atunci când este cazul.			
O = raportare opțională;			
= = o linie dublă indică faptul că textul care urmează trebuie să fie introdus pe linia următoare.			
<i>Nota 1:</i> Intervalele și rezoluțiile pentru elementele numerice incluse în avertizarea privind cicloul tropical sunt prezentate în apendicele 8.			
<i>Nota 2:</i> Explicațiile abrevierilor se găsesc în documentul OACI 8400 Procedures for Air Navigation Services – Abbreviations and Codes („Proceduri pentru serviciile de navigație aeriană – Abrevieri și coduri”) (PANS-ABC).			
<i>Nota 3:</i> Includerea semnului de punctuație „două puncte” („:”) după fiecare antet al elementului este obligatorie.			
<i>Nota 4:</i> Numerele rândurilor din coloana „Ref.” sunt incluse numai în scopul clarității și al facilitării trimiterilor și nu fac parte din avertizarea privind cicloanele tropicale.			
Ref.	Element	Conținut detaliat	Model(e)
1	Identificarea tipului de mesaj (M)	Tipul mesajului	TC ADVISORY
2	Linie nouă		
3	Indicator de stare (C) ⁽¹⁾	Indicatorul testului sau al exercițiului	STATUS: TEST sau EXER
4	Linie nouă		
5	Ora de origine (M)	Anul, luna, ziua și ora emiterii în UTC	DTG: nnnnnnnn/nnnnZ
6	Linie nouă		
7	Denumirea TCAC (M)	Denumirea TCAC (indicatorul de localizare sau denumirea completă)	TCAC: nnnn sau nnnnnnnnnn
8	Linie nouă		
9	Numele ciclonului tropical (M)	Numele ciclonului tropical sau „NN” pentru un ciclon tropical căruia nu i s-a dat un nume	TC: nnnnnnnnnnn sau NN
10	Linie nouă		
11	Numărul mesajului de avertizare (M)	Avertizare: anul complet și numărul mesajului (număr de ordine separat pentru fiecare ciclon tropical)	ADVISORY NR: nnnn/[n][n][n]
12	Linie nouă		

▼ M4

Ref.	Element	Conținut detaliat	Model(e)
13	Poziția observată a centrului (M)	Data și ora (în UTC) și poziția centrului ciclonului tropical (în grade și minute)	OBS PSN: nn/nnnnZ Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn]
14	Linie nouă		
15	Nor CB observat (O) ⁽²⁾	Localizarea norului CB [se referă la latitudine și longitudine (în grade și minute)] și întinderea verticală (nivelul de zbor)	CB: WI nnnKM (sau nnnNM) OF TC CENTRE sau WI ⁽³⁾ Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn] – Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn] – Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn] – [Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn]] – Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn]] TOP [ABV sau BLW] FLnnn NIL
16	Linie nouă		
17	Direcția și viteza de deplasare (M)	Direcția și viteza de deplasare, exprimate prin 16 puncte cardinale, respectiv în km/h (sau kt), sau staționar (< 2 km/h (1 kt))	MOV: N nnKMH (sau KT) sau NNE nnKMH (sau KT) sau NE nnKMH (sau KT) sau ENE nnKMH (sau KT) sau E nnKMH (sau KT) sau ESE nnKMH (sau KT) sau SE nnKMH (sau KT) sau SSE nnKMH (sau KT) sau S nnKMH (sau KT) sau SSW nnKMH (sau KT) sau SW nnKMH (sau KT) sau WSW nnKMH (sau KT) sau W nnKMH (sau KT) sau WNW nnKMH (sau KT) sau NW nnKMH (sau KT) sau NNW nnKMH (sau KT) sau STNR
18	Linie nouă		
19	Schimbări ale intensității (M)	Schimbări ale vitezei maxime a vântului la suprafață în momentul observării	INTST CHANGE: INTSF sau WKN sau NC
20	Linie nouă		
21	Presiune în centru (M)	Presiunea în centru (în hPa)	C: nnnHPA
22	Linie nouă		
23	Vântul maxim la suprafață (M)	Vântul maxim la suprafață în apropierea centrului [media vântului la suprafață pe 10 minute, în kt]	MAX WIND: nn[n]KT
24	Linie nouă		

▼M4

Ref.	Element	Conținut detaliat	Model(e)
25	Poziția prognozată a centrului (+ 6 HR) (M)	Data și ora (în UTC) (6 ore de la „DTG” raportat la punctul 5); Poziția prognozată (în grade și minute) a centrului ciclonului tropical	FCST PSN +6 HR: nn/nnnnZ Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn]
26	Linie nouă		
27	Prognoza vântului maxim la suprafață (+ 6 HR) (M)	Prognoza vântului maxim la suprafață (6 ore de la „DTG” raportat la punctul 5)	FCST MAX WIND +6 HR: nn[n]KT
28	Linie nouă		
29	Poziția prognozată a centrului (+ 12 HR) (M)	Data și ora (în UTC) (12 ore de la „DTG” raportat la punctul 5) Poziția prognozată (în grade și minute) a centrului ciclonului tropical	FCST PSN +12 HR: nn/nnnnZ Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn]
30	Linie nouă		
31	Prognoza vântului maxim la suprafață (+ 12 HR) (M)	Prognoza vântului maxim la suprafață (12 ore de la „DTG” raportat la punctul 5)	FCST MAX WIND +12 HR: nn[n]KT
32	Linie nouă		
33	Poziția prognozată a centrului (+ 18 HR) (M)	Data și ora (în UTC) (18 ore de la „DTG” raportat la punctul 5) Poziția prognozată (în grade și minute) a centrului ciclonului tropical	FCST PSN +18 HR: nn/nnnnZ Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn]
34	Linie nouă		
35	Prognoza vântului maxim la suprafață (+ 18 HR) (M)	Prognoza vântului maxim la suprafață (18 ore de la „DTG” raportat la punctul 5)	FCST MAX WIND +18 HR: nn[n]KT
36	Linie nouă		
37	Poziția prognozată a centrului (+ 24 HR) (M)	Data și ora (în UTC) (24 ore de la „DTG” raportat la punctul 5) Poziția prognozată (în grade și minute) a centrului ciclonului tropical	FCST PSN +24 HR: nn/nnnnZ Nnn[nn] sau Snn[nn] Wnnn[nn] sau Ennn[nn]
38	Linie nouă		

▼ **M4**

Ref.	Element	Conținut detaliat	Model(e)
39	Prognoza vântului maxim la suprafață (+ 24 HR) (M)	Prognoza vântului maxim la suprafață (24 ore de la „DTG” raportat la punctul 5)	FCST MAX nn[n]KT WIND +24 HR:
40	Linie nouă		
41	Observații (M)	Observații, dacă este cazul	RMK: Text liber de până la 256 de caractere sau NIL
42	Linie nouă		
43	Momentul preconizat pentru emiterea următorului mesaj de avertizare (M)	Anul, luna, ziua și ora (în UTC) preconizate pentru emiterea următorului mesaj de avertizare	NXT MSG: [BFR] nnnnnnnn/nnnnZ sau NO MSG EXP
<p>(¹) Se utilizează numai atunci când mesajul se emite pentru a se indica faptul că are loc un test sau un exercițiu. Atunci când este inclus cuvântul „TEST” sau abrevierea „EXER”, mesajul poate conține informații care nu trebuie utilizate operațional sau, în caz contrar, se va încheia imediat după cuvântul „TEST”.</p> <p>(²) În cazul norilor CB asociați unui ciclon tropical care acoperă mai mult de o zonă din cadrul zonei de responsabilitate, acest element poate fi repetat dacă este necesar.</p> <p>(³) Numărul de coordonate trebuie menținut la minimum și, în mod normal, nu trebuie să fie mai mare de șapte</p>			

▼ **M4**

Apendicele 8

Intervalele și rezoluțiile elementelor numerice incluse în avertizările privind cenușa vulcanică, în avertizările privind cicloanele tropicale, în SIGMET, în AIRMET și în avertizările de aerodrom și de forfecare a vântului			
Notă: Numerele rândurilor din coloana „Ref.” sunt incluse numai în scopul clarității și al facilitării trimiterilor și nu fac parte din model.			
Ref.	Elemente	Interval	Rezoluție
1	Cota vârfului:	FT	000–27 000
		M	000–8 100
2	Numărul mesajului de avertizare:	pentru cenușa vulcanică (VA) (indice) ⁽¹⁾	000–2 000
		pentru cicloanele tropicale (TC) (indice) ⁽¹⁾	00–99
3	Vânt maxim la suprafață:	KT	00–99
4	Presiune centrală:	hPa	850–1 050
5	Viteza vântului la suprafață:	KT	30–99
6	Vizibilitatea la suprafață:	M	0000–0750
		M	0800–5 000
7	Nori: înălțimea bazei:	FT	000–1 000
8	Nori: înălțimea vârfului:	FT	000–9 900
		FT	10 000–60 000
9	Latitudini:	° (grade)	00–90
		(minute)	00–60
10	Longitudini:	° (grade)	000–180
		(minute)	00–60
11	Niveluri de zbor:		000–650
12	Deplasare:	KMH	0–300
		KT	0–150
⁽¹⁾ Nedimensional			

▼ M1*ANEXA VI***CERINȚE SPECIFICE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII DE INFORMARE AERONAUTICĂ****(partea AIS)****SUBPARTEA A – CERINȚE ORGANIZAȚIONALE SUPLIMENTARE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII DE INFORMARE AERONAUTICĂ (AIS.OR)***SECȚIUNEA 1 – CERINȚE GENERALE***AIS.OR.100 Managementul informațiilor aeronautice**

Furnizorul de servicii de informare aeronautică (AIS) mobilizează resurse și procese adecvate de management al informațiilor pentru a asigura colectarea, prelucrarea, stocarea, integrarea, schimbul și livrarea la timp a datelor aeronautice și a informațiilor aeronautice de calitate garantată în cadrul sistemului ATM.

AIS.OR.105 Responsabilitățile furnizorilor de servicii de informare aeronautică (AIS)

Furnizorul AIS asigură furnizarea de date aeronautice și informații aeronautice necesare pentru siguranța, ritmicitatea și eficiența navigației aeriene.

Furnizorul AIS primește, compilează sau assemblează, editează, formatează, publică, stochează și distribuie date aeronautice și informații aeronautice referitoare la întreg teritoriul unui stat membru, precum și la zonele de deasupra mării libere în care statul membru răspunde de furnizarea serviciilor de trafic aerian.

Furnizorul AIS se asigură că datele aeronautice și informațiile aeronautice sunt disponibile:

- 1) pentru personalul implicat în operațiunile de zbor, inclusiv pentru echipajele de zbor, pentru planificarea zborurilor și pentru simulatoarele de zbor;
- 2) pentru furnizorii de ATS responsabili cu serviciile de informare a zborurilor; și
- 3) pentru serviciile responsabile cu informarea înaintea zborului.

Furnizorul AIS furnizează servicii non-stop de generare și emiteră a NOTAM în zona sa de responsabilitate și de transmitere a informațiilor înaintea zborului necesare pentru etapele rutelor care își au punctul de origine la aerodromul/heliportul din zona sa de responsabilitate.

Furnizorul AIS pune la dispoziția altor furnizori AIS datele aeronautice și informațiile aeronautice solicitate de aceștia.

Furnizorul AIS se asigură că există proceduri pentru evaluarea și reducerea riscurilor la adresa siguranței aviației care rezultă din erori la nivelul datelor și al informațiilor.

Furnizorul AIS indică în mod clar că datele aeronautice și informațiile aeronautice furnizate pentru și în numele unui stat membru sunt furnizate sub autoritatea respectivului stat membru, indiferent de formatul în care sunt transmise.

▼ M1**SECȚIUNEA 2 – MANAGEMENTUL CALITĂȚII DATELOR****AIS.OR.200 Generalități**

Furnizorul AIS se asigură că:

- (a) datele aeronautice și informațiile aeronautice sunt furnizate în conformitate cu specificațiile stabilite în catalogul de date aeronautice, prevăzut în apendicele 1 la anexa III (partea ATM/ANS.OR);
- (b) calitatea datelor este menținută; și
- (c) se aplică procese de automatizare pentru a permite prelucrarea și schimbul de date aeronautice digitale.

AIS.OR.205 Acorduri oficiale

Furnizorul AIS încheie acorduri oficiale:

- (a) cu toate părțile care îi transmit date; și
- (b) cu alți furnizori AIS, atunci când face schimb de date aeronautice și de informații aeronautice cu aceștia.

AIS.OR.210 Schimbul de date aeronautice și de informații aeronautice

Furnizorul AIS se asigură că:

- (a) formatul datelor aeronautice se bazează pe un model de schimb de informații aeronautice conceput astfel încât să fie interoperabil la nivel mondial; și
- (b) schimbul de date aeronautice se efectuează prin mijloace electronice.

AIS.OR.215 Instrumente și programe software

Furnizorul AIS se asigură că instrumentele și programele software utilizate pentru sprijinirea sau automatizarea proceselor legate de datele aeronautice și de informațiile aeronautice își îndeplinesc funcțiile fără a afecta calitatea datelor aeronautice și a informațiilor aeronautice.

AIS.OR.220 Validare și verificare

Furnizorul AIS se asigură că se folosesc tehnici de verificare și de validare astfel încât datele aeronautice să îndeplinească cerințele aferente privind calitatea datelor (DQR) specificate la punctul AIS.TR.200.

AIS.OR.225 Metadate

Furnizorul AIS colectează și păstrează metadate.

AIS.OR.230 Detectarea erorilor datelor și autentificarea datelor

Furnizorul AIS se asigură că:

- (a) se utilizează tehnici de detectare a erorilor datelor digitale în timpul transmiterii și/sau stocării datelor aeronautice pentru a menține nivelurile aplicabile de integritate a datelor specificate la punctul AIS.TR.200 litera (c); și
- (b) transferul de date aeronautice face obiectul unui proces de autentificare adecvat, astfel încât destinatarul să poată confirma că datele sau informațiile au fost transmise de o sursă autorizată.

▼ M1**AIS.OR.235 Raportarea erorilor, măsurarea erorilor și acțiuni corective**

Furnizorul AIS se asigură că sunt stabilite și menținute mecanisme de raportare a erorilor, de măsurare a erorilor și de acțiune corectivă.

AIS.OR.240 Limitările datelor

Furnizorul AIS identifică, în produsele de informare aeronautică, cu excepția NOTAM, datele aeronautice și informațiile aeronautice care nu corespund cerințelor privind calitatea datelor.

AIS.OR.250 Cerință privind consecvența

În cazul în care datele aeronautice sau informațiile aeronautice sunt duplicate în AIP-urile mai multor state membre, furnizorii AIS responsabili cu respectivele AIP-uri instituie mecanisme de asigurare a consecvenței între informațiile duplicate.

*SECȚIUNEA 3 – PRODUSE DE INFORMARE AERONAUTICĂ***AIS.OR.300 Generalități – Produse de informare aeronautică**

Atunci când furnizează date aeronautice și informații aeronautice în mai multe formate, un furnizor AIS se asigură că se implementează procese care să asigure consecvența datelor și a informațiilor între respectivele formate.

*Capitolul 1 – Informații aeronautice în prezentare standardizată***AIS.OR.305 Publicația de informare aeronautică (AIP)**

Furnizorul AIS editează o AIP.

AIS.OR.310 Amendamentele la AIP

Furnizorul AIS:

- (a) emite modificări permanente ale AIP sub formă de amendamente ale AIP; și
- (b) se asigură că AIP este modificată sau republicată la intervale regulate, în funcție de necesități, pentru a garanta că informațiile sunt complete și actualizate.

AIS.OR.315 Suplimente la AIP

Furnizorul AIS:

- (a) emite, sub formă de suplimente la AIP, modificări temporare de lungă durată – trei luni sau mai mult – și informații de scurtă durată, care conțin text și/sau elemente grafice extinse;
- (b) furnizează regulat o listă de control a suplimentelor la AIP valabile; și
- (c) editează un nou supliment la AIP ca document de înlocuire atunci când apare o eroare într-un supliment la AIP sau când se modifică perioada de valabilitate a unui supliment la AIP.

AIS.OR.320 Circulara de informare aeronautică (AIC)

Furnizorul AIS emite, sub forma unei AIC, oricare dintre următoarele:

- (a) o previziune pe termen lung referitoare la orice modificare majoră a legislației, reglementărilor, procedurilor sau facilităților;

▼ M1

- (b) informații cu caracter pur explicativ sau consultativ, dar care afectează siguranța zborului;
- (c) informații sau notificări cu caracter explicativ sau consultativ, referitoare la aspecte tehnice, legislative sau pur administrative.

Furnizorul AIS revizuieste cel puțin o dată pe an valabilitatea unei AIC în vigoare.

AIS.OR.325 Hărți aeronautice

Furnizorul AIS se asigură că următoarele hărți aeronautice, dacă sunt puse la dispoziție:

- (a) fac parte din AIP sau sunt distribuite separat destinatarilor AIP:

- 1) harta de obstacole de aerodrom – tip A;
- 2) harta de aerodrom/heliport;
- 3) harta de mișcare pe suprafața aerodromului;
- 4) harta pozițiilor de parcare a aeronavelor;
- 5) harta terenului pentru apropieri de precizie;
- 6) harta cu altitudinile minime de supraveghere ATC;
- 7) harta zonei;
- 8) harta pentru sosirile standard instrumentale (STAR);
- 9) harta pentru plecările standard instrumentale (SID);
- 10) harta de apropiere instrumentală;
- 11) harta de apropiere la vedere; și
- 12) harta de rută; și

- (b) sunt furnizate ca parte a produselor de informare aeronautică:

- 1) harta de obstacole de aerodrom – tip B;
- 2) harta aeronautică a lumii la scara 1:1 000 000;
- 3) harta aeronautică a lumii la scara 1:500 000;
- 4) harta de navigație aeronautică la scară mică; și
- 5) harta pentru trasarea traiectului de zbor.

AIS.OR.330 NOTAM

Furnizorul AIS:

- (a) emite prompt un NOTAM ori de câte ori informațiile care urmează să fie distribuite au caracter temporar și de scurtă durată sau când se efectuează în scurt timp modificări semnificative din punct de vedere operațional sau schimbări temporare de lungă durată, cu excepția textului și/sau a graficelor extinse; și

▼ M1

- (b) emite, sub formă de NOTAM, informații despre stabilirea, starea sau modificarea tuturor facilităților, serviciilor, procedurilor sau pericolelor aeronautice a căror cunoaștere la timp este esențială pentru personalul implicat în operațiunile de zbor.

Respectarea punctului AIS.OR.200 nu împiedică distribuirea urgentă a informațiilor aeronautice necesare pentru a se asigura siguranța zborului.

Capitolul 2 – Seturi de date digitale**AIS.OR.335 Generalități – Seturi de date digitale**

Dacă sunt disponibile date digitale, furnizorul AIS se asigură că acestea au forma următoarelor seturi de date:

- 1) set de date AIP;
- 2) set de date de teren;
- 3) seturi de date de obstaculare;
- 4) seturi de date cartografice de aerodrom; și
- 5) seturi de date privind procedurile de zbor instrumental.

Atunci când sunt puse la dispoziție, datele de teren trebuie furnizate sub forma unor seturi de date de teren.

Trebuie furnizată în mod regulat o listă de control a seturilor de date valabile.

AIS.OR.340 Cerințe privind metadatele

Fiecare set de date trebuie să includă un set minim de metadate care trebuie furnizate următorului utilizator.

AIS.OR.345 Setul de date AIP

Furnizorul AIS se asigură că setul de date AIP, dacă este disponibil, conține reprezentarea digitală a informațiilor aeronautice cu caracter de durată, inclusiv a informațiilor permanente și a modificărilor temporare de lungă durată.

AIS.OR.350 Date de teren și de obstaculare – Cerințe generale

Furnizorul AIS se asigură că, dacă sunt disponibile, datele de teren și de obstaculare sunt furnizate în conformitate cu punctul AIS.TR.350.

AIS.OR.355 Seturi de date de teren

Furnizorul AIS se asigură că, dacă sunt disponibile, datele de teren sunt furnizate:

- (a) pentru Zona 1, astfel cum se prevede la punctul AIS.TR.350 și
- (b) pentru aerodromuri, astfel încât să acopere:
 - 1) Zona 2a sau părți ale acesteia, astfel cum se prevede la punctul AIS.TR.350 litera (b) punctul 1;
 - 2) Zonele 2b, 2c și 2d sau părți ale acestora, astfel cum se prevede la punctul AIS.TR.350 litera (b) punctele 2, 3 și 4, în ceea ce privește terenul:
 - (i) pe o rază de 10 km față de punctul de referință al aerodromului (ARP); și

▼ M1

(ii) mai departe de 10 km de la ARP dacă terenul străpunge planul orizontal situat la 120 m deasupra celei mai mici cote a pistei;

- 3) zona traiectoriei de zbor la decolare sau părți ale acesteia;
- 4) o zonă, sau părți ale acesteia, delimitată de limitele laterale ale suprafețelor de limitare a obstacolelor de la aerodrom;
- 5) Zona 3 sau părți ale acesteia, astfel cum se prevede la punctul AIS.TR.350 litera (c), pentru terenul care se întinde cu 0,5 m deasupra planului orizontal, trecând prin cel mai apropiat punct al suprafeței de mișcare a aerodromului; și
- 6) Zona 4 sau părți ale acesteia, astfel cum se prevede la punctul AIS.TR.350 litera (d), pentru toate pistele unde se desfășoară operațiuni de apropiere de precizie de categoria II sau III și pentru situațiile în care operatorii aerieni solicită informații detaliate de teren în vederea evaluării efectului terenului în determinarea înălțimii de decizie prin utilizarea radioaltimetrului.

AIS.OR.360 Seturi de date de obstaculare

Furnizorul AIS se asigură că, dacă sunt disponibile, datele de obstaculare sunt furnizate:

- (a) pentru obstacole din Zona 1 cu o înălțime față de sol de minimum 100 m;
- (b) în cazul aerodromurilor, pentru toate obstacolele din Zona 2 care sunt considerate a fi un pericol pentru navigația aeriană și
- (c) pentru aerodromuri, astfel încât să acopere:
 - 1) Zona 2a sau părți ale acesteia, pentru acele obstacole care străpung suprafața relevantă de colectare a datelor de obstaculare;
 - 2) obstacolele din zona traiectoriei de zbor la decolare sau părți ale acesteia, care se proiectează deasupra unei suprafețe plane cu o înclinație de 1,2 % și au origine comună cu zona traiectoriei de zbor la decolare;
 - 3) obstacolele care străpung suprafețele de limitare a obstacolelor de la aerodrom sau părți ale acestora;
 - 4) Zonele 2b, 2c și 2d, pentru obstacolele care străpung suprafețele relevante de colectare a datelor de obstaculare;
 - 5) Zona 3 sau părți ale acesteia, pentru obstacolele care străpung suprafața relevantă de colectare a datelor de obstaculare; și
 - 6) Zona 4 sau părți ale acesteia, pentru toate pistele unde se desfășoară operațiuni de apropiere de precizie de categoria II sau III.

AIS.OR.365 Seturi de date cartografice de aerodrom

Furnizorul AIS se asigură că, dacă sunt disponibile, seturile de date cartografice de aerodrom sunt furnizate în conformitate cu punctul AIS.TR.365.

▼ M1**AIS.OR.370 Seturi de date privind procedurile de zbor instrumental**

Furnizorul AIS se asigură că, dacă sunt disponibile, seturile de date privind procedurile de zbor instrumental sunt furnizate în conformitate cu punctul AIS.TR.370.

*SECȚIUNEA 4 – SERVICII DE DISTRIBUȚIE A INFORMAȚIILOR ȘI DE INFORMARE ÎNAINTEA ZBORULUI***AIS.OR.400 Servicii de distribuție**

Furnizorul AIS:

- (a) distribuie produsele de informare aeronautică disponibile utilizatorilor care le solicită;
- (b) pune la dispoziție AIP, amendamentele la AIP, suplimentele la AIP, NOTAM și AIC prin cele mai rapide mijloace;
- (c) se asigură că NOTAM sunt distribuite prin intermediul serviciului fix aeronautic (AFS), ori de câte ori este posibil;
- (d) se asigură că schimbul de NOTAM la nivel internațional are loc exclusiv după regulile convenite reciproc între birourile NOTAM internaționale și unitățile multinazionale de prelucrare NOTAM în cauză; și
- (e) dispune, în funcție de necesități, emiterea și recepționarea NOTAM distribuite prin telecomunicații pentru a satisface cerințele operaționale.

AIS.OR.405 Servicii de informare înaintea zborului

Furnizorul AIS se asigură că:

- (a) pentru orice aerodrom/heliport, informațiile aeronautice referitoare la etapele de rută care își au originea la aerodrom/heliport sunt puse la dispoziția personalului implicat în operațiunile de zbor, inclusiv a echipajului de zbor și serviciilor responsabile cu informarea înaintea zborului; și
- (b) informațiile aeronautice furnizate în scopuri de planificare înaintea zborului includ informații de importanță operațională extrase din elementele produselor de informare aeronautică.

*SECȚIUNEA 5 – ACTUALIZĂRILE PRODUSELOR DE INFORMARE AERONAUTICĂ***AIS.OR.500 Generalități – Actualizările produselor de informare aeronautică**

Furnizorul AIS asigură modificarea sau republicarea datelor aeronautice și a informațiilor aeronautice, pentru a le ține la zi.

AIS.OR.505 Regularizarea și controlul informării aeronautice (AIRAC)

Furnizorul AIS se asigură că informațiile referitoare la circumstanțele enumerate la punctul AIS.TR.505 litera (a) sunt distribuite în cadrul sistemului AIRAC.

Furnizorul AIS se asigură că:

- 1) informațiile notificate în cadrul sistemului AIRAC nu sunt modificate ulterior timp de cel puțin încă 28 de zile după data intrării în vigoare în cadrul AIRAC, cu excepția cazului în care circumstanța notificată are caracter temporar și nu ar persista pe întreaga perioadă;

▼ M1

- 2) informațiile furnizate în cadrul sistemului AIRAC sunt distribuite/puse la dispoziție astfel încât să ajungă la destinatari cu cel puțin 28 de zile înainte de data intrării în vigoare în cadrul AIRAC; și
- 3) nu se utilizează alte date de punere în aplicare decât datele de intrare în vigoare în cadrul AIRAC pentru introducerea unor modificări operaționale semnificative planificate care necesită lucrări cartografice și/sau pentru actualizarea bazelor de date de navigație.

AIS.OR.510 NOTAM

Furnizorul AIS:

- (a) se asigură că NOTAM sunt furnizate în conformitate cu punctul AIS.TR.510; și
- (b) furnizează un „NOTAM declanșator” (Trigger NOTAM), astfel cum se prevede la punctul AIS.TR.510 litera (f), atunci când se publică un amendament la AIP sau un supliment la AIP în conformitate cu procedurile AIRAC.

AIS.OR.515 Actualizările seturilor de date

Furnizorul AIS:

- (a) modifică sau republică seturile de date la intervalele regulate necesare pentru a le ține la zi; și
- (b) emite modificări permanente și modificări temporare de lungă durată – trei luni sau mai mult – pe care le pune la dispoziție ca date digitale sub forma unui set de date complet și/sau a unui subset care include doar diferențele față de setul de date complet emis anterior.

*SECȚIUNEA 6 – CERINȚE PRIVIND PERSONALUL***AIS.OR.600 Cerințe generale**

În plus față de dispozițiile de la punctul ATM/ANS.OR.B.005 litera (a) punctul 6 din anexa III, furnizorul AIS se asigură că personalul responsabil cu furnizarea de date aeronautice și de informații aeronautice:

- (a) a luat cunoștință și aplică următoarele:
 - 1) cerințele privind produsele și serviciile de informare aeronautică, astfel cum sunt specificate în secțiunile 2-5;
 - 2) ciclurile de actualizare aplicabile emiterii amendamentelor la AIP și a suplimentelor la AIP pentru zonele pentru care furnizează date aeronautice sau informații aeronautice;
- (b) este pregătit, competent și autorizat corespunzător pentru sarcinile pe care trebuie să le îndeplinească.

SUBPARTEA B – CERINȚE TEHNICE SUPLIMENTARE PENTRU FURNIZORII DE SERVICII DE INFORMARE AERONAUTICĂ (AIS.TR)*SECȚIUNEA 2 – MANAGEMENTUL CALITĂȚII DATELOR***AIS.TR.200 Generalități**

- (a) Acuratețea datelor aeronautice este cea specificată în catalogul de date aeronautice („catalogul de date”), prevăzut în apendicele 1 la anexa III (partea ATM/ANS.OR).
- (b) Rezoluția datelor aeronautice trebuie să fie proporțională cu acuratețea efectivă a datelor.

▼ M1

- (c) Se menține integritatea datelor aeronautice. Pe baza clasificării integrității specificate în catalogul de date, sunt instituite proceduri astfel încât:
- 1) pentru datele de rutină, coruperea să fie evitată pe întreg parcursul prelucrării acestora;
 - 2) pentru datele esențiale, să nu se producă o corupere a acestora în nicio etapă a întregului proces și să se includă procese suplimentare, după necesități, pentru a aborda riscurile potențiale din arhitectura generală a sistemului astfel încât să se asigure și mai eficient integritatea datelor la nivelul respectiv;
 - 3) pentru datele critice, să nu se producă o corupere a acestora în niciuna dintre etapele întregului proces și să se includă procese suplimentare de asigurare a integrității pentru reducerea totală a efectelor deficiențelor identificate, prin analiza detaliată a arhitecturii generale a sistemului, ca riscuri potențiale la adresa integrității datelor.
- (d) Trebuie asigurată trasabilitatea datelor aeronautice.
- (e) Trebuie asigurată actualitatea datelor aeronautice, inclusiv orice limite aplicabile perioadei pe durata căreia datele sunt în vigoare.
- (f) Trebuie asigurată integralitatea datelor aeronautice.
- (g) Formatul datelor furnizate trebuie să fie adecvat pentru a se asigura că datele sunt interpretate într-o manieră compatibilă cu utilizarea prevăzută.

AIS.TR.210 Schimbul de date aeronautice și de informații aeronautice

Cu excepția datelor de teren, formatul de schimb de date aeronautice trebuie:

- (a) să permită schimbul de date atât pentru fiecare element în parte, cât și pentru mulțimi de elemente;
- (b) să permită schimbul de informații de referință ca urmare a modificărilor permanente;
- (c) să fie structurat în conformitate cu subiectele și proprietățile din catalogul de date aeronautice și să fie documentat printr-o punere în corespondență între formatul de schimb și catalogul de date aeronautice.

AIS.TR.220 Verificare

- (a) Verificarea asigură că:
- 1) datele aeronautice au fost recepționate fără corupere;
 - 2) procesul de prelucrare a datelor aeronautice nu conduce la coruperea acestora.
- (b) Datele aeronautice și informațiile aeronautice introduse manual trebuie supuse unei verificări independente pentru a se identifica orice eroare care ar fi putut fi introdusă.

AIS.TR.225 Metadate

Metadatele care trebuie colectate includ cel puțin:

- (a) identificarea organizațiilor sau a entităților care efectuează orice acțiune de generare, transmitere sau manipulare a datelor aeronautice;

▼ M1

- (b) acțiunea efectuată;
- (c) data și ora la care s-a efectuat acțiunea.

AIS.TR.235 Raportarea erorilor, măsurarea erorilor și acțiuni corective

Mecanismele de raportare și măsurare a erorilor și de acțiune corectivă trebuie să asigure că:

- (a) sunt înregistrate problemele identificate în timpul generării, producerii, stocării, manipulării și prelucrării sau problemele raportate de utilizatori după publicare;
- (b) toate problemele raportate în legătură cu datele aeronautice și cu informațiile aeronautice sunt analizate de către furnizorul AIS și se adoptă acțiunile corective necesare;
- (c) se acordă prioritate rezolvării tuturor erorilor, consecvențelor și anomaliilor detectate la nivelul datelor aeronautice critice și esențiale;
- (d) utilizatorii afectați sunt avertizați cu privire la erori prin cele mai eficiente mijloace, ținând cont de nivelul de integritate al datelor aeronautice și al informațiilor aeronautice;
- (e) feedbackul privind erorile este facilitat și încurajat.

AIS.TR.240 Limitările datelor

Identificarea datelor care nu corespund cerințelor privind calitatea datelor se realizează printr-o adnotare sau, în mod explicit, prin furnizarea valorii calității.

*SECȚIUNEA 3 – PRODUSE DE INFORMARE AERONAUTICĂ***AIS.TR.300 Generalități – Produse de informare aeronautică**

- (a) Produsele de informare aeronautică destinate distribuirii includ textul în limba engleză pentru părțile exprimate prin text în clar, cu excepția produselor destinate distribuirii exclusive în interiorul statului membru.
- (b) Grafia toponimelor este conformă cu uzul local și este transcrisă, după caz, în alfabetul latin de bază al Organizației Internaționale de Standardizare (ISO).
- (c) În produsele de informare aeronautică se utilizează abrevierile stabilite de Organizația Aviației Civile Internaționale (OACI) ori de câte ori sunt adecvate.

*Capitolul 1 – Informații aeronautice în prezentare standardizată***AIS.TR.305 Publicația de informare aeronautică (AIP)**

- (a) AIP, amendamentele la AIP și suplimentele la AIP sunt furnizate ca „AIP electronică” (eAIP). eAIP trebuie să poată fi vizualizată pe ecranul computerului și imprimată pe hârtie. În plus, AIP, amendamentele la AIP și suplimentele la AIP pot fi furnizate, de asemenea, pe suport de hârtie.
- (b) AIP trebuie să includă:
 - 1) o declarație privind autoritatea competentă responsabilă cu facilitățile, serviciile sau procedurile de navigație aeriană acoperite de AIP;

▼ M1

- 2) condițiile generale în care sunt disponibile pentru utilizare serviciile sau facilitățile;
 - 3) o listă a diferențelor semnificative între reglementările și practicile statului membru, pe de o parte, și standardele și practicile recomandate (SARP) și procedurile OACI, pe de altă parte;
 - 4) alegerea făcută de un stat membru în fiecare caz semnificativ în care SARP și procedurile OACI prevăd o cale de acțiune alternativă.
- (c) AIP conține informații referitoare la rubricile enumerate în apendicele 1 și organizate pe respectivele rubrici.
- (d) Trebuie indicat clar statul membru emitent și furnizorul AIS.
- (e) Atunci când două sau mai multe state membre produc împreună o AIP, ele trebuie indicate în mod clar.
- (f) Fiecare AIP este de sine stătătoare și include un cuprins.
- (g) AIP este organizată în trei părți (GEN, ENR și AD), în secțiuni și subsecțiuni, cu excepția cazului în care AIP sau un volum al AIP este conceput pentru a facilita utilizarea operațională în timpul zborului; în acest din urmă caz, formatul publicației și organizarea exactă a informațiilor pot fi lăsate la latitudinea statului membru, cu condiția să se includă un cuprins adecvat.
- (h) Fiecare AIP trebuie să fie datată.
- (i) Data, formată din zi, lună (numele lunii) și an este data publicării și/sau data (AIRAC) de intrare în vigoare a informațiilor.
- (j) Atunci când se descriu perioade de activitate, disponibilitate sau operare, trebuie specificate zilele și orele aplicabile.
- (k) Fiecare AIP emisă sub forma unui volum tipărit și fiecare pagină a unei AIP emise într-un format cu foi detașabile trebuie adnotate pentru a indica în mod clar:
- 1) identitatea AIP;
 - 2) teritoriul acoperit și subdiviziunile acestuia, atunci când este necesar;
 - 3) identificarea statului membru emitent și a organizației editoare (autoritatea); și
 - 4) numerele paginilor/titlurile hârtiilor.
- (l) Orice amendament adus volumului tipărit al AIP se efectuează cu ajutorul filelor de înlocuire.

AIS.TR.310 Amendamentele la AIP

- (a) Orice amendamente ale AIP semnificative din punct de vedere operațional, în conformitate cu punctul AIS.OR.505, trebuie emise în cadrul AIRAC și identificate în mod clar ca atare.
- (b) Fiecărui amendament la AIP i se alocă un număr de serie, care trebuie să fie consecutiv.

▼ M1

- (c) Atunci când se emite un amendament la AIP, acesta trebuie să includă trimiteri la numărul de serie al NOTAM-urilor care au fost încorporate în respectivul amendament.
- (d) Cele mai recente cicluri de actualizare aplicabile amendamentelor la AIP trebuie puse la dispoziția publicului.
- (e) Recurgerea la amendamente/adnotări de mână trebuie menținută la minimum; metoda standard de modificare este republicarea sau înlocuirea paginilor.
- (f) Fiecare amendament la AIP trebuie:
 - 1) să includă o listă de control cu datele și numerele curente ale fiecărei pagini detașabile din AIP; și
 - 2) să includă o recapitulare a tuturor amendamentelor de mână încă nepublicate.
- (g) Informațiile noi sau revizuite trebuie identificate printr-o adnotare în dreptul lor, pe marginea paginii.
- (h) Fiecare pagină a amendamentului la AIP, inclusiv foaia de copertă, trebuie să conțină data de publicare și, după caz, data de intrare în vigoare.
- (i) Intervalele regulate dintre amendamentele la AIP sunt specificate în partea 1 – Generalități (GEN) din AIP.

AIS.TR.315 Suplimentele la AIP

- (a) Suplimentul la AIP emis în formă tipărită este compus din foi distincte.
- (b) Cele mai recente cicluri de actualizare aplicabile suplimentelor la AIP trebuie puse la dispoziția publicului.
- (c) Fiecărui supliment la AIP i se alocă un număr de serie care trebuie să fie consecutiv și bazat pe anul calendaristic.
- (d) Ori de câte ori se emite un supliment la AIP ca înlocuire a unui NOTAM, trebuie să se includă o trimitere la seria și numărul NOTAM în cauză.
- (e) Se emite o listă de control a suplimentelor la AIP valabile la intervale de cel mult o lună, ca parte a listei de control a NOTAM și cu distribuție similară suplimentelor la AIP.
- (f) Pe fiecare pagină a suplimentului la AIP trebuie marcată data de publicare. Pe fiecare pagină a suplimentului AIRAC la AIP trebuie marcată data de publicare și data de intrare în vigoare.

AIS.TR.320 Circulara de informare aeronautică (AIC)

- (a) AIC trebuie emisă sub formă de document electronic.
- (b) AIC trebuie emisă ori de câte ori se dorește să se disemineze:
 - 1) previziuni de schimbări importante în procedurile, serviciile și facilitățile de navigație aeriană;
 - 2) previziuni de implementare a unor sisteme de navigație noi;

▼ M1

- 3) informații semnificative obținute din investigarea accidentelor/incidentelor aviatice care afectează siguranța zborului;
 - 4) informații despre reglementările în materie de protecție a aviației civile împotriva actelor de intervenție ilicită care pun în pericol securitatea aviației civile;
 - 5) consultanță pe probleme medicale de interes special pentru piloți;
 - 6) avertizări adresate piloți cu privire la evitarea unor pericole fizice;
 - 7) informații despre efectul anumitor fenomene meteorologice asupra operațiunilor cu aeronave;
 - 8) informații despre pericole noi care afectează tehnicile de manevrare a aeronavelor;
 - 9) informații despre reglementări referitoare la transportul de articole restricționate pe calea aerului;
 - 10) trimiteri la cerințele legislației naționale și a UE și la publicarea unor modificări aduse acestora;
 - 11) informații despre procedurile de acordare a licențelor pentru personalul aeronautic navigant;
 - 12) informații despre pregătirea personalului aeronautic;
 - 13) informații despre punerea în aplicare a cerințelor legislației naționale și a UE și despre scutirea de la acestea;
 - 14) îndrumări privind utilizarea și întreținerea unor tipuri specifice de echipament;
 - 15) disponibilitatea actuală sau planificată a edițiilor noi sau revizuite ale hărților aeronautice;
 - 16) informații despre transportul echipamentelor de comunicații;
 - 17) informații explicative legate de reducerea zgomotului;
 - 18) anumite directive de navigabilitate;
 - 19) informații despre modificări în ceea ce privește seria sau distribuția NOTAM, ediții noi ale AIP sau modificările majore ale conținutului, sferei de acoperire sau formatului acestora;
 - 20) informații preliminare despre planul de dezăpezire; și
 - 21) alte informații cu caracter similar.
- (c) Nu se utilizează AIC pentru informații care îndeplinesc criteriile pentru includerea în AIP sau în NOTAM.
- (d) Planul de dezăpezire emis în conformitate cu punctul AD 1.2.2 din AIP este suplimentat cu informații de sezon care trebuie emise ca AIC cu mult înainte de începutul fiecărei ierni – cu cel puțin o lună înainte de debutul obișnuit al condițiilor de iarnă.

▼ M1

- (e) Atunci când statul membru generator selectează AIC spre distribuție în afara teritoriului său, AIC trebuie să aibă aceeași listă de distribuție ca și AIP.
- (f) Fiecărei AIC i se alocă un număr de serie care trebuie să fie consecutiv și bazat pe anul calendaristic.
- (g) În cazul în care o AIC este furnizată în mai multe serii, fiecare serie trebuie identificată separat printr-o literă.
- (h) Se publică o listă de control a AIC aflate în vigoare cel puțin o dată pe an, cu aceeași distribuție ca și a AIC.
- (i) Lista de control a AIC furnizate în afara teritoriului unui stat membru trebuie inclusă în lista de control NOTAM.

AIS.TR.330 NOTAM

- (a) NOTAM se emite atunci când este necesar să se furnizeze următoarele informații:
 - 1) punerea în serviciu sau închiderea aerodromurilor, a heliporturilor sau a pistelor sau modificări semnificative intervenite în operarea acestora;
 - 2) lansarea sau retragerea serviciilor aeronautice și modificări semnificative intervenite în operarea acestora;
 - 3) punerea în serviciu, retragerea și modificări semnificative ale capacității operaționale a serviciilor de radionavigație și de comunicații aer-sol;
 - 4) indisponibilitatea sistemelor de rezervă și a celor secundare, cu impact operațional direct;
 - 5) instalarea sau retragerea mijloacelor vizuale sau modificări semnificative intervenite la nivelul acestora;
 - 6) întreruperea sau repunerea în serviciu a unor componente principale ale sistemelor de iluminat ale aerodromului;
 - 7) instituirea, retragerea sau modificări semnificative aduse procedurilor serviciilor de navigație aeriană;
 - 8) apariția sau remedierea unor defecte sau impedimente majore pe suprafața de manevră;
 - 9) modificări sau limitări privind disponibilitatea combustibilului, uleiului și oxigenului;
 - 10) modificări majore aduse facilităților și serviciilor de căutare și salvare (SAR) disponibile;
 - 11) instalarea, desființarea sau repunerea în serviciu a farurilor de pericol care marchează obstacole semnificative pentru navigația aeriană;
 - 12) modificări ale reglementărilor aplicabile în statul membru (statele membre) în cauză, care impun acțiune imediată din perspectivă operațională;
 - 13) directive operaționale care impun acțiune imediată sau modificările acestora;
 - 14) prezența unor pericole pentru navigația aeriană;

▼ M1

- 15) emisii laser planificate, proiecții laser și lumini de căutare, dacă există probabilitatea ca vederea pe timp de noapte a piloților să fie afectată;
 - 16) ridicarea, înlăturarea sau modificarea unor obstacole pentru navigația aeriană în zonele de decolare/urcare, de apropiere întreruptă, de apropiere, precum și pe banda pistei;
 - 17) înființarea sau desființarea, incluzând activarea și dezactivarea, după caz, zonelor interzise, restricționate sau periculoase sau modificări aduse statutului acestora;
 - 18) înființarea sau desființarea unor zone, rute sau porțiuni din acestea în care există posibilitatea interceptării aeronavelor și în care se impune menținerea ascultării permanente pe frecvența de urgență VHF (frecvență foarte înaltă) de 121,500 MHz;
 - 19) alocarea, anularea sau modificarea unui indicator de localizare;
 - 20) modificări ale categoriei serviciilor de salvare și de stingere a incendiilor (RFF) pe aerodrom/heliport;
 - 21) prezența, înlăturarea sau modificări semnificative ale unor condiții periculoase datorate zăpezii, zloatei, gheții, materialelor radioactive, substanțelor chimice toxice, depunerilor de cenușă vulcanică sau apei pe suprafața de mișcare;
 - 22) declanșarea unor epidemii care necesită modificări ale cerințelor notificate în materie de vaccinare și măsuri de carantină;
 - 23) prognoze privind radiațiile cosmice solare, dacă sunt furnizate;
 - 24) modificarea semnificativă din punct de vedere operațional a activității vulcanice, localizarea, data și ora erupțiilor vulcanice și/sau întinderea pe orizontală și pe verticală a norilor de cenușă vulcanică, inclusiv direcția lor de deplasare, nivelurile de zbor și rutele sau porțiunile de rută care ar putea fi afectate;
 - 25) eliberarea în atmosferă a unor materiale radioactive sau substanțe chimice toxice ca urmare a unui incident nuclear sau chimic, localizarea, data și ora incidentului, nivelurile de zbor, rutele sau porțiunile de rută care ar putea fi afectate, precum și direcția de deplasare a norilor toxici;
 - 26) desfășurarea unor operațiuni de ajutorare umanitară, împreună cu procedurile și/sau limitările care afectează navigația aeriană;
 - 27) implementarea unor măsuri de urgență pe termen scurt în cazul întreruperii totale sau parțiale a furnizării ATS și a serviciilor de sprijin conexe;
 - 28) pierderea specifică a integrității sistemelor de navigație prin satelit;
 - 29) indisponibilitatea unei piste ca urmare a unor lucrări de marcare a pistei sau, în cazul în care echipamentele utilizate pentru astfel de lucrări pot fi îndepărtate, un interval de timp necesar pentru a face pista disponibilă.
- (b) Nu se emite NOTAM pentru a furniza niciuna dintre următoarele informații:
- 1) lucrări de întreținere de rutină pe platforme și căi de rulare care nu afectează mișcarea în siguranță a aeronavelor;

▼ M1

- 2) obstacole temporare în vecinătatea aerodromului/heliportului care nu afectează operarea în siguranță a aeronavelor;
- 3) defectarea parțială a sistemelor luminoase ale aerodromului/heliportului, atunci când aceasta nu afectează direct operarea în siguranță a aeronavelor;
- 4) defectarea parțială temporară a comunicațiilor aer-sol atunci când sunt cunoscute și operaționale frecvențe alternative adecvate;
- 5) lipsa serviciului de dirijare și control prin dispecer la sol pe platformă, blocajele, limitările și controlul traficului rutier;
- 6) indisponibilitatea, pe suprafața de mișcare a aerodromului, a semnelor indicatoare de poziție, de destinație sau a altor astfel de semne;

▼ C2

- 7) parașutările, în spațiul aerian necontrolat în conformitate cu regulile de zbor la vedere (VFR) sau în spațiul aerian controlat, în locații declarate sau în zone periculoase ori interzise;

▼ M1

- 8) activitățile de pregătire ale unităților de la sol;
 - 9) indisponibilitatea sistemelor de rezervă și a celor secundare, dacă acestea nu au un impact operațional;
 - 10) limitări ale facilităților aeroportuare sau a serviciilor generale care nu au impact operațional;
 - 11) reglementări naționale care nu afectează aviația generală;
 - 12) informări sau avertizări privind limitări posibile/potențiale, care nu au impact operațional;
 - 13) readucerea în atenție a unor informații care sunt deja publicate;
 - 14) disponibilitatea echipamentelor pentru unitățile de la sol, fără să conțină informații cu privire la impactul lor operațional asupra utilizatorilor spațiului aerian și ai acestor facilități;
 - 15) informații privind emisiile laser care nu au impact operațional, precum și despre focuri de artificii sub înălțimile minime de zbor;
 - 16) închiderea unor părți ale suprafeței de mișcare din cauza unor lucrări planificate, coordonate local, cu o durată mai mică de o oră;
 - 17) închiderea sau indisponibilitatea ori modificări în operarea/funcționarea aerodromului/heliportului în afara orarului de funcționare al aerodromului/heliportului; și
 - 18) alte informații fără impact operațional care sunt de natură temporară.
- (c) Cu excepția celor prevăzute la punctul AIS.TR.330 literele (f) și (g), fiecare NOTAM trebuie să conțină informațiile în ordinea indicată în formatul NOTAM din apendicele 2.
- (d) Textul NOTAM trebuie compus din semnificații/expresii abreviate uniforme ce aparțin Codului NOTAM OACI, completate cu abrevieri OACI, indicatori, identificatori, indicative, indicative de apel radio, frecvențe, cifre și text în clar.

▼ M1

- (e) Toate NOTAM trebuie emise în limba engleză. Dacă este necesar pentru utilizatorii interni, NOTAM poate fi emis, suplimentar, în limba națională.
- (f) Informațiile referitoare la zăpadă, zloata, gheața, chiciură, bălți sau apă asociate cu zăpada, zloata, gheața sau chiciura pe suprafața de mișcare trebuie difuzate cu ajutorul SNOTAM și trebuie să conțină informațiile în ordinea indicată în formatul SNOTAM din apendicele 3a.
- (g) Informațiile privind o schimbare semnificativă din punct de vedere operațional în activitatea vulcanică, o erupție vulcanică și/sau un nor de cenușă vulcanică, trebuie, atunci când sunt raportate printr-un ASHTAM, să conțină informațiile în ordinea indicată în formatul ASHTAM din apendicele 4.
- (h) Dacă un NOTAM conține informații eronate, se emite un NOTAM cu un număr nou pentru a-l înlocui pe cel eronat sau se anulează NOTAM eronat și se emite un NOTAM nou.
- (i) În cazul emiterii unui NOTAM care anulează sau înlocuiește un NOTAM emis anterior:
 - 1) trebuie indicate seria și numărul/anul NOTAM emis anterior;
 - 2) seria, indicatorul de localizare și subiectul celor două NOTAM trebuie să fie identice.
- (j) Un NOTAM poate anula sau înlocui doar un singur alt NOTAM.
- (k) Fiecare NOTAM trebuie să se refere la un singur subiect și la o singură condiție aplicabilă subiectului respectiv.
- (l) Conținutul oricărui NOTAM trebuie să fie cât mai concis cu putință și redactat astfel încât înțelesul său să fie clar fără să fie necesară consultarea altui document.
- (m) Un NOTAM care conține informații cu caracter permanent sau informații temporare de lungă durată trebuie să includă trimerile adecvate la AIP sau la suplimentul de AIP în cauză.
- (n) Indicatorii de localizare incluși în textul unui NOTAM trebuie să fie cei cuprinși în Doc 7910 *OACI Location Indicators* („Indicatori de localizare”). Nu se permite utilizarea unor prescurtări ale acestor indicatori. În cazul unei locații pentru care nu există atribuit un indicator de localizare OACI, se folosește toponimul sub formă de text în clar.
- (o) Fiecărui NOTAM trebuie să i se aloce o serie identificată printr-o literă și un număr de patru cifre urmate de o bară oblică și de un număr de două cifre corespunzător anului. Numărul de patru cifre trebuie să fie consecutiv și bazat pe anul calendaristic.
- (p) Toate NOTAM trebuie împărțite în serii bazate pe subiect, trafic sau locație sau o combinație a acestora, în funcție de nevoile utilizatorilor finali. NOTAM pentru aerodromurile deschise traficului internațional trebuie emise cu o serie NOTAM internațională.
- (q) Dacă NOTAM sunt emise atât în limba engleză, cât și în limba națională, seria NOTAM trebuie organizată astfel încât seria în limba națională să fie echivalentă cu seria în limba engleză din punctul de vedere al conținutului și numerotării.
- (r) Conținutul și aria geografică acoperită de fiecare serie NOTAM trebuie descrise în detaliu în AIP, la punctul GEN 3.
- (s) Trebuie furnizată în mod regulat o listă de control a NOTAM valabile.

▼ M1

- (t) Trebuie emisă o listă de control NOTAM pentru fiecare serie.
- (u) O listă de control NOTAM trebuie să facă referire și la cele mai recente amendamente la AIP, suplimente la AIP, seturi de date și, cel puțin, la AIC distribuite.
- (v) O listă de control NOTAM trebuie să aibă aceeași listă de distribuție ca seria de mesaje propriu-zise la care se referă și trebuie identificată în mod clar ca fiind o listă de control.
- (w) Alocarea seriei trebuie monitorizată și, dacă este necesar, se iau măsurile adecvate pentru a se asigura că nicio serie nu atinge numărul maxim posibil de NOTAM emise înainte de sfârșitul unui an calendaristic.

Capitolul 2 – Seturi de date digitale**AIS.TR.335 Generalități – Seturi de date digitale**

- (a) Se utilizează un standard pentru informațiile geografice drept cadru de referință.
- (b) Trebuie furnizată o descriere a fiecărui set de date disponibil, sub forma unei specificații a produsului-dată.
- (c) Trebuie pusă la dispoziția utilizatorilor o listă de control a seturilor de date disponibile, inclusiv datele de intrare în vigoare și datele de publicare, pentru a se asigura că se utilizează date actuale.
- (d) Lista de control a seturilor de date trebuie pusă la dispoziție prin același mecanism de distribuire ca și cel utilizat pentru seturile de date.

AIS.TR.340 Cerințe privind metadatele

Metadatele minime pentru fiecare set de date trebuie să cuprindă:

- (a) numele organizațiilor sau al entităților care furnizează setul de date;
- (b) data și ora la care a fost furnizat setul de date;
- (c) valabilitatea setului de date; și
- (d) orice limitări ale utilizării setului de date.

AIS.TR.345 Setul de date AIP

- (a) Setul de date AIP trebuie să includă date despre următoarele subiecte, inclusiv proprietățile indicate, dacă este aplicabil:

Subiectul datelor	Proprietățile asociate (minimum)
Spațiul aerian ATS	Tipul, numele, limitele laterale, limitele verticale, clasa de spațiu aerian
Spațiul aerian cu activitate specială	Tipul, numele, limitele laterale, limitele verticale, restricții, activare
Rută	Prefix identificator, reguli de zbor, indicativ

▼ **M1**

Subiectul datelor	Proprietățile asociate (minimum)
Segment de rută	Specificația de navigație, punctul de plecare, punctul final, traiectul, lungimea, limita superioară, limita inferioară, altitudinea minimă pe rută (MEA), altitudinea minimă de trecere peste obstacole (MOCA), direcția nivelului de croazieră, direcția inversă a nivelului de croazieră, performanța de navigație cerută
Punct de drum – pe rută	Cerință de raportare, identificare, locație, alcătuire
Aerodrom/heliport	Indicator de localizare, nume, indicativ IATA (Asociația Internațională de Transport Aerian), orașul deservit, data certificării, data de expirare a certificatului, dacă este cazul, tipul de control, cota terenului, temperatura de referință, declinația magnetică, punctul de referință al aeroportului
Pistă	Indicativ, lungime nominală, lățime nominală, tip de suprafață, rezistență
Direcția pistei	Indicativ, relevment real, prag, distanța de rulare la decolare disponibilă (TORA), distanța de decolare disponibilă (TODA), distanța de accelerare și oprire disponibilă (ASDA), distanța de aterizare disponibilă (LDA), distanța disponibilă pentru decolare întreruptă, pentru elicoptere (RTODAH)
Zonă de apropiere finală și de decolare (FATO)	Indicativul, lungimea, lățimea, punctul de prag
Zonă de contact și de desprindere (TLOF)	Indicativ, punct central, lungime, lățime, tip de suprafață
Mijloc de radionavigație	Identificarea tipului, nume, aerodrom deservit, orar de funcționare, declinație magnetică, frecvență/canal, poziție, cotă, relevment magnetic, relevment real, direcția relevmentului zero

- (b) În cazul în care nu s-a definit o proprietate pentru un caz particular al subiectelor enumerate la litera (a), subsetul de date AIP trebuie să includă o indicație explicită: „nu se aplică”.

AIS.TR.350 Date de teren și de obstaculare – Cerințe generale

Zonele la care se referă seturile de date de teren și de obstaculare sunt specificate astfel:

- (a) Zona 1: întregul teritoriu al unui stat membru;
- (b) Zona 2: zona din vecinătatea unui aerodrom, împărțită după cum urmează:
- 1) Zona 2a: o suprafață dreptunghiulară în jurul unei piste care cuprinde banda pistei și orice prelungire degajată dacă există;
 - 2) Zona 2b: o suprafață care se extinde de la capetele Zonei 2a în direcția de decolare/plecare, având o lungime de 10 km și o evazare de 15 % pe fiecare latură;

▼ M1

- 3) Zona 2c: o suprafață care se extinde în afara limitelor Zonei 2a și Zonei 2b la o distanță nu mai mare de 10 km față de limitele Zonei 2a; și
 - 4) Zona 2d: o suprafață în afara Zonelor 2a, 2b și 2c care se extinde până la o distanță de 45 km față de punctul de referință al aerodromului sau până la limitele regiunii de control terminal (TMA), luându-se în considerare cea care este mai aproape;
- (c) Zona 3: o suprafață care mărginește suprafața de mișcare a unui aerodrom și care se extinde orizontal de la laturile unei piste până la 90 m față de ax și până la 50 m față de laturile altor suprafețe componente ale suprafeței de mișcare a aerodromului; și
- (d) Zona 4: o suprafață care se extinde pe o lungime de până la 900 m față de pragul pistei și o lățime de 60 m stânga-dreapta față de axul prelungit al pistei în direcția de apropiere pe o pistă pentru apropiere de precizie, Categoria II sau III.

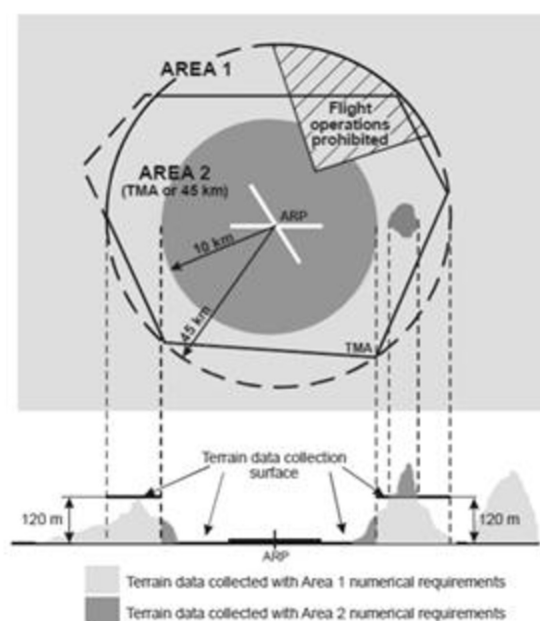
AIS.TR.355 Seturi de date de teren

Când se furnizează seturi de date de teren în conformitate cu punctul AIS.OR.355:

- (a) seturile de date de teren trebuie să conțină reprezentarea digitală a suprafeței terenului sub forma valorilor continue ale cotei terenului în toate punctele de intersecție ale unei grile definite, în raport cu un punct de referință comun;
- (b) grila de teren trebuie să fie unghiulară sau liniară și să aibă o formă regulată sau neregulată;
- (c) seturile de date de teren trebuie să includă aspecte spațiale (poziție și cotă), tematice și temporale ale suprafeței Pământului, incluzând elementele naturale, însă nu obstacole;
- (d) se descrie un singur tip de element, respectiv terenul;
- (e) în setul de date de teren se înregistrează următoarele atribute de element ale terenului:
 - 1) zona de acoperire;
 - 2) identificarea entității care generează datele;
 - 3) identificatorul sursei datelor;
 - 4) metoda de achiziție;
 - 5) distanța unghiulară sau liniară între două puncte de cotă adiacente (*post spacing*);
 - 6) sistemul de referință orizontal;
 - 7) rezoluția orizontală;
 - 8) acuratețea orizontală;
 - 9) nivelul de încredere pe orizontală;
 - 10) poziția orizontală;
 - 11) cota;
 - 12) referința cotei;

▼ **M1**

- 13) sistemul de referință vertical;
 - 14) rezoluția verticală;
 - 15) acuratețea verticală;
 - 16) nivelul de încredere pe verticală;
 - 17) suprafața înregistrată;
 - 18) integritatea;
 - 19) indicarea datei și a orei; și
 - 20) unitatea de măsurare utilizată;
- (f) într-o zonă determinată de o rază de 10 km față de punctul de referință al aerodromului (ARP), datele de teren respectă cerințele numerice pentru Zona 2;
- (g) într-o zonă situată între limita de 10 km și limita TMA sau într-o zonă determinată de o rază de 45 km (luându-se în calcul valoarea mai mică), datele privind terenul care străpunge planul orizontal situat la 120 m deasupra celei mai mici cote a pistei respectă cerințele numerice pentru Zona 2;
- (h) într-o zonă situată între limita de 10 km și limita TMA sau într-o zonă determinată de o rază de 45 km, luându-se în considerare valoarea mai mică dintre cele două, datele privind terenul care nu străpunge planul orizontal situat la 120 m deasupra celei mai mici cote a pistei trebuie să respecte cerințele numerice pentru Zona 1; și
- (i) în porțiunile din Zona 2 în care sunt interzise operațiunile de zbor din cauza terenului foarte înalt sau a altor restricții și/sau reglementări locale, datele de teren trebuie să respecte cerințele numerice pentru Zona 1.

Suprafețele de colectare a datelor de teren – Zona 1 și Zona 2

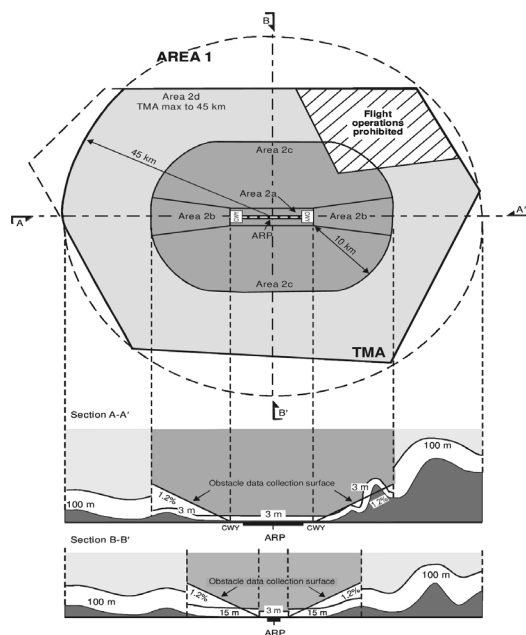
▼ M1**AIS.TR.360 Seturi de date de obstaculare**

Când se furnizează seturi de date de obstaculare în conformitate cu punctul AIS.OR.360:

- (a) elementele de date de obstaculare sunt elemente care trebuie reprezentate în seturile de date prin puncte, linii sau poligoane;
- (b) trebuie furnizate toate tipurile de elemente de obstaculare definite și fiecare dintre ele trebuie descris în conformitate cu următoarea listă de atribute:
 - 1) zona de acoperire;
 - 2) identificarea entității care generează datele;
 - 3) identificatorul sursei datelor;
 - 4) identificatorul obstacolului;
 - 5) acuratețea orizontală;
 - 6) nivelul de încredere pe orizontală;
 - 7) poziția orizontală;
 - 8) rezoluția orizontală;
 - 9) întinderea orizontală;
 - 10) sistemul de referință orizontal;
 - 11) cota;
 - 12) acuratețea verticală;
 - 13) nivelul de încredere pe verticală;
 - 14) rezoluția verticală;
 - 15) sistemul de referință vertical;
 - 16) tipul de obstacol;
 - 17) tipul de geometrie;
 - 18) integritatea;
 - 19) indicarea datei și a orei;
 - 20) unitatea de măsurare utilizată;
 - 21) iluminarea; și
 - 22) marcaje;
- (c) datele de obstaculare din Zonele 2 și 3 se colectează în conformitate cu următoarele suprafețe de colectare a datelor de obstaculare:
 - 1) în cazul Zonei 2a, suprafața de colectare a datelor de obstaculare are o înălțime de 3 m deasupra celei mai apropiate cote a pistei măsurată de-a lungul axului pistei, iar pentru acele porțiuni referitoare la prelungirea degajată, dacă există, la cota celui mai apropiat capăt al pistei;

▼ **M1**

- 2) în cazul Zonei 2b, suprafața de colectare a datelor de obstaculare are o înclinație de 1,2 % și se extinde de la capetele Zonei 2a de la cota capătului pistei în direcția de decolare/plecare, pe o lungime de 10 km și având o evazare de 15 % pe fiecare latură; nu este necesară colectarea datelor pentru obstacolele situate la o înălțime mai mică de 3 m deasupra solului;
- 3) în cazul Zonei 2c, suprafața de colectare a datelor de obstaculare are o înclinație de 1,2 % și se extinde în afara Zonei 2a și a Zonei 2b la o distanță nu mai mare de 10 km față de marginile Zonei 2a; cota inițială a Zonei 2c trebuie să fie cota punctului aparținând Zonei 2a de la care începe; nu este necesară colectarea datelor pentru obstacolele situate la o înălțime mai mică de 15 m deasupra solului;
- 4) în cazul Zonei 2d, suprafața de colectare a datelor de obstaculare are o înălțime de 100 m deasupra solului; și
- 5) în cazul Zonei 3, suprafața de colectare a datelor de obstaculare se întinde la o jumătate de metru (0,5 m) deasupra planului orizontal care trece prin cel mai apropiat punct situat pe suprafața de mișcare a aerodromului;
- (d) în porțiunile din Zona 2 în care sunt interzise operațiunile de zbor din cauza terenului foarte înalt sau a altor restricții și/sau reglementări locale, datele de obstaculare trebuie colectate și înregistrate în conformitate cu cerințele numerice pentru Zona 1;
- (e) specificația produsului-dată de obstaculare, sprijinită de coordonatele geografice pentru fiecare aerodrom incluse în setul de date, descrie următoarele zone:
- 1) Zonele 2a, 2b, 2c și 2d;
 - 2) zona traiectoriei de zbor la decolare; și
 - 3) suprafețele de limitare a obstacolelor;
- (f) seturile de date de obstaculare trebuie să conțină reprezentarea digitală a întinderii verticale și orizontale a obstacolelor; și
- (g) obstacolele nu trebuie incluse în seturile de date de teren.

Suprafețele de colectare a datelor de obstaculare – Zona 1 și Zona 2

▼ M1**AIS.TR.365 Seturi de date cartografice de aerodrom**

- (a) Seturile de date cartografice de aerodrom trebuie să conțină reprezentarea digitală a elementelor aerodromului.
- (b) Se utilizează standardele ISO pentru informațiile geografice drept cadru de referință.
- (c) Produsele-date cartografice de aerodrom trebuie descrise pe baza standardului aplicabil specificației produsului-dată relevant.
- (d) Conținutul și structura seturilor de date cartografice de aerodrom sunt definite în termenii unei scheme de aplicație și a unui catalog de elemente.

AIS.TR.370 Seturi de date privind procedurile de zbor instrumental

- (a) Seturile de date privind procedurile de zbor instrumental trebuie să conțină reprezentarea digitală a procedurilor de zbor instrumental.
- (b) Seturile de date privind procedurile de zbor instrumental trebuie să includă date despre următoarele subiecte, inclusiv toate proprietățile acestora:
 - 1) procedura;
 - 2) segmentul din procedură;
 - 3) segmentul de apropiere finală;
 - 4) reperul procedurii;
 - 5) procedură de așteptare;
 - 6) elemente specifice ale procedurii pentru elicoptere.

SECȚIUNEA 4 – SERVICII DE DISTRIBUȚIE ȘI DE INFORMARE ÎNAINTEA ZBORULUI**AIS.TR.400 Servicii de distribuție**

- (a) Ori de câte ori este posibil, trebuie utilizat un sistem de distribuire prestabilit pentru NOTAM transmise prin AFS.
- (b) Distribuția altor serii NOTAM decât cele distribuite la nivel internațional se face la cerere.
- (c) NOTAM trebuie pregătite în conformitate cu procedurile de comunicații OACI prevăzute în anexa 10 OACI, volumul II.
- (d) Fiecare NOTAM se transmite sub forma unui singur mesaj de telecomunicații.
- (e) Schimbul de ASHTAM dincolo de teritoriul unui stat membru și de NOTAM, în cazul în care statele membre folosesc NOTAM pentru distribuirea informațiilor privind activitatea vulcanică, trebuie să includă centrele consultative pentru cenușă vulcanică și centrele mondiale de prognoze de zonă și trebuie să țină seama de cerințele aplicabile operațiunilor pe distanțe mari.

AIS.TR.405 Servicii de informare înaintea zborului

- (a) Trebuie utilizate sisteme automatizate de informare înaintea zborului pentru a pune la dispoziția personalului operațional, inclusiv a membrilor echipajului de zbor, date aeronautice și informații aeronautice pentru autoinformare, planificarea zborului și serviciul de informare a zborurilor.

▼ M1

- (b) Interfața om-mașină a echipamentelor de furnizare a serviciilor de informare înaintea zborului asigură accesul ușor, în mod ghidat, la toate informațiile/datele relevante.
- (c) Facilitățile de autoinformare ale unui sistem automatizat de informare înaintea zborului asigură accesul, în funcție de necesități, la serviciul de informații aeronautice spre consultare prin telefon sau prin alte mijloace adecvate de telecomunicații.
- (d) Sistemele automatizate de informare înaintea zborului pentru furnizarea de date aeronautice și informații aeronautice pentru autoinformare, planificarea zborului și serviciul de informare a zborurilor trebuie:
- 1) să asigure actualizarea continuă și în timp util a bazei de date a sistemului și monitorizarea valabilității și a calității datelor aeronautice stocate;
 - 2) să permită accesul la sistem al personalului operațional, inclusiv al lor echipajului de zbor, al personalul aeronautic relevant și al altor utilizatori aeronautici, prin mijloace adecvate de telecomunicații;
 - 3) să asigure furnizarea datelor aeronautice și a informațiilor aeronautice accesate pe suport de hârtie, potrivit necesităților;
 - 4) să utilizeze proceduri de acces și de interogare bazate pe un text în clar abreviat și pe indicatorii de localizare OACI prevăzuți în Doc 7910 OACI, după caz, sau bazate pe o interfață cu navigare prin meniuri comandată de utilizator sau pe un alt mecanism adecvat;
 - 5) să asigure rapid răspunsul la o solicitare de informații din partea unui utilizator.
- (e) Trebuie puse la dispoziție în mod implicit toate NOTAM în vederea informării (*briefing*), iar reducerea conținutului trebuie să rămână la latitudinea utilizatorului.

SECȚIUNEA 5 – ACTUALIZĂRILE PRODUSELOR DE INFORMARE AERONAUTICĂ**AIS.TR.500 Generalități – Actualizările produselor de informare aeronautică**

Aceeași actualizare a ciclului AIRAC se aplică amendamentelor la AIP, suplimentelor la AIP, setului de date AIP și seturilor de date privind procedurile de zbor instrumental, pentru a se asigura consecvența elementelor de date care apar în mai multe produse de informare aeronautică.

AIS.TR.505 AIRAC

- (a) Informațiile referitoare la următoarele circumstanțe trebuie distribuite în cadrul sistemului AIRAC:
- 1) limite orizontale și verticale, reglementări și proceduri aplicabile următoarelor:
 - (i) regiuni de informare a zborurilor (FIR);
 - (ii) regiuni de control (CTA);
 - (iii) zone de control;

▼ M1

- (iv) regiuni consultative;
 - (v) rute ATS;
 - (vi) zone permanent periculoase, zone interzise și zone restricționate (inclusiv tipul și perioadele de activitate, atunci când sunt cunoscute) și zonele de apărare aeriană cu identificare (ADIZ);
 - (vii) zone sau rute permanente sau porțiuni ale acestora unde există posibilitatea interceptării;
 - (viii) RMZ și/sau TMZ;
- 2) poziții, frecvențe, indicative de apel radio, identificatori, cazurile de funcționare necorespunzătoare și perioadele de întreținere cunoscute ale mijloacelor de radionavigație și ale echipamentelor de comunicații și de supraveghere;
 - 3) proceduri de așteptare și de apropiere, proceduri de sosire și plecare, proceduri de reducere a zgomotului și orice alte proceduri ATS relevante;
 - 4) nivelurile de tranziție, altitudinile de tranziție și altitudinile minime de sector;
 - 5) facilități (inclusiv emisiunile) și proceduri meteorologice;
 - 6) piste și prelungiri de oprire;
 - 7) căi de rulare și platforme;
 - 8) proceduri de operare la sol (inclusiv proceduri de operare în condiții de vizibilitate redusă) ale aerodromului;
 - 9) lumini de apropiere și luminile pistei; și
 - 10) minime de operare de aerodrom, dacă sunt publicate de un stat membru.
- (b) Trebuie luate măsuri speciale ori de câte ori sunt planificate modificări majore și în cazul în care este oportună și posibilă trimiterea unui preaviz.
- (c) Atunci când informațiile nu au fost transmise la data AIRAC, se distribuie o notificare NIL printr-un NOTAM sau prin alte mijloace adecvate, cel târziu cu un ciclu înainte de data intrării în vigoare în cadrul AIRAC.

AIS.TR.510 NOTAM

- (a) NOTAM trebuie publicate cu suficient timp înainte pentru ca părțile afectate să poată lua toate măsurile necesare, cu excepția cazurilor de indisponibilitate, activitate vulcanică, eliberare de materiale radioactive, substanțe chimice toxice și a altor evenimente care nu pot fi prevăzute.
- (b) NOTAM prin care se notifică indisponibilitatea mijloacelor de navigație aeriană, a echipamentelor sau a serviciilor de comunicații trebuie să furnizeze o estimare a perioadei de indisponibilitate sau a momentului la care se estimează că vor fi repuse în serviciu.

▼ M1

- (c) În termen de trei luni de la emiterea unui NOTAM permanent, informațiile conținute în NOTAM sunt incluse în produsele de informare aeronautică afectate.
- (d) În termen de trei luni de la emiterea unui NOTAM temporar de lungă durată, informațiile conținute în NOTAM sunt incluse într-un supliment la AIP.
- (e) Atunci când un NOTAM cu un termen de valabilitate estimat depășește în mod neașteptat perioada de trei luni, se emite un NOTAM de înlocuire, cu excepția cazului în care se estimează că situația în cauză se va menține pe o perioadă suplimentară de peste trei luni; în acest caz, se emite un supliment la AIP.
- (f) Un „NOTAM declanșator” descrie pe scurt conținutul, data și ora de intrare în vigoare, precum și numărul de referință al amendamentului sau al suplimentului.
- (g) Un „NOTAM declanșator” intră în vigoare la data și ora de intrare în vigoare a amendamentului sau a suplimentului la AIP.
- (h) În cazul unui amendament la AIP, un „NOTAM declanșator” rămâne valabil timp de 14 zile.
- (i) În cazul unui supliment la AIP care este valabil mai puțin de 14 zile, „NOTAM declanșator” rămâne valabil pe întreaga perioadă de valabilitate a suplimentului la AIP.
- (j) În cazul unui supliment la AIP care este valabil timp de 14 zile sau mai mult, „NOTAM declanșator” rămâne valabil cel puțin 14 zile.

AIS.TR.515 Actualizările seturilor de date

- (a) Intervalul de actualizare pentru setul de date AIP și pentru seturile de date privind procedurile de zbor instrumentale trebuie indicat în specificația produsului-dată.
- (b) Seturile de date care au fost puse la dispoziție în avans, conform ciclului AIRAC, trebuie actualizate cu modificările din afara AIRAC apărute între data publicării și data de intrare în vigoare.

▼ M1*Apendicele 1***CONȚINUTUL PUBLICAȚIEI DE INFORMARE AERONAUTICĂ (AIP)****PARTEA 1 – GENERALITĂȚI**

În cazul în care AIP este produs într-un singur volum, prefața, evidența amendamentelor la AIP, evidența suplimentelor la AIP, lista de control a paginilor AIP și lista amendamentelor curente făcute de mână apar numai în partea 1 – GEN, iar adnotarea „nu se aplică” trebuie introdusă în fiecare dintre subsecțiunile în cauză din părțile 2 și 3.

În cazul în care AIP este produsă și este pusă la dispoziție în mai multe volume, fiecare dintre ele având un serviciu separat de amendamente și suplimente, trebuie incluse separat în fiecare volum o prefață, evidența amendamentelor la AIP, evidența suplimentelor la AIP, o listă de control a paginilor AIP și lista amendamentelor curente făcute de mână.

GEN 0.1 Prefața

O scurtă descriere a AIP, care cuprinde:

1. numele organizației care publică AIP;
2. documentele OACI aplicabile;
3. suportul de publicare (de exemplu, tipărit, online sau prin alte mijloace electronice);
4. structura AIP și intervalul stabilit de amendare periodică;
5. politica privind dreptul de autor, dacă este cazul;
6. serviciul care trebuie contactat în cazul detectării unor erori sau lipsuri în conținutul AIP-ului.

GEN 0.2 Evidența amendamentelor la AIP

O evidență a amendamentelor la AIP și a amendamentelor AIRAC la AIP (publicate în conformitate cu sistemul AIRAC), care conține:

1. numărul amendamentului;
2. data publicării;
3. data inserării (pentru amendamentele AIRAC la AIP, data intrării în vigoare);
4. inițialele persoanei care a inserat amendamentul.

GEN 0.3 Evidența suplimentelor la AIP

O evidență a suplimentelor la AIP emise, care conține:

1. numărul suplimentului;
2. subiectul suplimentului;
3. secțiunea sau secțiunile din AIP afectate;
4. perioada de valabilitate;
5. evidența anulării.

▼ M1**GEN 0.4 Lista de control a paginilor AIP**

O listă de control a paginilor AIP, care conține:

1. numărul paginii/titlul hărții;
2. data publicării sau data intrării în vigoare (zi, lună – numele lunii – și an) a informației aeronautice.

GEN 0.5 Evidența amendamentelor de mână la AIP

O listă a amendamentelor de mână curente la AIP, care conține:

1. numărul paginii sau paginilor din AIP afectate;
2. textul fiecărui amendament; și
3. numărul amendamentului la AIP prin care a fost introdus amendamentul de mână.

GEN 0.6 Cuprinsul părții 1

O listă a secțiunilor și subsecțiunilor cuprinse în partea 1 – Generalități (GEN).

GEN 1. REGLEMENTĂRILE ȘI CERINȚELE NAȚIONALE**GEN 1.1 Autoritățile desemnate**

Adresele autorităților desemnate pentru a asigura facilitarea navigației aeriene internaționale (aviație civilă, meteorologie, vamă, imigrație, sănătate, tarife de aerodrom/heliport și de rută, carantină agricolă și investigare a accidentelor de aviație) cuprinzând, pentru fiecare autoritate, următoarele:

1. autoritatea desemnată;
2. numele autorității;
3. adresa poștală;
4. numărul de telefon;
5. numărul de fax;
6. adresa de e-mail;
7. adresa în sistemul serviciului fix aeronautic (AFS); și
8. adresa site-ului web, dacă există.

GEN 1.2 Intrarea, tranzitul și plecarea aeronavelor

Reglementări și cerințe de notificare în avans și solicitare a autorizărilor privind intrarea, tranzitul și plecarea aeronavelor care efectuează zboruri internaționale.

GEN 1.3 Intrarea, tranzitul și plecarea pasagerilor și a echipajelor

Reglementări (inclusiv pentru vamă, imigrare și carantină, precum și cerințele de notificare în avans și de solicitare a autorizărilor) privind intrarea, tranzitul și plecarea echipajelor și a pasagerilor neimigranți.

▼ M1**GEN 1.4 Intrarea, tranzitul și ieșirea mărfurilor**

Reglementări (inclusiv pentru vamă, precum și cerințele de notificare în avans și de solicitare a autorizărilor) privind intrarea, tranzitul și ieșirea mărfurilor.

GEN 1.5 Instrumente, echipamente și documente de zbor ale aeronavelor

Scurtă descriere a cerințelor privind instrumentele, echipamentele și documentele de zbor ale aeronavelor, care cuprinde:

1. instrumentele, echipamentele (inclusiv echipamentele de comunicație, navigație și supraveghere ale aeronavelor) și documentele de zbor care trebuie să existe la bordul aeronavei, inclusiv orice cerințe speciale suplimentare față de prevederile din subpartea D a anexei IV (partea CAT) la Regulamentul (UE) nr. 965/2012; și
2. emițătorul pentru localizare în caz de urgență (ELT), dispozitive de semnalizare, echipamentele de salvare, potrivit prevederilor de la punctul CAT.IDE.A.280 din anexa IV (partea CAT) și de la punctul NCC.IDE.A.215 din anexa VI (partea NCC) la Regulamentul (UE) nr. 965/2012, dacă se decide astfel la reuniunile regionale de navigație aeriană, pentru zborurile deasupra unor teritorii desemnate.

GEN 1.6 Sumarul reglementărilor naționale și convențiilor/acordurilor internaționale

O listă a titlurilor și referințelor și, acolo unde este cazul, sumarul reglementărilor naționale cu impact asupra navigației aeriene, împreună cu o listă a acordurilor/convențiilor internaționale ratificate de statul membru.

GEN 1.7 Diferențele naționale față de standardele, practicile recomandate și procedurile OACI

O listă a diferențelor semnificative între reglementările și practicile naționale ale statului membru, pe de o parte, și prevederile corespunzătoare ale OACI, pe de altă parte, care cuprinde:

1. dispoziția afectată (anexa și numărul ediției, paragraful); și
2. diferența, prin text în clar.

Toate diferențele semnificative trebuie enumerate în prezenta subsecțiune. Toate anexele trebuie enumerate în ordinea numerică, chiar dacă nu există nicio diferență față de anexa OACI, caz în care trebuie să se facă o notificare NIL. Diferențele naționale sau gradul de neaplicare a procedurilor regionale suplimentare (SUPPS) trebuie notificate imediat în continuarea anexei la care se referă procedura regională respectivă.

GEN 2. TABELE ȘI CODURI**GEN 2.1 Sistemul de unități de măsură, însemnele aeronavelor, zilele de sărbătoare legală****GEN 2.1.1 Unitățile de măsură**

Conține descrierea unităților de măsură folosite, incluzând un tabel cu respectivele unități de măsură.

GEN 2.1.2 Sistemul de referință temporal

Descrierea sistemului de referință temporal folosit (calendarul și sistemul timpului), împreună cu indicarea folosirii sau nu a sistemului orei de vară, precum și indicarea modului în care sistemul de referință temporal este prezentat în întreg cuprinsul AIP.

▼ M1**GEN 2.1.3 Sistemul de referință orizontal**

O scurtă descriere a sistemului de referință orizontal (geodezic) folosit, care include:

1. numele/identificarea sistemului de referință;
2. identificarea proiecției și parametrii acesteia;
3. identificarea elipsoidului utilizat;
4. identificarea punctului de referință utilizat;
5. zona sau zonele în care se aplică; și
6. o explicație, dacă este cazul, privind marcarea printr-un asterisc a coordonatelor care nu îndeplinesc cerințele de acuratețe prevăzute în anexele 11 și 14 OACI.

GEN 2.1.4 Sistem de referință vertical

O scurtă descriere a sistemului de referință vertical utilizat, care include:

1. numele/identificarea sistemului de referință;
2. descrierea modelului de geoid utilizat, inclusiv a parametrilor necesari pentru transformarea înălțimii între modelul utilizat și EGM-96;
3. o explicație, dacă este cazul, privind marcarea printr-un asterisc a cotelor/ondulațiilor geoidului care nu îndeplinesc cerințele de acuratețe prevăzute în anexa 14 OACI.

GEN 2.1.5 Însemnele de naționalitate și de înmatriculare a aeronavelor

Indicarea însemnelor de naționalitate și de înmatriculare a aeronavelor adoptate de statul membru.

GEN 2.1.6 Zilele de sărbătoare legală

O listă a sărbătorilor publice legale, cu indicarea serviciilor care sunt afectate.

GEN 2.2 Abrevierile utilizate în publicațiile AIS

O listă, ordonată alfabetic, a abrevierilor și a semnificațiilor lor, utilizate în de statul membru în publicația sa de informare aeronautică și în distribuirea datelor aeronautice și a informațiilor aeronautice în general, însoțite de adnotarea corespunzătoare a abrevierilor naționale diferite de cele conținute în Documentul OACI 8400 intitulat *Procedures for Air Navigation Services – ICAO Abbreviations and Codes (PANS-ABC)* [Proceduri pentru serviciile de navigație aeriană – Abrevieri și coduri OACI (PANS-ABC)].

GEN 2.3 Simboluri cartografice

O listă a simbolurilor folosite pe hărțile aeronautice, ordonate după seriile de hărți în care apar simboluri.

GEN 2.4 Indicatori de localizare

O listă, ordonată alfabetic, a indicatorilor de localizare OACI atribuiți amplasamentelor stațiilor aeronautice fixe care se folosesc în scop de codare și decodare. Stațiile neconectate la serviciul fix aeronautic (AFS) trebuie marcate printr-o adnotare.

▼ M1**GEN 2.5 Lista mijloacelor de radionavigație**

Lista ordonată alfabetic a mijloacelor de radionavigație, care cuprinde:

1. identificatorul;
2. numele stației;
3. tipul echipamentului/mijlocului;
4. o precizare care să indice dacă mijlocul deservește ruta (E), aerodromul (A) sau pe amândouă (AE).

GEN 2.6 Conversia unităților de măsură

Tabele de conversie sau, alternativ, formule de conversie între:

1. mile nautice/kilometri și viceversa;
2. picioare/metri și viceversa;
3. zecimi de minut de arc/secunde de arc și viceversa;
4. alte conversii, după caz.

GEN 2.7 Răsăritul/apusul soarelui

Informații referitoare la ora răsăritului și a apusului soarelui, inclusiv o scurtă descriere a criteriilor folosite pentru a determina orele indicate, și fie o formulă simplă sau un tabel cu ajutorul cărora pot fi calculate orele pentru orice locație din teritoriul/zona de responsabilitate, fie o listă alfabetică a locațiilor pentru care sunt indicate orele într-un tabel cu trimitere la pagina corespunzătoare din tabel și din tabelele cu răsăritul/apusul pentru stațiile/locațiile selectate, inclusiv:

1. numele stației;
2. indicatorul de localizare OACI;
3. coordonatele geografice în grade și minute;
4. data sau datele pentru care sunt indicate orele;
5. ora la care începe crepusculul de dimineață în sistemul civil;
6. ora răsăritului;
7. ora apusului; și
8. ora la care se termină crepusculul de seară în sistemul civil.

GEN 3. SERVICII**GEN 3.1 Servicii de informare aeronautică****GEN 3.1.1 Serviciul responsabil**

Descrierea serviciului de informare aeronautică (AIS) furnizat și a componentelor majore ale acestuia, care cuprinde:

1. numele serviciului/unității;
2. adresa poștală;

▼ M1

3. numărul de telefon;
4. numărul de fax;
5. adresa de e-mail;
6. adresa AFS;
7. adresa site-ului web, dacă există;
8. o declarație privind dispozițiile pe care se bazează serviciul și o trimitere la locul din AIP unde sunt enumerate, după caz, diferențele.

GEN 3.1.2 Zona de responsabilitate

Zona de responsabilitate a AIS.

GEN 3.1.3 Publicații aeronautice

Descrierea elementelor produselor de informare aeronautică, care cuprinde:

1. AIP și serviciul de amendamente corespunzător;
2. suplimentele la AIP;
3. AIC;
4. NOTAM și buletinele de informare înaintea zborului (PIB);
5. listele de control și listele cu NOTAM în vigoare;
6. modul în care pot fi obținute acestea.

În cazul în care diseminarea tarifelor pentru aceste publicații se face prin AIC, acest lucru trebuie indicat în această secțiune a AIP.

GEN 3.1.4 Sistemul AIRAC

O scurtă descriere a sistemului AIRAC furnizat, inclusiv un tabel cu datele AIRAC din prezent și din viitorul apropiat.

GEN 3.1.5 Serviciul de informare înaintea zborului la aerodromuri/heliporturi

O listă a aerodromurilor/heliporturilor la care este disponibil în mod curent serviciul de informare înaintea zborului, care indică:

1. elementele relevante din produsele de informare aeronautică disponibile;
2. hărțile relevante disponibile;
3. zona acoperită în mod general de aceste date.

GEN 3.1.6 Seturi de date digitale

1. Descrierea seturilor de date disponibile, care cuprinde:

- (a) titlul setului de date;
- (b) o scurtă descriere;
- (c) subiectele datelor incluse;

▼ M1

- (d) acoperirea geografică;
 - (e) dacă este cazul, limitările legate de utilizarea acestora.
2. Detalii de contact cu privire la modalitatea de obținere a seturilor de date, care cuprind:
- (a) numele persoanei, serviciului sau organizației responsabile;
 - (b) adresa poștală și adresa de e-mail a persoanei, serviciului sau organizației responsabile;
 - (c) numărul de fax al persoanei, serviciului sau organizației responsabile;
 - (d) numărul de telefon al persoanei, serviciului sau organizației responsabile;
 - (e) orarul de lucru (perioada de timp, inclusiv zona de fus orar, în care se poate stabili contactul);
 - (f) informații online care pot fi utilizate pentru a contacta persoana, serviciul sau organizația; și
 - (g) informații suplimentare, dacă este necesar, despre momentul și modul în care se poate contacta persoana, serviciul sau organizația.

GEN 3.2 Hărțile aeronautice**GEN 3.2.1 Serviciul (serviciile) responsabil(e)**

Descrierea serviciului (serviciilor) responsabil(e) cu producerea hărților aeronautice, care cuprinde:

1. numele serviciului;
2. adresa poștală;
3. numărul de telefon;
4. numărul de fax;
5. adresa de e-mail;
6. adresa AFS;
7. adresa site-ului web, dacă există; și
8. o declarație privind dispozițiile pe care se bazează serviciul și o trimitere la locul din AIP unde sunt enumerate, după caz, diferențele față de OACI.

GEN 3.2.2 Întreținerea hărților

O scurtă descriere a modului în care sunt revizuite și modificate hărțile aeronautice.

GEN 3.2.3 Procurarea hărților aeronautice

Detalii despre modul în care pot fi procurate hărțile aeronautice, care cuprind:

1. serviciul/agenția (agențiile) de vânzări;
2. adresa poștală;

▼ M1

3. numărul de telefon;
4. numărul de fax;
5. adresa de e-mail;
6. adresa AFS;
7. adresa site-ului web, dacă există.

GEN 3.2.4 Seriile de hărți aeronautice disponibile

O listă a seriilor de hărți aeronautice disponibile, urmată de o descriere generală a fiecărei serii și de indicarea utilizării prevăzute.

GEN 3.2.5 Lista hărților aeronautice disponibile

O listă a hărților aeronautice disponibile, care cuprinde:

1. titlul seriei;
2. scara seriei;
3. numele și/sau numărul fiecărei hărți sau al fiecărei file dintr-o serie;
4. prețul per exemplar;
5. data ultimei revizuirii.

GEN 3.2.6 Index pentru harta aeronautică a lumii (WAC) – OACI 1:1 000 000

O hartă-index care prezintă acoperirea și poziționarea relativă a componentelor WAC 1:1 000 000 produsă de un stat membru. În cazul în care se produce o hartă aeronautică OACI 1:500 000 în loc de WAC 1:1 000 000, trebuie utilizate hărți-index pentru a se indica acoperirea și poziționarea relativă a componentelor hărții aeronautice OACI 1:500 000.

GEN 3.2.7 Hărțile topografice

Detalii despre modul în care pot fi procurate hărțile topografice, care cuprind:

1. numele serviciului/agenției (agențiilor);
2. adresa poștală;
3. numărul de telefon;
4. numărul de fax;
5. adresa de e-mail;
6. adresa AFS;
7. adresa site-ului web, dacă există.

GEN 3.2.8 Corecții ale hărților neincluse în AIP

O listă a corecțiilor aduse hărților aeronautice care nu sunt incluse în AIP sau o precizare cu privire la sursa de la care se pot obține astfel de informații.

▼ M1**GEN 3.3 Servicii de trafic aerian (ATS)**

GEN 3.3.1 Serviciul responsabil

Descrierea serviciului de trafic aerian și a componentelor sale majore, care cuprinde:

1. numele serviciului;
2. adresa poștală;
3. numărul de telefon;
4. numărul de fax;
5. adresa de e-mail;
6. adresa AFS;
7. adresa site-ului web, dacă există;
8. o declarație privind dispozițiile pe care se bazează serviciul și o trimitere la locul din AIP unde sunt enumerate, după caz, diferențele față de OACI;
9. o precizare care să indice dacă serviciul nu este disponibil 24 de ore pe zi șapte zile pe săptămână.

GEN 3.3.2 Zona de responsabilitate

O scurtă descriere a zonei de responsabilitate pentru care sunt furnizate ATS.

GEN 3.3.3 Tipuri de servicii

O scurtă descriere a principalelor tipuri de servicii de trafic aerian furnizate.

GEN 3.3.4 Coordonarea între operator și ATS

Condițiile generale pe baza cărora se desfășoară coordonarea între operatori și serviciile de trafic aerian.

GEN 3.3.5 Altitudinea minimă de zbor

Criteriile utilizate pentru a determina altitudinile minime de zbor.

GEN 3.3.6 Lista adreselor unităților ATS

Lista alfabetică a unităților ATS și a adreselor lor, care cuprinde:

1. numele unității;
2. adresa poștală;
3. numărul de telefon;
4. numărul de fax;
5. adresa de e-mail;

▼ M1

6. adresa AFS;
7. adresa site-ului web, dacă există.

▼ C2**GEN 3.4 Servicii de comunicații și de navigație****▼ M1****GEN 3.4.1 Serviciul responsabil**

Descrierea serviciului responsabil cu asigurarea mijloacelor de telecomunicații și de navigație, care cuprinde:

1. numele serviciului;
2. adresa poștală;
3. numărul de telefon;
4. numărul de fax;
5. adresa de e-mail;
6. adresa AFS;
7. adresa site-ului web, dacă există;
8. o declarație privind dispozițiile pe care se bazează serviciul și o trimitere la locul din AIP unde sunt enumerate, după caz, diferențele față de OACI;
9. o precizare care să indice dacă serviciul nu este disponibil 24 de ore pe zi șapte zile pe săptămână.

GEN 3.4.2 Zona de responsabilitate

O scurtă descriere a zonei de responsabilitate pentru care este furnizat serviciul de telecomunicații.

GEN 3.4.3 Tipuri de servicii

O scurtă descriere a principalelor tipuri de servicii și facilități furnizate, care cuprinde:

1. servicii de radionavigație;
2. servicii prin voce și/sau legătură de date;
3. serviciu de radioemisie;
4. limba sau limbile utilizate; și
5. indicarea sursei de unde se pot obține informații detaliate.

GEN 3.4.4 Cerințe și condiții

O scurtă descriere a cerințelor și condițiilor în temeiul cărora este disponibil serviciul de comunicații.

GEN 3.4.5 Diverse

Orice informații suplimentare (de exemplu, stații de radioemisie selectate, diagrama telecomunicațiilor).

▼ M1**GEN 3.5 Servicii meteorologice**

GEN 3.5.1 Serviciul responsabil

O scurtă descriere a serviciului meteorologic responsabil cu furnizarea de informații meteorologice, care cuprinde:

1. numele serviciului;
2. adresa poștală;
3. numărul de telefon;
4. numărul de fax;
5. adresa de e-mail;
6. adresa AFS;
7. adresa site-ului web, dacă există;
8. o declarație privind dispozițiile pe care se bazează serviciul și o trimitere la locul din AIP unde sunt enumerate, după caz, diferențele;
9. o precizare care să indice dacă serviciul nu este disponibil 24 de ore pe zi șapte zile pe săptămână.

GEN 3.5.2 Zona de responsabilitate

O scurtă descriere a zonei și/sau a rutelor aeriene pentru care este furnizat serviciul meteorologic.

GEN 3.5.3 Observații și rapoarte meteorologice

Descrierea detaliată a observațiilor și rapoartelor meteorologice furnizate navigației aeriene internaționale, care cuprinde:

1. numele stației și indicatorul de localizare OACI;
2. tipul și frecvența observațiilor, inclusiv indicarea echipamentelor automate de observare;
3. tipurile de rapoarte meteorologice și disponibilitatea unei prognoze TREND;
4. tipul specific de sistem de observare și numărul amplasamentelor de observare folosite pentru măsurarea și raportarea vântului la suprafață, a vizibilității, a distanței vizuale în lungul pistei, a bazei norilor, a temperaturii și, după caz, a forfecării vântului (de exemplu, anemometre la intersecția pistelor, transmisometre în apropierea zonelor de contact etc.);
5. orarul de funcționare;
6. indicarea informațiilor climatologice aeronautice disponibile.

GEN 3.5.4 Tipuri de servicii

O scurtă descriere a principalelor tipuri de servicii furnizate, incluzând detalii despre briefingul, consultarea, afișarea informațiilor meteorologice, documentația de zbor disponibilă pentru operatori și membrii echipajelor de zbor, precum și a metodelor și mijloacelor folosite pentru furnizarea informațiilor meteorologice.

▼ M1

GEN 3.5.5 Notificări cerute de la operatori

Preavizul minim cerut de furnizorul de servicii meteorologice de la operatori în ceea ce privește briefingul, consultarea și documentația de zbor și alte informații meteorologice solicitate sau modificate de aceștia.

GEN 3.5.6 Rapoartele de la aeronave

După necesități, cerințele furnizorului de servicii meteorologice în privința întocmirii și transmiterii de rapoarte de la aeronave.

GEN 3.5.7 Serviciul VOLMET

Descrierea serviciului VOLMET și/sau D-VOLMET, care cuprinde:

1. numele stației emițătoare;
2. indicativul de apel radio sau identificatorul și abrevierea pentru emisia de radiocomunicații;
3. frecvența sau frecvențele utilizate pentru emisie;
4. perioada de emisie;
5. orarul de lucru;
6. lista aerodromurilor/heliporturilor pentru care sunt incluse rapoarte și/sau prognoze; și
7. rapoartele, prognozele și informările SIGMET incluse, precum și observații.

GEN 3.5.8 Serviciul SIGMET și AIRMET

Descrierea supravegherii meteorologice asigurate în regiunile de informare a zborurilor sau în regiunile de control pentru care sunt furnizate serviciile de trafic aerian, inclusiv o listă a centrelor de veghe meteorologică, care cuprinde:

1. numele centrului de veghe meteorologică și indicatorul de localizare OACI;
2. orarul de lucru;
3. regiunea (regiunile) de informare a zborurilor sau regiunea (regiunile) de control deservite;
4. perioadele de valabilitate a SIGMET;
5. proceduri speciale aplicate informațiilor SIGMET (de exemplu, pentru cenușa vulcanică și cicloane tropicale);
6. proceduri aplicate informațiilor AIRMET (în conformitate cu acordurile regionale de navigație aeriană relevante);
7. unitatea sau unitățile ATS cărora li se furnizează informații SIGMET și AIRMET;
8. informații suplimentare, cum ar fi orice limitare a serviciului etc.

▼ M1**GEN 3.5.9 Alte servicii meteorologice automatizate**

O descriere a serviciilor automatizate disponibile pentru furnizarea informațiilor meteorologice (de exemplu, serviciul automat de informare înainte de zborului, accesibil prin telefon și/sau modem), care cuprinde:

1. numele serviciului;
2. informațiile disponibile;
3. zonele, rutele și aerodromurile acoperite;
4. numărul de telefon și de fax, adresa de e-mail și, dacă există, adresa site-ului web.

GEN 3.6 Căutare și salvare (SAR)**GEN 3.6.1 Serviciul (serviciile) responsabil(e)**

O scurtă descriere a serviciului (serviciilor) responsabil(e) cu asigurarea căutării și a salvării (SAR), care cuprinde:

1. numele serviciului/unității;
2. adresa poștală;
3. numărul de telefon;
4. numărul de fax;
5. adresa de e-mail;
6. adresa AFS;
7. adresa site-ului web, dacă există; și
8. o declarație privind dispozițiile pe care se bazează serviciul și o trimitere la locul din AIP unde sunt enumerate, după caz, diferențele față de OACI.

GEN 3.6.2 Zona de responsabilitate

O scurtă descriere a zonei de responsabilitate pentru care sunt furnizate servicii SAR.

GEN 3.6.3 Tipuri de servicii

O scurtă descriere și, după caz, reprezentarea geografică a tipurilor de servicii și a facilităților asigurate, inclusiv precizări despre zonele în care acoperirea aeriană a SAR depinde de desfășurarea unui număr semnificativ de aeronave.

GEN 3.6.4 Acorduri SAR

O scurtă descriere a acordurilor SAR în vigoare, care cuprinde prevederile pentru facilitarea intrării și ieșirii aeronavelor altor state membre în vederea acțiunilor de căutare, salvare, recuperare, reparare sau salvare în legătură cu aeronave rătăcite sau avariate, fie numai cu notificare din zbor, fie cu notificare prin depunerea unui plan de zbor.

▼ M1**GEN 3.6.5 Condiții de disponibilitate**

O scurtă descriere a prevederilor privind căutarea și salvarea, precum și a condițiilor generale în care serviciul și facilitățile sunt disponibile pentru utilizare internațională, inclusiv o mențiune care să indice dacă o facilitate disponibilă pentru SAR este specializată în tehnici și funcții SAR sau dacă este folosită în mod special în alte scopuri, putând fi însă adaptată în scopuri SAR prin pregătire și echipare, sau dacă este numai în mod ocazional disponibilă și nu dispune de antrenament sau pregătire specifică pentru activități SAR.

GEN 3.6.6 Proceduri și semnale utilizate

O scurtă descriere a procedurilor și semnalelor utilizate de aeronavele de salvare și un tabel care cuprinde semnalele care trebuie utilizate de supraviețuitori.

GEN 4. TARIFELE PENTRU AERODROMURI/HELIPORTURI ȘI SERVICIILE DE NAVIGAȚIE AERIANĂ (ANS)

Se poate include o trimitere la locurile în care pot fi găsite tarifele propriu-zise, în cazul în care tarifele nu sunt prezentate în acest capitol.

GEN 4.1 Tarifele pentru aerodromuri/heliporturi

O scurtă descriere a tipurilor de tarife care pot fi percepute la aerodromurile/heliporturile deschise traficului internațional, care cuprinde:

1. aterizarea aeronavelor;
2. parcare, adăpostirea în hangar și staționarea pe termen lung a aeronavelor;
3. serviciile pentru pasageri;
4. securitatea;
5. aspecte legate de zgomot;
6. altele (vamă, sănătate, imigrație etc.);
7. scutiri/reduceri; și
8. metode de plată.

GEN 4.2 Tarifele pentru serviciile de navigație aeriană

O scurtă descriere a tarifelor care pot fi percepute pentru ANS furnizate traficului internațional, care cuprinde:

1. controlul apropierii;
2. ruta ANS;
3. baza de tarifare pentru ANS, precum și scutirile/reducerile practicate;
4. metode de plată.

PARTEA 2 – RUTA (ENR)

În cazul în care AIP este produsă și este pusă la dispoziție în mai multe volume, fiecare dintre ele având un serviciu separat de amendamente și suplimente, trebuie incluse separat în fiecare volum o prefață, evidența amendamentelor la AIP, evidența suplimentelor la AIP, o listă de control a paginilor AIP și lista amendamentelor curente făcute de mână. În cazul în care AIP este produs într-un singur volum, se introduce adnotarea „nu se aplică” în fiecare dintre subsecțiunile menționate mai sus.

▼ M1**ENR 0.6 Cuprinsul părții 2**

O listă a secțiunilor și subsecțiunilor cuprinse în partea 2 – Ruta.

ENR 1. REGULI ȘI PROCEDURI GENERALE**ENR 1.1 Reguli generale**

Se publică regulile generale de zbor aplicate în statul membru.

ENR 1.2 Reguli de zbor la vedere

Se publică regulile de zbor la vedere aplicate în statul membru.

ENR 1.3 Reguli de zbor instrumental

Se publică regulile de zbor instrumental aplicate în statul membru.

ENR 1.3.1 Reguli aplicabile tuturor zborurilor IFR

ENR 1.3.2 Reguli aplicabile zborurilor IFR în spațiul aerian controlat

ENR 1.3.3 Reguli aplicabile zborurilor IFR în afara spațiului aerian controlat

ENR 1.3.4 Proceduri generale legate de spațiul aerian cu rute libere (FRA)

Proceduri legate de spațiul aerian cu rute libere, inclusiv explicații și definiții ale aspectelor relevante ale FRA aplicat. În cazul implementării FRA la nivel trans-frontalier, FIR/UIR-urile sau CTA/UTA-urile implicate trebuie indicate la punctul ENR 1.3.

ENR 1.4 Clasificarea și descrierea spațiului aerian ATS

ENR 1.4.1 Clasificarea spațiului aerian ATS

Descrierea claselor de spațiu aerian ATS sub forma tabelului cu clasificarea spațiului aerian ATS din apendicele 4 la Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, cu marcarea corespunzătoare a claselor de spațiu aerian neutilizate de statul membru.

ENR 1.4.2 Descrierea spațiului aerian ATS

Alte descrieri ale spațiului aerian ATS, după caz, inclusiv descrieri generale textuale.

ENR 1.5 Proceduri de așteptare, de apropiere și de plecare

ENR 1.5.1 Generalități

Secțiunea trebuie să conțină o declarație privind criteriile pe care se bazează stabilirea procedurilor de așteptare, apropiere și plecare.

ENR 1.5.2 Zborurile care sosesc

Trebuie prezentate procedurile (convenționale, navigație de suprafață sau ambele) pentru zborurile care sosesc, comune mai multor zboruri care sosesc sau care evoluează în interiorul aceluiași tip de spațiu aerian. În cazul în care într-un spațiu aerian terminal se aplică proceduri diferite, atunci trebuie inclusă o notă în acest sens, împreună cu o trimitere la locul în care pot fi găsite procedurile specifice.

▼ M1**ENR 1.5.3 Zborurile care pleacă**

Trebuie prezentate procedurile (convenționale, navigație de suprafață sau ambele) pentru zborurile care pleacă, comune zborurilor care pleacă de la orice aerodrom/heliport.

ENR 1.5.4 Alte informații și proceduri relevante

O scurtă descriere a informațiilor suplimentare, de exemplu procedurile de intrare, alinierea pentru apropierea finală, proceduri și modele de așteptare.

ENR 1.6 Servicii și proceduri de supraveghere ATS**ENR 1.6.1 Radar primar**

Descrierea serviciilor și a procedurilor care utilizează radarul primar, care cuprinde:

1. servicii suplimentare;
2. aplicarea serviciului de control radar;
3. proceduri pentru situațiile de întrerupere a comunicațiilor aer-sol și a funcționării radarului;
4. cerințe privind raportarea poziției prin comunicații prin voce și comunicații controlor-pilot prin legătură de date (CPDLC); și
5. reprezentarea grafică a zonei de acoperire a radarului primar.

ENR 1.6.2 Radar secundar de supraveghere (SSR)

Descrierea procedurilor de operare pentru supravegherea cu radarul secundar de supraveghere (SSR), care cuprinde:

1. proceduri în caz de urgență;
2. proceduri în caz de întrerupere a comunicațiilor aer-sol și de intervenție ilicită;
3. sistemul de alocare a codurilor SSR;
4. cerințe privind raportarea poziției prin voce și CPLDC; și
5. reprezentarea grafică a zonei de acoperire a SSR.

ENR 1.6.3 Emisiune de supraveghere automată dependentă (ADS-B)

Descrierea procedurilor de operare pentru emisiunea de supraveghere automată dependentă (ADS-B), care cuprinde:

1. proceduri în caz de urgență;
2. proceduri în caz de întrerupere a comunicațiilor aer-sol și de intervenție ilicită;
3. cerințe de identificare a aeronavelor;
4. cerințe privind raportarea poziției prin voce și CPLDC; și
5. reprezentarea grafică a zonei de acoperire a ADS-B.

ENR 1.6.4 Alte informații și proceduri relevante

O scurtă descriere a informațiilor și procedurilor suplimentare, de exemplu, procedurile în caz de întrerupere a funcționării radarului și procedurile în caz de întrerupere a funcționării transponderului.

▼ M1**ENR 1.7 Proceduri de calaj altimetric**

Trebuie să se publice o declarație a procedurilor de calaj altimetric utilizate, care cuprinde:

1. o scurtă introducere, cu indicarea documentelor OACI care stau la baza acestor proceduri, precum și a diferențelor față de prevederile OACI, dacă există;
2. proceduri de bază pentru calajul altimetric;
3. descrierea regiunii (regiunilor) de calaj altimetric;
4. procedurile aplicabile operatorilor (inclusiv piloților); și
5. un tabel cu nivelurile de croazieră.

ENR 1.8 Proceduri suplimentare regionale OACI

Trebuie prezentate procedurile suplimentare regionale (SUPP) care afectează întreaga zonă de responsabilitate.

ENR 1.9 Managementul fluxului de trafic aerian (ATFM) și managementul spațiului aerian

Scurtă descriere a sistemului ATFM și a managementului spațiului aerian, care cuprinde:

1. structura AFTM, zona de serviciu, serviciul furnizat, localizarea unității (unităților) și orarul de lucru;
2. tipuri de mesaje privind fluxurile și descrierea formatului acestora; și
3. proceduri aplicabile zborurilor care pleacă, care cuprind:
 - (a) serviciul responsabil cu furnizarea informațiilor despre măsurile AFTM aplicate;
 - (b) cerințele privind planul de zbor; și
 - (c) alocarea sloturilor;
4. informații cu privire la responsabilitatea generală în ceea ce privește managementul spațiului aerian în FIR, detalii privind alocarea civil/militară a spațiului aerian și coordonarea managementului, structura spațiului aerian gestionabil (alocarea și modificări ale alocării) și proceduri generale de operare.

ENR 1.10 Planificarea zborurilor

Orice restricții, limitări sau informații consultative referitoare la fazele planificării zborurilor care pot ajuta utilizatorul la prezentarea corespunzătoare a operațiunilor de zbor avute în vedere, inclusiv:

1. procedurile de depunere a unui plan de zbor;
2. sistemul planurilor de zbor repetitive; și
3. modificările planului de zbor depus.

▼ M1**ENR 1.11 Adresarea mesajelor tip plan de zbor**

Se indică, sub formă de tabel, adresele alocate pentru depunerea planurilor de zbor, precizându-se:

1. categoria zborului (IFR, VFR sau ambele);
2. ruta (în interiorul sau prin survolarea FIR și/sau TMA); și
3. adresa mesajului.

ENR 1.12 Interceptarea aeronavelor civile

Se precizează toate procedurile de interceptare și semnalele vizuale care trebuie folosite, indicându-se clar dacă sunt sau nu aplicate prevederile OACI, iar, dacă nu, indicându-se că există diferențe.

ENR 1.13 Intervenție ilicită

Se prezintă procedurile adecvate care trebuie aplicate în caz de intervenție ilicită.

ENR 1.14 Incidente de trafic aerian

Descrierea sistemului de raportare a incidentelor de trafic aerian, care cuprinde:

1. definirea incidentelor de trafic aerian;
2. utilizarea „formularului de raportare a incidentelor de trafic aerian”;
3. proceduri de raportare (inclusiv proceduri în timpul zborului); și
4. scopul raportării și prelucrarea formularului de raportare.

ENR 2. SPAȚIUL AERIAN AL SERVICIILOR DE TRAFIC AERIAN**ENR 2.1 FIR, UIR, TMA și CTA**

Descrierea detaliată a regiunilor de informare a zborurilor (FIR), a regiunilor superioare de informare a zborurilor (UIR) și a regiunilor de control (CTA) (inclusiv CTA specifice, cum ar fi TMA), care cuprinde:

1. numele, coordonatele geografice în grade, minute și secunde ale limitelor laterale ale FIR/UIR, coordonatele geografice în grade, minute și secunde ale limitelor laterale ale CTA, limitele verticale și clasa spațiului aerian;
2. identificarea unității care furnizează serviciul;
3. indicativul de apel radio al stației aeronautice care deservește unitatea și limba (limbile) utilizată (utilizate), specificând aria de acoperire și condițiile, momentele și locurile de utilizare, după caz;
4. frecvențele și, dacă este cazul, numărul SATVOICE, completate de indicații în scopuri specifice; și
5. observații.

Zonele de control din jurul bazelor aeriene militare care nu sunt descrise altfel în AIP trebuie incluse în prezenta subsecțiune. În cazul în care cerințele Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012 privind planurile de zbor, comunicațiile bilaterale și raportarea poziției se aplică tuturor zborurilor, în scopul de a elimina sau de a reduce necesitatea de interceptare și/sau acolo unde există posibilitatea de interceptare și este cerută menținerea monitorizării frecvenței VHF de urgență de 121,500 MHz, trebuie inclusă o declarație în acest sens pentru zona (zonele) sau porțiunea (porțiunile) din aceasta (acestea) relevantă (relevante).

▼ M1

O descriere a zonelor desemnate pentru a căror survolare este necesară echiparea cu un emițător pentru localizare în caz de urgență (ELT) și în care aeronavele trebuie să monitorizeze continuu frecvența de urgență VHF de 121,500 MHz, cu excepția perioadelor în care aeronavele respective efectuează comunicații pe alte canale VHF sau atunci când limitările echipamentelor de bord sau sarcinile echipajului din carlingă nu permit monitorizarea simultană a două canale.

ENR 2.2 Alte spații aeriene reglementate

Descrierea detaliată a spațiilor aeriene cu comunicație radio obligatorie (RMZ) și a spațiilor aeriene cu comunicație prin transponder obligatorie (TMZ), care cuprinde:

1. numele, coordonatele geografice în grade și minute ale limitelor laterale ale RMZ/TMZ;
2. limitele verticale în niveluri de zbor sau picioare;
3. orele de activitate; și
4. observații.

O descriere detaliată a altor tipuri de spații aeriene reglementate și de clasificări ale spațiului aerian, dacă există.

▼ M5**ENR 3. RUTELE ATS****ENR 3.1 Rute de navigație convenționale**

Descrierea detaliată a rutelor de navigație convenționale, care cuprinde:

1. indicativul rutei, desemnarea specificației (specificațiilor) privind performanța de comunicație cerută (RCP), specificației (specificațiilor) privind performanța de supraveghere cerută (RSP) aplicabilă (aplicabile) unui (unor) anumit(e) segment(e), numele, indicativele codificate sau numele-cod și coordonatele geografice în grade, minute și secunde ale tuturor punctelor semnificative care definesc ruta, inclusiv ale punctelor de raport „obligatoriu” sau „la cerere”;
2. traiectele sau radialele VOR rotunjite la cea mai apropiată valoare în grade, distanța geodezică rotunjită la cea mai apropiată zecime de kilometru sau zecime de milă nautică dintre fiecare două puncte semnificative succesive definite și, în cazul radialilor VOR, punctele de schimbare a frecvenței;
3. limitele inferioară și superioară sau altitudinile minime pe rută, rotunjite la cea mai apropiată altitudine superioară multiplu de 50 m sau 100 ft, și clasificarea spațiului aerian;
4. limitele laterale și altitudinile minime de trecere peste obstacole;
5. direcția nivelurilor de croazieră;
6. observații, inclusiv indicarea unității de control, a canalului său operațional și, dacă este cazul, adresa de conectare, numărul SATVOICE și orice limitări ale specificației (specificațiilor) de navigație RCP și RSP.

▼ **M5****ENR 3.2 Rutele de navigație de suprafață**

Descrierea detaliată a rutelor PBN (RNAV și RNP), care cuprinde:

1. indicativul rutei, desemnarea specificației (specificațiilor) privind performanța de comunicație cerută (RCP), specificației (specificațiilor) de navigație și/sau specificației (specificațiilor) privind performanța de supraveghere cerută (RSP) aplicabilă (aplicabile) unui (unor) anumit(e) segment(e), numele, indicativele codificate sau numele-cod și coordonatele geografice în grade, minute și secunde ale tuturor punctelor semnificative care definesc ruta, inclusiv ale punctelor de raport „obligatoriu” sau „la cerere”;
2. în ceea ce privește punctele de drum care definesc o rută de navigație de suprafață, se specifică, în plus, după caz:
 - (a) identificarea stației de referință VOR/DME;
 - (b) relevmentul rotunjit la cea mai apropiată valoare în grade și distanța rotunjită la cea mai apropiată zecime de kilometru sau zecime de milă nautică față de VOR/DME de referință, în cazul în care punctul de drum nu se află în același loc cu stația de referință;
 - (c) cota antenei emițătoare a DME rotunjită la cea mai apropiată valoare superioară multiplu de 30 m (100 ft);
3. relevmentul magnetic de referință rotunjit la cea mai apropiată valoare în grade, distanța geodezică rotunjită la cea mai apropiată zecime de kilometru sau zecime de milă nautică dintre punctele-capăt definite și distanța dintre fiecare două puncte semnificative succesive definite;
4. limitele superioară și inferioară și clasificarea spațiului aerian;
5. direcția nivelurilor de croazieră;
6. cerința de acuratețe a navigației pentru fiecare segment de rută cu navigație bazată pe cerințele de performanță (PBN) (RNAV sau RNP);
7. observații, inclusiv indicarea unității de control, a canalului său operațional și, dacă este cazul, adresa de conectare, numărul SATVOICE și orice limitări ale specificației (specificațiilor) de navigație, RCP și RSP.

ENR 3.3 Alte rute

Se cere o descriere a altor rute desemnate în mod specific, care sunt obligatorii în cadrul unei/unor regiuni specificate.

Descrierea spațiului aerian cu rute libere (FRA), ca spațiu aerian specificat în care utilizatorii pot planifica în mod liber rute directe între un punct de intrare definit și un punct de ieșire definit, inclusiv informații despre rutarea directă, restricțiile de utilizare a punctelor de drum pentru rutările directe și indicarea în planul de zbor (punctul 15). Se descriu condițiile indispensabile pentru emiterea autorizațiilor ATC.

ENR 3.4 Așteptare pe rută

Se cere o descriere detaliată a procedurilor de așteptare pe rută, care să cuprindă:

1. identificatorul zonei de așteptare (dacă există) și reperul de așteptare (mijloc de navigație) sau punctul de drum, cu coordonatele geografice exprimate în grade, minute și secunde;
2. drumul către punctul de așteptare;
3. direcția virajului procedural;
4. viteză față de aer maximă indicată;

▼ M5

5. nivelurile minim și maxim ale zonei de așteptare;
6. timpul/distanța în zbor de îndepărtare;
7. indicarea unității de control al traficului aerian și a frecvenței sale operaționale.

▼ M1**ENR 4. MIJLOACE/SISTEME DE RADIONAVIGAȚIE****ENR 4.1 Mijloace de radionavigație pentru rută**

O listă a stațiilor care furnizează servicii de radionavigație pentru rută, în ordine alfabetică după numele stației, inclusiv:

1. numele stației și declinația magnetică rotunjită la cea mai apropiată valoare în grade și, pentru VOR, declinația stației rotunjită la cea mai apropiată valoare în grade utilizată la calibrarea mijlocului respectiv;
2. identificatorul;
3. frecvența/canalul pentru fiecare element;
4. orarul de funcționare;
5. coordonatele geografice, exprimate în grade, minute și secunde, ale poziției antenei emițătoare;
6. cota antenei emițătoare a DME rotunjită la cea mai apropiată valoare superioară multiplu de 30 m (100 ft); și
7. observații.

În cazul în care autoritatea operatoare a mijlocului este diferită de autoritatea desemnată, în coloana pentru observații trebuie indicat numele autorității operatoare. De asemenea, în coloana pentru observații trebuie indicată acoperirea asigurată.

ENR 4.2 Sisteme de navigație speciale

Descrierea stațiilor asociate sistemelor de navigație speciale, inclusiv:

1. numele stației sau al lanțului de stații;
2. tipul serviciului furnizat (semnal principal, semnal secundar, culoare);
3. frecvențe (numărul canalului, intervalul de bază al impulsurilor, rata de recurență, după caz);
4. orarul de funcționare;
5. coordonatele geografice, în grade, minute și secunde, ale poziției stației emițătoare; și
6. observații.

În cazul în care autoritatea operatoare a mijlocului este diferită de autoritatea desemnată, în coloana pentru observații trebuie indicat numele autorității operatoare. De asemenea, în coloana pentru observații trebuie indicată acoperirea asigurată.

ENR 4.3 Sistemul global de navigație prin satelit (GNSS)

O listă și descrierea elementelor sistemului global de navigație prin satelit (GNSS) care furnizează serviciul de navigație pentru rută, în ordine alfabetică după numele elementelor, care să cuprindă:

▼ M1

1. numele elementului GNSS (GPS, GLONASS, EGNOS, MSAS, WAAS etc.);
2. frecvența (frecvențele), după caz;
3. coordonatele geografice, exprimate în grade, minute și secunde, ale zonei de serviciu și ale zonei de acoperire nominale; și
4. observații.

În cazul în care autoritatea operatoare a mijlocului este diferită de autoritatea desemnată, în coloana pentru observații trebuie indicat numele autorității operatoare.

ENR 4.4 Indicativele nume-cod pentru punctele semnificative

O listă, în ordine alfabetică, a indicativelor nume-cod (nume-cod alcătuite din cinci litere, pronunțabile) stabilite pentru punctele semnificative situate în poziții nemarcate prin amplasamentul unui mijloc de radionavigație, inclusiv:

1. indicativul nume-cod;
2. coordonatele geografice ale poziției în grade, minute și secunde;
3. trimitere la rutele ATS sau alte tipuri de rute unde se găsește punctul; și
4. observații, inclusiv definirea suplimentară a pozițiilor, dacă se solicită.

ENR 4.5 Lumini aeronautice de sol pentru navigația pe rută

O listă a luminilor aeronautice de sol și a altor faruri/balize luminoase desemnând poziții geografice, care sunt considerate semnificative de către statul membru, inclusiv:

1. numele orașului sau al localității sau alt identificator al farului;
2. tipul farului și intensitatea luminii exprimată în mii de candel;
3. caracteristicile semnalului;
4. orarul de funcționare; și
5. observații.

ENR 5. AVERTIZĂRI DE NAVIGAȚIE**ENR 5.1 Zone interzise, restricționate și periculoase**

O descriere, suplimentată prin reprezentări grafice, dacă este cazul, a zonelor interzise, restricționate și periculoase, precum și informații privind stabilirea și activarea lor, inclusiv:

1. identificatorul, numele și coordonatele geografice ale limitelor laterale, exprimate în grade, minute și secunde, în cazul în care sunt în interiorul unei regiuni/zone de control, sau în grade și minute, dacă sunt în exteriorul unei regiuni/zone de control;
2. limitele superioară și inferioară; și
3. observații, inclusiv orele de activitate.

Tipul de restricție sau natura pericolului și riscul de interceptare în cazul pătrunderii în aceste zone trebuie să se indice în coloana pentru observații.

▼ M1**ENR 5.2 Zonele de antrenament și exerciții militare și zona de apărare aeriană cu identificare (ADIZ)**

O descriere, suplimentată prin reprezentări grafice, dacă este cazul, a zonelor stabilite de antrenament militar și a exercițiilor militare care au loc la intervale regulate, precum și a zonei de apărare aeriană cu identificare (ADIZ), inclusiv:

1. coordonatele geografice ale limitelor laterale, exprimate în grade, minute și secunde, în cazul în care sunt în interiorul unei regiuni/zone de control, sau în grade și minute, dacă sunt în exteriorul unei regiuni/zone de control;
2. limitele inferioară și superioară, precum și sistemul și mijloacele prin care se anunță activarea, împreună cu informațiile relevante pentru zborurile civile și procedurile ADIZ aplicabile; și
3. observații, inclusiv orele de activitate și riscul de interceptare în cazul pătrunderii în ADIZ.

ENR 5.3 Alte activități de natură periculoasă și alte pericole potențiale**ENR 5.3.1 Alte activități de natură periculoasă**

O descriere, suplimentată de hărți dacă este cazul, a activităților care constituie un pericol specific sau evident pentru operarea aeronavelor și care pot afecta zborurile, inclusiv:

1. coordonatele geografice, exprimate în grade și minute, ale centrului zonei și raza de influență a activității;
2. limitele verticale;
3. măsurile de îndrumare;
4. autoritatea responsabilă cu furnizarea informațiilor; și
5. observații, inclusiv orele de activitate.

ENR 5.3.2 Alte pericole potențiale

O descriere, suplimentată de hărți dacă este cazul, a altor pericole potențiale care pot afecta zborurile (de exemplu, vulcani activi, centrale nucleare etc.), inclusiv:

1. coordonatele geografice, exprimate în grade și minute, ale amplasamentului pericolului potențial;
2. limitele verticale;
3. măsurile de îndrumare;
4. autoritatea responsabilă cu furnizarea informațiilor; și
5. observații.

ENR 5.4 Obstacole pentru navigația aeriană

Lista obstacolelor care pot afecta navigația aeriană în Zona 1 (întregul teritoriu al statului membru), inclusiv:

1. identificatorul sau denumirea obstacolului;
2. tipul obstacolului;

▼ M1

3. poziția obstacolului, reprezentată prin coordonatele geografice în grade, minute și secunde;
4. cota și înălțimea obstacolului rotunjite la valoarea cea mai apropiată în metri sau picioare;
5. tipul și culoarea balizajului luminos al obstacolului (dacă există); și
6. după caz, menționarea faptului că lista de obstacole este disponibilă în format electronic și o trimitere la punctul GEN 3.1.6.

ENR 5.5 Activitățile de aviație sportivă și de agrement

O scurtă descriere, suplimentată prin reprezentări grafice, dacă este cazul, a zonelor în care au loc intensiv activități de aviație sportivă și de agrement, precum și condițiile în care se desfășoară aceste activități, inclusiv:

1. identificatorul și coordonatele geografice ale limitelor laterale, exprimate în grade, minute și secunde, în cazul în care sunt în interiorul unei regiuni/zone de control, sau în grade și minute, dacă sunt în exteriorul unei regiuni/zone de control;
2. limitele verticale;
3. numărul de telefon al operatorului/utilizatorului; și
4. observații, inclusiv orele de activitate.

ENR 5.6 Migrația păsărilor și zonele cu faună sensibilă

O descriere, suplimentată de hărți dacă este posibil, a deplasărilor păsărilor asociate migrației, inclusiv rutele de migrație, zonele permanente de odihnă și zonele cu faună sensibilă.

ENR 6. HĂRȚILE DE RUTĂ

În această secțiune trebuie incluse hărțile de rută și hărțile-index în formatul OACI.

PARTEA 3 – AERODROMURI (AD)

În cazul în care AIP este produsă și este pusă la dispoziție în mai multe volume, fiecare dintre ele având un serviciu separat de amendamente și suplimente, trebuie incluse separat în fiecare volum o prefață, evidența amendamentelor la AIP, evidența suplimentelor la AIP, o listă de control a paginilor AIP și lista amendamentelor curente făcute de mână. În cazul în care AIP este produs într-un singur volum, se introduce adnotarea „nu se aplică” în fiecare dintre subsecțiunile menționate mai sus.

AD 0.6 Cuprinsul părții 3

O listă a secțiunilor și subsecțiunilor cuprinse în partea 3 – Aerodromuri (AD).

▼ M5**AD 1. AERODROMURI/HELIPORTURI – INTRODUCERE****AD 1.1 Disponibilitatea aerodromurilor/heliporturilor și condițiile de utilizare****AD 1.1.1 Condiții generale**

Scurtă descriere a autorității competente care răspunde de aerodromuri și heliporturi, inclusiv:

1. condițiile generale în care aerodromurile/heliporturile și facilitățile asociate acestora sunt disponibile pentru utilizare și

▼ M5

2. o declarație privind dispozițiile pe care se bazează serviciile și o trimitere la locul din AIP unde sunt enumerate, după caz, diferențele față de OACI.

AD 1.1.2 Utilizarea bazelor aeriene militare

Reglementările și procedurile, dacă există, referitoare la utilizarea civilă a bazelor aeriene militare.

AD 1.1.3 Proceduri în condiții de vizibilitate redusă (LVP)

Condițiile generale în care se aplică LVP aplicabile operațiunilor în condiții de vizibilitate redusă la aerodromuri, dacă există.

AD 1.1.4 Minimele de operare ale aerodromului

Detalii privind minimele de operare de aerodrom aplicate de statul membru.

AD 1.1.5 Alte informații

Dacă este cazul, alte informații cu caracter similar.

AD 1.2 Servicii de salvare și de stingere a incendiilor (RFFS), evaluarea și raportarea stării suprafeței pistei și planul de dezăpezire**AD 1.2.1 Servicii de salvare și de stingere a incendiilor**

Scurtă descriere a normelor pe baza cărora sunt înființate RFFS la aerodromurile/heliporturile deschise publicului, împreună cu indicarea categoriilor serviciilor de salvare și de stingere a incendiilor stabilite de un stat membru.

AD 1.2.2 Evaluarea și raportarea stării suprafeței pistei și planul de dezăpezire

Descrierea evaluării și raportării stării suprafeței pistei și o scurtă descriere a considerațiilor privind planul de dezăpezire pentru aerodromurile/heliporturile deschise publicului, unde este posibil să apară condiții de înzăpezire, inclusiv:

1. organizarea raportării stării suprafeței pistei și a serviciului de iarnă;
2. supravegherea suprafețelor de mișcare;
3. metodele utilizate pentru evaluarea stării suprafeței; operațiunile pe piste de iarnă pregătite special;
4. acțiunile întreprinse pentru a menține utilizabile suprafețele de mișcare;
5. sistemul și mijloacele de raportare;
6. cazurile de închidere a pistelor;
7. distribuirea informațiilor privind stările suprafeței pistei.

AD 1.3 Lista aerodromurilor și a heliporturilor

Lista aerodromurilor și a heliporturilor, suplimentată prin reprezentări grafice, inclusiv:

1. numele și indicatorul OACI de localizare al aerodromului/heliportului;
2. tipul de trafic care are permisiunea de a utiliza aerodromul/heliportul (internațional/național, IFR/VFR, regulat/neregulat, aviație generală, militară și altele);

▼ M5

3. o trimitere la subsecțiunea părții 3 din AIP în care sunt prezentate detaliile aerodromului/heliportului.

AD 1.4 Gruparea aerodromurilor/heliporturilor

Scurtă descriere a criteriilor aplicate de statul membru pentru gruparea aerodromurilor/heliporturilor în scopul producerii/distribuirii/furnizării de informații.

AD 1.5 Statutul certificării aerodromurilor

O listă a aerodromurilor din statul membru, cu indicarea statutului certificării lor, care cuprinde:

1. numele aerodromului și indicatorul OACI de localizare;
2. data și, după caz, perioada de valabilitate a certificării;
3. observații, dacă este cazul.

▼ M1**AD 2. AERODROMURI**

Notă.— Simbolurile **** trebuie înlocuite cu indicatorul de localizare OACI corespunzător.

****** AD 2.1 Indicatorul de localizare și numele aerodromului**

Trebuie indicate indicatorul de localizare OACI alocat aerodromului și numele aerodromului. Indicatorul de localizare OACI face parte integrantă din sistemul de referință aplicabil tuturor subsecțiunilor din secțiunea AD 2.

****** AD 2.2 Datele geografice și administrative ale aerodromului**

Trebuie publicate datele geografice și administrative ale aerodromului, inclusiv:

1. punctul de referință al aerodromului (coordonatele geografice în grade, minute și secunde) și amplasarea sa;
2. direcția punctului de referință al aerodromului în raport cu centrul orașului sau al localității deservite de aerodrom și distanța între acestea;
3. cota aerodromului, rotunjită la valoarea cea mai apropiată în metri sau picioare, și temperatura de referință;
4. după caz, undulația geoidului la punctul de cotă al aerodromului, rotunjită la valoarea cea mai apropiată în metri sau picioare;
5. declinația magnetică rotunjită la cea mai apropiată valoare în grade, data informației și variația anuală;
6. numele operatorului aerodromului, adresa, numerele de telefon și fax, adresa de e-mail, adresa AFS și, dacă există, adresa site-ului web;
7. tipurile de trafic permise la aerodrom (IFR/VFR); și
8. observații.

▼ M1****** AD 2.3 Orarul de funcționare**

Descrierea detaliată a orarului de funcționare al serviciilor de la aerodrom, care cuprinde:

1. operatorul aerodromului;
2. serviciile vamale și de imigrare;
3. serviciile medicale și sanitare;
4. biroul de informare AIS;
5. biroul de raportare ATS (ARO);
6. biroul de informare MET;
7. ATS;
8. serviciile de alimentare cu combustibil;
9. serviciile de deservire a aeronavelor;
10. securitatea;
11. serviciile de degivrare; și
12. observații.

****** AD 2.4 Serviciile și facilitățile de deservire a aeronavelor**

Descrierea detaliată a serviciilor și facilităților de deservire a aeronavelor disponibile la aerodrom, inclusiv:

1. facilitățile de deservire pentru marfă;
2. tipurile de combustibil și ulei;
3. instalațiile și capacitatea de alimentare cu combustibil;
4. facilitățile de degivrare;
5. spațiul disponibil în hangar pentru aeronavele în trecere;
6. facilitățile de reparare pentru aeronavele în trecere;
7. observații.

****** AD 2.5 Facilitățile pentru pasageri**

Facilitățile pentru pasageri disponibile la aerodrom, indicate sub forma unei scurte descrieri sau a unei trimeri la alte surse de informații, cum ar fi un site web, inclusiv:

1. hotel (hoteluri) la aerodrom sau în vecinătatea acestuia;
2. restaurant(e) la aerodrom sau în vecinătatea acestuia;
3. posibilități de transport;
4. facilități medicale;
5. birouri ale băncilor și oficii poștale la aerodrom sau în vecinătatea acestuia;

▼ M1

6. birouri turistice;
7. observații.

****** AD 2.6 Serviciile de salvare și de stingere a incendiilor**

Descrierea detaliată a RFFS și a echipamentelor disponibile la aerodrom, inclusiv:

1. categoria serviciului de stingere a incendiilor al aerodromului;
2. echipamentele de salvare;
3. capacitatea de a îndepărta aeronavele avariate; și
4. observații.

▼ M5****** AD 2.7 Evaluarea și raportarea stării suprafeței pistei și planul de dezăpezire**

Informații privind evaluarea și raportarea stării suprafeței pistei

O descriere detaliată a echipamentelor și a priorităților operaționale stabilite pentru degajarea suprafețelor de mișcare ale aerodromului, inclusiv:

1. tipul sau tipurile de echipament de degajare;
2. prioritățile de degajare;
3. utilizarea materialelor pentru tratarea suprafeței de mișcare;
4. pistele de iarnă pregătite special;
5. observații.

▼ M1****** AD 2.8 Datele privind platformele, căile de rulare și amplasamentele/ pozițiile de verificare**

Detalii privind caracteristicile fizice ale platformelor, căilor de rulare și amplasamentele/ pozițiile punctelor de verificare desemnate, inclusiv:

1. indicativul, suprafața și rezistența platformelor;
2. indicativul, lățimea, suprafața și rezistența căilor de rulare;
3. pozițiile și cotele punctelor de verificare a altimetrului rotunjite la valoarea cea mai apropiată în metri sau picioare;
4. poziția punctelor de verificare VOR;
5. poziția punctelor de verificare INS, exprimată în grade, minute, secunde și sutimi de secundă;
6. observații.

Dacă sunt prezentate amplasamente/ poziții de verificare pe o hartă a aerodromului, acest lucru trebuie indicat și în prezenta subsecțiune.

****** AD 2.9 Marcajele și sistemele de control și ghidare a mișcării pe suprafață**

Scurtă descriere a sistemului de control și ghidare a mișcării pe suprafață, precum și a marcajelor pistelor și căilor de rulare, inclusiv:

1. folosirea semnelor de identificare a pozițiilor de staționare a aeronavelor, a liniilor de ghidare pe căile de rulare, a sistemului vizual de ghidare pentru andocare și parcare în pozițiile de staționare;

▼ M1

2. marcajele și luminile pistelor și căilor de rulare;
3. barele de oprire (dacă există);
4. observații.

****** AD 2.10 Obstacolele pe aerodrom**

Descrierea detaliată a obstacolelor, inclusiv:

1. obstacolele din Zona 2:
 - (a) identificatorul sau denumirea obstacolului;
 - (b) tipul obstacolului;
 - (c) poziția obstacolului, reprezentată prin coordonatele geografice în grade, minute, secunde și zecimi de secundă;
 - (d) cota și înălțimea obstacolului rotunjite la valoarea cea mai apropiată în metri sau picioare;
 - (e) marcarea obstacolelor, precum și tipul și culoarea balizajului luminos al obstacolelor (dacă există);
 - (f) după caz, menționarea faptului că lista de obstacole este disponibilă în format electronic și o trimitere la punctul GEN 3.1.6; și
 - (g) indicația „NIL”, dacă este cazul;
2. absența setului de date privind Zona 2 pentru aerodromul în cauză trebuie indicată clar și trebuie furnizate date de obstacolare pentru:
 - (a) obstacolele care străpung suprafețele de limitare a obstacolelor;
 - (b) obstacolele care străpung suprafața de identificare a obstacolelor în zona traiectoriei de zbor la decolare; și
 - (c) alte obstacole considerate periculoase pentru navigația aeriană;
3. indicarea faptului că nu se furnizează informații privind obstacolele din Zona 3 sau, în cazul în care se furnizează astfel de informații:
 - (a) identificatorul sau denumirea obstacolului;
 - (b) tipul obstacolului;
 - (c) poziția obstacolului, reprezentată prin coordonatele geografice în grade, minute, secunde și zecimi de secundă;
 - (d) cota și înălțimea obstacolului, rotunjite până la cea mai apropiată zecime de metru sau de picior;
 - (e) marcarea obstacolelor, precum și tipul și culoarea balizajului luminos al obstacolelor (dacă există);
 - (f) după caz, menționarea faptului că lista de obstacole este disponibilă în format electronic și o trimitere la punctul GEN 3.1.6; și
 - (g) indicația „NIL”, dacă este cazul.

▼ M1****** AD 2.11 Informațiile meteorologice furnizate**

Descrierea detaliată a informațiilor meteorologice furnizate la aerodrom și precizarea biroului meteorologic responsabil cu serviciul respectiv, inclusiv:

1. numele biroului meteorologic asociat;
2. orarul de lucru și, după caz, desemnarea biroului meteorologic responsabil în afara acestui orar;
3. biroul responsabil cu întocmirea TAF, perioadele de valabilitate și intervalele de emiteră a prognozelor;
4. disponibilitatea prognozelor TREND pentru aerodrom și intervalul de emiteră;
5. informații despre modul în care se realizează informarea și/sau consultarea;
6. tipurile de documentație de zbor furnizate și limba (limbile) în care este redactată respectiva documentație;
7. hărți și alte informații afișate sau disponibile spre informare sau consultare;
8. echipamentele suplimentare disponibile pentru furnizarea de informații despre condițiile meteorologice, cum ar fi radarul meteo și receptorul pentru imagini transmise prin satelit;
9. unitatea (unitățile) ATS cărora li se furnizează informații meteorologice;
10. informații suplimentare, cum ar fi orice limitare a serviciului.

****** AD 2.12 Caracteristicile fizice ale pistei**

Descrierea detaliată a caracteristicilor fizice ale pistei, pentru fiecare pistă, inclusiv:

1. identificatorii;
2. relevmentele reale, cu precizie de o sutime de grad;
3. dimensiunile pistei, rotunjite la valoarea cea mai apropiată în metri sau picioare;
4. rezistența pavajului [numărul de clasificare a pavajului (PCN) și datele asociate] și suprafața fiecărei piste și a prelungirilor de oprire asociate;
5. coordonatele geografice în grade, minute, secunde și sutimi de secundă pentru fiecare prag și capăt de pistă și, după caz, ondulația geoidului pentru:
 - pragurile unei piste pentru apropiere de neprecizie, rotunjită la cea mai apropiată valoare în metri sau picioare; și
 - pragurile unei piste pentru apropiere de precizie, rotunjită la cea mai apropiată zecime de metru sau de picior;

▼ M1

6. cotele pentru:
 - pragurile unei piste pentru apropiere de neprecizie, rotunjite la cea mai apropiată valoare în metri sau picioare; și
 - pragurile unei piste pentru apropiere de precizie, precum și cota cea mai ridicată a zonei de contact ale acesteia, rotunjite la cea mai apropiată zecime de metru sau de picior;
7. panta fiecărei piste și a prelungirilor de oprire corespunzătoare;
8. dimensiunile prelungirii de oprire (dacă există), rotunjite la valoarea cea mai apropiată în metri sau picioare;
9. dimensiunile prelungirii degajate (dacă există), rotunjite la valoarea cea mai apropiată în metri sau picioare;
10. dimensiunile benzilor;
11. dimensiunile suprafețelor de siguranță la capăt de pistă;
12. localizarea (la care capăt al pistei) și descrierea sistemului de oprire de urgență (dacă există);
13. existența unei zone fără obstacole; și
14. observații.

****** AD 2.13 Distanțele declarate**

Descrierea detaliată a distanțelor declarate, pentru fiecare direcție a fiecărei piste, rotunjite la cea mai apropiată valoare în metri sau picioare, inclusiv:

1. indicativul pistei;
2. distanța de rulare la decolare disponibilă;
3. distanța de decolare disponibilă și, după caz, distanțele declarate reduse alternative;
4. distanța de accelerare-oprire disponibilă;
5. distanța de aterizare disponibilă; și
6. observații, inclusiv privind punctul de intrare sau de început al pistei în cazul în care au fost declarate distanțe declarate reduse alternative.

Dacă o direcție a unei piste nu poate fi folosită pentru decolare și/sau pentru aterizare deoarece este interzisă operațional, atunci acest lucru trebuie declarat prin cuvintele „not usable” („nu se utilizează”) sau prin abrevierea „NU”.

****** AD 2.14 Luminile de apropiere și luminile pistei**

Descrierea detaliată a luminilor de apropiere și a luminilor pistei, inclusiv:

1. indicativul pistei;
2. tipul, lungimea și intensitatea sistemului luminos de apropiere;
3. luminile pragurilor de pistă, culoarea și barele de flanc;

▼ M1

4. tipul indicatorului vizual al pantei de apropiere;
5. lungimea luminilor din zona de contact a pistei;
6. lungimea, distanțarea, culoarea și intensitatea luminilor axiale ale pistei;
7. lungimea, distanțarea, culoarea și intensitatea luminilor marginale ale pistei;
8. culoarea luminilor de capăt de pistă și a barelor de flanc;
9. lungimea și culoarea luminilor prelungirii de oprire; și
10. observații.

****** AD 2.15 Alte lumini, sursa de energie electrică secundară**

Descrierea altor lumini și a sursei de energie electrică secundară, inclusiv:

1. localizarea, caracteristicile și orarul de funcționare al farului de aerodrom/farului de identificare (dacă există);
2. localizarea și iluminarea (dacă există) a anemometrului/indicatorului direcției de aterizare;
3. luminile axiale și marginale ale căilor de rulare;
4. sursa de energie electrică secundară, inclusiv timpul de comutare; și
5. observații.

****** AD 2.16 Zona de aterizare pentru elicoptere**

Descrierea detaliată a zonei de aterizare pentru elicoptere disponibilă la aerodrom, inclusiv:

1. coordonatele geografice, exprimate în grade, minute, secunde și sutimi de secundă, și, după caz, ondulația geoidului la centrul geometric al zonei de contact și de desprindere (TLOF) sau la fiecare prag al zonei de apropiere finală și de decolare (FATO):
 - pentru apropieri de neprecizie, rotunjită la valoarea cea mai apropiată în metri sau picioare; și
 - pentru apropieri de precizie, rotunjită la cea mai apropiată zecime de metru sau de picior;
2. cota zonei TLOF și/sau FATO:
 - pentru apropieri de neprecizie, rotunjită la valoarea cea mai apropiată în metri sau picioare; și
 - pentru apropieri de precizie, rotunjită la cea mai apropiată zecime de metru sau de picior;
3. dimensiunile zonei TLOF și FATO rotunjite la cea mai apropiată valoare în metri sau picioare, tipul suprafeței, capacitatea portantă și marcajele;
4. releventele reale ale FATO, cu precizie de o sutime de grad;
5. distanțele declarate disponibile, rotunjite la cea mai apropiată valoare în metri sau picioare;
6. luminile de apropiere și balizajul luminos al FATO; și
7. observații.

▼ M1****** AD 2.17 Spațiul aerian al serviciilor de trafic aerian**

Descrierea detaliată a spațiului aerian ATS organizat la aerodrom, inclusiv:

1. identificarea spațiului aerian și coordonatele geografice ale limitelor laterale, exprimate în grade, minute și secunde;
2. limitele verticale;
3. clasificarea spațiului aerian;
4. indicativul de apel radio al unității ATS care furnizează serviciul și limba (limbile) utilizată (utilizate) de aceasta;
5. altitudinea de tranziție;
6. orele de aplicare; și
7. observații.

****** AD 2.18 Mijloace de comunicații ale serviciilor de trafic aerian**

Descrierea detaliată a mijloacelor de comunicații ale ATS stabilite la aerodrom, inclusiv:

1. denumirea serviciului;
2. indicativul de apel radio;
3. canalul (canalele);
4. numărul (numerele) SATVOICE, dacă există;
5. adresa de conectare, după caz;
6. orarul de funcționare; și
7. observații.

▼ M5****** AD 2.19 Mijloacele de radionavigație și de aterizare**

Descrierea detaliată a mijloacelor de radionavigație și de aterizare asociate procedurilor de apropiere instrumentală și procedurilor în zona terminală de la aerodrom, inclusiv:

1. (a) tipul mijloacelor;
(b) declinația magnetică, la cel mai apropiat grad, după caz;
(c) tipul de operațiune suportată pentru ILS/MLS/GLS, GNSS de bază și SBAS;
(d) clasificarea pentru ILS;
(e) clasificarea instalațiilor și desemnarea (desemnările) instalațiilor de apropiere pentru GBAS;
(f) pentru VOR/ILS/MLS, inclusiv declinația magnetică a stației, la cel mai apropiat grad, utilizată la calibrarea mijlocului respectiv;
2. identificatorul, dacă este necesar;
3. frecvența (frecvențele), numărul canalului (numerele canalelor), furnizorul de servicii și identificatorul (identificatorii) procedurii de apropiere (RPI), după caz;
4. orarul de funcționare, după caz;
5. coordonatele geografice, exprimate în grade, minute, secunde și zecimi de secundă, ale poziției antenei emițătoare, după caz;

▼ M5

6. cota antenei emițătoare a DME, rotunjită la cea mai apropiată valoare superioară multiplu de 30 m (100 ft), precum și a echipamentului de măsurare a distanței de precizie (DME/P), rotunjită la cea mai apropiată valoare superioară multiplu de 3 m (10 ft), cota punctului de referință al GBAS, rotunjită la cea mai apropiată valoare în metri sau picioare, și înălțimea elipsoidului în acest punct, rotunjită la cea mai apropiată valoare în metri sau picioare; pentru SBAS, înălțimea elipsoidului la pragul de aterizare (LTP) sau la pragul fictiv (FTP), rotunjită la cea mai apropiată valoare în metri sau picioare;
7. raza zonei de acoperire față de punctul de referință al GBAS, rotunjită la cea mai apropiată valoare în kilometri sau mile nautice;
8. observații.

Atunci când același mijloc este folosit atât în scopul navigației pe rută, cât și la aerodrom, descrierea sa trebuie inclusă și în secțiunea ENR 4. Dacă sistemul de augmentare cu ajutorul echipamentelor de la sol (GBAS) deservește mai multe aerodromuri, descrierea mijlocului trebuie furnizată pentru fiecare aerodrom în parte. În cazul în care autoritatea operatoare a mijlocului este diferită de autoritatea desemnată, în coloana pentru observații trebuie indicat numele autorității operatoare. De asemenea, în coloana pentru observații trebuie indicată acoperirea asigurată.

▼ M1****** AD 2.20 Reglementări locale de aerodrom**

Descrierea detaliată a reglementărilor aplicabile utilizării aerodromului, inclusiv acceptabilitatea zborurilor de pregătire, a zborurilor aeronavelor fără radio, ultra-ușoare și similare, precum și a reglementărilor aplicabile manevrelor la sol și parcării, cu excluderea procedurilor de zbor.

****** AD 2.21 Proceduri de reducere a zgomotului**

Descrierea detaliată a procedurilor de reducere a zgomotului stabilite la aerodrom.

▼ M5****** AD 2.22 Proceduri de zbor**

Descrierea detaliată a condițiilor și a procedurilor de zbor, inclusiv a procedurilor radar și/sau a procedurilor ADS-B, stabilite potrivit organizării spațiului aerian la aerodrom. Dacă sunt stabilite, procedurile LVP la aerodrom trebuie descrise detaliat, inclusiv:

1. pista (pistele) și echipamentele asociate autorizate pentru utilizare atunci când procedurile LVP sunt în vigoare, inclusiv pentru operațiunile cu credite operaționale cu RVR mai mică de 550 m, dacă este cazul;
2. condițiile meteorologice definite pentru inițierea, utilizarea și finalizarea procedurilor LVP;
3. descrierea sistemului de marcaje/iluminare la sol destinat utilizării în cadrul procedurilor LVP;
4. observații.

▼ M1****** AD 2.23 Informații suplimentare**

Informații suplimentare despre aerodrom, cum ar fi indicarea prezenței populațiilor de păsări la aerodrom, împreună cu indicarea deplasărilor zilnice semnificative ale acestora între zonele de odihnă și de hrănire, în măsura posibilului.

Informații suplimentare specifice privind furnizarea ATS aerodrom de la distanță:

1. indicarea faptului că se furnizează ATS de aerodrom de la distanță;

▼ M1

2. localizarea proiectorului de semnalizare, de exemplu prin sintagma „proiector de semnalizare poziționat la [reperul geografic]”, precum și indicarea clară a poziției proiectorului de semnalizare pe harta aerodromului pentru fiecare aerodrom relevant;
3. descrierea tuturor metodelor de comunicație specifice, considerate necesare în cazul unor moduri de operare multiple, cum ar fi de exemplu includerea numelor aeroporturilor/indicativului de apel radio al unității ATS pentru toate transmisiile (cu alte cuvinte, nu doar pentru primul contact) între piloți și ATCO/birourile serviciului de informare a zborurilor al aerodromului (AFISO);
4. descrierea acțiunilor relevante solicitate de utilizatorii spațiului aerian în urma unei situații de urgență/anormale și a eventualelor măsuri de urgență ale furnizorului ATS în caz de perturbări, dacă este cazul (la punctul AD 2.22, „Proceduri de zbor”); și
5. descrierea interdependențelor disponibilității serviciului sau indicarea aerodromurilor care nu sunt adecvate pentru devierea de la aerodrom (utilizatorii spațiului aerian nu prevăd un aerodrom ca aerodrom de rezervă atunci când este deservit de același turn de control de la distanță), dacă se consideră că este cazul.

****** AD 2.24 Hărțile aeronautice aferente unui aerodrom**

Hărțile aeronautice aferente unui aerodrom trebuie incluse în următoarea ordine:

1. harta aerodromului/heliportului – OACI;
2. harta zonelor de parcare/andocare a aeronavelor – OACI;
3. harta suprafețelor de mișcare ale aerodromului – OACI;
4. harta de obstacole de aerodrom – OACI, Tip A (pentru fiecare pistă în parte);
5. harta de teren și obstacole de aerodrom – OACI (în format electronic);
6. harta de teren pentru apropierea de precizie – OACI (pentru piste de apropiere de precizie de Categoria II și III);
7. harta zonală – OACI (rutele de plecare și de tranzit);
8. harta pentru plecările standard instrumentale – OACI;
9. harta zonală – OACI (rutele de sosire și de tranzit);
10. harta pentru sosirile standard instrumentale – OACI;
11. harta cu altitudinile minime de supraveghere ATC – OACI;
12. harta de apropiere instrumentală – OACI (pentru fiecare pistă și tip de procedură);
13. harta de apropiere la vedere – OACI; și
14. populațiile de păsări din vecinătatea aerodromului.

Dacă unele dintre hărțile aeronautice nu sunt produse, trebuie inclusă o declarație în acest sens în secțiunea GEN 3.2 „Hărțile aeronautice”.

▼ M5****** AD 2.25 Penetrarea suprafeței segmentului vizual (VSS)**

Penetrarea suprafeței segmentului vizual (VSS), inclusiv procedurile și minimele procedurale afectate.

▼ M1**AD 3. HELIPORTURI**

Atunci când la aerodrom este prevăzută o zonă de aterizare pentru elicoptere, datele asociate acestora trebuie enumerate numai la punctul **** AD 2.16.

Notă.— Simbolurile **** trebuie înlocuite cu indicatorul de localizare OACI corespunzător.

****** AD 3.1 Indicatorul de localizare și numele heliportului**

Indicatorul de localizare OACI atribuit heliportului și numele heliportului trebuie incluse în AIP. Indicatorul de localizare OACI face parte integrantă din sistemul de referință aplicabil tuturor subsecțiunilor din secțiunea AD 3.

****** AD 3.2 Datele geografice și administrative ale heliportului**

Secțiunea trebuie să conțină datele geografice și administrative ale heliportului, inclusiv:

1. punctul de referință al heliportului (coordonatele geografice în grade, minute și secunde) și amplasarea sa;
2. direcția punctului de referință al heliportului în raport cu centrul orașului sau al localității deservite de heliport și distanța între acestea;
3. cota heliportului, rotunjită la valoarea cea mai apropiată în metri sau picioare, și temperatura de referință;
4. după caz, ondulația geoidului punctul de cotă al heliportului, rotunjită la valoarea cea mai apropiată în metri sau picioare;
5. declinația magnetică rotunjită la cea mai apropiată valoare în grade, data informației și variația anuală;
6. numele operatorului de heliport, adresa, numerele de telefon și fax, adresa de e-mail, adresa AFS și, dacă există, adresa site-ului web;
7. tipurile de trafic permise la heliport (IFR/VFR); și
8. observații.

****** AD 3.3 Orarul de funcționare**

Descrierea detaliată a orarului de funcționare al serviciilor de la heliport, inclusiv:

1. operatorul heliportului;
2. serviciile vamale și de imigrare;
3. serviciile medicale și sanitare;
4. biroul de informare AIS;
5. biroul de raportare ATS (ARO);
6. biroul de informare MET;
7. ATS;

▼ M1

8. serviciile de alimentare cu combustibil;
9. serviciile de deservire a aeronavelor;
10. securitatea;
11. serviciile de degivrare; și
12. observații.

****** AD 3.4 Serviciile și facilitățile de deservire a aeronavelor**

Descrierea detaliată a serviciilor și facilităților de deservire a aeronavelor disponibile la heliport, inclusiv:

1. facilitățile de deservire pentru marfă;
2. tipurile de combustibil și ulei;
3. instalațiile și capacitatea de alimentare cu combustibil;
4. facilitățile de degivrare;
5. spațiul disponibil în hangar pentru elicopterele în trecere;
6. facilitățile de reparare pentru elicopterele în trecere; și
7. observații.

****** AD 3.5 Facilitățile pentru pasageri**

Facilitățile pentru pasageri disponibile la heliport, indicate sub forma unei scurte descrieri sau a unei trimiteri la alte surse de informații, cum ar fi un site web, inclusiv:

1. hotel/hoteluri la heliport sau în vecinătatea acestuia;
2. restaurant(e) la heliport sau în vecinătatea acestuia;
3. posibilități de transport;
4. facilități medicale;
5. birouri ale băncilor și oficii poștale la heliport sau în vecinătatea acestuia;
6. birouri turistice; și
7. observații.

****** AD 3.6 Serviciile de salvare și de stingere a incendiilor**

Descrierea detaliată a RFFS și a echipamentelor disponibile la heliport, inclusiv:

1. categoria serviciului de stingere a incendiilor al heliportului;
2. echipamentele de salvare;
3. capacitatea de îndepărtare a elicopterelor avariate; și
4. observații.

▼ M1****** AD 3.7 Disponibilitatea sezonieră – degajarea suprafețelor de mișcare**

O descriere detaliată a echipamentelor și a priorităților operaționale stabilite pentru degajarea suprafețelor de mișcare ale heliportului, inclusiv:

1. tipul sau tipurile de echipament de degajare;
2. prioritățile de degajare; și
3. observații.

****** AD 3.8 Datele privind platformele, căile de rulare și amplasamentele/ pozițiile de verificare**

Detalii privind caracteristicile fizice ale platformelor, căilor de rulare și amplasamentele/ pozițiile punctelor de verificare desemnate, inclusiv:

1. identificatorul, suprafața și rezistența platformelor și a pozițiilor de staționare a elicopterelor;
2. identificatorul, lățimea și tipul suprafeței căilor de rulare la sol pentru elicoptere;
3. lățimea și identificatorul căii de rulare aeriene pentru elicoptere și a rutei aeriene de tranzit pentru elicoptere;
4. pozițiile și cotele punctelor de verificare a altimetrului rotunjite la valoarea cea mai apropiată în metri sau picioare;
5. poziția punctelor de verificare VOR;
6. poziția punctelor de verificare INS, exprimată în grade, minute, secunde și sutimi de secundă; și
7. observații.

Dacă sunt prezentate amplasamente/ poziții de verificare pe o hartă a heliportului, acest lucru trebuie indicat și în prezenta subsecțiune.

****** AD 3.9 Marcaje**

Scurtă descriere a marcajelor aferente zonei de apropiere finală și de decolare, precum și căilor de rulare, inclusiv:

1. marcajele aferente zonei de apropiere finală și de decolare;
2. marcajele aferente căilor de rulare la sol, căilor de rulare aeriene și rutei aeriene de tranzit; și
3. observații.

****** AD 3.10 Obstacolele pe heliport**

Descrierea detaliată a obstacolelor, inclusiv:

1. identificatorul sau denumirea obstacolului;
2. tipul obstacolului;
3. poziția obstacolului, reprezentată prin coordonatele geografice în grade, minute, secunde și zecimi de secundă;

▼ M1

4. cota și înălțimea obstacolului rotunjite la valoarea cea mai apropiată în metri sau picioare;
5. marcarea obstacolelor, precum și tipul și culoarea balizajului luminos al obstacolelor (dacă există);
6. după caz, menționarea faptului că lista de obstacole este disponibilă în format electronic și o trimitere la punctul GEN 3.1.6; și
7. indicația „NIL”, dacă este cazul.

****** AD 3.11 Informațiile meteorologice furnizate**

Descrierea detaliată a informațiilor meteorologice furnizate la heliport și precizarea biroului meteorologic responsabil cu serviciul respectiv, inclusiv:

1. numele biroului meteorologic asociat;
2. orarul de lucru și, după caz, desemnarea biroului meteorologic responsabil în afara acestui orar;
3. biroul responsabil cu întocmirea TAF și perioadele de valabilitate ale prognozelor;
4. disponibilitatea prognozelor TREND pentru heliport și intervalul de emiter;
5. informații despre modul în care se realizează informarea și/sau consultarea;
6. tipul documentației de zbor furnizate și limba (limbile) în care este redactată respectiva documentație;
7. hărți și alte informații afișate sau disponibile spre informare sau consultare;
8. echipamentele suplimentare disponibile pentru furnizarea de informații despre condițiile meteorologice, cum ar fi radarul meteo și receptorul pentru imagini transmise prin satelit;
9. unitatea (unitățile) ATS cărora li se furnizează informații meteorologice; și
10. informații suplimentare, cum ar fi orice limitare a serviciului etc.

****** AD 3.12 Date despre heliport**

Descrierea detaliată a dimensiunilor heliportului și informațiile conexe, inclusiv:

1. tipul heliportului – la nivelul solului, la înălțime sau helipunte;
2. dimensiunile zonei de contact și de desprindere (TLOF), rotunjite la cea mai apropiată valoare în metri sau picioare;
3. relevmentele reale, cu precizie de o sutime de grad, ale zonei de apropiere finală și de decolare (FATO);
4. dimensiunile FATO, rotunjite la cea mai apropiată valoare în metri sau picioare, și tipul suprafeței;
5. suprafața și capacitatea portantă a TLOF în tone (1 000 kg);

▼ M1

6. coordonatele geografice, exprimate în grade, minute, secunde și sutimi de secundă, și, după caz, ondulația geoidului la centrul geometric al TLOF sau la fiecare prag al FATO:
 - pentru apropieri de neprecizie, rotunjită la valoarea cea mai apropiată în metri sau picioare; și
 - pentru apropieri de precizie, rotunjită la cea mai apropiată zecime de metru sau de picior;
7. cota și panta zonelor TLOF și/sau FATO:
 - pentru apropieri de neprecizie, rotunjite la valoarea cea mai apropiată în metri sau picioare; și
 - pentru apropieri de precizie, rotunjite la cea mai apropiată zecime de metru sau de picior;
8. dimensiunile zonei de siguranță;
9. dimensiunile prelungirii degajate pentru elicoptere, rotunjite la cea mai apropiată valoare în metri sau picioare;
10. existența unui sector fără obstacole; și
11. observații.

****** AD 3.13 Distanțele declarate**

Descrierea detaliată a distanțelor declarate, rotunjite la cea mai apropiată valoare în metri sau picioare, dacă este relevantă pentru heliport, inclusiv:

1. distanța de decolare disponibilă și, după caz, distanțele declarate reduse alternative;
2. distanța disponibilă pentru decolare întreruptă;
3. distanța de aterizare disponibilă; și
4. observații, inclusiv privind punctul de intrare sau de început, în cazul în care au fost declarate distanțe declarate reduse alternative.

****** AD 3.14 Luminile de apropiere și balizajul luminos al FATO**

Descrierea detaliată a luminilor de apropiere și a balizajului luminos al FATO, inclusiv:

1. tipul, lungimea și intensitatea sistemului luminos de apropiere;
2. tipul indicatorului vizual al pantei de apropiere;
3. caracteristicile și amplasarea luminilor din zona FATO;
4. caracteristicile și localizarea luminilor punctului-țintă („*aiming point*”);
5. caracteristicile și localizarea sistemului luminos al TLOF; și
6. observații.

▼ M1****** AD 3.15 Alte lumini, sursa de energie electrică secundară**

Descrierea altor lumini și a sursei de energie electrică secundară, inclusiv:

1. localizarea, caracteristicile și orarul de funcționare al farului de heliport;
2. localizarea și iluminarea indicatorului direcției vântului (WDI);
3. luminile axiale și marginale ale căilor de rulare;
4. sursa de energie electrică secundară, inclusiv timpul de comutare; și
5. observații.

****** AD 3.16 Spațiul aerian al serviciilor de trafic aerian**

Descrierea detaliată a spațiului aerian ATS organizat la heliport, inclusiv:

1. identificarea spațiului aerian și coordonatele geografice ale limitelor laterale, exprimate în grade, minute și secunde;
2. limitele verticale;
3. clasificarea spațiului aerian;
4. indicativul de apel radio al unității ATS care furnizează serviciul și limba (limbile) utilizată (utilizate) de aceasta;
5. altitudinea de tranziție;
6. orele de aplicare; și
7. observații.

****** AD 3.17 Mijloace de comunicații ale serviciilor de trafic aerian**

Descrierea detaliată a mijloacelor de comunicații ale ATS stabilite la heliport, inclusiv:

1. denumirea serviciului;
2. indicativul de apel radio;
3. frecvența (frecvențele);
4. orarul de funcționare; și
5. observații.

▼ M5****** AD 3.18 Mijloacele de radionavigație și de aterizare**

Descrierea detaliată a mijloacelor de radionavigație și de aterizare asociate procedurilor de apropiere instrumentală și procedurilor în zona terminală de la heliport, inclusiv:

1. (a) tipul mijloacelor;
(b) declinația magnetică, la cel mai apropiat grad, după caz;
(c) tipul de operațiune suportată pentru ILS/MLS/GLS, GNSS de bază și SBAS;
(d) clasificarea pentru ILS;
(e) clasificarea instalațiilor și desemnarea (desemnările) instalațiilor de apropiere pentru GBAS;
(f) pentru VOR/ILS/MLS, inclusiv declinația magnetică a stației, la cel mai apropiat grad, utilizată la calibrarea mijlocului respectiv;

▼ M5

2. identificatorul, dacă este necesar;
3. frecvența (frecvențele), numărul canalului (numerele canalelor), furnizorul de servicii și identificatorul (identificatorii) procedurii de apropiere (RPI), după caz;
4. orarul de funcționare, după caz;
5. coordonatele geografice, exprimate în grade, minute, secunde și zecimi de secundă, ale poziției antenei emițătoare, după caz;
6. cota antenei emițătoare a DME, rotunjită la cea mai apropiată valoare superioară multiplu de 30 m (100 ft), precum și a echipamentului de măsurare a distanței de precizie (DME/P), rotunjită la cea mai apropiată valoare superioară multiplu de 3 m (10 ft), cota punctului de referință al GBAS, rotunjită la cea mai apropiată valoare în metri sau picioare, și înălțimea elipsoidului în acest punct, rotunjită la cea mai apropiată valoare în metri sau picioare; pentru SBAS, înălțimea elipsoidului la pragul de aterizare (LTP) sau la pragul fictiv (FTP), rotunjită la cea mai apropiată valoare în metri sau picioare;
7. raza zonei de acoperire față de punctul de referință al GBAS, rotunjită la cea mai apropiată valoare în kilometri sau mile nautice;
8. observații.

Atunci când același mijloc este folosit atât în scopul navigației pe rută, cât și la heliport, descrierea sa trebuie inclusă și în secțiunea ENR 4. Dacă GBAS deservește mai multe heliporturi, descrierea mijlocului trebuie furnizată pentru fiecare heliport în parte. În cazul în care autoritatea operatoare a mijlocului este diferită de autoritatea desemnată, în coloana pentru observații trebuie indicat numele autorității operatoare. De asemenea, în coloana pentru observații trebuie indicată acoperirea asigurată.

▼ M1****** AD 3.19 Reglementări locale pentru heliport**

Descrierea detaliată a reglementărilor aplicabile utilizării heliportului, inclusiv acceptabilitatea zborurilor de pregătire, a zborurilor elicopterelor fără radio, ultra-șoare și similare, precum și a reglementărilor aplicabile manevrelor la sol și parcării, cu excluderea procedurilor de zbor.

****** AD 3.20 Proceduri de reducere a zgomotului**

Descrierea detaliată a procedurilor de reducere a zgomotului stabilite la heliport.

****** AD 3.21 Proceduri de zbor**

Descrierea detaliată a condițiilor și a procedurilor de zbor, inclusiv a procedurilor radar și/sau a procedurilor ADS-B, stabilite potrivit organizării spațiului aerian la heliport. Dacă sunt stabilite, trebuie descrise detaliat procedurile în condiții de vizibilitate redusă la heliport, inclusiv:

1. zona sau zonele de contact și de desprindere (TLOF) și echipamentele asociate autorizate pentru proceduri în condiții de vizibilitate redusă;
2. condițiile meteorologice definite pentru inițierea, utilizarea și finalizarea procedurilor în condiții de vizibilitate redusă;
3. descrierea sistemului de marcaje/iluminare la sol destinat utilizării în condiții de vizibilitate redusă; și
4. observații.

▼ M1****** AD 3.22 Informații suplimentare**

Informații suplimentare despre heliport, cum ar fi indicarea prezenței populațiilor de păsări la heliport, împreună cu indicarea deplasărilor zilnice semnificative ale acestora între zonele de odihnă și de hrănire, în măsura posibilului.

****** AD 3.23 Hărțile aferente unui heliport**

Hărțile aeronautice aferente unui heliport trebuie incluse în următoarea ordine:

1. harta aerodromului/heliportului – OACI;
2. harta zonală – OACI (rutele de plecare și de tranzit);
3. harta pentru plecările standard instrumentale – OACI;
4. harta zonală – OACI (rutele de sosire și de tranzit);
5. harta pentru sosirile standard instrumentale – OACI;
6. harta cu altitudinile minime de supraveghere ATC – OACI;
7. harta de apropiere instrumentală – OACI (pentru fiecare tip de procedură);
8. harta de apropiere la vedere – OACI; și
9. populațiile de păsări din vecinătatea heliportului.

Dacă unele dintre hărțile aeronautice nu sunt produse, trebuie inclusă o declarație în acest sens în secțiunea GEN 3.2 „Hărțile aeronautice”.



Apendicele 2

FORMATUL NOTAM

Indicator de prioritate												→	
Adresă													
													≡
Data și ora de completare												→	
Indicatorul emitentului												≡(
Seria, numărul și identificatorul mesajului													
NOTAM care conține informații noi NOTAMN (serie și număr/an)												
NOTAM de înlocuire a unui NOTAM anterior NOTAMR..... (serie și număr/an) (seria și numărul/anul NOTAM de înlocuit)												
NOTAM de anulare a unui NOTAM anterior NOTAMC..... (serie și număr/an) (seria și numărul/anul NOTAM de anulat)												≡
Calificatori													
	FIR	Cod NOTAM	Trafic	Scop	Categorie	Limită inferioară	Limită superioară	Coordonate, rază					
Q)													≡
Identificarea indicatorului de localizare OACI în care se află mijlocul, spațiul aerian sau condiția raportată							(A)						→
Perioada de valabilitate													
De la (grup dată-oră)	B)												→
La (PERM sau grup dată-oră)	C)												EST* PERM* ≡
Perioada (dacă este cazul)	D)												→
													≡
Textul NOTAM; text în clar (se utilizează abrevierile OACI)													
E)													≡
Limita inferioară	(F)												→
Limita superioară	G)) ≡
Semnătura													

*Se elimină după caz

▼ M1**INSTRUCȚIUNI DE COMPLETARE A FORMATULUI NOTAM****1. Aspecte generale**

Trebuie să se transmită rândul cu calificatorii (câmpul Q) și toți identificatorii (câmpurile A-G, inclusiv), fiecare urmat de o paranteză de închidere, astfel cum se prezintă în format, cu excepția cazului în care pentru anumiți identificatori nu sunt informații de completat.

2. Numerotarea NOTAM

Fiecărui NOTAM trebuie să i se aloce o serie identificată printr-o literă și un număr din patru cifre urmate de o bară oblică și de un număr din două cifre corespunzător anului (de exemplu, A0023/03). Fiecare serie începe la 1 ianuarie, cu numărul 0001.

3. Calificatori (câmpul Q)

Câmpul Q este împărțit în opt rubrici, separate între ele prin bară oblică. Trebuie completate toate rubricile. Documentul OACI 8126, *Aeronautical Information Services Manual* (Manualul serviciilor de informare aeronautică), cuprinde exemple pentru modul în care trebuie completate aceste rubrici. Descrierea rubricilor:

1. FIR

- (a) Dacă subiectul informațiilor este localizat geografic într-o FIR, indicatorul de localizare al OACI este cel corespunzător FIR în cauză. În cazul în care un aerodrom este situat în FIR suprapusă dintr-un alt stat membru, prima rubrică a câmpului Q trebuie să conțină codul respectivei FIR suprapuse [de exemplu, Q) LFRR/...A) EGJJ];

sau

dacă subiectul informațiilor este situat geografic în mai multe FIR, rubrica FIR trebuie să fie compusă din literele de naționalitate ale OACI corespunzătoare statului membru generator al NOTAM, urmate de „XX”. Nu trebuie utilizat indicatorul de localizare al UIR suprapuse. În câmpul A se enumeră indicatorii de localizare OACI ai FIR în cauză sau indicatorul statului membru sau al entității delegate care este responsabilă cu furnizarea unui serviciu de navigație în mai multe state membre.

- (b) În cazul în care un stat emite un NOTAM care afectează regiuni FIR dintr-un grup de state membre, trebuie să se introducă primele două litere ale indicatorului de localizare OACI al statului emitent, plus „XX”. În câmpul A se enumeră indicatorii de localizare ai FIR în cauză sau indicatorul statului membru sau al entității delegate care este responsabilă cu furnizarea unui serviciu de navigație în mai multe state membre.

2. NOTAM CODE (CODUL NOTAM)

Toate grupele de cod NOTAM conțin cinci litere în total, iar prima literă este întotdeauna „Q”. A doua și a treia literă identifică întotdeauna subiectul, iar a patra și a cincea literă denotă starea sau condiția subiectului care face obiectul raportării. Codurile din două litere pentru subiecte și condiții sunt cele incluse în Documentul OACI 8400, *Procedures for Air Navigation Services – ICAO Abbreviations and Codes* (Proceduri pentru serviciile de navigație aeriană – Abrevieri și coduri OACI) (PANS-ABC). Pentru combinațiile formate din a doua și a treia literă, respectiv din a patra și a cincea literă, trebuie să se consulte NOTAM Selection Criteria (Criteriile de selecție NOTAM) incluse în Documentul OACI 8126 sau să se introducă una dintre următoarele combinații, după caz:

- (a) dacă subiectul nu se regăsește în Lista codurilor NOTAM (Documentul OACI 8400) sau în Criteriile de selecție NOTAM (Documentul OACI 8126), se introduce „XX” pe poziția celei de a doua și celei de a treia litere (de ex. QXXAK); dacă subiectul este „XX”, se utilizează „XX” și pentru condiție (de ex. QXXXX);

▼ **M1**

- (b) dacă condiția subiectului nu se regăsește în Lista codurilor NOTAM (Documentul OACI 8400) sau în Criteriile de selecție NOTAM (Documentul OACI 8126), se introduce „XX” pe poziția celei de a patra și celei de a cincea litere (de ex. QFAXX);
- (c) atunci când un NOTAM care conține informații semnificative din punct de vedere operațional este emis și utilizat pentru a anunța existența unor amendamente sau suplimente AIRAC la AIP, se inserează „TT” pe poziția celei de a patra și celei de a cincea litere a Codului NOTAM;
- (d) atunci când un NOTAM este emis având drept conținut lista de control a NOTAM în vigoare, se introduce codul „KKKK” pe poziția celei de a doua, a treia, a patra și a cincea litere; și
- (e) în cazul NOTAM de anulare, se utilizează următoarele combinații de litere pe pozițiile patru și cinci din Codul NOTAM:

AK = RESUMED NORMAL OPERATION – RELUAREA OPERĂRII NORMALE

AL = OPERATIVE (OR RE-OPERATIVE) SUBJECT TO PREVIOUSLY PUBLISHED LIMITATIONS/ CONDITIONS – OPERAȚIONAL (SAU REDEVENIT OPERAȚIONAL), SUB REZERVA LIMITĂRILOR/ CONDIȚIILOR PUBLICATE ANTERIOR

AO = OPERATIONAL – OPERAȚIONAL

CC = COMPLETED – ÎNCHEIAT

CN = CANCELLED – ANULAT

HV = WORK COMPLETED – LUCRĂRI FINALIZATE

XX = PLAIN LANGUAGE – TEXT ÎN CLAR

Întrucât pentru anularea NOTAM se utilizează Q - - AO = Operational (Operațional), pentru NOTAM cu informații despre echipamente sau servicii noi se utilizează următoarele litere pe pozițiile a patra și a cincea: Q - - CS = Installed (Instalat).

Codul Q - - CN = CANCELLED (ANULAT) se utilizează pentru a anula activități planificate, de exemplu avertizări de navigație;

Codul Q - - HV = WORK COMPLETED (LUCRĂRI FINALIZATE) este utilizat pentru a anula lucrări în curs.

3. TRAFFIC (TIPUL TRAFICULUI)

I = IFR

V = VFR

K = NOTAM este o listă de control

În funcție de subiectul și conținutul NOTAM, câmpul calificatorului TRAFFIC poate conține calificatori combinați.

4. PURPOSE (SCOPUL)

N = NOTAM selectat pentru atenția imediată a membrilor echipajului de zbor

B = NOTAM de importanță operațională, selectat pentru introducerea în PIB

▼ M1

- O = NOTAM privind operațiunile de zbor
 M = NOTAM divers; nu este subiect de briefing, dar este disponibil la cerere
 K = NOTAM este o listă de control

În funcție de subiectul și conținutul NOTAM, câmpul calificatorului PURPOSE poate conține calificatorii combinați BO sau NBO.

5. SCOPE (CATEGORIE)

- A = Aerodrom
 E = Rută
 W = Avertizare de navigație
 K = NOTAM este o listă de control

În funcție de subiectul și conținutul NOTAM, câmpul calificatorului SCOPE poate conține calificatori combinați.

6. și 7. LOWER/UPPER (LIMITA INFERIOARĂ/SUPERIOARĂ):

Limitele LOWER și UPPER se exprimă numai sub formă de nivel de zbor (FL) și reprezintă limitele verticale reale ale zonei influențate fără a include zonele tampon. În cazul unor avertizări de navigație și al unor restricții de spațiu aerian, valorile introduse trebuie să corespundă cu cele inserate în câmpurile F și G.

În cazul în care subiectului nu i se asociază o informație de înălțime specifică, se inserează „000” pentru LOWER, respectiv „999” pentru UPPER ca valori implicite.

8. COORDINATES, RADIUS (COORDONATE, RAZĂ)

Conține latitudinea și longitudinea cu rezoluție de până la un minut, precum și un grup de trei cifre care reprezintă lungimea razei de influență în NM (de ex. 4700N01140E043). Coordonatele reprezintă cu aproximație poziția centrului cercului a cărui rază cuprinde întreaga zonă influențată, iar dacă NOTAM afectează întreaga regiune FIR/UIR sau mai multe FIR/UIR pentru rază se introduce valoarea implicită „999”.

4. Câmpul A

Trebuie inserat indicatorul de localizare OACI al aerodromului sau al regiunii FIR, potrivit Doc 7910 OACI, în care este localizat mijlocul, spațiul aerian sau condiția care face obiectul raportării. După caz, se pot indica mai multe FIR/UIR. În cazul în care nu s-a atribuit un indicator de localizare OACI, se folosește litera de naționalitate a OACI, astfel cum este menționată în Doc 7910 OACI partea 2, urmată de grupul „XX”, iar în câmpul E se precizează numele complet, prin text în clar.

Dacă informarea se referă la GNSS, se inserează indicatorul de localizare OACI corespunzător alocat pentru un element GNSS sau indicatorul de localizare comun alocat pentru toate elementele GNSS (cu excepția GBAS).

În cazul GNSS, indicatorul de localizare poate fi utilizat când se identifică întreruperea funcționării unui element GNSS (de ex. „KNMH” pentru o întrerupere a funcționării satelitelui GPS).

▼ M1**5. Câmpul B**

Pentru grupul dată-oră, se utilizează un grup de zece cifre prin care se specifică anul, luna, ziua, ora și minutele în UTC. Această intrare este data-ora la care intră în vigoare NOTAMN. În cazul NOTAMR și NOTAMC, grupul dată-oră reprezintă data și ora efectivă de generare a NOTAM. Începutul unei zile se indică prin „0000”.

6. Câmpul C

Cu excepția NOTAMC, trebuie să se utilizeze un grup dată-oră (un grup de zece cifre indicând anul, luna, ziua, ora și minutul în UTC) care să indice durata informării, în afara cazului în care informarea are caracter permanent, caz în care trebuie inserată abrevierea „PERM”. Sfârșitul unei zile este indicat prin codul „2359”; nu se utilizează codul „2400”. Dacă informația despre dată-oră este incertă, atunci trebuie indicată o durată aproximativă prin utilizarea grupului dată-oră urmat de abrevierea „EST”. Orice NOTAM care conține abrevierea „EST” trebuie să fie anulat sau înlocuit înainte de data-ora precizate la câmpul C.

7. Câmpul D

Dacă pericolul, starea sau condiția operațională a mijlocului care face obiectul raportării sunt valabile doar în anumite intervale/perioade specificate, potrivit unui orar, în interiorul datelor-orelor inserate în câmpurile B și C, atunci această informație trebuie specificată în câmpul D. În cazul în care informația care ar trebui inserată în câmpul D depășește 200 de caractere, se ia în considerare furnizarea acestei informații într-un NOTAM separat, consecutiv.

8. Câmpul E

În acest câmp se utilizează Codul NOTAM decodificat, completat, după caz, cu abrevieri OACI, indicatori, identificatori, indicative, indicativul de apel radio, frecvențe, alte cifre și text în clar. În cazul în care NOTAM este selectat pentru distribuire internațională, părțile de text în clar trebuie redactate în limba engleză. Informația din acest câmp trebuie să fie clară și concisă, pentru a putea fi utilizată adecvat în PIB. În cazul unui NOTAMC trebuie incluse o trimitere la subiect și un mesaj privind starea, pentru a se permite verificarea plauzibilității informației cât mai precis cu putință.

9. Câmpurile F și G

Aceste câmpuri sunt în mod normal aplicabile avertizărilor de navigație sau restricțiilor de spațiu aerian și sunt, de regulă, utilizate în PIB. Trebuie inserate ambele limite, inferioară și superioară, ale înălțimilor între care se desfășoară activitățile sau se aplică restricțiile, indicându-se în mod clar numai un singur punct de referință și o singură unitate de măsură. Abrevierile „GND” sau „SFC” se utilizează în câmpul F pentru a indica „solul”, respectiv „suprafața”. Abrevierea „UNL” se utilizează în câmpul G pentru a indica „unlimited”.

▼ M5

Apendicele 3

Formatul SNOWTAM

(Antet COM)	(INDICATOR DE PRIORITATE)	(ADRESE)	<=>
	(DATA ȘI ORA COMPLETĂRII)	(INDICATORUL EMITENTULUI)	<=>
(Antet abreviat)	(NUMĂR DE SERIE SWAA*)	(INDICATOR LOCALIZARE)	DE DATA ȘI ORA EVALUĂRII
	S W * *		(GRUP OPȚIONAL)
SNOWTAM	(Număr de serie)	<=>	
Secțiunea de calcul al performanței avionului			
(INDICATORUL DE LOCALIZARE AL AERODROMULUI)	M	A)	<=>
(DATA/ORĂ EVALUĂRII (Ora finalizării evaluării în UTC))	M	B)	→
(NUMĂRUL MAI MIC AL INDICATIVULUI PISTEI)	M	C)	→
(CODUL STĂRII PISTEI (RWYCC) PE FIECARE TREIME A PISTEI) (Din grila de evaluare a stării pistei (RCAM) 0, 1, 2, 3, 4, 5 sau 6)	M	D)	// →
(GRADUL DE ACOPERIRE CU CONTAMINANȚI PENTRU FIECARE TREIME A PISTEI, ÎN PROCENTE)	C	E)	// →
GROSIMEA (mm) STRATULUI DE DEPUNERE PENTRU FIECARE TREIME A PISTEI)	C	F)	// →
(DESCRIEREA STĂRII PE TOATĂ LUNGIMEA PISTEI (Observațiile se fac pentru fiecare treime a pistei, începând de la pragul pistei cu indicativ mai mic) ZĂPADĂ TASATĂ USCATĂ ZĂPADĂ USCATĂ ZĂPADĂ USCATĂ PESTE ZĂPADĂ TASATĂ ZĂPADĂ USCATĂ PESTE GHEAȚĂ CHICIURĂ GHEAȚĂ UDĂ ALUNECOASĂ ZLOATĂ PISTĂ DE IARNĂ PREGĂTITĂ SPECIAL APĂ STĂTĂTOARE APĂ PESTE ZĂPADĂ TASATĂ UDĂ GHEAȚĂ UMEDĂ ZĂPADĂ UMEDĂ ZĂPADĂ UMEDĂ PESTE ZĂPADĂ TASATĂ ZĂPADĂ UMEDĂ PESTE GHEAȚĂ	M	G)	// →
(LĂȚIMEA PISTEI CĂREIA I SE APPLICĂ CODURILE STĂRII PISTEI, DACĂ ESTE MAI MICĂ DECÂT LĂȚIMEA PUBLICATĂ)	O	H)	<=>
Secțiunea privind conștientizarea situației			
(LUNGIMEA REDUSĂ A PISTEI, DACĂ ESTE MAI MICĂ DECÂT LUNGIMEA PUBLICATĂ (m))	O	I)	→
(ZĂPADĂ VISCOLITĂ PE PISTĂ)	O	J)	→
(NISIP ÎMPRĂȘTIAT PE PISTĂ)	O	K)	→
(TRATAMENT CHIMIC PE PISTĂ)	O	L)	→
(MALURI DE ZĂPADĂ PE PISTĂ (Dacă există, distanța de la axul pistei (m) urmată de «L», «R» sau «LR», după caz))	O	M)	→
(MALURI DE ZĂPADĂ PE O CALE DE RULARE)	O	N)	→
(MALURI DE ZĂPADĂ LĂNGĂ PISTĂ)	O	O)	→
(CONDIȚIILE PE CALEA DE RULARE)	O	P)	→
(CONDIȚIILE PE PLATFORMĂ)	O	R)	→
(COEFICIENTUL DE FRECARE MĂSURAT)	O	S)	→
(OBSERVAȚII ÎN TEXT ÎN CLAR)	O	T)) <=>
OBSERVAȚII: 1. *Introduceți literele de naționalitate ale OACI, astfel cum sunt menționate în Doc 7910 OACI partea 2, sau identificatorul aplicabil al aerodromului. 2. Pentru informații despre alte piste, completați din nou câmpurile B-H. 3. Informațiile din secțiunea privind aprecierea situației se repetă pentru fiecare pistă, cale de rulare și platformă. Repetați, după caz, dacă informațiile sunt raportate. 4. Cuvintele dintre paranteze () nu trebuie transmise. 5. Pentru literele de la A) la T), consultați Instrucțiunile de completare a formatului SNOWTAM, punctul 1 litera (b).			

SEMNĂTURA EMITENTULUI (nu se transmite)

▼ **M5***INSTRUCȚIUNI DE COMPLETARE A FORMATULUI SNOWTAM***1. Considerații generale**

- (a) Când se transmit informații cu privire la mai multe piste, repetați informațiile din câmpurile B-H (secțiunea de calcul al performanței avionului).
- (b) Literele care corespund câmpurilor sunt utilizate doar ca referință și nu se includ în mesaje. Literele M (*mandatory*, obligatoriu), C (*conditional*, condiționat) și O (*optional*, opțional), indică utilizarea și informațiile și se includ după cum se explică mai jos.
- (c) Se utilizează unitățile metrice, fără raportarea unității de măsură.
- (d) Valabilitatea maximă a unui SNOWTAM este de 8 ore. Ori de câte ori se primește un nou raport privind starea pistei trebuie să se emită un nou SNOWTAM.
- (e) Un nou SNOWTAM îl anulează pe cel anterior.
- (f) Antetul abreviat „TTAAiiii CCCC MMYGGgg (BBB)” este inclus pentru a facilita prelucrarea automată a mesajelor SNOWTAM în băncile de date electronice. Explicația acestor simboluri este următoarea:

TT = indicativ de date pentru SNOWTAM = SW;

AA = indicativ geografic al statelor membre, de exemplu: LF = FRANȚA;

iiii = număr de serie al SNOWTAM într-un grup de patru cifre;

CCCC = indicator de localizare, format din patru litere, al aerodromului la care se referă SNOWTAM;

MMYYGGgg = data/ora observării/măsurării, unde:

MM = luna, de exemplu, ianuarie = 01, decembrie = 12;

YY = ziua din lună;

GGgg = timpul în ore (GG) și minute (gg) în UTC;

(BBB) = grup opțional pentru:

corectarea, în cazul unei erori, a unui mesaj SNOWTAM transmis anterior cu același număr de serie = COR. Parantezele la (BBB) sunt utilizate pentru a indica faptul că acest grup este opțional. Atunci când se raportează cu privire la mai multe piste și se indică datele/orele fiecărei observări/evaluări prin repetarea câmpului B, în antetul abreviat (MMYYGGgg) se inserează cea mai recentă dată/oră a observării/evaluării.

- (g) Textul „SNOWTAM” din formatul SNOWTAM și numărul de serie SNOWTAM dintr-un grup de patru cifre sunt separate printr-un spațiu, de exemplu, SNOWTAM 0124.
- (h) Din motive de lizibilitate a mesajului SNOWTAM, se introduce un nou rând după numărul de serie SNOWTAM, după câmpul A și după repetarea secțiunii de calcul al performanței avionului.

▼ **M5**

(i) Atunci când se raportează cu privire la mai multe piste, se repetă informațiile din secțiunea de calcul al performanței avionului de la data și ora evaluării pentru fiecare pistă înainte de informațiile din secțiunea privind aprecierea situației.

(j) Următoarele informații sunt obligatorii:

1. INDICATORUL DE LOCALIZARE AL AERODROMULUI;
2. DATA ȘI ORA EVALUĂRII;
3. NUMĂRUL MAI MIC AL INDICATIVULUI PISTEI;
4. CODUL STĂRII PISTEI PENTRU FIECARE TREIME A PISTEI ȘI
5. DESCRIEREA STĂRII PENTRU FIECARE TREIME A PISTEI (atunci codul stării pistei raportat (RWYCC) este 0–6).

2. Secțiunea de calcul al performanței avionului

Câmpul A – Indicatorul de localizare al aerodromului (indicator de localizare format din patru litere).

Câmpul B – Data și ora evaluării (grupul pentru dată/oră compus din opt cifre, care precizează momentul observării sub formatul lună, zi, oră și minut în UTC).

Câmpul C – Numărul mai mic al indicativului pistei (nn[L] sau nn[C] sau nn[R]).

Pentru fiecare pistă se introduce un singur indicativ, și anume, întotdeauna numărul mai mic.

Câmpul D – Codul stării pistei pentru fiecare treime a pistei. Pentru fiecare treime a pistei se introduce o singură cifră (0, 1, 2, 3, 4, 5 sau 6), separată printr-o bară oblică (n/n/n).

Câmpul E – Gradul de acoperire, în procente, pentru fiecare treime a pistei. Atunci când acesta este furnizat, se introduce 25, 50, 75 sau 100 pentru fiecare treime a pistei, separate printr-o bară oblică ([n]nn/[n]nn/[n]nn).

Aceste informații se furnizează numai atunci când a fost raportată o descriere a stării pentru fiecare treime a pistei (câmpul G), diferită de „DRY” (USCATÁ).

Atunci când condițiile nu sunt raportate, acest lucru se precizează prin introducerea „NR” (NERAPORTAT) pentru treimea (treimile) respectivă (respectiv) a(le) pistei.

Câmpul F – Grosimea stratului de depunere pentru fiecare treime a pistei. Atunci când este furnizată informația, se introduc valorile în milimetri pentru fiecare treime a pistei, separate printr-o bară oblică (nn/nn/nn sau nnn/nnn/nnn).

Aceste informații trebuie furnizate pentru următoarele tipuri de contaminare:

— apă stătătoare, valorile care trebuie raportate 04, apoi valoarea evaluată. Modificări semnificative cu 3 mm;

— zloată, valorile care trebuie raportate 03, apoi valoarea evaluată. Modificări semnificative cu 3 mm;

— zăpadă umedă, valorile care trebuie raportate 03, apoi valoarea evaluată. Modificări semnificative cu 5 mm și

▼ **M5**

— zăpadă uscată, valorile care trebuie raportate 03, apoi valoarea evaluată. Modificări semnificative cu 20 mm.

Atunci când condițiile nu sunt raportate, acest lucru se precizează prin introducerea „NR” (NERAPORTAT) pentru treimea (treimile) respectivă (respective) a(le) pistei.

Câmpul G – Descrierea stării pentru fiecare treime a pistei. Se introduce oricare dintre următoarele descrieri ale stării pentru fiecare treime a pistei, separată printr-o bară oblică.

ZĂPADĂ TASATĂ

ZĂPADĂ USCATĂ

ZĂPADĂ USCATĂ PESTE ZĂPADĂ TASATĂ

ZĂPADĂ USCATĂ PESTE GHEAȚĂ

CHICIURĂ

GHEAȚĂ

UDĂ ALUNECOASĂ

ZLOATĂ

PISTĂ DE IARNĂ PREGĂTITĂ SPECIAL

APĂ STĂTĂTOARE

APĂ PESTE ZĂPADĂ TASATĂ

UDĂ

GHEAȚĂ UMEDĂ

ZĂPADĂ UMEDĂ

ZĂPADĂ UMEDĂ PESTE ZĂPADĂ TASATĂ

ZĂPADĂ UMEDĂ PESTE GHEAȚĂ

USCATĂ (raportată doar când nu există niciun contaminant)

Atunci când condițiile nu sunt raportate, acest lucru se precizează prin introducerea „NR” (NERAPORTAT) pentru treimea (treimile) respectivă (respective) a(le) pistei.

Câmpul H – Lățimea pistei căreia i se aplică codurile stării pistei. Se introduce lățimea în metri dacă aceasta este mai mică decât lățimea publicată a pistei.

3. Secțiunea privind aprecierea situației

Câmpurile din secțiunea privind aprecierea situației se termină cu un punct.

Se lasă necompletate câmpurile din secțiunea privind aprecierea situației pentru care nu există nicio informație sau pentru care circumstanțele condiționale pentru publicare nu sunt îndeplinite.

Câmpul I – Lungimea redusă a pistei. Se introduc indicativul pistei aplicabil și lungimea disponibilă în metri (de exemplu, RWY nn [L] sau nn [C] sau nn [R] REDUCED TO [n]nnn).

▼ **M5**

Această informație este condiționată de publicarea unui NOTAM cu un nou set de distanțe declarate.

- Câmpul J – Zăpadă viscolită pe pistă. Atunci când se raportează existența zăpezii viscolite pe pistă, această mențiune se introduce separată cu un spațiu „DRIFTING SNOW” (RWY nn sau RWY nn[L] sau nn[C] sau nn[R] DRIFTING SNOW).
- Câmpul K – Nisip împrăștiat pe pistă. Atunci când se raportează existența nisipului împrăștiat pe pistă, se introduce numărul mai mic al indicativului pistei, separat cu un spațiu, „LOOSE SAND” (RWY nn sau RWY nn[L] sau nn[C] sau nn[R] LOOSE SAND).
- Câmpul L – Tratamente chimice pe pistă. Atunci când se raportează aplicarea unor tratamente chimice, se introduce numărul mai mic al indicativului pistei, apoi, separat cu un spațiu, „CHEMICALLY TREATED” (RWY nn sau RWY nn[L] sau nn[C] sau nn[R] CHEMICALLY TREATED).
- Câmpul M – Maluri de zăpadă pe pistă. Atunci când se raportează existența unor maluri de zăpadă pe pistă, se introduce numărul mai mic al indicativului pistei, apoi, separat cu un spațiu, „SNOWBANK” și, separate cu un spațiu, literele „L” (stânga) sau „R” (dreapta) sau „LR” (de ambele părți), urmate de distanța în metri de la axul pistei, separată cu un spațiu „FM CL” (RWY nn sau RWY nn[L] sau nn[C] sau nn[R] SNOWBANK Lnn sau Rnn sau LRnn FM CL).
- Câmpul N – Maluri de zăpadă pe o cale de rulare. Atunci când există maluri de zăpadă pe una sau mai multe căi de rulare, se introduce indicativul căii (căilor) de rulare, apoi, separat cu un spațiu, „SNOWBANKS” (TWY [nn]n sau TWYS [nn]n/[nn]n/[nn]n... sau ALL TWYS SNOWBANKS).
- Câmpul O – Maluri de zăpadă lângă pistă. Atunci când se raportează prezența unor maluri de zăpadă care străpung profilul de înălțime al planului de dezăpezire al aerodromului, se introduc numărul mai mic al indicativului pistei și „ADJ SNOWBANKS” (RWY nn sau RWY nn[L] sau nn[C] sau nn[R] ADJ SNOWBANKS).
- Câmpul P – Condițiile pe calea de rulare. Atunci când se raportează condiții alunecoase sau mediocre pe calea de rulare, se introduce indicativul căii de rulare, apoi, separat cu un spațiu, „POOR” (TWY [n sau nn] POOR sau TWYS [n sau nn]/[n sau nn]/[n sau nn] POOR... sau ALL TWYS POOR).
- Câmpul R – Condițiile pe platformă. Atunci când se raportează condiții alunecoase sau mediocre pe platformă, se introduce indicativul platformei, apoi, separat cu un spațiu, „POOR” (APRON [nnnn] POOR sau APRONS [nnnn]/[nnnn]/[nnnn] POOR sau ALL APRONS POOR).
- Câmpul S – (NR) Neraportat.
- Câmpul T – Observații în text în clar.



Apendicele 4

FORMATUL ASHTAM

(Anfet COM)	(INDICATOR DE PRIORITATE)	(INDICATORUL (INDICATORII) DESTINATARULUI) ¹											
	(DATA ȘI ORA COMPLETĂRII)	(INDICATORUL EMITENTULUI)											
(Anfet abreviat)	(NUMĂRUL DE SERIE VA* ²)					(INDICATORUL DE LOCALIZARE)	DATA/ORĂ EMITERII						(GRUP OPȚIONAL)
	V	A	*2	*2									

ASHTAM	(NUMĂR DE SERIE)
(REGIUNEA DE INFORMARE A ZBORURILOR AFECTATĂ)	A)
(DATA/ORĂ (UTC) A ERUPȚIEI)	B)
(NUMELE ȘI NUMĂRUL VULCANULUI)	C)
(LATITUDINEA/LONGITUDINEA VULCANULUI SAU RADIALUL VULCANULUI ȘI DISTANȚA DE LA MILOCUL DE NAVIGAȚIE)	D)
(CODUL DE CULORI AL NIVELULUI DE ALERTĂ INDICÂND ACTIVITATE VULCANICĂ, INCLUZÂND ORICE COD DE CULORI AL NIVELULUI DE ALERTĂ ALOCAT ANTERIOR) ³	E)
(EXISTENȚA ȘI ÎNTINDEREA PE ORIZZONTALĂ/VERTICALĂ A NORULUI DE CENUȘĂ VULCANICĂ) ⁴	F)
(DIRECȚIA DE DEPLASARE A NORULUI DE CENUȘĂ) ⁴	G)
(RUTE AERIENE SAU SEGMENTE DE RUTE AERIENE ȘI NIVELURI DE ZBOR AFECTATE)	H)
(ÎNCHIDERE SPAȚIU AERIAN ȘI/SAU RUTE AERIENE SAU SEGMENTE DE RUTE AERIENE ȘI DISPONIBILITATE RUTE AERIENE ALTERNATIVE)	I)
(SURSA INFORMAȚII)	J)
(OBSERVAȚII ÎN TEXT ÎN CLAR)	K)
<p><i>NOTE:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A se vedea AIS.TR.400 cu privire la indicatorii destinatarilor utilizați în sistemele de distribuție prestabilite. 2. * Se introduc literele de naționalitate ale OACI, astfel cum sunt menționate în Doc 7910 OACI partea 2. 3. A se vedea punctul 3.5 de mai jos. 4. Se poate obține consultanță cu privire la existența, întinderea și deplasarea norului de cenușă vulcanică G) și H) de la centrul sau centrele consultative privind cenușa vulcanică responsabile pentru FIR în cauză. 5. Nu se transmit titlurile de câmpuri din paranteze (). 	

SEMNĂTURA EMITENTULUI (nu se transmite)

▼ **M1****INSTRUCȚIUNI DE COMPLETARE A FORMATULUI ASHTAM****1. Aspecte generale**

- 1.1. ASHTAM furnizează informații privind starea activității unui vulcan când apare sau se prevede o modificare semnificativă din punct de vedere operațional în activitatea vulcanului. Această informație este asigurată utilizând codul de culori al nivelului de alertă privind activitatea vulcanică prezentat la punctul 3.5 de mai jos.
- 1.2. În eventualitatea unei erupții vulcanice, în urma căreia se formează un nor de cenușă semnificativ din punct de vedere operațional, ASHTAM furnizează, de asemenea, informații referitoare la localizarea, întinderea și mișcarea norului de cenușă, precum și la rutele aeriene și la nivelurile de zbor afectate.
- 1.3. Emiterea unui ASHTAM cu informații despre o erupție vulcanică, în conformitate cu secțiunea 3 de mai jos, **nu** trebuie amânată până când sunt disponibile toate informațiile necesare completării câmpurilor A-K, ci trebuie să aibă loc imediat după primirea unei notificări despre apariția sau preconizarea unei erupții sau despre apariția sau preconizarea unei modificări semnificative din punct de vedere operațional a stării activității unui vulcan sau ca urmare a raportării unui nor de cenușă vulcanică. În cazul unei erupții preconizate, fără existența unui nor de cenușă vizibil la acel moment, trebuie completate câmpurile A-E, iar în câmpurile F-I trebuie să se menționeze „not applicable” (nu se aplică). Similar, dacă a fost raportat un nor de cenușă vulcanică, de exemplu, printr-un raport special din zbor, dar sursa vulcanului este necunoscută la acel moment, ASHTAM trebuie emis inițial cu câmpurile A-E completate cu „unknown” (necunoscut), iar câmpurile F-K trebuie completate, în funcție de necesități, pe baza raportului special din zbor, până la primirea unor noi informații. În alte circumstanțe, dacă o informație necesară completării unuia dintre câmpurile A-K nu este disponibilă, acesta se completează cu mențiunea „NIL”.
- 1.4. Perioada maximă de valabilitate a unui ASHTAM este de 24 de ore pe zi. Trebuie emis un nou ASHTAM de fiecare dată când apar modificări ale nivelului de alertă.

2. Antet abreviat

- 2.1. Folosind antetul uzual de comunicații „Rețeaua fixă de telecomunicații aeronautice (AFTN)”, antetul abreviat „TT AAiiii CCCC MMYGGgg (BBB)” este inclus pentru a facilita prelucrarea automată a mesajelor ASHTAM în bănci de date electronice. Explicația acestor simboluri este următoarea:

TT =	indicativ date pentru ASHTAM = VA;
AA =	indicativ geografic pentru state, de exemplu, NZ = Noua Zeelandă;
iiii =	numărul de serie ASHTAM într-un grup de patru cifre;
CCCC =	indicator de localizare, format din patru litere, al regiunii de informare a zborului vizată;
MMYYGGgg =	data/ora raportării, unde:
MM =	luna, de exemplu, ianuarie = 01, decembrie = 12;
YY =	ziua din lună;
GGgg =	timpul UTC în ore (GG) și minute (gg);
(BBB) =	grup opțional pentru corectarea unui mesaj ASHTAM transmis anterior cu același număr de serie = COR.

Parantezele la (BBB) sunt utilizate pentru a indica faptul că acest grup este opțional.

▼ **M1****3. Conținutul unui ASHTAM**

- 3.1. *Câmpul A* – Regiunea de informare a zborului afectată, echivalentul sub formă de text în clar al indicatorului de localizare din antetul abreviat, în acest exemplu: „FIR Auckland Oceanic”.
- 3.2. *Câmpul B* – Data și ora primei erupții (UTC).
- 3.3. *Câmpul C* – Numele și numărul vulcanului înregistrat în Documentul OACI 9691, *Manual on Volcanic Ash, Radioactive Material and Toxic Chemical Clouds* (Manualul privind cenușa vulcanică, materialele radioactive și norii chimici toxici), apendicele H, și pe *World Map of Volcanoes and Principal Aeronautical Feature* (Harta mondială a vulcanilor și a principalelor elemente aeronautice).
- 3.4. *Câmpul D* – Latitudinea/longitudinea în grade fără zecimale sau radialul vulcanului și distanța de la mijlocul de navigație, astfel cum se precizează în Documentul OACI 9691 *Manual on Volcanic Ash, Radioactive Material and Toxic Chemical Clouds* (Manualul privind cenușa vulcanică, materialele radioactive și norii chimici toxici), apendicele H, și în *World Map of Volcanoes and Principal Aeronautical Feature* (Harta mondială a vulcanilor și a principalelor elemente aeronautice).
- 3.5. *Câmpul E* – Codul de culori al nivelului de alertă indicând activitate vulcanică, incluzând orice cod de culori al nivelului de alertă alocat anterior, după cum urmează:

Codul de culori al nivelului de alertă	Starea activității vulcanice
COD VERDE DE ALERTĂ	Vulcanul este în stare normală, nu erupe. <i>sau după o modificare de la un nivel de alertă mai înalt:</i> Activitatea vulcanică este considerată a fi încetat și vulcanul a revenit la normal, nu erupe.
COD GALBEN DE ALERTĂ	Vulcanul dă semne de intensificare a activității peste nivelurile de bază cunoscute. <i>sau după o modificare de la un nivel de alertă mai înalt:</i> Activitatea vulcanică s-a redus semnificativ, dar continuă să fie monitorizată constant pentru a identifica eventualele intensificări ale activității.
COD PORTOCALIU DE ALERTĂ	Vulcanul are o activitate intensă cu probabilitate mare de erupție. <i>sau</i> Erupția vulcanică este pe cale să se producă cu emisie minoră de cenușă sau fără emisie de cenușă [<i>se specifică înălțimea masei de cenușă, dacă este posibil</i>].
COD ROȘU DE ALERTĂ	Se prognozează că erupția este iminentă, cu o emisie semnificativă de cenușă în atmosferă. <i>sau</i> Erupția este pe cale să se producă cu o emisie semnificativă de cenușă în atmosferă [<i>se specifică înălțimea masei de cenușă, dacă este posibil</i>].

Codul de culori al nivelului de alertă indicând starea activității vulcanului și orice modificare față de starea anterioară trebuie transmise centrului de control regional de către agenția vulcanologică responsabilă, de exemplu, „COD ROȘU URMÂND CODULUI GALBEN” SAU „COD VERDE URMÂND CODULUI PORTOCALIU”.

▼ M1

- 3.6. *Câmpul F* – Dacă este anunțat un nor de cenușă semnificativ din punct de vedere operațional, se indică întinderea pe orizontală și baza/vârful norului, utilizând latitudinea/longitudinea (în grade fără zecimale) și altitudinile în mii de metri (picioare), precum și/sau radialul și distanța față de sursa vulcanului. Informațiile inițiale se pot baza doar pe raportul special din zbor, însă informațiile ulterioare pot fi mai detaliate pe baza comunicărilor transmise de centrul de veghe meteorologic responsabil și/sau de centrul consultativ privind cenușa vulcanică.
- 3.7. *Câmpul G* – Se indică direcția prognozată de deplasare a norului de cenușă la nivelurile selectate, pe baza comunicărilor transmise de centrul de veghe meteorologic responsabil și/sau de centrul consultativ privind cenușa vulcanică.
- 3.8. *Câmpul H* – Se indică rutele aeriene, segmentele de rute aeriene și nivelurile de zbor afectate sau estimate a fi afectate.
- 3.9. *Câmpul I* – Se indică închiderea spațiului aerian, a rutelor aeriene sau a segmentelor de rute aeriene, precum și disponibilitatea unor rute alternative.
- 3.10. *Câmpul J* – Sursa informației, de exemplu, „raport special din zbor” sau „agenție vulcanologică” etc. Sursa informației trebuie indicată întotdeauna, fie că a avut loc o erupție sau s-a anunțat formarea unui nor de cenușă vulcanică, fie că nu.
- 3.11. *Câmpul K* – Se introduce, sub formă de text în clar, orice informație semnificativă din punct de vedere operațional care le completează pe cele anterioare.

*ANEXA VII***CERINȚE SPECIFICE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII METEOROLOGICE****(partea DAT)**

SUBPARTEA A — CERINȚE ORGANIZAȚIONALE SUPLIMENTARE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII DE DATE (DAT.OR)

SECȚIUNEA 1 — CERINȚE GENERALE**DAT.OR.100 Date și informații aeronautice**

- (a) Furnizorul DAT trebuie să primească, să asambleze, să traducă, să selecteze, să formateze, să distribuie și/sau să integreze datele și informațiile aeronautice difuzate de o sursă sigură în scopul utilizării în baze de date aeronautice destinate aplicațiilor/echipamentelor certificate pentru aeronave.

În anumite cazuri, dacă nu se furnizează date aeronautice în publicația de informare aeronautică (AIP) sau de către o sursă sigură sau dacă ele nu îndeplinesc cerințele aplicabile de calitate a datelor (DQR), respectivele date aeronautice pot proveni de la furnizorul DAT însuși și/sau de la alți furnizori DAT. În acest context, datele aeronautice trebuie validate de furnizorul DAT de la care provin.

- (b) La cererea clienților săi, furnizorul DAT poate prelucra datele adaptate furnizate de operatorul de aeronave sau care provin de la alți furnizori DAT și destinate să fie utilizate de către operatorul de aeronave. Responsabilitatea pentru aceste date și pentru actualizarea lor ulterioară îi revine operatorului de aeronave.

DAT.OR.105 Competența și capacitatea tehnică și operațională

- (a) În plus față de cele prevăzute la punctul ATM/ANS.OR.B.001, furnizorul DAT trebuie:

1. să efectueze, în conformitate cu cerințele aplicabile, recepția, asamblarea, traducerea, selecția, formatarea, distribuția și/sau integrarea datelor și a informațiilor aeronautice care sunt difuzate de furnizorul (furnizorii) sursei de date aeronautice în bazele de date aeronautice destinate aplicațiilor/echipamentelor certificate pentru aeronave. Furnizorul DAT de tip 2 trebuie să se asigure că DQR sunt compatibile cu utilizarea prevăzută a aplicației/echipamentului certificat pentru aeronave prin intermediul unui acord corespunzător cu titularul aprobării de proiect al echipamentului respectiv sau cu solicitantul unei aprobări pentru respectivul proiect specific;
2. să emită o declarație de conformitate potrivit căreia bazele de date aeronautice pe care le-a produs sunt produse în conformitate cu prezentul regulament și cu standardele aplicabile ale sectorului de profil;
3. să acorde asistență titularului aprobării de proiect al echipamentului în privința oricăror acțiuni privind navigabilitatea continuă care au legătură cu bazele de date aeronautice care au fost produse.

- (b) Pentru darea în exploatare a bazelor de date, managerul responsabil trebuie să numească personalul de atestare identificat la punctul DAT.TR.100 litera (b) și să îi alocе acestuia responsabilități în mod independent pentru a atesta, prin declarația de conformitate, că datele îndeplinesc DQR și că procesele sunt respectate. Managerului responsabil al furnizorului DAT îi revine răspunderea finală pentru declarațiile de dare în exploatare a bazelor de date semnate de membrii personalului de atestare.

▼ B**DAT.OR.110 Sistemul de management**

În plus față de cele prevăzute la punctul ATM/ANS.OR.B.005, furnizorul DAT, în funcție de tipul de furnizare de DAT, trebuie să instituie și să mențină un sistem de management care să cuprindă proceduri de control pentru:

- (a) eliberarea, aprobarea sau modificarea documentelor;
- (b) modificarea DQR;
- (c) verificarea datelor de intrare pentru a se determina dacă au fost produse în conformitate cu standardele aplicabile;
- (d) actualizarea la timp a datelor utilizate;
- (e) identificare și trasabilitate;
- (f) procesele de recepție, de asamblare, de traducere, de selecție, de formatare, de distribuție și/sau de integrare a datelor într-o bază de date generică sau într-o bază de date compatibilă cu aplicația/echipamentul specific(ă) pentru aeronave;
- (g) tehnicile de verificare și de validare a datelor;
- (h) identificarea instrumentelor, inclusiv pentru managementul configurării și calificarea instrumentelor, după caz;
- (i) tratarea erorilor/deficiențelor;
- (j) coordonarea cu furnizorul (furnizorii) sursei de date aeronautice și/sau cu furnizorul (furnizorii) DAT, precum și cu titularul aprobării de proiect al echipamentului sau cu solicitantul unei aprobări pentru respectivul proiect specific atunci când furnizează servicii DAT de tip 2;
- (k) emiterea declarației de conformitate;
- (l) distribuția controlată a bazelor de date către utilizatori.

DAT.OR.115 Evidența documentelor

În plus față de cele prevăzute la punctul ATM/ANS.OR.B.030, furnizorul DAT trebuie să includă în sistemul său de evidență a documentelor elementele indicate la DAT.OR.110.

SECȚIUNEA 2 — CERINȚE SPECIFICE**DAT.OR.200 Cerințele de raportare**

- (a) Furnizorul DAT trebuie:
 - 1. să raporteze clientului și, dacă este cazul, titularului aprobării de proiect al echipamentului toate cazurile în care bazele de date aeronautice au fost date în exploatare de către furnizorul DAT și au fost identificate ulterior ca prezentând deficiențe și/sau erori, neîndeplinind astfel cerințele aplicabile în materie de date;
 - 2. să raporteze autorității competente deficiențele și/sau erorile identificate în conformitate cu subpunctul 1, care ar putea duce la situații de risc la adresa siguranței. Aceste rapoarte se întocmesc într-o formă și într-un mod admisibil pentru autoritatea competentă;

▼ B

3. în cazul în care furnizorul DAT certificat acționează în calitate de furnizor al unui alt furnizor DAT, să raporteze și acestei alte organizații toate cazurile în care a dat în exploatare organizației respective baze de date aeronautice care au fost identificate ulterior ca prezentând erori;
 4. să raporteze furnizorului sursei de date aeronautice cazurile de date eronate, inconsecvente sau lipsă în sursa aeronautică.
- (b) Furnizorul DAT trebuie să instituie și să mențină un sistem intern de raportare în interesul siguranței pentru a permite colectarea și evaluarea rapoartelor pentru a identifica tendințele nefavorabile sau pentru a soluționa deficiențele, precum și pentru a extrage evenimentele și acțiunile raportabile.

Acest sistem de raportare internă poate fi integrat în sistemul de management, astfel cum se prevede la punctul ATM/ANS.OR.B.005.

SUBPARTEA B — CERINȚE TEHNICE APLICABILE FURNIZORILOR DE DATE (DAT.TR)

SECȚIUNEA 1 — CERINȚE GENERALE

DAT.TR.100 Metodele de lucru și procedurile operaționale

Furnizorul DAT trebuie:

- (a) în ceea ce privește toate datele aeronautice necesare:
1. să stabilească DQR care să fie convenite cu celălalt furnizor DAT și, în cazul unui furnizor DAT de tip 2, cu titularul aprobării de proiect al echipamentului sau cu solicitantul unei aprobări pentru respectivul proiect specific, pentru a determina compatibilitatea acestor DQR cu utilizarea prevăzută;
 2. să folosească date de la surse sigure și, dacă este necesar, alte date aeronautice verificate și validate de însuși furnizorul DAT și/sau de alt sau alți furnizori DAT;
 3. să stabilească o procedură care să asigure că datele sunt prelucrate corect;
 4. să elaboreze și să implementeze procese care să asigure că datele adaptate furnizate sau solicitate de un operator de aeronave sau de un alt furnizor DAT se distribuie exclusiv solicitantului și
- (b) în ceea ce privește personalul de atestare care semnează declarațiile de conformitate emise în temeiul punctului DAT.OR.105 litera (b), să asigure că:
1. cunoștințele, parcursul profesional (inclusiv alte funcții din cadrul organizației) și experiența membrilor personalului de atestare sunt corespunzătoare atribuțiilor care le revin;
 2. păstrează dosare ale tuturor membrilor personalului de atestare, care includ detalii privind sfera lor de autorizare;
 3. membrii personalului de atestare primesc un document care atestă sfera lor de autorizare.

▼ B

DAT.TR.105 Interfețele necesare

Furnizorul DAT asigură interfețele formale necesare cu:

- (a) sursa (sursele) de date aeronautice și/sau alți furnizori DAT;
- (b) titularul aprobării de proiect al echipamentului, în cazul furnizării DAT de tip 2, sau cu solicitantul unei aprobări pentru respectivul proiect specific;
- (c) operatorii de aeronave, după caz.

▼B*ANEXA VIII***CERINȚE SPECIFICE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII DE COMUNICAȚII, DE NAVIGAȚIE SAU DE SUPRAVEGHERE****(Partea CNS)**

SUBPARTEA A — CERINȚE ORGANIZAȚIONALE SUPLIMENTARE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII DE COMUNICAȚII, DE NAVIGAȚIE SAU DE SUPRAVEGHERE (CNS.OR)

SECȚIUNEA 1 — CERINȚE GENERALE**CNS.OR.100 Competența și capacitatea tehnică și operațională**

- (a) Un furnizor de servicii de comunicații, de navigație sau de supraveghere trebuie să asigure disponibilitatea, continuitatea, acuratețea și integritatea serviciilor sale.
- (b) Un furnizor de servicii de comunicații, de navigație sau de supraveghere trebuie să confirme nivelul de calitate a serviciilor pe care le furnizează și să demonstreze că echipamentele sale sunt întreținute cu regularitate și că sunt calibrate atunci când este necesar.

SUBPARTEA B — CERINȚE TEHNICE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII DE COMUNICAȚII, DE NAVIGAȚIE SAU DE SUPRAVEGHERE (CNS.TR)

SECȚIUNEA 1 — CERINȚE GENERALE**CNS.TR.100 Metodele de lucru și procedurile operaționale pentru furnizorii de servicii de comunicații, de navigație sau de supraveghere**

Un furnizor de servicii de comunicații, de navigație sau de supraveghere trebuie să poată demonstra că metodele sale de lucru și procedurile sale operaționale sunt conforme cu standardele prevăzute în anexa 10 la Convenția de la Chicago privind telecomunicațiile aeronautice, în versiunile prezentate în continuare, în măsura în care acestea sunt relevante pentru furnizarea de servicii de comunicații, de navigație sau de supraveghere în spațiul aerian în cauză:

- (a) volumul I privind asistența radio pentru navigație, ediția a 6-a din iulie 2006, cu toate amendamentele până la nr. 89 inclusiv;
- (b) volumul II privind procedurile de comunicații, inclusiv procedurile pentru serviciile de navigație aeriană (PANS), ediția a 6-a din octombrie 2001, cu toate amendamentele până la nr. 89 inclusiv;
- (c) volumul III privind sistemele de comunicații, ediția a 2-a din iulie 2007, cu toate amendamentele până la nr. 89 inclusiv;
- (d) volumul IV privind sistemele radar de supraveghere și sistemele anticoliiziune, ediția a 4-a din iulie 2007, cu toate amendamentele până la nr. 89 inclusiv;
- (e) volumul V privind utilizarea spectrului de radiofrecvențe aeronautice, ediția a 3-a din iulie 2013, cu toate amendamentele până la nr. 89 inclusiv.

▼M7**SECȚIUNEA 2 — CERINȚE TEHNICE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII DE SUPRAVEGHERE****CNS.TR.205 Alocarea și utilizarea codurilor de interogator în mod S**

- (a) Furnizorul de servicii de supraveghere trebuie să opereze un interogator în mod S eligibil, utilizând un cod de interogator eligibil, numai dacă a primit o alocare de coduri de interogator, în acest scop, din partea statului membru în cauză.

▼ M7

- (b) Furnizorul de servicii de supraveghere care intenționează să opereze sau care operează un interogator în mod S eligibil pentru care nu a primit nicio alocare de coduri de interogator trebuie să depună la statul membru în cauză o cerere de cod de interogator care să includă cel puțin următoarele elemente-cheie:
1. o referință unică a cererii din partea statului membru vizat;
 2. datele de contact complete ale reprezentantului statului membru responsabil cu coordonarea alocării codurilor de interogator în mod S;
 3. detaliile de contact complete ale punctului de contact al operatorului în mod S pentru probleme de alocare a CI în mod S;
 4. denumirea interogatorului în mod S;
 5. utilizarea interogatorului în mod S (operațională sau de testare);
 6. amplasamentul interogatorului în mod S;
 7. data planificată pentru prima transmisie în mod S a interogatorului în mod S;
 8. acoperirea în mod S solicitată;
 9. necesități operaționale specifice;
 10. capacitatea codului SI;
 11. capacitatea „operării prin codul II/SI”;
 12. capacitatea de hartă de acoperire.
- (c) Furnizorul de servicii de supraveghere trebuie să respecte elementele-cheie ale alocărilor de coduri de interogator pe care le-a primit, inclusiv cel puțin următoarele elemente:
1. referința corespunzătoare a cererii din partea statului membru vizat;
 2. o referință unică de alocare din partea serviciului de alocare a codurilor de interogator;
 3. referințe de alocare caduce, după caz;
 4. codul de interogator alocat;
 5. restricții de acoperire a supravegherii și a blocajului, sub forma unor raze de acțiune împărțite în sectoare sau a hărții de acoperire în mod S;
 6. perioada de implementare pe durata căreia alocarea trebuie să fie înregistrată în interogatorul în mod S identificat în cerere;
 7. secvența de implementare care trebuie respectată;

▼M7

8. opțional și în asociere cu alte alternative: recomandarea grupării în formațiuni de tip „cluster”;
 9. restricții operaționale specifice, după caz.
- (d) Furnizorul de servicii de supraveghere trebuie să informeze statul membru vizat cel puțin o dată la șase luni cu privire la orice modificare în planificarea instalației sau în statutul operațional al interogatoarelor în mod S eligibile referitoare la orice element-cheie al alocării codului de interogator enumerate la litera (c).
- (e) Furnizorul de servicii de supraveghere trebuie să se asigure că fiecare interogator în mod S își utilizează exclusiv codul de interogator alocat.

▼ B

ANEXA IX

CERINȚE SPECIFICE APLICABILE FURNIZORILOR DE MANAGEMENT AL FLUXULUI DE TRAFIC AERIAN

(partea ATFM)

CERINȚE TEHNICE APLICABILE FURNIZORILOR DE MANAGEMENT AL FLUXULUI DE TRAFIC AERIAN (ATFM.TR)

SECȚIUNEA 1 — CERINȚE GENERALE

▼ M7

ATFM.TR.100 Metodele de lucru și procedurile operaționale pentru furnizorii de management al fluxului de trafic aerian

Un furnizor de management al fluxului de trafic aerian trebuie să poată demonstra că metodele sale de lucru și procedurile sale operaționale sunt conforme cu Regulamentele (UE) nr. 255/2010⁽¹⁾ și (UE) 2019/123 ale Comisiei.

⁽¹⁾ Regulamentul (UE) nr. 255/2010 al Comisiei din 25 martie 2010 de stabilire a unor norme comune privind managementul fluxului de trafic aerian (JO L 80, 26.3.2010, p. 10).

▼ B

ANEXA X

**CERINȚE SPECIFICE APLICABILE FURNIZORILOR DE
MANAGEMENT AL SPAȚIULUI AERIAN**

(partea ASM)

CERINȚE TEHNICE APLICABILE FURNIZORILOR DE MANAGEMENT
AL SPAȚIULUI AERIAN (ASM.TR)

SECȚIUNEA 1 — CERINȚE GENERALE

▼ M7

**ASM.TR.100 Metodele de lucru și procedurile operaționale pentru furnizorii
de management al spațiului aerian**

Un furnizor de management al spațiului aerian trebuie să poată demonstra că metodele sale de lucru și procedurile sale operaționale sunt conforme cu Regulamentele (CE) nr. 2150/2005 ⁽¹⁾ și (UE) 2019/123 ale Comisiei.

⁽¹⁾ Regulamentul (CE) nr. 2150/2005 al Comisiei din 23 decembrie 2005 de stabilire a unor norme comune pentru utilizarea flexibilă a spațiului aerian (JO L 342, 24.12.2005, p. 20).

▼ **M1***ANEXA XI***CERINȚE SPECIFICE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII DE PROIECTARE A PROCEDURILOR DE ZBOR****(partea FPD)**

SUBPARTEA A – CERINȚE ORGANIZAȚIONALE SUPLIMENTARE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII DE PROIECTARE A PROCEDURILOR DE ZBOR (FPD.OR)

*SECȚIUNEA 1 – CERINȚE GENERALE***FPD.OR.100 Servicii de proiectare a procedurilor de zbor (FPD)**

- (a) Un furnizor de servicii de proiectare a procedurilor de zbor efectuează proiectarea, documentarea și validarea procedurii (procedurilor) de zbor, sub rezerva, dacă este necesar, a aprobării din partea autorității competente în acest sens înainte de implementarea și utilizarea acestora.

În acest context, datele aeronautice și informațiile aeronautice utilizate de către furnizorul de servicii FPD trebuie să respecte cerințele de acuratețe, rezoluție și integritate menționate în catalogul de date aeronautice, în conformitate cu apendicele 1 din anexa III (partea ATM/ANS.OR).

- (b) Dacă datele aeronautice pentru proiectarea procedurilor de zbor nu sunt furnizate de o sursă sigură sau nu îndeplinesc cerințele aplicabile privind calitatea (DQR), furnizorul de servicii FPD poate obține astfel de date aeronautice din alte surse. În acest context, datele aeronautice respective trebuie validate de furnizorul de servicii FPD care intenționează să le utilizeze.

FPD.OR.105 Sistemul de management

În plus față de dispozițiile de la punctul ATM/ANS.OR.B.005 din anexa III, furnizorul de servicii FPD trebuie să instituie și să mențină un sistem de management care include proceduri de control pentru:

- (a) obținerea datelor;
- (b) proiectarea procedurilor de zbor în conformitate cu criteriile de proiectare stabilite la punctul FPD.TR.100;
- (c) documentația de proiectare a procedurilor de zbor;
- (d) consultarea părților interesate;
- (e) validarea la sol și, după caz, validarea în zbor a procedurii de zbor;
- (f) identificarea instrumentelor, inclusiv pentru managementul configurării și calificarea instrumentelor, în funcție de necesități; și
- (g) actualizarea și revizuirea periodică a procedurii (procedurilor) de zbor, după caz.

FPD.OR.110 Evidența documentelor

În plus față de dispozițiile de la punctul ATM/ANS.OR.B.030 din anexa III, furnizorul de servicii FPD trebuie să includă în sistemul său de evidență a documentelor elementele indicate la punctul FPD.OR.105 din prezenta anexă.

FPD.OR.115 Competența și capacitatea tehnică și operațională

- (a) În plus față de dispozițiile de la punctul ATM/ANS.OR.B.005 litera (a) punctul 6 din anexa III, furnizorul de servicii FPD se asigură că proiectanții săi de proceduri de zbor:

▼ M1

- 1) au finalizat cu succes un curs de pregătire care oferă competențe de proiectare a procedurilor de zbor;
 - 2) dețin o experiență adecvată pentru a aplica cu succes cunoștințele teoretice; și
 - 3) finalizează cu succes pregătirea continuă.
- (b) Când se consideră că este necesară validarea în zbor, furnizorul de servicii FPD se asigură că aceasta este efectuată de un pilot competent.
- (c) În plus față de dispozițiile de la punctul ATM/ANS.OR.B.030 din anexa III, furnizorul de servicii FPD păstrează evidențe ale tuturor sesiunilor de pregătire, precum și ale tuturor activităților de proiectare finalizate de către proiectanții de proceduri de zbor angajați și, la cerere, pune aceste evidențe la dispoziția:
- 1) proiectanților de proceduri de zbor vizați; și
 - 2) cu acordul proiectanților de proceduri de zbor, noului angajator atunci când un proiectant de proceduri de zbor este angajat de o entitate nouă.

FPD.OR.120 Interfețele necesare

- (a) La obținerea datelor aeronautice și a informațiilor aeronautice în conformitate cu punctul FPD.OR.100, furnizorul de servicii FPD se asigură că se încheie acordurile oficiale necesare, după caz, cu:
- 1) sursele de la care provin datele aeronautice;
 - 2) alți furnizori de servicii;
 - 3) operatorii de aerodrom; și
 - 4) operatorii de aeronave.
- (b) Pentru a se asigura că solicitările de proiectare de proceduri de zbor sunt clar definite și că fac obiectul verificărilor, furnizorul de servicii FPD încheie acordurile oficiale necesare cu următorul utilizator prevăzut.

SUBPARTEA B – CERINȚE TEHNICE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII DE PROIECTARE A PROCEDURILOR DE ZBOR (FPD.TR)*SECȚIUNEA 1 – CERINȚE GENERALE***FPD.TR.100 Cerințe de proiectare a procedurilor de zbor**

Procedurile de zbor trebuie proiectate de furnizorul de servicii de proiectare a procedurilor de zbor în conformitate cu cerințele prevăzute în apendicele 1 și cu criteriile de proiectare stabilite de autoritatea competentă, astfel încât să se asigure operarea în condiții de siguranță a aeronavelor. Criteriile de proiectare permit stabilirea unor proceduri adecvate de trecere peste obstacole pentru procedurile de zbor, atunci când acest lucru este necesar.

FPD.TR.105 Coordonate și date aeronautice

- (a) În plus față de dispozițiile de la punctul ATM/ANS.OR.A.090 din anexa III, coordonatele geografice care indică latitudinea și longitudinea sunt stabilitate și raportate furnizorului sau furnizorilor de servicii de informare aeronautică (furnizorului sau furnizorilor AIS) în termenii punctului de referință geodezică al sistemului geodezic mondial – 1984 (WGS-84) sau ai unui echivalent al acestuia.
- (b) Nivelul de acuratețe al lucrărilor pe teren și determinările și calculele derivate din acestea asigură că datele de navigație operaționale pentru fazele zborului se încadrează în abaterile maxime în raport cu un cadru de referință adecvat, astfel cum se precizează în apendicele 1 la anexa III (Part-ATM/ANS.OR).

▼ M1*Apendicele 1***CERINȚE APLICABILE STRUCTURILOR DE SPAȚIU AERIAN ȘI PROCEDURILOR DE ZBOR AFERENTE***SECȚIUNEA 1***Specificații pentru regiunile de informare a zborurilor, regiunile de control, zonele de control și zonele de informare a zborurilor****(a) REGIUNILE DE INFORMARE A ZBORURILOR**

Regiunile de informare a zborurilor, astfel cum sunt definite la articolul 2 punctul 23 din Regulamentul (CE) nr. 549/2004:

- 1) acoperă întreaga structură a rutelor aeriene deservite de regiunile respective; și
- 2) includ tot spațiul aerian cuprins între limitele lor orizontale, cu excepția situațiilor când acesta este limitat de o regiune superioară de informare a zborurilor.

Statele membre își mențin responsabilitățile față de OACI în cadrul limitelor geografice ale regiunilor de informare a zborurilor care le-au fost încredințate de către OACI la data de intrare în vigoare a prezentului regulament.

(b) REGIUNILE DE CONTROL

- 1) Regiunile de control sunt delimitate astfel încât să cuprindă suficient spațiul aerian pentru a include traiectele de zbor ale zborurilor în conformitate cu regulile de zbor instrumental (IFR) sau secțiuni ale acestor zboruri pentru care sunt furnizate părțile aplicabile ale serviciilor de control al traficului aerian (ATC), ținând seama de capacitățile mijloacelor de navigație utilizate în mod normal în regiunea respectivă.
- 2) Se stabilește o limită inferioară a regiunii de control la o înălțime deasupra solului sau a apei de cel puțin 200 m (700 ft), cu excepția cazului în care autoritatea competentă dispune altfel.
- 3) Se stabilește o limită superioară a regiunii de control când fie:
 - (i) nu se va furniza serviciul ATC peste o astfel de limită superioară; fie
 - (ii) regiunea de control este situată sub o regiune de control superioară, caz în care limita superioară coincide cu limita inferioară a regiunii superioare de control.

(c) ZONELE DE CONTROL

- 1) Limitele orizontale ale unei zone de control cuprind cel puțin secțiunile spațiului aerian care nu fac parte din regiunile de control ce includ traiectele zborurilor IFR care sosesc la și pleacă de la aerodromurile care trebuie utilizate în condiții meteorologice de zbor instrumental (IMC).
- 2) Dacă se află în limitele orizontale ale unei regiuni de control, zona de control se extinde în sus de la suprafața pământului până la, cel puțin, limita inferioară a regiunii de control.

(d) ZONELE DE INFORMARE A ZBORURILOR

- 1) Limitele orizontale ale unei zone de informare a zborurilor cuprinde cel puțin secțiunile spațiului aerian, care nu fac parte nici din regiunile de control, nici din zona de control, ce includ traiectoriile zborurilor IFR și/sau VFR care sosesc și pleacă de pe aerodromuri.

▼ M1

- 2) Dacă se află în limitele orizontale ale unei regiuni de control, zona de informare a zborurilor se extinde în sus de la suprafața pământului până cel puțin la limita inferioară a regiunii de control.

*SECȚIUNEA II***Identificarea rutelor ATS, altele decât rutele de plecare și de sosire standard**

- (a) La stabilirea rutelor ATS, se asigură existența unui spațiu aerian protejat de-a lungul fiecărei rute ATS și o distanțare sigură între rutele ATS adiacente.
- (b) Rutele ATS sunt identificate prin indicative.
- (c) La identificarea rutelor ATS, altele decât rutele standard de plecare și de sosire, sistemul de indicative utilizat trebuie:
- 1) să permită identificarea unică și simplă a tuturor rutelor ATS;
 - 2) să evite redundanța;
 - 3) să poată fi folosit atât de către sistemele de automatizare de la sol, cât și de cele de la bordul aeronavelor;
 - 4) să asigure concizia maximă în utilizarea operațională; și
 - 5) să asigure suficiente posibilități de extindere pentru a face față oricărei cerințe viitoare fără a fi necesare schimbări fundamentale.
- (d) Indicativele de bază ale rutelor ATS trebuie atribuite pe baza următoarelor principii:
- 1) același indicativ de bază este atribuit unei rute principale destinate operării lung-curier pe întreaga sa lungime, indiferent de regiunile de control terminal, de statele sau de regiunile traversate;
 - 2) dacă două sau mai multe rute principale destinate operării lung-curier au un segment comun, segmentului respectiv i se atribuie fiecare dintre indicativii rutelor respective, cu excepția cazului în care acest lucru ar crea dificultăți în furnizarea serviciilor de trafic aerian (ATS), situația în care, prin acord comun, se atribuie un singur indicativ; și
 - 3) un indicativ de bază atribuit unei rute nu poate fi atribuit niciunei alte rute.

*SECȚIUNEA III***Identificarea rutelor de plecare și de sosire standard și a procedurilor asociate**

- (a) La identificarea rutelor de plecare și de sosire standard și a procedurilor asociate, se asigură că:
- 1) sistemul de indicative permite identificarea fiecărei rute într-un mod simplu și fără echivoc;
 - 2) fiecare rută este identificată printr-un indicativ în clar și un indicativ codificat aferent; și
 - 3) în comunicațiile prin voce, indicativii trebuie să fie recunoscuți cu ușurință în relație cu o rută de plecare sau de sosire standard și trebuie să nu creeze dificultăți de pronunție piloților și personalului ATS.
- (b) La crearea indicativelor pentru rutele de plecare și de sosire standard și a procedurilor asociate, se utilizează următoarele:
- 1) un indicativ în clar;

▼ M1

- 2) un indicator de bază;
 - 3) un indicator de valabilitate exprimat printr-o cifră de la 1 la 9;
 - 4) un indicator al rutei exprimat printr-o literă a alfabetului; nu se utilizează literele „I” și „O”; și
 - 5) un indicativ codificat al unei rute de plecare sau de sosire standard, instrumentale sau la vedere.
- (c) Atribuirea indicativelor
- 1) Fiecărei rute i se atribuie un indicativ unic.
 - (2) Pentru a face diferența între două sau mai multe rute legate de același punct semnificativ (și cărora, prin urmare, li se atribuie același indicator de bază), fiecărei rute i se atribuie un indicator separat, astfel cum se descrie la litera (b) punctul 4.
- (d) Atribuirea indicatorilor de valabilitate
- 1) Se atribuie un indicator de valabilitate fiecărei rute pentru a identifica ruta în vigoare în prezent.
 - 2) Primul indicator de valabilitate care trebuie atribuit este cifra „1”.
 - 3) De fiecare dată când o rută este modificată, se atribuie un nou indicator de valabilitate, care reprezintă următoarea cifră superioară. Cifra „9” va fi urmată de cifra „1”.

*SECȚIUNEA IV***Stabilirea și identificarea punctelor semnificative**

- (a) Se stabilesc puncte semnificative în vederea definirii unei rute sau a unei proceduri de zbor ATS și/sau în legătură cu cerințele ATS referitoare la informațiile legate de evoluția în zbor a aeronavelor.
- (b) Punctele semnificative sunt identificate prin indicative.

*SECȚIUNEA V***Altitudinile minime de zbor**

Altitudinile minime de zbor sunt stabilite pentru fiecare rută ATS și regiune de control și sunt transmise în vederea diseminării. Aceste altitudini minime de zbor asigură o valoare minimă de trecere peste obstacole în regiunile vizate.

*SECȚIUNEA VI***Identificarea și delimitarea regiunilor interzise, restricționate și periculoase**

La stabilirea inițială a regiunilor interzise, restricționate sau periculoase, acestora li se atribuie un element de identificare și se transmit detaliile complete în vederea diseminării.

▼B*ANEXA XII***CERINȚE SPECIFICE APLICABILE ADMINISTRATORULUI REȚELEI
(partea NM)**CERINȚE TEHNICE APLICABILE ADMINISTRATORULUI REȚELEI
(NM.TR)**SECȚIUNEA 1 — CERINȚE GENERALE****▼M7****NM.TR.100 Metodele de lucru și procedurile operaționale pentru administratorul rețelei**

Administratorul rețelei trebuie să poată demonstra că metodele sale de lucru și procedurile sale operaționale sunt conforme cu Regulamentele (UE) nr. 255/2010 și (UE) 2019/123.

SECȚIUNEA 2 — Cerințe tehnice pentru executarea funcțiilor rețelei de management al traficului aerian (funcții de rețea)**NM.TR.105 Alocarea și utilizarea codurilor de interogator în mod S**

(a) Administratorul de rețea trebuie să dispună de o procedură care să asigure faptul că sistemul de alocare a codurilor de interogator:

1. verifică în ce măsură cererile de cod de interogator sunt conforme cu convențiile aplicabile în materie de format și de date;
2. verifică în ce măsură cererile de cod de interogator sunt complete, exacte și actuale;
3. în termen de maximum șase luni calendaristice de la data aplicării:
 - (i) execută simulări de actualizare a planului de alocare a codurilor de interogator pe baza cererilor în așteptare;
 - (ii) elaborează o propunere de actualizare a planului de alocare a codurilor de interogator pentru a fi aprobată de statele membre în cauză;
 - (iii) se asigură că propunerea de actualizare a planului de alocare a codurilor de interogator întrunește, în cea mai mare măsură posibilă, cerințele operaționale din cererile de cod de interogator, după cum se descrie în elementele-cheie 7, 8 și 9 enumerate la litera (b) de la punctul CNS.TR.205;
 - (iv) actualizează și comunică statelor membre planul de alocare a codurilor de interogator imediat după aprobarea acestuia, fără a aduce atingere procedurilor naționale de comunicare a informațiilor privind interogatoarele în mod S operate de sectorul militar.

(b) Administratorul de rețea trebuie să ia măsurile necesare pentru a se asigura că unitățile militare care operează interogatoare în mod S eligibile prin orice alt cod de interogator decât codul II 0 și alte coduri rezervate pentru managementul militar respectă cerințele privind alocarea și utilizarea codurilor de interogator în mod S.

(c) Administratorul de rețea trebuie să ia măsurile necesare pentru a se asigura că unitățile militare care operează interogatoare în mod S prin codul II 0 sau prin alte coduri de interogator rezervate pentru managementul militar monitorizează utilizarea exclusivă a acestor coduri de interogator pentru evitarea utilizării necoordonate a oricărui cod eligibil de interogator.

▼ M7

- (d) Administratorul de rețea trebuie să ia măsurile necesare pentru a se asigura că alocarea și utilizarea codurilor de interogator pentru unități militare nu are un impact negativ asupra siguranței traficului aerian general.

NM.TR.110 Marcarea zborurilor care sunt eligibile pentru identificare individuală utilizând caracteristica de identificare a aeronavei

- (a) Pe baza volumului de spațiu aerian declarat în conformitate cu apendicele 1 la punctul ATS.OR.446 litera (b) din prezentul regulament și cu planurile de zbor depuse în conformitate cu punctul SERA.4013 din Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, administratorul de rețea trebuie să evalueze eligibilitatea zborului pentru alocarea codului SSR de vizibilitate A1000.
- (b) Administratorul de rețea trebuie să comunice tuturor unităților de servicii de trafic aerian vizate zborurile care sunt eligibile pentru utilizarea codului SSR de vizibilitate A1000.



ANEXA XIII

CERINȚE APLICABILE FURNIZORILOR DE SERVICII REFERITOARE LA PREGĂTIREA PERSONALULUI ȘI LA EVALUAREA COMPETENȚELOR

(partea PERS)

SUBPARTEA A — PERSONALUL ELECTRONIST PENTRU SIGURANȚA TRAFICULUI AERIAN

SECȚIUNEA 1 — CERINȚE GENERALE

ATSEP.OR.100 Domeniul de aplicare

- (a) Prezenta subparte stabilește cerințele care trebuie îndeplinite de furnizorul de servicii în ceea ce privește pregătirea și evaluarea competențelor personalului electronist pentru siguranța traficului aerian (ATSEP).
- (b) În cazul furnizorilor de servicii care solicită un certificat limitat în conformitate cu punctul ATM/ANS.OR.A.010 literele (a) și (b) și/sau care își declară activitățile în conformitate cu punctul ATM/ANS.OR.A.015, cerințele minime care trebuie îndeplinite în ceea ce privește pregătirea și evaluarea competențelor ATSEP pot fi stabilite de autoritatea competentă. Respectivele cerințe minime trebuie să se bazeze pe calificarea, experiența acumulată și experiența recentă pentru a întreține echipamente specifice sau tipuri de echipamente asigurând un nivel echivalent de siguranță.

ATSEP.OR.105 Programul de pregătire și de evaluare a competențelor

În conformitate cu punctul ATM/ANS.OR.B.005 litera (a) subpunctul 6, furnizorul de servicii care angajează ATSEP trebuie să stabilească un program de pregătire și de evaluare a competențelor care să acopere sarcinile și responsabilitățile ce trebuie îndeplinite de ATSEP.

Atunci când ATSEP este angajat de o organizație contractată, furnizorul de servicii se asigură că respectivul ATSEP a beneficiat de pregătirea aplicabilă și a obținut competențele prevăzute în prezenta subparte.

ATSEP.OR.110 Evidența documentelor

În plus față de cele prevăzute la punctul ATM/ANS.OR.B.030, furnizorul de servicii care angajează ATSEP trebuie să țină evidența tuturor cursurilor de pregătire urmate de ATSEP, precum și a evaluării competențelor ATSEP și trebuie să pună aceste documente la dispoziția:

- (a) ATSEP în cauză, la cerere;
- (b) noului angajator, la cerere și cu acordul ATSEP, atunci când ATSEP este angajat de o nouă entitate.

ATSEP.OR.115 Competența lingvistică

Furnizorul de servicii trebuie să se asigure că ATSEP este competent în limba sau limbile necesare pentru îndeplinirea sarcinilor sale.

SECȚIUNEA 2 — CERINȚELE PRIVIND PREGĂTIREA

ATSEP.OR.200 Cerințele privind pregătirea — dispoziții generale

Un furnizor de servicii trebuie să se asigure că ATSEP:

- (a) a încheiat cu succes:

▼ B

1. pregătirea de bază prevăzută la punctul ATSEP.OR.205;
 2. pregătirea de calificare prevăzută la punctul ATSEP.OR.210;
 3. pregătirea de calificare în materie de sisteme și echipamente prevăzută la punctul ATSEP.OR.215;
- (b) a urmat pregătirea continuă în conformitate cu punctul ATSEP.OR.220.

ATSEP.OR.205 Pregătirea de bază

- (a) Pregătirea de bază a ATSEP trebuie să cuprindă:
1. subiectele, temele și subtemele cuprinse în apendicele 1 (Pregătire de bază — programa comună);
 2. în cazul în care este relevant pentru activitățile furnizorului de servicii, subiectele cuprinse în apendicele 2 (Pregătire de bază — specializări).
- (b) Un furnizor de servicii poate determina cele mai potrivite cerințe educaționale pentru personalul său ATSEP candidat și, prin urmare, poate să adapteze numărul și/sau nivelul subiectelor, temelor și subtemelor menționate la litera (a), după caz.

ATSEP.OR.210 Pregătirea de calificare

Pregătirea de calificare a ATSEP trebuie să cuprindă:

- (a) subiectele, temele și subtemele cuprinse în apendicele 3 (Pregătire de calificare — programa comună);
- (b) în cazul în care este relevant pentru activitățile sale, cel puțin una dintre specializările de calificare cuprinse în apendicele 4 (Pregătire de calificare — specializări).

ATSEP.OR.215 Pregătirea de calificare în materie de sisteme și echipamente

- (a) Pregătirea de calificare în materie de sisteme și echipamente a ATSEP trebuie să fie aplicabilă sarcinilor care trebuie îndeplinite și să includă unul sau mai multe dintre următoarele elemente:
1. cursuri teoretice;
 2. cursuri practice;
 3. pregătire la locul de muncă.
- (b) Pregătirea de calificare în materie de sisteme și echipamente trebuie să asigure că personalul ATSEP candidat dobândește cunoștințe și competențe în ceea ce privește:
1. funcționalitatea sistemului și a echipamentului;
 2. impactul efectiv și potențial al acțiunilor ATSEP asupra sistemului și a echipamentului;
 3. impactul sistemului și al echipamentului asupra mediului operațional.

▼B**ATSEP.OR.220 Pregătirea continuă**

Pregătirea continuă a ATSEP trebuie să cuprindă pregătirea de menținere și perfecționare, pregătirea cu privire la modernizarea și modificarea echipamentelor/sistemelor și/sau pregătirea pentru situații de urgență.

SECȚIUNEA 3 — CERINȚELE PRIVIND EVALUAREA COMPETENȚELOR**ATSEP.OR.300 Evaluarea competențelor — dispoziții generale**

Un furnizor de servicii trebuie să se asigure că ATSEP:

- (a) a fost evaluat ca fiind competent înainte de a-și executa sarcinile;
- (b) face obiectul unei evaluări continue a competențelor în conformitate cu punctul ATSEP.OR.305.

ATSEP.OR.305 Evaluarea competenței inițiale și continue

Un furnizor de servicii care angajează ATSEP trebuie:

- (a) să instituie, să implementeze și să documenteze procesele:
 - 1. de evaluare a competenței inițiale și continue a ATSEP;
 - 2. de tratare a unei lipse sau a unei degradări a competenței ATSEP, inclusiv un proces de contestare;
 - 3. de asigurare a supravegherii personalului care nu a fost evaluat ca fiind competent;
- (b) să definească următoarele criterii pe baza cărora trebuie evaluată competența inițială și continuă:
 - 1. aptitudini tehnice;
 - 2. aptitudini comportamentale;
 - 3. cunoștințe.

SECȚIUNEA 4 — CERINȚELE APLICABILE INSTRUCȚORILOR ȘI EVALUATORILOR**ATSEP.OR.400 Instructori de pregătire a ATSEP**

Un furnizor de servicii care angajează ATSEP trebuie să se asigure că:

- (a) instructorii de pregătire a ATSEP dețin o experiență corespunzătoare în domeniul în care urmează să fie oferită instruirea;
- (b) instructorii pentru pregătirea la locul de muncă au încheiat cu succes un curs de pregătire la locul de muncă și au competențele necesare pentru a interveni în situații în care siguranța ar putea fi compromisă în timpul pregătirii.

ATSEP.OR.405 Evaluatorii aptitudinilor tehnice

Un furnizor de servicii care angajează ATSEP trebuie să se asigure că evaluatorii aptitudinilor tehnice au încheiat cu succes un curs de evaluatori și că dețin experiența corespunzătoare pentru a evalua pe baza criteriilor definite la punctul ATSEP.OR.305 litera (b).

▼B*Apendicele 1***Pregătire de bază — programa comună****Subiectul 1: INIȚIERE**

TEMA 1 BASIND — Inițiere

Subtema 1.1 — Prezentare generală a pregătirii și a evaluării

Subtema 1.2 — Organizația națională

Subtema 1.3 — Locul de muncă

Subtema 1.4 — Rolul ATSEP

Subtema 1.5 — Dimensiunea europeană/mondială

Subtema 1.6 — Standarde internaționale și practici recomandate

Subtema 1.7 — Securitatea datelor

Subtema 1.8 — Managementul calității

Subtema 1.9 — Sistemul de management al calității

Subtema 1.10 — Sănătate și siguranță

Subiectul 2: FAMILIARIZAREA CU TRAFICUL AERIAN

TEMA 1 BASATF — Familiarizarea cu traficul aerian

Subtema 1.1 — Managementul traficului aerian

Subtema 1.2 — Controlul traficului aerian

Subtema 1.3 — Plase de siguranță de la sol

Subtema 1.4 — Instrumente de control al traficului aerian și mijloace de monitorizare

Subtema 1.5 — Familiarizare

▼B

Apendicele 2

Pregătire de bază — Specializări

Subiectul 3: SERVICIILE DE INFORMARE AERONAUTICĂ

Subiectul 4: METEOROLOGIE

Subiectul 5: COMUNICARE

Subiectul 6: NAVIGARE

Subiectul 7: SUPRAVEGHERE

Subiectul 8: PRELUCRAREA DATELOR

Subiectul 9: MONITORIZAREA ȘI CONTROLUL SISTEMELOR

Subiectul 10: PROCEDURI DE ÎNTREȚINERE

▼B*Apendicele 3***Pregătire de calificare — programa comună****Subiectul 1: SIGURANȚĂ**

TEMA 1 — Managementul siguranței

Subtema 1.1 — Politică și principii

Subtema 1.2 — Noțiunea de risc și principii de evaluare a riscurilor

Subtema 1.3 — Procesul de evaluare a siguranței

Subtema 1.4 — Sistemul de clasificare a riscurilor sistemului de navigație aeriană

Subtema 1.5 — Reglementarea siguranței

Subiectul 2: SĂNĂTATE ȘI SIGURANȚĂ

TEMA 1 — Conștientizarea pericolelor și norme juridice

Subtema 1.1 — Conștientizarea pericolelor

Subtema 1.2 — Reglementări și proceduri

Subtema 1.3 — Lucrul cu materiale periculoase

Subiectul 3: FACTORI UMANI

TEMA 1 — Introducere în factori umani

Subtema 1.1 — Introducere

TEMA 2 — Cunoștințe și aptitudini de lucru

Subtema 2.1 — Cunoștințe, aptitudini și competențe ATSEP

TEMA 3 — Factori psihologici

Subtema 3.1 — Cognație

TEMA 4 — Aspecte medicale

Subtema 4.1 — Oboseala

Subtema 4.2 — Aptitudinea în muncă

Subtema 4.3 — Mediul de lucru

▼B

TEMA 5 — Factori organizaționali și sociali

Subtema 5.1 — Nevoile de bază ale persoanelor la locul de muncă

Subtema 5.2 — Managementul resurselor în echipă

Subtema 5.3 — Munca și rolurile în echipă

TEMA 6 — Comunicare

Subtema 6.1 — Raportul scris

Subtema 6.2 — Comunicarea verbală și non-verbală

TEMA 7 — Stresul

Subtema 7.1 — Stresul

Subtema 7.2 — Managementul stresului

TEMA 8 — Eroarea umană

Subtema 8.1 — Eroarea umană

▼ B*Apendicele 4***Pregătire de calificare – specializări****1. COMUNICAȚII — PRIN VOCE****Subiectul 1: APELURI DE VOCE**

TEMA 1 — Aer-sol

Subtema 1.1 — Transmisie/recepție

Subtema 1.2 — Sisteme de antene radio

Subtema 1.3 — Comutator vocal

Subtema 1.4 — Postul de lucru al controlorului

Subtema 1.5 — Interfețe radio

TEMA 2 — COMVCE — Sol-sol

Subtema 2.1 — Interfețe

Subtema 2.2 — Protocoale

Subtema 2.3 — Comutator

Subtema 2.4 — Lanțul de comunicații

Subtema 2.5 — Postul de lucru al controlorului

Subiectul 2: CALEA DE TRANSMISIE

TEMA 1 — Linii

Subtema 1.1 — Teoria liniilor

Subtema 1.2 — Transmisii digitale

Subtema 1.3 — Tipuri de linii

TEMA 2 — Legături specifice

Subtema 2.1 — Legătură prin microunde

Subtema 2.2 — Satelit

Subiectul 3: ÎNREGISTRATOARE

TEMA 1 — Înregistratoare impuse de lege

Subtema 1.1 — Reglementări

▼ B

Subtema 1.2 — Principii

Subiectul 4: SIGURANȚĂ FUNCȚIONALĂ

TEMA 1 — Atitudine față de siguranță

Subtema 1.1 — Atitudine față de siguranță

TEMA 2 — Siguranță funcțională

Subtema 2.1 — Siguranță funcțională

2. COMUNICAȚII — DATE**Subiectul 1: DATE**

TEMA 1 — Introducere în rețele

Subtema 1.1 — Tipuri

Subtema 1.2 — Rețele

Subtema 1.3 — Servicii de rețea externe

Subtema 1.4 — Instrumente de măsură

Subtema 1.5 — Depanare

TEMA 2 — Protocoale

Subtema 2.1 — Teorie de bază

Subtema 2.2 — Protocoale generale

Subtema 2.3 — Protocoale specifice

TEMA 3 — Rețele naționale

Tema 3.1 — Rețele naționale

TEMA 4 — Rețele europene

Subtema 4.1 — Tehnologii de rețea

TEMA 5 — Rețele mondiale

Subtema 5.1 — Rețele și standarde

Subtema 5.2 — Descriere

Subtema 5.3 — Arhitectură globală

Subtema 5.4 — Subrețele aer-sol

▼ B

Subtema 5.5 — Subrețele sol-sol

Subtema 5.6 — Rețele la bordul aeronavei

Subtema 5.7 — Aplicații aer-sol

Subiectul 2: CALEA DE TRANSMISIE

TEMA 1 — Linii

Subtema 1.1 — Teoria liniilor

Subtema 1.2 — Transmisii digitale

Subtema 1.3 — Tipuri de linii

TEMA 2 — Legături specifice

Subtema 2.1 — Legătură prin microunde

Subtema 2.2 — Satelit

Subiectul 3: ÎNREGISTRATOARE

TEMA 1 — Înregistratoare impuse de lege

Subtema 1.1 — Reglementări

Subtema 1.2 — Principii

Subiectul 4: SIGURANȚĂ FUNCȚIONALĂ

TEMA 1 — Atitudine față de siguranță

Subtema 1.1 — Atitudine față de siguranță

TEMA 2 — Siguranță funcțională

Subtema 2.1 — Siguranță funcțională

3. NAVIGAȚIE — BALIZĂ NEDIRECȚIONALĂ (NON-DIRECTIONAL BEACON — NDB)**Subiectul 1: NAVIGAȚIA BAZATĂ PE PERFORMANȚE**

TEMA 1 — Concepte de navigație

Subtema 1.1 — Cerințe operaționale

Subtema 1.2 — Navigația bazată pe performanțe

Subtema 1.3 — Conceptul de navigație de suprafață (RNAV)

▼B

Subtema 1.4 — NOTAM

Subiectul 2: SISTEME DE LA SOL — NDB

TEMA 1 — NDB/localizator

Subtema 1.1 — Utilizarea sistemului

Subtema 1.2 — Arhitectura stațiilor de la sol

Subtema 1.3 — Subsistem de emițător

Subtema 1.4 — Subsistem de antenă

Subtema 1.5 — Subsisteme de monitorizare și control

Subtema 1.6 — Echipamente de la bord

Subtema 1.7 — Verificarea și întreținerea sistemelor

Subiectul 3: SISTEMUL GLOBAL DE NAVIGAȚIE PRIN SATELIT (GNSS)

TEMA 1 — GNSS

Subtema 1.1 — Privire generală

Subiectul 4: ECHIPAMENTE DE LA BORD

TEMA 1 — Sisteme de la bord

Subtema 1.1 — Sisteme de la bord

TEMA 2 — Navigație autonomă

Subtema 2.1 — Navigație inerțială

TEMA 3 — Navigație verticală

Subtema 3.1 — Navigație verticală

Subiectul 5: SIGURANȚĂ FUNCȚIONALĂ

TEMA 1 — Atitudine față de siguranță

Subtema 1.1 — Atitudine față de siguranță

TEMA 2 — Siguranță funcțională

Subtema 2.1 — Siguranță funcțională

▼ B**4. NAVIGAȚIE — RADIOGONIOMETRIE (*DIRECTION FINDING* – DF)****Subiectul 1: NAVIGAȚIA BAZATĂ PE PERFORMANȚE**

TEMA 1 — Concepte de navigație

Subtema 1.1 — Cerințe operaționale

Subtema 1.2 — Navigația bazată pe performanțe

Subtema 1.3 — Conceptul de navigație de suprafață (RNAV)

Subtema 1.4 — NOTAM

Subiectul 2: SISTEME DE LA SOL — DF

TEMA 1 — DF

Subtema 1.1 — Utilizarea sistemului

Subtema 1.2 — Arhitectura echipamentelor VDF/DDF

Subtema 1.3 — Subsistem de receptor

Subtema 1.4 — Subsistem de antenă

Subtema 1.5 — Subsisteme de monitorizare și control

Subtema 1.6 — Verificarea și întreținerea sistemelor

Subiectul 3: SISTEMUL GLOBAL DE NAVIGAȚIE PRIN SATELIT (GNSS)

TEMA 1 — GNSS

Subtema 1.1 — Privire generală

Subiectul 4: ECHIPAMENTE DE LA BORD

TEMA 1 — Sisteme de la bord

Subtema 1.1 — Sisteme de la bord

TEMA 2 — Navigație autonomă

Subtema 2.1 — Navigație inerțială

TEMA 3 — Navigație verticală

Subtema 3.1 — Navigație verticală

▼ B**Subiectul 5: SIGURANȚĂ FUNCȚIONALĂ**

TEMA 1 — Atitudine față de siguranță

Subtema 1.1 — Atitudine față de siguranță

TEMA 2 — Siguranță funcțională

Subtema 2.1 — Siguranță funcțională

5. NAVIGAȚIE — RADIOFAR OMNIDIREȚIONAL VHF (VOR)**Subiectul 1: NAVIGAȚIA BAZATĂ PE PERFORMANȚE**

TEMA 1 — Concepte de navigație

Subtema 1.1 — Cerințe operaționale

Subtema 1.2 — Navigația bazată pe performanțe

Subtema 1.3 — Conceptul de navigație de suprafață (RNAV)

Subtema 1.4 — NOTAM

Subiectul 2: SISTEME DE LA SOL — VOR

TEMA 1 — VOR

Subtema 1.1 — Utilizarea sistemului

Subtema 1.2 — Elemente de bază ale CVOR și/sau DVOR

Subtema 1.3 — Arhitectura stațiilor de la sol

Subtema 1.4 — Subsistem de emițător

Subtema 1.5 — Subsistem de antenă

Subtema 1.6 — Subsisteme de monitorizare și control

Subtema 1.7 — Echipamente de la bord

Subtema 1.8 — Verificarea și întreținerea sistemelor

Subiectul 3: SISTEMUL GLOBAL DE NAVIGAȚIE PRIN SATELIT (GNSS)

TEMA 1 — GNSS

Subtema 1.1 — Privire generală

Subiectul 4: ECHIPAMENTE DE LA BORD

TEMA 1 — Sisteme de la bord

Subtema 1.1 — Sisteme de la bord

▼ B

TEMA 2 — Navigație autonomă

Subtema 2.1 — Navigație inerțială

TEMA 3 — Navigație verticală

Subtema 3.1 — Navigație verticală

Subiectul 5: — SIGURANȚĂ FUNCȚIONALĂ

TEMA 1 — Atitudine față de siguranță

Subtema 1.1 — Atitudine față de siguranță

TEMA 2 — Siguranță funcțională

Subtema 2.1 — Siguranță funcțională

**6. NAVIGAȚIE — ECHIPAMENT DE MĂSURARE A DISTANȚEI
(*DISTANCE MEASURING EQUIPMENT – DME*)**

Subiectul 1: NAVIGAȚIA BAZATĂ PE PERFORMANȚE

TEMA 1 — Concepte de navigație

Subtema 1.1 — Cerințe operaționale

Subtema 1.2 — Navigația bazată pe performanțe

Subtema 1.3 — Conceptul de navigație de suprafață (RNAV)

Subtema 1.4 — NOTAM

Subiectul 2: SISTEME DE LA SOL — DME

TEMA 1 — DME

Subtema 1.1 — Utilizarea sistemului

Subtema 1.2 — Elemente de bază ale DME

Subtema 1.3 — Arhitectura stațiilor de la sol

Subtema 1.4 — Subsistem de receptor

Subtema 1.5 — Prelucrarea semnalelor

Subtema 1.6 — Subsistem de emițător

Subtema 1.7 — Subsistem de antenă

Subtema 1.8 — Subsisteme de monitorizare și control

Subtema 1.9 — Echipamente de la bord

Subtema 1.10 — Verificarea și întreținerea sistemelor

▼ B**Subiectul 3: SISTEMUL GLOBAL DE NAVIGAȚIE PRIN SATELIT (GNSS)**

TEMA 1 — GNSS

Subtema 1.1 — Privire generală

Subiectul 4: ECHIPAMENTE DE LA BORD

TEMA 1 — Sisteme de la bord

Subtema 1.1 — Sisteme de la bord

TEMA 2 — Navigație autonomă

Subtema 2.1 — Navigație inerțială

TEMA 3 — Navigație verticală

Subtema 3.1 — Navigație verticală

Subiectul 5: SIGURANȚĂ FUNCȚIONALĂ

TEMA 1 — Atitudine față de siguranță

Subtema 1.1 — Atitudine față de siguranță

TEMA 2 — Siguranță funcțională

Subtema 2.1 — Siguranță funcțională

7. NAVIGAȚIE — SISTEMUL DE ATERIZARE INSTRUMENTALĂ (INSTRUMENT LANDING SYSTEM – ILS)**Subiectul 1: NAVIGAȚIA BAZATĂ PE PERFORMANȚE**

TEMA 1 — Concepte de navigație

Subtema 1.1 — Cerințe operaționale

Subtema 1.2 — Navigația bazată pe performanțe

Subtema 1.3 — Conceptul de navigație de suprafață (RNAV)

Subtema 1.4 — NOTAM

Subiectul 2: SISTEME DE LA SOL — ILS

TEMA 1 — ILS

Subtema 1.1 — Utilizarea sistemului

▼ B

Subtema 1.2 — Elemente de bază ale ILS

Subtema 1.3 — Sisteme 2F

Subtema 1.4 — Arhitectura stațiilor de la sol

Subtema 1.5 — Subsistem de emițător

Subtema 1.6 — Subsistem de antenă

Subtema 1.7 — Sisteme de monitorizare și control

Subtema 1.8 — Echipamente de la bord

Subtema 1.9 — Verificarea și întreținerea sistemelor

Subiectul 3: SISTEMUL GLOBAL DE NAVIGAȚIE PRIN SATELIT (GNSS)

TEMA 1 — GNSS

Subtema 1.1 — Privire generală

Subiectul 4: ECHIPAMENTE DE LA BORD

TEMA 1 — Sisteme de la bord

Subtema 1.1 — Sisteme de la bord

TEMA 2 — Navigație autonomă

Subtema 2.1 — Navigație inerțială

TEMA 3 — Navigație verticală

Subtema 3.1 — Navigație verticală

Subiectul 5: SIGURANȚĂ FUNCȚIONALĂ

TEMA 1 — Atitudine față de siguranță

Subtema 1.1 — Atitudine față de siguranță

TEMA 2 — Siguranță funcțională

Subtema 2.1 — Siguranță funcțională

8. NAVIGAȚIE — SISTEMUL DE ATERIZARE CU MICROUNDURI (MICROWAVE LANDING SYSTEM – MLS)

Subiectul 1: NAVIGAȚIA BAZATĂ PE PERFORMANȚE

TEMA 1 — Concepte de navigație

▼B

Subtema 1.1 — Cerințe operaționale

Subtema 1.2 — Navigația bazată pe performanțe

Subtema 1.3 — Conceptul de navigație de suprafață (RNAV)

Subtema 1.4 — NOTAM

Subiectul 2: SISTEME DE LA SOL — MLS

TEMA 1 — MLS

Subtema 1.1 — Utilizarea sistemului

Subtema 1.2 — Elemente de bază ale MLS

Subtema 1.3 — Arhitectura stațiilor de la sol

Subtema 1.4 — Subsistem de emițător

Subtema 1.5 — Subsistem de antenă

Subtema 1.6 — Subsisteme de monitorizare și control

Subtema 1.7 — Echipamente de la bord

Subtema 1.8 — Verificarea și întreținerea sistemelor

Subiectul 3: SISTEMUL GLOBAL DE NAVIGAȚIE PRIN SATELIT (GNSS)

TEMA 1 — GNSS

Subtema 1.1 — Privire generală

Subiectul 4: ECHIPAMENTE DE LA BORD

TEMA 1 — Sisteme de la bord

Subtema 1.1 — Sisteme de la bord

TEMA 2 — Navigație autonomă

Subtema 2.1 — Navigație inerțială

TEMA 3 — Navigație verticală

Subtema 3.1 — Navigație verticală

Subiectul 5: SIGURANȚĂ FUNCȚIONALĂ

TEMA 1 — Atitudine față de siguranță

▼ B

Subtema 1.1 — Atitudine față de siguranță

TEMA 2 — Siguranță funcțională

Subtema 2.1 — Siguranță funcțională

**9. SUPRAVEGHERE — RADARUL PRIMAR DE SUPRAVEGHERE
(PRIMARY SURVEILLANCE RADAR – PSR)****Subiectul 1: RADARUL PRIMAR DE SUPRAVEGHERE**

TEMA 1 — Supravegherea ATC

Subtema 1.1 — Utilizarea PSR pentru serviciile de trafic aerian

Subtema 1.2 — Antenă (PSR)

Subtema 1.3 — Emițătoare

Subtema 1.4 — Caracteristicile țintelor primare

Subtema 1.5 — Receptoare

Subtema 1.6 — Prelucrarea semnalelor și extracția ploturilor

Subtema 1.7 — Combinarea ploturilor

Subtema 1.8 — Caracteristicile radarului primar

TEMA 2 — SURPSR — Radar de mișcare pe suprafață (*Surface Movement Radar — SMR*)

Subtema 2.1 — Utilizarea SMR pentru serviciile de trafic aerian

Subtema 2.2 — Senzor radar

TEMA 3 — SURPSR — Testare și măsurare

Subtema 3.1 — Testare și măsurare

Subiectul 2: INTERFAȚA OM-MAȘINĂ (*HUMAN MACHINE INTERFACE — HMI*)

TEMA 1 — SURPSR — HMI

Subtema 1.1 — HMI ATCO

Subtema 1.2 — HMI ATSEP

Subtema 1.3 — HMI piloți

Subtema 1.4 — Dispozitive de afișare

▼ B**Subiectul 3: TRANSMITEREA DATELOR DE SUPRAVEGHERE**

TEMA 1 — Transmiterea datelor de supraveghere

Subtema 1.1 — Tehnologie și protocoale

Subtema 1.2 — Metode de verificare

Subiectul 4: SIGURANȚĂ FUNCȚIONALĂ

TEMA 1 — SURPSR — Atitudine față de siguranță

Subtema 1.1 — Atitudine față de siguranță

TEMA 2 — SURPSR — Siguranță funcțională

Subtema 2.1 — Siguranță funcțională

Subiectul 5: SISTEME DE PRELUCRARE A DATELOR

TEMA 1 — Componentele sistemelor

Subtema 1.1 — Sisteme de prelucrare a datelor de supraveghere

10. SUPRAVEGHERE — RADAR SECUNDAR DE SUPRAVEGHERE**Subiectul 1: RADAR SECUNDAR DE SUPRAVEGHERE (*SECONDARY SURVEILLANCE RADAR — SSR*)**

TEMA 1 — SSR și SSR monopuls

Subtema 1.1 — Utilizarea SSR pentru serviciile de trafic aerian

Subtema 1.2 — Antenă (SSR)

Subtema 1.3 — Interogator

Subtema 1.4 — Transponder

Subtema 1.5 — Receptoare

Subtema 1.6 — Prelucrarea semnalelor și extracția ploturilor

Subtema 1.7 — Combinarea ploturilor

Subtema 1.8 — Testare și măsurare

TEMA 2 — Modul S

Subtema 2.1 — Introducere în modul S

▼ B

Subtema 2.2 — Sistem de mod S

TEMA 3 — Multisenzor (MLAT)

Subtema 3.1 — MLAT în uz

Subtema 3.2 — Principii MLAT

TEMA 4 — SURSSR — Mediu

Subtema 4.1 — Mediul SSR

Subiectul 2: INTERFAȚA OM-MAȘINĂ (HUMAN MACHINE INTERFACE — HMI)**TEMA 1 — HMI**

Subtema 1.1 — HMI ATCO

Subtema 1.2 — HMI ATSEP

Subtema 1.3 — HMI piloți

Subtema 1.4 — Dispozitive de afișare

Subiectul 3: TRANSMITEREA DATELOR DE SUPRAVEGHERE**TEMA 1 — Transmiterea datelor de supraveghere**

Subtema 1.1 — Tehnologie și protocoale

Subtema 1.2 — Metode de verificare

Subiectul 4: SIGURANȚĂ FUNCȚIONALĂ**TEMA 1 — Atitudine față de siguranță**

Subtema 1.1 — Atitudine față de siguranță

TEMA 2 — Siguranță funcțională

Subtema 2.1 — Siguranță funcțională

Subiectul 5: SISTEME DE PRELUCRARE A DATELOR**TEMA 1 — Componentele sistemelor**

Subtema 1.1 — Sisteme de prelucrare a datelor de supraveghere

▼ B**11. SUPRAVEGHEREA — SUPRAVEGHERE AUTOMATĂ
DEPENDENTĂ****Subiectul 1: SUPRAVEGHERE AUTOMATĂ DEPENDENTĂ
(AUTOMATIC DEPENDENT SURVEILLANCE — ADS)****TEMA 1 — Privire generală asupra ADS**

Subtema 1.1 — Definirea ADS

TEMA 2 — SURADS — ADS-B

Subtema 2.1 — Introducere în ADS-B

Subtema 2.2 — Tehnici ADS-B

Subtema 2.3 — VDL mod 4 (STDMA)

Subtema 2.4 — Squitter extins de mod S

Subtema 2.5 — UAT

Subtema 2.6 — ASTERIX

TEMA 3 — ADS-C

Subtema 3.1 — Introducere în ADS-C

Subtema 3.2 — Tehnici ADS-C

**Subiectul 2: INTERFAȚA OM-MAȘINĂ (HUMAN MACHINE
INTERFACE — HMI)****TEMA 1 — HMI**

Subtema 1.1 — HMI ATCO

Subtema 1.2 — HMI ATSEP

Subtema 1.3 — HMI piloți

Subtema 1.4 — Dispozitive de afișare

Subiectul 3: TRANSMITEREA DATELOR DE SUPRAVEGHERE**TEMA 1 — Transmiterea datelor de supraveghere**

Subtema 1.1 — Tehnologie și protocoale

Subtema 1.2 — Metode de verificare

Subiectul 4: SIGURANȚĂ FUNCȚIONALĂ**TEMA 1 — Atitudine față de siguranță**

▼ B

Subtema 1.1 — Atitudine față de siguranță

TEMA 2 — SURADS — Siguranță funcțională

Subtema 2.1 — Siguranță funcțională

Subiectul 5: SISTEME DE PRELUCRARE A DATELOR**TEMA 1 — Componentele sistemelor**

Subtema 1.1 — Sisteme de prelucrare a datelor de supraveghere

12. DATE — PRELUCRAREA DATELOR**Subiectul 1: SIGURANȚĂ FUNCȚIONALĂ****TEMA 1 — Siguranță funcțională**

Subtema 1.1 — Siguranță funcțională

Subtema 1.2 — Integritatea și securitatea software-urilor

TEMA 2 — Atitudine față de siguranță

Subtema 2.1 — Atitudine față de siguranță

Subiectul 2: SISTEME DE PRELUCRARE A DATELOR**TEMA 1 — Cerințele utilizatorului**

Subtema 1.1 — Cerințele controlorilor

Subtema 1.2 — Traiectorii, predicții și calcule

Subtema 1.3 — Plase de siguranță de la sol

Subtema 1.4 — Asistență pentru luarea deciziilor

TEMA 2 — Datele componentelor sistemelor

Subtema 2.1 — Sisteme de prelucrare a datelor

Subtema 2.2 — Sisteme de prelucrare a datelor de zbor

Subtema 2.3 — Sisteme de prelucrare a datelor de supraveghere

Subiectul 3: PROCES DATE**TEMA 1 — Proces software**

Subtema 1.1 — Middleware

Subtema 1.2 — Sisteme de operare

▼ B

Subtema 1.3 — Controlul configurării

Subtema 1.4 — Procesul de dezvoltare a software-ului

TEMA 2 — Platforma hardware

Subtema 2.1 — Modernizarea echipamentelor

Subtema 2.2 — COTS

Subtema 2.3 — Interdependență

Subtema 2.4 — Menținabilitate

TEMA 3 — Testare

Subtema 3.1 — Testare

Subiectul 4: DATE

TEMA 1 — Caracteristici esențiale ale datelor

Subtema 1.1 — Semnificația datelor

Subtema 1.2 — Controlul configurării datelor

Subtema 1.3 — Standarde în materie de date

TEMA 2 — Datele ATM — structura detaliată

Subtema 2.1 — Zona sistemului

Subtema 2.2 — Punctele caracteristice

Subtema 2.3 — Performanțele aeronavei

Subtema 2.4 — Manager de ecran

Subtema 2.5 — Mesaje de autocoordonare

Subtema 2.6 — Date privind controlul configurării

Subtema 2.7 — Date privind configurarea fizică

Subtema 2.8 — Date meteo relevante

Subtema 2.9 — Mesaje de alertă și de eroare pentru ATSEP

Subtema 2.10 — Mesaje de alertă și de eroare pentru ATCO

Subiectul 5: DATE DE COMUNICAȚII

TEMA 1 — Introducere în rețele

Subtema 1.1 — Tipuri

▼ B

Subtema 1.2 — Rețele

Subtema 1.3 — Servicii de rețea externe

Subtema 1.4 — Instrumente de măsură

Subtema 1.5 — Depanare

TEMA 2 — Protocoale

Subtema 2.1 — Teorie de bază

Subtema 2.2 — Protocoale generale

Subtema 2.3 — Protocoale specifice

TEMA 3 — DATDP — Rețele naționale

Tema 3.1 — Rețele naționale

Subiectul 6: SUPRAVEGHERE — PRIMARĂ

TEMA 1 — Supravegherea ATC

Subtema 1.1 — Utilizarea PSR pentru serviciile de trafic aerian

Subiectul 7: SUPRAVEGHERE — SECUNDARĂ

TEMA 1 — SSR și MSSR

Subtema 1.1 — Utilizarea SSR pentru serviciile de trafic aerian

TEMA 2 — Modul S

Subtema 2.1 — Introducere în modul S

TEMA 3 — Multisenzor (MLAT)

Subtema 3.1 — Principii MLAT

Subiectul 8: SUPRAVEGHERE — HMI

TEMA 1 — HMI

Subtema 1.1 — HMI ATCO

Subiectul 9: TRANSMITEREA DATELOR DE SUPRAVEGHERE

TEMA 1 — Transmiterea datelor de supraveghere

Subtema 1.1 — Tehnologie și protocoale

▼ B

**13. MONITORIZAREA ȘI CONTROLUL SISTEMELOR —
COMUNICAȚII**

Subiectul 1: STRUCTURA ANS

TEMA 1 — Organizarea și funcționarea ANSP

Tema 1.1 — SMCCOM — Organizarea și funcționarea ANSP

TEMA 2 — Programul de întreținere al ANSP

Subtema 2.1 — Politică

TEMA 3 — Contextul ATM

Subtema 3.1 — Contextul ATM

TEMA 4 — Practici administrative ale ANSP

Subtema 4.1 — Administrare

Subiectul 2: SISTEME/ECHIPAMENTE ANS

TEMA 1 — Impact la nivel operațional

Subtema 1.1 — Degradarea sau pierderea serviciilor pentru sisteme/echipamente

**TEMA 2 — SMCCOM — Funcționalitatea și operarea postului de lucru al
utilizatorului**

Subtema 2.1 — Postul de lucru al utilizatorului

Subtema 2.2 — Postul de lucru SMC

Subiectul 3: INSTRUMENTE, PROCESE ȘI PROCEDURI

TEMA 1 — Cerințe

Subtema 1.1 — SMS

Subtema 1.2 — QMS

Subtema 1.3 — Aplicarea SMS în mediul de lucru

TEMA 2 — Acorduri de întreținere cu agenții externe

Subtema 2.1 — Principiile acordurilor

▼ B

TEMA 3 — Procese generale SMC

Subtema 3.1 — Roluri și responsabilități

TEMA 4 — Sisteme de management al întreinerii

Subtema 4.1 — Raportare

Subiectul 4: TEHNOLOGIE

TEMA 1 — Tehnologii și principii

Subtema 1.1 — Generalități

Subtema 1.2 — Comunicații

Subtema 1.3 — Facilități

Subiectul 5: COMUNICAȚII PRIN VOCE

TEMA 1 — Aer-sol

Subtema 1.1 — Postul de lucru al controlorului

TEMA 2 — Sol-sol

Subtema 2.1 — Interfețe

Subtema 2.2 — Comutator

Subtema 2.3 — Postul de lucru al controlorului

Subiectul 6: COMUNICAȚII— DATE

TEMA 1 — Rețele europene

Subtema 1.1 — Tehnologii de rețea

TEMA 2 — Rețele mondiale

Subtema 2.1 — Rețele și standarde

Subtema 2.2 — Descriere

Subtema 2.3 — Arhitectură globală

Subtema 2.4 — Subrețele aer-sol

Subtema 2.5 — Subrețele sol-sol

Subtema 2.6 — Aplicații aer-sol

▼ B**Subiectul 7: COMUNICAȚII — ÎNREGISTRATOARE**

TEMA 1 — Înregistratoare impuse de lege

Subtema 1.1 — Reglementări

Subtema 1.2 — Principii

Subiectul 8: NAVIGAȚIE — PBN

TEMA 1 — Concepte NAV

Subtema 1.1 — NOTAM

14. MONITORIZAREA ȘI CONTROLUL SISTEMELOR — NAVIGAȚIE**Subiectul 1: STRUCTURA ANS**

TEMA 1 — Organizarea și funcționarea ANSP

Subtema 1.1 — Organizarea și funcționarea ANSP

TEMA 2 — Programul de întreținere al ANSP

Subtema 2.1 — Politică

TEMA 3 — Contextul ATM

Subtema 3.1 — Contextul ATM

TEMA 4 — Practici administrative ale ANSP

Subtema 4.1 — Administrare

Subiectul 2: SISTEME/ECHIPAMENTE ANS

TEMA 1 — Impact la nivel operațional

Subtema 1.1 — SMCNAV — Degradarea sau pierderea serviciilor pentru sisteme/echipamente

TEMA 2 — Funcționalitatea și operarea postului utilizatorului

Subtema 2.1 — Postul de lucru al utilizatorului

Subtema 2.2 — Postul de lucru SMC

Subiectul 3: INSTRUMENTE, PROCESE ȘI PROCEDURI

TEMA 1 — SMCNAV — Cerințe

▼ B

Subtema 1.1 — SMS

Subtema 1.2 — QMS

Subtema 1.3 — Aplicarea SMS în mediul de lucru

TEMA 2 — Acorduri de întreținere cu agenții externe

Subtema 2.1 — Principiile acordurilor

TEMA 3 — Procese generale SMC

Subtema 3.1 — Roluri și responsabilități

TEMA 4 — SMCNAV — Sisteme de management al întreținerii

Subtema 4.1 — Raportare

Subiectul 4: TEHNOLOGIE

TEMA 1 — SMCNAV — Tehnologii și principii

Subtema 1.1 — Generalități

Subtema 1.2 — Comunicații

Subtema 1.3 — Facilități

Subiectul 5: COMUNICAȚII — DATE

TEMA 1 — SMCNAV — Rețele europene

Subtema 1.1 — Tehnologii de rețea

TEMA 2 — Rețele mondiale

Subtema 2.1 — Rețele și standarde

Subtema 2.2 — Descriere

Subtema 2.3 — Arhitectură globală

Subtema 2.4 — Subrețele aer-sol

Subtema 2.5 — Subrețele sol-sol

Subtema 2.6 — Aplicații aer-sol

Subiectul 6: COMUNICAȚII — ÎNREGISTRATOARE

TEMA 1 — Înregistratoare impuse de lege

▼ B

Subtema 1.1 — Reglementări

Subtema 1.2 — Principii

Subiectul 7: NAVIGAȚIE — PBN

TEMA 1 — Concepte NAV

Subtema 1.1 — NOTAM

Subiectul 8: NAVIGAȚIE — SISTEME DE LA SOL — NDB

TEMA 1 — NDB/localizator

Subtema 1.1 — Utilizarea sistemului

Subiectul 9: NAVIGAȚIE — SISTEME DE LA SOL — DFI

TEMA 1 — SMCNAV — DF

Subtema 1.1 — Utilizarea sistemului

Subiectul 10: NAVIGAȚIE — SISTEME DE LA SOL — VOR

TEMA 1 — VOR

Subtema 1.1 — Utilizarea sistemului

Subiectul 11: NAVIGAȚIE — SISTEME DE LA SOL — DME

TEMA 1 — DME

Subtema 1.1 — Utilizarea sistemului

Subiectul 12: NAVIGAȚIE — SISTEME DE LA SOL — ILS

TEMA 1 — ILS

Subtema 1.1 — Utilizarea sistemului

**15. MONITORIZAREA ȘI CONTROLUL SISTEMELOR —
SUPRAVEGHERE****Subiectul 1: STRUCTURA ANSP**

TEMA 1 — Organizarea și funcționarea ANSP

Subtema 1.1 — Organizarea și funcționarea ANSP

TEMA 2 — Programul de întreținere al ANSP

Subtema 2.1 — Politică

▼ B

TEMA 3 — Contextul ATM

Subtema 3.1 — Contextul ATM

TEMA 4 — Practici administrative ale ANSP

Subtema 4.1 — Administrare

Subiectul 2: SISTEME/ECHIPAMENTE ANS

TEMA 1 — Impact la nivel operațional

Subtema 1.1 — SMCSUR — Degradarea sau pierderea serviciilor pentru sisteme/echipamente

TEMA 2 — Funcționalitatea și operarea postului utilizatorului

Subtema 2.1 — Postul de lucru al utilizatorului

Subtema 2.2 — Postul de lucru SMC

Subiectul 3: INSTRUMENTE, PROCESE ȘI PROCEDURI

TEMA 1 — Cerințe

Subtema 1.1 — SMS

Subtema 1.2 — QMS

Subtema 1.3 — Aplicarea SMS în mediul de lucru

TEMA 2 — Acorduri de întreținere cu agenții externe

Subtema 2.1 — Principiile acordurilor

TEMA 3 — Procese generale SMC

Subtema 3.1 — Roluri și responsabilități

TEMA 4 — Sisteme de management al întreținerii

Subtema 4.1 — Raportare

Subiectul 4: TEHNOLOGIE

TEMA 1 — Tehnologii și principii

Subtema 1.1 — Generalități

▼ B

Subtema 1.2 — Comunicații

Subtema 1.3 — Facilități

Subiectul 5: COMUNICAȚII — DATE

TEMA 1 — Rețele europene

Subtema 1.1 — Tehnologii de rețea

TEMA 2 — Rețele mondiale

Subtema 2.1 — Rețele și standarde

Subtema 2.2 — Descriere

Subtema 2.3 — Arhitectură globală

Subtema 2.4 — Subrețele aer-sol

Subtema 2.5 — Subrețele sol-sol

Subtema 2.6 — Aplicații aer-sol

Subiectul 6: COMUNICAȚII — ÎNREGISTRATOARE

TEMA 1 — Înregistratoare impuse de lege

Subtema 1.1 — Reglementări

Subtema 1.2 — Principii

Subiectul 7: NAVIGAȚIE — PBN

TEMA 1 — Concepte NAV

Subtema 1.1 — NOTAM

Subiectul 8: SUPRAVEGHERE — PRIMARĂ

TEMA 1 — Supravegherea ATC

Subtema 1.1 — Utilizarea PSR pentru serviciile de trafic aerian

Subiectul 9: SUPRAVEGHERE — SECUNDARĂ

TEMA 1 — SSR și MSSR

Subtema 1.1 — Utilizarea SSR pentru serviciile de trafic aerian

TEMA 2 — Modul S

Subtema 2.1 — Introducere în modul S

▼ B

TEMA 3 — Multisenzor (MLAT)

Subtema 3.1 — Principii MLAT

Subiectul 10: SUPRAVEGHERE — HMI

TEMA 1 — HMI

Subtema 1.1 — HMI ATCO

Subiectul 11: SUPRAVEGHERE — TRANSMITEREA DATELOR

TEMA 1 — Transmiterea datelor de supraveghere

Subtema 1.1 — Tehnologie și protocoale

16. MONITORIZAREA ȘI CONTROLUL SISTEMELOR — DATE

Subiectul 1: STRUCTURA ANS

TEMA 1 — Organizarea și funcționarea ANSP

Subtema 1.1 — Organizarea și funcționarea ANSP

TEMA 2 — Programul de întreținere al ANSP

Subtema 2.1 — Politică

TEMA 3 — Contextul ATM

Subtema 3.1 — Contextul ATM

TEMA 4 — PRACTICI ADMINISTRATIVE ALE ANSP

Subtema 4.1 — Administrare

Subiectul 2: SISTEME/ECHIPAMENTE ANS

TEMA 1 — Impact la nivel operațional

Subtema 1.1 — Degradarea sau pierderea serviciilor pentru sisteme/echipamente

TEMA 2 — Funcționalitatea și operarea postului utilizatorului

Subtema 2.1 — Postul de lucru al utilizatorului

Subtema 2.2 — Postul de lucru SMC

▼B

Subiectul 3: INSTRUMENTE, PROCESE ȘI PROCEDURI

TEMA 1 — SMCDAT — Cerințe

Subtema 1.1 — SMS

Subtema 1.2 — QMS

Subtema 1.3 — Aplicarea SMS în mediul de lucru

TEMA 2 — Acorduri de întreținere cu agenții externe

Subtema 2.1 — Principiile acordurilor

TEMA 3 — Procese generale SMC

Subtema 3.1 — Roluri și responsabilități

TEMA 4 — Sisteme de management al întreținerii

Subtema 4.1 — Raportare

Subiectul 4: TEHNOLOGIE

TEMA 1 — Tehnologii și principii

Subtema 1.1 — Generalități

Subtema 1.2 — Comunicații

Subtema 1.3 — Facilități

Subiectul 5: COMUNICAȚII — DATE

TEMA 1 — Rețele europene

Subtema 1.1 — Tehnologii de rețea

TEMA 2 — Rețele mondiale

Subtema 2.1 — Rețele și standarde

Subtema 2.2 — Descriere

Subtema 2.3 — Arhitectură globală

Subtema 2.4 — Subrețele aer-sol

Subtema 2.5 — Subrețele sol-sol

Subtema 2.6 — Aplicații aer-sol

▼ B

Subiectul 6: COMUNICAȚII — ÎNREGISTRATOARE

TEMA 1 — Înregistratoare impuse de lege

Subtema 1.1 — Reglementări

Subtema 1.2 — Principii

Subiectul 7: NAVIGAȚIE — PBN

TEMA 1 — SMCDAT — Concepte NAV

Subtema 1.1 — NOTAM

Subiectul 8: SUPRAVEGHERE — PRIMARĂ

TEMA 1 — Supravegherea ATC

Subtema 1.1 — Utilizarea PSR pentru serviciile de trafic aerian

Subiectul 9: SUPRAVEGHERE — SECUNDARĂ

TEMA 1 — SSR și MSSR

Subtema 1.1 — Utilizarea SSR pentru serviciile de trafic aerian

TEMA 2 — Modul S

Subtema 2.1 — Introducere în modul S

TEMA 3 — Multisenzor (MLAT)

Subtema 3.1 — Principii MLAT

Subiectul 10: SUPRAVEGHERE — HMI

TEMA 1 — HMI

Subtema 1.1 — HMI ATCO

Subiectul 11: SUPRAVEGHERE — TRANSMITEREA DATELOR

TEMA 1 — Transmiterea datelor de supraveghere

Subtema 1.1 — Tehnologie și protocoale

Subiectul 12: SUPRAVEGHERE — SISTEME DE PRELUCRARE A DATELOR

TEMA 1 — Cerințele utilizatorului

Subtema 1.1 — Cerințele controlorilor

▼B

Subtema 1.2 — Traiectorii, predicții și calcule

Subtema 1.3 — Plase de siguranță de la sol

Subtema 1.4 — Asistență pentru luarea deciziilor

Subiectul 13: SUPRAVEGHERE — PROCES DATE

TEMA 1 — Platforma hardware

Subtema 1.1 — Modernizarea echipamentelor

Subtema 1.2 — COTS

Subtema 1.3 — Interdependență

Subiectul 14: SUPRAVEGHERE — DATE

TEMA 1 — Caracteristici esențiale ale datelor

Subtema 1.1 — Semnificația datelor

Subtema 1.2 — Controlul configurării datelor

Subtema 1.2 — Standarde în materie de date