

**Reglementarea Aeronautică Civilă Română RACR-CPPZI**  
**“Cerințe privind proiectarea și aprobarea structurilor de spațiu aerian și a procedurilor de zbor”, ediția 3/2022**

**PREAMBUL**

**(1)** Activitatea aeronautică civilă pe teritoriul și în spațiul aerian național este reglementată prin Legea nr. 21/2020 privind Codul aerian, prin actele normative interne din domeniu, legislația comunitară relevantă, precum și în conformitate cu prevederile Convenției privind aviația civilă internațională, semnată la Chicago la 7 decembrie 1944, ale altor convenții și acorduri internaționale la care România este parte.

**(2)** Reglementările aeronautice civile și civil-militare române sunt elaborate, emise sau adoptate în conformitate cu prevederile legislației naționale și comunitare în vigoare, precum și în conformitate cu prevederile Convenției privind aviația civilă internațională, semnată la Chicago la 7 decembrie 1944, cu standardele și practicile recomandate în anexele la aceasta, precum și cu prevederile convențiilor și acordurilor internaționale la care România este parte.

**(3)** În conformitate cu prevederile Codului aerian al României, în scopul reglementării domeniului aviației civile, Ministerul Transporturilor și Infrastructurii (MTI), în calitatea sa de autoritate de stat, asigură direct ori prin delegare de competență unor organisme tehnice specializate, instituții publice sau, după caz, societăți comerciale autorizate elaborarea și punerea în aplicare a reglementărilor aeronautice corespunzătoare, care au caracter obligatoriu pentru toți participanții la activitățile aeronautice civile și conexe.

**(4)** În conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 405/1993 privind înființarea Autorității Aeronautice Civile Române, cu modificările și completările ulterioare, și ale Ordinului ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 1185/2006, Autoritatea Aeronautică Civilă Română, denumită în continuare AACR, în calitatea sa de autoritate națională de supervizare exercită toate competențele ce-i revin, conform Legii nr. 21/2020 privind Codul aerian, republicată, cu modificările și completările ulterioare, organismului tehnic specializat desemnat pentru îndeplinirea funcției de supervizare a siguranței zborului în aviația civilă, precum și elaborarea proiectelor de reglementări aeronautice specifice domeniilor în care deține competențe și supravegherea punerii în aplicare a acestora.

**(5)** În conformitate cu prevederile Anexei VIII, pct. 2, alin. 2.9, ale Anexei V, pct. 2, alin. (f) din Regulamentul (UE) 2018/1139 privind normele comune în domeniul aviației civile și de înființare a Agenției Uniunii Europene pentru Siguranța Aviației, de modificare a Regulamentelor (CE) nr. 2111/2005, (CE) nr. 1008/2008, (UE) nr. 996/2010, (UE) nr. 376/2014 și a Directivelor 2014/30/UE și 2014/53/UE ale Parlamentului European și ale Consiliului, precum și de abrogare a Regulamentelor (CE) nr. 552/2004 și (CE) nr. 216/2008 ale Parlamentului European și ale Consiliului și a Regulamentului (CEE) No 3922/91 al Consiliului, procedurile de zbor sunt concepute, studiate și validate în mod corespunzător înainte de a putea fi implementate și utilizate de aeronave.

**(6)** În conformitate cu prevederile art. 6, alin. (1), lit. e) din Codul aerian, AACR aprobă procedurile de zbor destinate traficului aerian general.

**(7)** În conformitate cu prevederile articolului 46 din Regulamentul (UE) 2018/1139 privind normele comune în domeniul aviației civile și de înființare a Agenției Uniunii Europene pentru Siguranța Aviației, de modificare a Regulamentelor (CE) nr. 2111/2005, (CE) nr. 1008/2008, (UE) nr. 996/2010, (UE) nr. 376/2014 și a Directivelor 2014/30/UE și 2014/53/UE ale Parlamentului European și ale Consiliului, precum și de abrogare a Regulamentelor (CE) nr. 552/2004 și (CE) nr. 216/2008 ale Parlamentului European și ale Consiliului și a Regulamentului (CEE) No 3922/91 al Consiliului, statele membre se asigură că structurile de spațiu aerian sunt configurate, studiate și validate în mod corespunzător înainte de a putea fi implementate și utilizate de aeronave.

**(8)** În FIR București structurile de spațiu aerian se înființează, se modifică, se clasifică și se aprobă conform Reglementării aeronautice civilo-militare române privind managementul spațiului aerian și aplicarea conceptului de utilizare flexibilă a spațiului aerian în regiunea de informare a zborurilor București, RACMR MSA-UFGA și pentru stabilirea modalității de clasificare și de organizare a spațiului aerian din regiunea de informare a zborurilor București.

**(9)** Prezenta reglementare aeronautică civilă română RACR-CPPZI, ediția 3/2022 stabilește cerințele ce trebuie îndeplinite de organizațiile de proiectare proceduri de zbor și organizațiile de proiectare structuri de spațiu aerian pentru a furniza servicii de proiectare în FIR București, precum și metodologia și cerințele care stau la baza aprobării procedurilor de zbor și avizarea structurilor de spațiu aerian de către AACR.

## CUPRINS

Subiect	Pag.
Preambul	1
<b>Cuprins</b>	3
<b>CAPITOLUL I - Generalități</b>	4
1.1. Scop	4
1.2. Aplicabilitate	4
1.3. Abrevieri și definiții	4
1.4. Referințe	7
<b>CAPITOLUL II – Responsabilitățile părților implicate în procesul IFP</b>	9
<b>CAPITOLUL III - Certificarea organizațiilor de proiectare a procedurilor de zbor</b>	11
<b>CAPITOLUL IV - Cerințe detaliate privind certificarea organizațiilor de proiectare a procedurilor de zbor</b>	11
4.1. Cerințe privind sistemul de management al calității	11
4.2. Cerințe privind sistemul de management al siguranței	12
4.3. Cerințe privind resursele hardware și software	12
4.4. Cerințe privind datele aeronautice și informațiile aeronautice	13
4.5. Cerințe privind competența personalului care proiectează proceduri de zbor instrumental	14
4.6. Cerințe privind proiectarea procedurilor de zbor instrumental	15
4.7. Cerințe privind documentația de proiectare	15
4.8. Cerințe privind terții	16
4.9. Evidența și păstrarea documentelor	16
4.10. Cerințe specifice privind validarea procedurilor din zbor	16
<b>CAPITOLUL V - Mentenanța continuă și revizuirea periodică a procedurilor de zbor</b>	18
<b>CAPITOLUL VI - Aprobarea procedurilor de zbor</b>	18
6.1. Generalități	18
6.2. Procesul de aprobare a procedurilor de zbor	19
6.3. Verificarea din zbor a procedurilor de zbor	20
6.4. Verificarea din zbor a mijloacelor de radionavigație	21
6.5. Pregătirea personalului AACR	21
<b>SECȚIUNEA 2 – PROIECTAREA STRUCTURILOR DE SPAȚIU AERIAN</b>	23
<b>CAPITOLUL VII – Aspecte generale privind structurile de spațiu aerian</b>	23
<b>CAPITOLUL VIII – Responsabilitățile părților implicate în proiectarea structurilor de spațiu aerian</b>	24
<b>CAPITOLUL IX – Etapele procesului de modificare a spațiului aerian</b>	25
<b>Anexa A - Schema logică a procesului IFP</b>	
<b>Anexa B - Descrierea procesului IFP</b>	
<b>Anexa C - Aprobarea IFP</b>	
<b>Anexa D – Declarația de necesitate (model)</b>	

# CAPITOLUL I GENERALITĂȚI

## 1.1. Scop

Prezenta reglementare stabilește:

- a) cerințele ce trebuie îndeplinite de organizațiile de proiectare proceduri de zbor pentru a fi certificate să furnizeze servicii de proiectare a procedurilor de zbor în FIR București;
- b) cerințele ce trebuie îndeplinite de organizațiile care sunt responsabile de proiectarea structurilor de spațiu aerian;
- c) metodologia și cerințele care stau la baza aprobării de către AACR a procedurilor de zbor;
- d) metodologia și cerințele care stau la baza avizării structurilor de spațiu aerian de către AACR;
- e) cerințele privind validarea din zbor a procedurilor de zbor.

## 1.2. Aplicabilitate

1.2.1. Cerințele prezentei reglementări se aplică AACR, organizațiilor care asigură coordonarea proceselor de proiectare a procedurilor de zbor, furnizorilor de servicii ATM/ANS, organizațiilor care furnizează servicii de proiectare a procedurilor de zbor în FIR București, organizațiilor care asigură proiectarea structurilor de spațiu aerian în FIR București, operatorilor de aerodrom, organizațiilor care execută validarea din zbor a procedurilor de zbor, entităților care generează date aeronautice și informații aeronautice, precum și altor organizații care furnizează servicii în sprijinul activităților de proiectare a procedurilor de zbor și a structurilor de spațiu aerian.

## 1.3. Abrevieri și definiții

### 1.3.1. Abrevieri

AACR - Autoritatea Aeronautică Civilă Română

ACP – proces de modificare a spațiului aerian/ airspace change process

AIRAC - Regularizarea și controlul distribuirii informațiilor aeronautice/ Aeronautical Information Regulation and Control

AIP - publicație de informare aeronautică/ aeronautical information publication

AIS - serviciul de informare aeronautică/ aeronautical information service

ANS - servicii de navigație aeriană/ air navigation services

APV - proceduri de apropiere cu ghidare verticală/ approach procedures with vertical guidance (APV)

ATM - managementul traficului aerian/ air traffic management

ATS - servicii de trafic aerian/ air traffic service

BA - bază de informare aeronautică

CE - Comisia Europeană

CMSA - Consiliul pentru Managementul Spațiului Aerian

Doc. - document OACI

FIR - regiune de informare a zborurilor/Flight Information Region

FPD - proiectare proceduri de zbor/ flight procedure design

GNSS - sistem global de navigație prin satelit/ global navigation satellite system

HA - hărți aeronautice

IFP - procedura de zbor instrumental/ instrument flight procedure

IFR – reguli de zbor instrumental

ILS - sistem de aterizare după instrumente/ instrument landing system

MTI - Ministerul Transporturilor și Infrastructurii

OACI - Organizația Aviației Civile Internaționale

OJT - On the Job Training/ Instruire la locul de muncă

PBN - navigație bazată pe performanță

PIAC - proceduri și instrucțiuni de aeronautică civilă

RACR - reglementare aeronautică civilă română

RNP AR – performanța de navigație cerută – autorizare cerută

SR EN ISO 9000:2015 - Standard român "Sisteme de management a calității. Principii fundamentale și vocabular"

PANS-OPS - proceduri pentru serviciile de navigație aeriană – operarea aeronavelor

VFR – reguli de zbor la vedere

### 1.3.2. Definiții

1. **asigurarea calității** - parte a managementului calității concentrată pe furnizarea încrederii că cerințele referitoare la calitate vor fi îndeplinite (SR EN ISO 9000:2015);
2. **competență** - o combinație de abilități, cunoștințe, atitudini și experiență necesare îndeplinirii sarcinilor conform standardelor stabilite;
3. **concept de proiectare al procedurii de zbor** - descriere grafică și/ sau descriere textuală a modului în care organizația de proiectare interpretează cerințele părților interesate;
4. **coordonatorul procesului de proiectare a procedurilor de zbor** - este organizația care are responsabilitatea coordonării activităților de proiectare a procedurilor de zbor;
5. **furnizor AIS** - organizație certificată în vederea furnizării serviciului de informare aeronautică în conformitate cu prevederile Reglementării Aeronautice Civile Române RACR-AIS "Serviciul de informare aeronautică", ediția în vigoare;
6. **gradul de siguranță al procedurii de zbor** - capacitatea de a menține aeronava în limitele verticale și laterale stabilite ale procedurii de zbor;
7. **integritate** (cu referire la date aeronautice) - înseamnă un grad de asigurare a faptului că un element de date și valoarea acestuia nu au fost pierdute sau alterate față de momentul când datele au fost generate sau modificate cu aprobare;
8. **înregistrare** - document prin care se declară rezultatele obținute sau se furnizează dovezi ale activităților realizate (SR EN ISO 9000:2015);
9. **managementul calității** - activități coordonate pentru a orienta și a controla o organizație în ceea ce privește calitatea (SR EN ISO 9000:2015);
10. **mentenanța continuă a procedurilor de zbor** – este procesul continuu de modificare a procedurilor de zbor generat de schimbări importante ale elementelor care stau la baza proiectării acestora;
11. **modificarea unui sistem de proceduri de zbor** - se înțelege modificarea definitivă sau temporară a uneia sau mai multor proceduri de zbor aplicate într-o zonă de spațiu aerian, anularea unei proceduri cu sau fără înlocuirea acesteia cu altă procedură sau, după caz, introducerea unei noi proceduri de zbor în respectiva zonă de spațiu aerian;
12. **modificarea spațiului aerian** – reprezintă o modificare a unei/unor structuri de spațiu aerian;
13. **organizație** - persoană juridică independentă sau compartiment/structură specializată al/a unei persoane juridice, constituit/ constituită în scopul îndeplinirii unor activități/sarcini specifice;
14. **organizație de proiectare proceduri de zbor** - organizație care deține certificat conform cerințelor prezentei reglementări, și care desfășoară activități de proiectare, documentare, validare, mentenanță și revizuire periodică a procedurilor de zbor;
15. **părți interesate** - organizațiile ale căror activități sunt influențate de modul în care sunt proiectate și puse în practică procedurile de zbor și structurile de spațiu aerian, incluzând: AACR, furnizori de servicii ATM/ANS, operatori de aerodrom, operatori aerieni, asociații din domeniul aviației, autorități ale administrației locale, autorități militare, autorități pentru protecția mediului;
16. **proiectant de proceduri de zbor** - înseamnă o persoană calificată care efectuează proiectarea, documentarea, validarea, mentenanța continuă și revizuirea periodică a procedurilor de zbor;
17. **procedură** - mod specificat de efectuare a unei activități sau a unui proces (SR EN ISO 9000:2015);
18. **procedură de zbor** - 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);
19. **procedura de zbor instrumental (IFP)** - descrierea unor serii predeterminate de manevre (în/de zbor) executate prin referință la instrumentele de zbor și care sunt publicate în format electronic sau pe suport hârtie;

- 20. proces** - ansamblu de activități corelate sau în interacțiune care transformă elemente de intrare în elemente de ieșire (SR EN ISO 9000:2015);
- 21. procesul procedurii de zbor (procesul )** - procesul principal care cuprinde toate activitățile începând cu colectarea datelor necesare proiectării și până la publicarea procedurii de zbor. Procesul se aplică atât procedurilor IFR, cât și celor VFR;
- 22. procesul de proiectare a procedurii de zbor (procesul FPD)** - procesul prin care este creată sau modificată o procedură de zbor prin aplicarea criteriilor de proiectare. Procesul FPD este parte a procesului IFP. Procesul FPD se aplică atât procedurilor IFR, cât și celor VFR;
- 23. procesul de modificare a spațiului aerian (procesul ACP - Airspace Change Process)** - procesul care are ca scop crearea/modificarea unei structuri de spațiu aerian, care cuprinde activitățile de la colectarea datelor și până la implementarea structurii de spațiu aerian sau a modificării acesteia. Atunci când modificarea spațiului aerian implică și o modificare a unui sistem de proceduri de zbor, procesul FPD poate fi considerat ca parte a procesului ACP (vezi Anexa D);
- 24. revizuirea periodică a procedurilor de zbor** - constă în examinarea sistematică, planificată a procedurii de zbor la un interval de timp stabilit;
- 25. servicii de proiectare a procedurilor de zbor** - servicii care au ca scop proiectarea, documentarea, validarea, mentenanța și revizuirea periodică a procedurilor de zbor necesare pentru siguranța, ritmicitatea și eficiența navigației aeriene;
- 26. siguranța zborului** - capacitate a activității aeronautice constând în evitarea afectării sănătății sau pierderii de vieți omenești, precum și a producerii de pagube materiale;
- 27. sistem de management** - sistem prin care se stabilesc obiectivele și modalitățile prin care se realizează acele obiective (SR EN ISO 9000:2015);
- 28. sistemul de management al calității** - sistem de management prin care se orientează și se controlează o organizație în ceea ce privește calitatea (SR EN ISO 9000:2015);
- 29. solicitant proceduri de zbor**- entitatea care poate solicita unui furnizor de servicii de control al traficului aerian, în situații temeinic justificate și în condițiile în care nu este afectată siguranța și performanța traficului aerian, modificarea sistemului de proceduri de zbor publicate. Solicitanți pot fi: AACR, furnizorii de servicii ATM/ANS, operatorii de aerodrom, operatorii aerieni și autoritățile administrației publice;
- 30. solicitant structuri de spațiu aerian** – entitatea care solicită crearea/ modificarea structurilor de spațiu aerian. Solicitanți pot fi: furnizorii de servicii ATM/ANS, operatorii de aerodrom, operatorii aerieni și autorități militare;
- 31. structură de spațiu aerian** – reprezintă un volum specific de spațiu aerian, proiectat pentru a asigura operarea în siguranță și cu eficiență a aeronavelor;
- 32. sursă sigură** – o autoritate (autorități) de stat sau 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. surse care nu sunt sigure** – poate fi o organizație, alta decât cele considerate surse sigure, dar care furnizează și/sau publică date obținute din colectarea de date sau prin măsurare (spre exemplu: operatorii aerieni, echipaje, furnizori DAT, etc.), care utilizează diferite surse pentru a furniza date aeronautice care se conformează standardelor relevante și cerințelor de calitate a datelor așa cum sunt specificate de utilizatorii finali ai spațiului aerian;
- 34. trasabilitate** - abilitatea de a reconstitui istoricul, aplicarea sau localizarea a ceea ce este luat în considerare (SR EN ISO 9000:2015).
- Notă - atunci când este luat în considerare un produs, trasabilitatea se poate referi la:*
- *originea materialelor și componentelor;*
  - *istoricul procesării;*
  - *distribuția și localizarea produsului după livrare.*
- 35. validare** - activitatea prin care, pe baza unor argumente/evidențe obiective, se confirmă că cerințele unei utilități specifice, sau ale unei aplicații sunt îndeplinite. Activitatea prin care un element de date este verificat dacă are valoarea care este pe deplin aplicabilă rolului său, sau prin care se verifică dacă un set de elemente de date corespunde scopului său;

**36. validare la sol a procedurii de zbor** - constă în analizarea independentă, sistematică a etapelor și calculelor specifice proiectării procedurii de zbor, precum și a impactului acesteia asupra operațiunilor de zbor;

**37. verificare** - confirmarea prin furnizarea de argumente/evidențe obiective că cerințele specificate au fost îndeplinite. Activitatea prin care valoarea curentă a elementului de date este verificată și comparată cu valoarea inițială;

**38. verificarea din zbor a procedurilor de zbor** – evaluarea din zbor a procedurilor de zbor noi sau modificate executată cu o aeronavă echipată corespunzător pentru a confirma că acestea corespund din punct de vedere operațional sub aspectul gradului de siguranță, a acurateții proiectării, preciziei și acoperirii semnalelor de navigație aeriană utilizate, inclusiv identificarea obstacolelor relevante, verificarea bazei de date de navigație, și a documentației suport;

**39. verificarea din zbor a mijloacelor de navigație aeriană** – operațiunea/ activitatea de zbor executată cu o aeronavă echipată corespunzător, având ca scop verificarea parametrilor mijloacelor de navigație aeriană dispuse la sol, sau monitorizarea/ evaluarea performanțelor sistemului GNSS utilizat ca mijloc de navigație aeriană în procedura de zbor instrumental, la momentul executării zborului;

**40.** ceilalți termeni specifici utilizați în prezenta reglementare corespund definițiilor din Codul aerian al României în vigoare.

#### 1.4. Referințe

1. Regulamentul de organizare și funcționare a Autorității Aeronautice Civile Române, anexă la Hotărârea Guvernului nr. 405/ 1993, cu modificările și completările ulterioare.
2. Regulamentul (UE) 2018/1139 privind normele comune în domeniul aviației civile și de înființare a Agenției Uniunii Europene pentru Siguranța Aviației, de modificare a Regulamentelor (CE) nr. 2111/2005, (CE) nr. 1008/2008, (UE) nr. 996/2010, (UE) nr. 376/2014 și a Directivelor 2014/30/UE și 2014/53/UE ale Parlamentului European și ale Consiliului, precum și de abrogare a Regulamentelor (CE) nr. 552/2004 și (CE) nr. 216/2008 ale Parlamentului European și ale Consiliului și a Regulamentului (CEE) No 3922/91 al Consiliului.
3. 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, cu completările și modificările ulterioare.
4. Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2020/469 de modificare a Regulamentului (UE) nr. 923/2012, a Regulamentului (UE) nr. 139/2014 și a Regulamentului (UE) 2017/373 în ceea ce privește cerințele referitoare la managementul traficului aerian/serviciile de navigație aeriană, proiectarea structurilor de spațiu aerian, calitatea datelor și siguranța pistelor, precum și de abrogare a Regulamentului nr. 73/2010.
5. Reglementarea aeronautică civilo-militară română privind managementul spațiului aerian și aplicarea conceptului de utilizare flexibilă a spațiului aerian în regiunea de informare a zborurilor București, RACMR MSA-UFGA și pentru stabilirea modalității de clasificare și de organizare a spațiului aerian din regiunea de informare a zborurilor București.
6. RACR-ATS „Serviciile de trafic aerian”, ediția în vigoare.
7. PIAC-ATM/ANS, Partea II „Metodologia de Audit și Inspecție”, ediția în vigoare.
8. PIAC-ATM/ANS, Partea I.
9. PIAC-ATM/ANS, Partea IV.
10. Proceduri pentru serviciile de navigație aeriană - Operarea aeronavelor (Doc. OACI 8168), vol. 1, ediția în vigoare.
11. Proceduri pentru serviciile de navigație aeriană - Operarea aeronavelor (Doc. OACI 8168), vol. 2, ediția în vigoare.
12. Manualul OACI pentru hărți aeronautice, (Doc. OACI 8697), ediția în vigoare.

13. Manualul OACI pentru asigurarea calității în proiectarea procedurilor de zbor (Doc. OACI 9906), vol. 1, ediția în vigoare.
14. Manualul OACI pentru asigurarea calității în proiectarea procedurilor de zbor (Doc. OACI 9906), vol. 2, ediția în vigoare.
15. Manualul OACI pentru asigurarea calității în proiectarea procedurilor de zbor (Doc. OACI 9906), vol. 5, ediția în vigoare.
16. Manualul OACI pentru utilizarea modelului de risc asupra coliziunii pentru operațiunile ILS (Doc. OACI 9274), ediția în vigoare.
17. Manualul OACI pentru construcția procedurilor de navigație aeriană (Doc. OACI 9368), ediția în vigoare.
18. Manualul OACI de navigație bazată pe cerințe de performanță PBN (Doc. OACI 9613), ediția în vigoare.
19. Manualul OACI pentru proceduri de așteptare, (Doc. OACI 9371).
20. Manualul OACI pentru operare simultană pe piste paralele sau aproape paralele (Doc. OACI 9643), ediția în vigoare.
21. Manualul OACI pentru WGS-84 (Doc. OACI 9674), ediția în vigoare.
22. Manualul OACI privind verificarea mijloacelor de radio-navigație (Doc. OACI 8071), vol.1, 2, și 3.
23. Manualul OACI RNP AR (Doc. OACI 9905), ediția în vigoare.
24. Manualul OACI pentru managementul siguranței (Doc. OACI 9859), ediția în vigoare.
25. RACR-WGS 84 „Măsurarea punctelor de interes aeronautic în sistemul geodezic global – 1984 (WGS 84)”.



**SECȚIUNEA 1**  
**PROIECTAREA PROCEDURILOR DE ZBOR**  
**CAPITOLUL II**  
**RESPONSABILITĂȚILE PĂRȚILOR IINTERESATE ÎN PROCESUL FP**

**2.1.** Agenții aeronautici certificați și desemnați să furnizeze servicii de control a traficului aerian în FIR București:

**a)** au obligația să asigure proiectarea, publicarea, întreținerea și revizuirea periodică, în conformitate cu reglementările europene și/sau naționale specifice aplicabile, a procedurilor de zbor instrumental pentru zonele de spațiu aerian unde sunt desemnați să asigure controlul traficului aerian, inclusiv a procedurilor aferente navigației bazate pe performanță, necesare pentru desfășurarea în condiții de siguranță a activităților de zbor în zona respectivă de spațiu aerian;

**b)** încheie acorduri cu administratorii aerodromurilor<sup>1</sup> pe care se aplică proceduri de zbor instrumental, cu privire la proiectarea, publicarea, mentenanța și revizuirea periodică, a procedurilor de zbor instrumental pentru zonele de spațiu aerian unde asigură controlul traficului aerian, inclusiv a procedurilor aferente navigației bazate pe performanță, precum și cu privire la modalitățile de punere la dispoziție a datelor de teren și obstaculare a căror colectare intră în atribuțiile administratorilor de aerodromuri, necesare proiectării procedurilor de zbor;

**c)** sunt coordonatorii procesului FP pentru proiectarea procedurilor de zbor instrumental în zonele de control de aerodrom și/sau regiunile de control unde asigură furnizarea serviciului de control al traficului aerian.

**2.2.** Administratorii de aerodrom/heliport au obligația să asigure proiectarea, publicarea, întreținerea și revizuirea periodică, în conformitate cu reglementările europene și/sau naționale specifice aplicabile, a procedurilor de zbor VFR. Aceștia sunt și coordonatorii procesului FP pentru proiectarea procedurilor de zbor VFR;

**2.3. Coordonatorul procesului FP are următoarele atribuții:**

**a)** primește propunerea solicitantului de proiectare a unei proceduri de zbor noi, sau de modificare a unei proceduri existente;

**b)** stabilește împreună cu solicitantul, părțile interesate care trebuie consultate în fiecare dintre etapele procesului FP;

**c)** coordonează activitățile de consultare care se desfășoară înaintea inițierii procesului FP;

**d)** analizează solicitarea privind modificarea sistemului de proceduri, și ia în considerare, cel puțin, următoarele aspecte:

1) cerințele operaționale;

2) cerințele utilizatorilor spațiului aerian;

3) cerințele privind protecția mediului impuse de autoritatea competentă pentru protecția mediului;

4) dacă nu se suprapune unui alt proiect privind spațiul aerian;

5) dacă solicitantul dispune de resursele financiare necesare procesului de proiectare prezentat în Anexa B;

6) dacă procesul de proiectare se poate desfășura în intervalul de timp planificat.

**e)** decide cu privire la inițierea procesului FP și argumentează decizia sa ținând cont de aspectele privind siguranța și performanța traficului aerian;

---

<sup>1</sup> Administrator de aerodrom este sinonim cu „operator de aerodrom” definit în art. 3 din Regulamentul (UE) nr. 2018/1139

- f) informează AACR cu privire la planificarea activităților specifice procesului FP, precum și cu privire la decizia de modificare a sistemului de proceduri;
- g) inițiază procesul FP. În acest sens, pune la dispoziția organizației de proiectare, cerințele ce trebuie avute în vedere la modificarea sistemului de proceduri;
- h) asigură coordonarea activităților de consultare care au loc pe timpul procesului FP;
- i) trimite la AACR procedurile de zbor pentru a fi aprobate.

#### **2.4. Solicitantul**

În vederea modificării sistemului de proceduri, desfășoară următoarele activități:

- a) trimite coordonatorului procesului FP solicitarea de modificare a sistemului de proceduri, care trebuie să cuprindă, cel puțin următoarele informații:
  - 1) natura modificării sau a noii proceduri;
  - 2) motivul solicitării;
  - 3) beneficiile aduse de modificare sau de noua procedură de zbor instrumental;
  - 4) potențialii utilizatori ai procedurilor de zbor;
  - 5) data implementării operaționale și consecințele întârzierii;
  - 6) planificarea resurselor;
  - 7) dacă a desfășurat activități preliminare de coordonare cu alte părți interesate și care este rezultatul acestora.
- b) participă la toate activitățile specifice procesului FP, în conformitate cu prevederile prezentei reglementări;
- c) achită costurile aferente procesului FP.

#### **2.5. Părțile interesate**

Participă la activitățile de consultare conform prevederilor Anexei B.

#### **2.6. AACR**

- a) participă la prima etapă a procesului de proiectare a procedurilor de zbor instrumental în calitate de observator;
- b) În cazul procedurilor de zbor instrumental, participă ori de câte ori este nevoie la activitățile de consultare din cadrul procesului FP în calitate de observator. Prezența AACR nu certifică faptul că documentele rezultate sunt acceptate/aprobate;
- c) asigură verificarea din zbor a procedurilor de zbor instrumental;
- d) aprobă procedurile de zbor în conformitate cu prevederile acestei reglementări.

#### **2.6. Operatorul de aerodrom**

- a) informează autoritatea competentă pentru protecția mediului privind intenția de modificare a sistemului de proceduri de zbor;
- b) informează coordonatorul procesului FP cu privire la cerințele privind protecția mediului impuse de autoritatea competentă pentru protecția mediului, pentru acest proiect;
- c) furnizează coordonatorului procesului FP actul de reglementare de mediu nou, revizuirea celui existent sau decizia de neîncadrare, emis de autoritatea competentă pentru protecția mediului.

## **CAPITOLUL III**

### **CERTIFICAREA ORGANIZAȚIILOR DE PROIECTARE A PROCEDURILOR DE ZBOR**

**3.1.** Organizațiile de proiectare proceduri de zbor pot să furnizeze servicii de proiectare proceduri de zbor în FIR București dacă dețin certificat emis sau recunoscut de către AACR.

**3.2.** Pentru obținerea certificatului de furnizor de servicii de proiectare a procedurilor de zbor în FIR București, organizația de proiectare se conformează prevederilor PIAC-ATM/ANS, Partea I, ediția în vigoare și ale prezentei reglementări.

**3.3.** În conformitate cu prevederile Regulamentului (UE) 2018/1139, articolul 1, alin. 3, lit. (c), AACR recunoaște certificatele furnizorilor de servicii de proiectare proceduri de zbor emise de alte state membre.

**3.4.** AACR publică pe site-ul său lista organizațiilor care au dreptul să furnizeze servicii de proiectare proceduri de zbor în FIR București.

## **CAPITOLUL IV**

### **CERINȚE DETALIAȚE PRIVIND CERTIFICAREA ORGANIZAȚIILOR DE PROIECTARE A PROCEDURILOR DE ZBOR**

#### **4.1. Cerințe privind sistemul de management**

**4.1.1.** Furnizorul de servicii de proiectare proceduri de zbor implementează și menține un sistem de management în conformitate cu prevederile ATM/ANS.OR.B.005.

**4.1.2.** În plus față de dispozițiile de la punctul ATM/ANS.OR.B.005, furnizorul de servicii proiectare proceduri de zbor trebuie să instituie și să mențină un sistem de management care include proceduri de control în conformitate cu prevederile articolului FPD.OR.105 și ale mijloacelor acceptabile de conformare și a materialelor de îndrumare subsecvente.

**4.1.3.** Organizațiile de proiectare proceduri de zbor care furnizează servicii de proiectare proceduri de zbor în FIR București trebuie să dețină un sistem de management al calității funcțional și eficient, care să asigure că orice procedură de zbor proiectată îndeplinește cerințele aplicabile.

**4.1.4.** Organizația de proiectare proceduri de zbor poate documenta toate procesele-cheie ale sistemului de management în Manualul Calității, sau/și în documente separate. [AMC1 ATM/ANS.OR.B.005(b), GM1 ATM/ANS.OR.B.005(b)]

**4.1.4.1.** Manualul Calității cuprinde cel puțin:

- a) responsabilitățile managementului organizației;
- b) documentația prin care se asigură controlul procesului de proiectare;
- c) sistemul de evidență și control al schițelor și foilor de lucru;
- d) sistemul de evidență și control al datelor aeronautice și informațiilor aeronautice utilizate în procesul de proiectare, cu precădere a datelor de teren și a datelor de obstaculare;
- e) controlul și actualizarea documentației de proiectare și de referință (reglementări, standarde, manuale etc.);
- f) validarea resurselor software și hardware utilizate în proiectare;
- g) evidențele privind calificările și competențele personalului;
- h) instruirea personalului;
- i) activitățile de audit intern privind calitatea și acțiunile corective;
- j) activitățile de control și audit pentru evaluarea subcontractorilor (terților);
- k) modalitățile de coordonare cu părțile implicate în procesul FP.

- 4.1.5.** Un certificat ISO 9001 eliberat de o organizație acreditată corespunzător este considerat un mijloc suficient de atestare a conformității cu cerințele de calitate. [AMC1 ATM/ANS.OR.B.005(a)]
- 4.1.6.** Alte elemente ale sistemului de management stabilite prin Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2017/373 și Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2020/469 care nu sunt acoperite prin certificatul EN ISO 9001 fac subiectul supravegherii AACR. [GM1 to AMC1 ATM/ANS.OR.B.005(a)]
- 4.1.7.** Organizațiile de proiectare proceduri de zbor trebuie să implementeze în cadrul sistemului de management al calității un proces de nivel general și un proces specific.
- 4.1.8.** Procesul de nivel general, denumit procesul procedurii de zbor de zbor, cuprinde toate activitățile începând cu etapa de inițiere și până la etapa de publicare/implementare a procedurilor, inclusiv a modificărilor aduse acestora. (anexele A și B).
- 4.1.9.** Procesul specific de proiectare, denumit procesul de proiectare a procedurii de zbor (procesul FPD), cuprinde toate activitățile care se desfășoară în etapa propriu-zisă de proiectare a procedurilor de zbor.
- 4.1.10.** Procesele FP și FPD se aplică atât procedurilor IFR, cât și procedurilor VFR. Prevederi referitoare la etapele și modul de desfășurare atât al procesului FP, cât și al procesului FPD, precum și la rolul și responsabilitățile celor implicați în aceste procese sunt prezentate în anexele A și B.
- 4.1.11.** Procesul FP și implicit procesul FPD trebuie să respecte cerințele unui sistem de asigurare a calității.
- 4.1.12.** Organizațiile de proiectare proceduri de zbor trebuie să desfășoare activități de verificare și validare după fiecare etapă a procesului FP și a procesului FPD în scopul asigurării calității datelor aeronautice precum și al respectării criteriilor de proiectare.
- 4.1.13.** Organizația de proiectare proceduri de zbor trebuie să identifice și să implementeze măsurile corective necesare eliminării neconformităților constatate de AACR atât pe timpul procesului de certificare și supraveghere, cât și al celui de aprobare a procedurilor de zbor.
- 4.1.14.** Organizațiile de proiectare proceduri de zbor trebuie să dețină reglementările aeronautice naționale și internaționale (standarde, norme, manuale, specificații, alte publicații tehnice de specialitate) aplicabile activităților pe care le desfășoară.

## **4.2. Cerințe privind siguranța**

- 4.2.1.** Organizația de proiectare proceduri de zbor trebuie să implementeze un sistem de management al siguranței care să asigure identificarea, evaluarea și atenuarea sau eliminarea riscurilor privind siguranța traficului aerian generate de activitățile de proiectare a procedurilor de zbor.
- 4.2.2.** Evaluarea de siguranță trebuie să includă metodele și procesele implementate și utilizate de organizația de proiectare în proiectarea procedurilor de zbor, pornind de la primirea cerințelor și până la publicarea acestora în AIP Romania, precum și pe aspecte privind implementarea procedurilor de zbor.
- 4.2.3.** Evaluarea de siguranță trebuie să acopere etapa de analizare și acceptare a solicitării de proiectare a procedurii de zbor, analizarea aspectelor de proiectare, utilizarea standardelor de proiectare aplicabile, prelucrarea datelor aeronautice utilizate în procesul de proiectare, verificarea și validarea etapelor de proiectare, și transmiterea procedurii de zbor în vederea publicării în documentele de informare aeronautică.
- 4.2.4.** Organizația de proiectare a procedurilor de zbor, pentru orice modificare adusă sistemului său funcțional trebuie să realizeze evaluarea în sprijinul siguranței în conformitate cu prevederile PIAC-ATM/ANS, Partea IV.
- 4.2.5.** Dacă o procedură de zbor sau o modificare a acesteia determină o modificare a sistemului funcțional al furnizorului ATS, acesta trebuie să realizeze o evaluare de siguranță a modificării sistemului său funcțional în conformitate cu prevederile ATS.OR.205 din Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2017/373, înainte de implementare. [GM1 FPD.OR.100, lit. (a)]

**4.2.6.** Administratorii de aerodrom realizează evaluarea de siguranță a implementării procedurilor VFR noi sau a modificărilor procedurilor VFR existente.

### **4.3. Cerințe privind resursele hardware și software**

**4.3.1.** Organizația de proiectare trebuie:

- a) să dispună de resursele hardware și software adecvate pentru desfășurarea activităților de proiectare, verificare și validare a procedurilor de zbor;
- b) să implementeze proceduri documentate de validare a aplicațiilor software pe care le utilizează în proiectarea procedurilor de zbor;
- c) să valideze aplicațiile software înainte de utilizarea acestora în proiectarea procedurilor de zbor;
- d) să întocmească și să mențină actualizată documentația tehnică și manualele de utilizare corespunzătoare resurselor software și hardware pe care le folosește în proiectarea procedurilor de zbor.

**4.3.2.** Validarea aplicațiilor software utilizate în proiectarea procedurilor de zbor se face în conformitate cu prevederile Doc. OACI 9906 „Manualul OACI pentru asigurarea calității în proiectarea procedurilor de zbor” vol. 3, precum și a altor reglementări aplicabile.

**4.3.3.** Organizația de proiectare verifică instrumentele și programele software utilizate pentru sprijinirea sau automatizarea proceselor legate de datele aeronautice și de informațiile aeronautice conform prevederilor ATM/ANS.OR.A.085, lit. (i), GM1 ATM/ANS.OR.A.085(i) și GM2 ATM/ANS.OR.A.085(i).

### **4.4. Cerințe privind datele aeronautice și informațiile aeronautice**

**4.4.1.** Organizațiile de proiectare proceduri de zbor își pot procura datele aeronautice necesare proiectării atât din surse sigure, cât și din surse care nu sunt sigure conform prevederilor FPD.OR.100 și AMC1 FPD.OR.100.

**4.4.2.** Sursele care nu sunt sigure sunt acele surse care furnizează și/sau publică date aeronautice conform GM1 to AMC1 FPD.OR.100, lit. (a).

**4.4.3.** Organizațiile de proiectare verifică și validează datele aeronautice care provin din surse nesigure conform prevederilor FPD.OR.100, AMC1 FPD.OR.100, GM1 la AMC1 FPD.OR.100.

**4.4.4.** La generarea, prelucrarea sau transmiterea datelor către furnizorul AIS, organizația de proiectare proceduri de zbor utilizează tehnici de validare și de verificare a datelor pentru a garanta că datele aeronautice îndeplinesc cerințele aferente privind calitatea datelor în conformitate cu prevederile ATM/ANS.OR.A.085(d), AMC1 ATM/ANS.OR.A.085(d), GM1 ATM/ANS.OR.A.085(d), GM2 ATM/ANS.OR.A.085(d), GM3 FPD.OR.100.

**4.4.5.** Organizațiile de proiectare proceduri de zbor încheie acorduri oficiale cu toate părțile de la care primesc sau cu care fac schimb de date aeronautice și informații aeronautice precum și cu următorul utilizator conform prevederilor ATM/ANS.OR.A.085(f), AMC1 ATM/ANS.OR.A.085(f), GM1 ATM/ANS.OR.A.085(f), FPD.OR.120, GM1 FPD.OR.120.

**4.4.6.** Organizațiile de proiectare proceduri de zbor încheie acorduri oficiale specifice cu partea generatoare de date aeronautice conform prevederilor ATM/ANS.OR.A.085(c).

**4.4.7.** Datele aeronautice utilizate de organizațiile de proiectare proceduri de zbor trebuie să îndeplinească cerințele de acuratețe, rezoluție și integritate specificate în catalogul de date aeronautice din Appendicele 1 la Anexa III (Part-ATM/ANS.OR) și conform prevederilor ATM/ANS.OR.A.085(b), pct. 1, 2, 3, 4, GM1 ATM/ANS.OR.A.085(b), GM1 ATM/ANS.OR.A.085(b)(4).

**4.4.8.** Datele aeronautice utilizate de organizațiile de proiectare proceduri de zbor trebuie să îndeplinească cerințele de trasabilitate, actualitate, integralitate și de format conform prevederilor ATM/ANS.OR.A.085, lit. (b), pct. 5, 6, 7, 8, GM1 ATM/ANS.OR.A.085(b)(5), AMC1 ATM/ANS.OR.A.085(b)(8).

**4.4.9.** Procesul FPD începe cu verificarea datelor de intrare de către organizația de proiectare în coordonare cu părțile interesate, conform prevederilor GM1 FPD.OR.105(a).

**4.4.10.** Organizația de proiectare care în cadrul fluxului de date aeronautice este cunoscută ca fiind prima care utilizează date care provin de la surse care nu sunt sigure, este considerată originator de date. (GM1 to AMC1 FPD.OR.100, lit. (c))

**4.4.11.** Organizația de proiectare transmite datele aeronautice și informațiile aeronautice prin mijloace electronice conform prevederilor ATM/ANS.OR.A.085(e) și GM1 ATM/ANS.OR.A.085(e).

**4.4.12.** Organizația de proiectare utilizează tehnici de detectare a erorilor datelor digitale în timpul transmiterii și/sau stocării datelor aeronautice în conformitate cu prevederile ATM/ANS.OR.A.085, lit. (j), GM1 ATM/ANS.OR.A.085(j) și GM2 ATM/ANS.OR.A.085(j).

**4.4.13.** Organizația de proiectare colectează și transmite metadate în conformitate cu ATM/ANS.OR.A.085(k).

**4.4.14.** Organizația de proiectare se asigură că erorile identificate în timpul generării datelor și după furnizarea datelor sunt abordate, corectate sau remediate în conformitate cu prevederile ATM/ANS.OR.A.085, lit. (l) și GM1 ATM/ANS.OR.A.085(l).

**4.4.15.** Organizația de proiectare se asigură că transferul de date aeronautice face obiectul unui proces de autentificare adecvat conform ATM/ANS.OR.A.085, lit. (k).

**4.4.16.** Sistemele de referință utilizate în furnizarea datelor aeronautice necesare proiectării procedurilor de zbor sunt conform prevederilor ATM/ANS.OR.A.090, GM1 ATM/ANS.OR.A.090(a), GM2 ATM/ANS.OR.A.090(a), AMC1 ATM/ANS.OR.A.090(b), GM1 ATM/ANS.OR.A.090(b), GM2 ATM/ANS.OR.A.090(b), GM1 ATM/ANS.OR.A.090(c), FPD.TR.105.

#### **4.5. Cerințe privind competența personalului care proiectează proceduri de zbor**

**4.5.1.** Organizația de proiectare proceduri de zbor instituie un proces prin care se asigură că personalul său este pregătit și dispune de nivelul de competență adecvat pentru a-și îndeplini sarcinile în condiții de siguranță, eficiență, continuitate și durabilitate în conformitate cu prevederile ATM/ANS.OR.B.005(a)(6)

**4.5.2.** În plus față de prevederile ATM/ANS.OR.B.005(a)(6), organizația de proiectare se asigură că proiectanții săi de proceduri de zbor îndeplinesc cerințele FPD.OR.115(a).

**4.5.3.** Organizația de proiectare se asigură că proiectanții de proceduri de zbor dețin cunoștințe privind regulile tehnice de proiectare a procedurilor de zbor instrumental, criteriile de proiectare, catalogul de date, inclusiv cerințele de calitate a datelor (DQR), precum și competențe în proiectarea procedurilor de zbor în conformitate cu criteriile de proiectare utilizând aplicații selectate. [AMC1 FPD.OR.115(a)(1)]

**4.5.4.** Pe lângă pregătirea PANS-OPS, proiectanții de proceduri trebuie să dețină cunoștințe privind:

- a) Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2017/373 , cu completările și modificările ulterioare;
- b) Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 923/2012, cu completările și modificările ulterioare;
- c) criteriile de proiectare, astfel:
  1. bazate pe documentul OACI 8168 (PANS-OPS), Volumul II „Construcția procedurilor de zbor la vedere și instrumentale”, pentru a asigura operarea în siguranță a aeronavelor;
  2. bazate pe documentul OACI 9905 în ceea ce privește procedurile RNP AR. (AMC1 FPD.TR.100)
- d) Anexa 4 OACI „Hărți aeronautice”;
- e) ICAO Doc 9613 ‘Performance-based Navigation (PBN) Manual’;
- f) ICAO Doc 9906 „Quality Assurance Manual for Flight Procedure Design”; și
- g) metode utilizate în proiectare care pot fi dobândite ca parte a pregătirii la locul de muncă (on-the-job training/OJT). [GM1 FPD.OR.115(a)(1)]

**4.5.5.** Organizația de proiectare se asigură că personalul implicat în elaborarea hărților și/sau codare au absolvit cursuri de pregătire specifice. [GM2 FPD.OR.115(a)(1)]

**4.5.6.** Organizația de proiectare dezvoltă cursuri de pregătire și stabilește cerințele de instruire în conformitate cu prevederile documentului OACI 9906 Volumul 2. [GM3 FPD.OR.115(a)(1)]

**4.5.7.** Organizația de proiectare trebuie să se asigure că personalul care efectuează activități de proiectare a procedurilor de zbor instrumental parcurge un program OJT de instruire PANS-OPS cu durata de cel puțin 2 ani sub supravegherea unui proiectant competent. Durata programului OJT se poate reduce la 1 an în situația în care proiectantul: [AMC1 FPD.OR.115(a)(2)]

a) deține o experiență și pregătire în proiectarea de proceduri de zbor instrumental de cel puțin 5 ani; sau

b) deține experiență în calitate de pilot sau de controlor de trafic aerian, de cel puțin 5 ani. [GM1 to (AMC1 FPD.OR.115(a)(2)]

**4.5.8.** Organizația de proiectare asigură pregătirea continuă a proiectanților care să acopere modificările în ceea ce privește criteriile de proiectare și a prevederilor reglementărilor aplicabile. Organizarea și desfășurarea pregătirii continuă se face în conformitate cu prevederile documentului OACI 9906, Volum 2. [GM1 FPD.OR.115(a)(3)]

**4.5.9.** Organizația de proiectare, suplimentar față de prevederile ATM/ANS.OR.B.030 din Anexa III păstrează în sistemul său de evidență următoarele:

a) evidențe ale tuturor sesiunilor de pregătire a proiectanților; [FPD.OR.115]

b) evidențe ale tuturor activităților de proiectare finalizate de către proiectanții de proceduri de zbor angajați.

Organizația de proiectare pune aceste evidențe la dispoziția proiectanților, la solicitarea acestora, sau, cu acordul proiectanților, la dispoziția noului angajator, conform prevederilor FPD.OR.115(c).

#### **4.6. Cerințe privind proiectarea procedurilor de zbor**

**4.6.1.** Procesul de proiectare a procedurilor de zbor se desfășoară în conformitate cu prevederile documentului OACI 9906, Volumul 1. [GM1 FPD.OR.105]

4.6.2. Criteriile de proiectare utilizate de organizația de proiectare sunt în conformitate cu prevederile FPD.TR.100 și AMC1 FPD.TR.100.

#### **4.7. Cerințe privind documentația de proiectare**

**4.7.1.** Documentația de proiectare cuprinde:

**a)** documentația necesară pentru publicarea procedurilor de zbor în Publicația de informare aeronautică - AIP România, conform RACR-AIS, RACR-HA și PIAC-BA, edițiile în vigoare;

**b)** documentația necesară pentru asigurarea transparenței în ceea ce privește datele aeronautice și informațiile aeronautice, detaliile și ipotezele utilizate în activitatea de proiectare propriu-zisă, referitoare la:

1. datele de teren și obstaculare utilizate în proiectare și obstacolele critice identificate pentru fiecare segment al procedurii de zbor;
2. copii ale datelor sursă;
3. raportul etapei de aplicare a criteriilor de proiectare care conține informații aeronautice și date aeronautice, calcule relevante și schițe rezultate din procesul de proiectare. Calculele relevante din raportul de proiectare vor fi prezentate în formatul stabilit de Manualul OACI pentru construcția procedurilor de navigație aeriană (Doc. OACI 9368, Attachment C2 Documentation Record);
4. înregistrări ale proceselor de asigurare și control a calității;
5. criteriile utilizate în proiectarea procedurilor de zbor instrumental;
6. impactul aspectelor de protecția mediului în proiectarea procedurilor de zbor;
7. infrastructura de radionavigație și de aeroport utilizate în proiectarea procedurii de zbor;
8. o descriere textuală clară a procedurii de zbor;

9. o reprezentare grafică a procedurii de zbor care să reflecte cu acuratețe descrierea furnizată.  
Reprezentarea grafică trebuie cuprindă:  
– reprezentarea de ansamblu a traiectoriilor procedurii și a ariilor de protecție, și  
– reprezentarea individuală a fiecărui segment al procedurii, împreună cu ariile de protecție și obstacolele critice, respectiv a conexiunilor dintre segmente;
10. evidențe documentate privind verificarea și validarea de către proiectant a datelor de teren și obstacolare utilizate în proiectare;
  11. restricțiile de spațiu aerian;
  12. rezultatele reviziei sau ale modificării procedurii și elementele care au determinat revizia sau modificarea procedurilor de zbor;
  13. cerințele operaționale ale furnizorului ATS, operatorilor aerieni și ale operatorilor de aerodrom și/sau ale altor părți interesate;
  14. diferențele de la standardele de proiectare existente, motivele pentru care s-a optat pentru aceste abateri, precum și evaluarea de siguranță a impactului acestor diferențe asupra siguranței procedurilor de zbor;
  15. evaluarea de siguranță a proiectării procedurii de zbor;
  16. evidențe privind coordonarea și agrearea datelor aeronautice și informațiilor aeronautice cu părțile interesate;
  17. evidențe privind consultarea părților interesate;
  18. Acordul părților interesate pe varianta finală a documentației de proiectare;
  19. raportul de validare la sol și din zbor, atunci când este cazul;
  20. documentația suplimentară necesară verificării din zbor a procedurilor de zbor instrumental.
- 4.7.2. Organizația de proiectare și coordonatorul procesului FP trebuie să păstreze documentația de proiectare actualizată și completă pe o perioadă de timp cel puțin egală cu durata de utilizare a procedurii de zbor. [AMC1 FPD.OR.105(c)].

#### **4.8. Cerințe privind terții**

Organizațiile de proiectare proceduri de zbor se asigură că terții se conformează cerințelor prevăzute în PIAC-ATM/ANS, Partea I. [ATM/ANS.OR.B.015]

#### **4.9. Evidența și păstrarea documentelor**

Organizația de proiectare instituie un sistem de evidență a documentelor care să permită stocarea adecvată a documentelor respective și trasabilitatea sigură a tuturor activităților sale în conformitate cu prevederile FPD.OR.110.

#### **4.10. Cerințe specifice privind validarea procedurilor de zbor**

4.10.1. Validarea procedurilor de zbor cuprinde validarea la sol și validarea din zbor. Validarea procedurilor de zbor se execută în conformitate cu prevederile documentului OACI Doc 9906, Vol 5.[ GM1 FPD.OR.105(e), lit. (a), GM2 FPD.OR.105(e), lit. (b)]

4.10.2. Metodele prin care pot fi validate la sol procedurile de zbor sunt cele stabilite în conformitate cu prevederile GM1 FPD.OR.105(e), lit. (b).

4.10.3. Validarea la sol a procedurilor de zbor este obligatorie.[ GM1 FPD.OR.105(e), lit. (a), AMC1 FPD.OR.105(e)].

4.10.4. Validarea la sol a procedurii de zbor se execută de către un alt proiectant decât cel care a proiectat procedura de zbor, care îndeplinește cerințele de pregătire prezentate în art. 4.5 și care, suplimentar, deține cunoștințe privind validarea procedurilor.[ AMC1 FPD.OR.105(e), lit. (a)]

4.10.5. În cadrul procesului de validare la sol proiectantul verifică etapele și calculele care au stat la baza proiectării procedurii de zbor și se asigură că procedura de zbor se conformează cerințelor AMC1 FPD.OR.105(e), lit. (a) și (b).



**4.10.6.** Validarea din zbor a procedurilor de zbor se poate realiza în următoarele cazuri: [GM2 FPD.OR.105(e), lit. (a)]

- a) proceduri de zbor instrumental noi;
- b) când se produc modificări/amendări importante ale procedurilor de zbor existente;
- c) atunci când gradul de siguranță în zbor a procedurii de zbor nu poate fi stabilit prin alte mijloace;
- d) atunci când procedura de zbor conține elemente de proiectare non-standard (exemple: abateri de la valorile standard ale procedurii de zbor privind lungimea segmentelor, vitezele, unghiurile de înclinare, etc);
- e) acuratețea și/sau integritatea datelor de teren și obstaculare nu poate fi determinată prin alte mijloace;
- f) când se utilizează mijloace de navigație noi sau reducerea altitudinii de trecere peste obstacole este afectată de modificarea procedurii de zbor existentă;
- g) atunci când organizația de proiectare propune în raportul de validare la sol.

**4.10.7.** Validarea din zbor a procedurilor de zbor se efectuează în conformitate cu prevederile AMC2 FPD.OR.105(e), lit. (a).

**4.10.8.** Pentru căile aeriene cu limita inferioară egală sau mai mare de FL 145, validarea din zbor nu este necesară în conformitate cu prevederile AMC2 FPD.OR.105(e), lit. (c).

**4.10.9.** Procedurile PinS sunt verificate din zbor numai la solicitarea AACR.

**4.10.10. Cerințe privind pregătirea personalului care execută validarea din zbor**

**4.10.10.1.** Echipajul minim pentru validarea din zbor cuprinde un pilot pentru validarea din zbor și un observator pentru a sprijini pilotul în procesul de validare.

**4.10.10.2.** În cazul în care aeronava pentru validarea din zbor necesită 2 piloți, unul dintre aceștia poate îndeplini rolul de observator.

**4.10.10.3.** Echipajul pentru validarea din zbor poate cuprinde și ingineri de recepție și control pentru verificarea din zbor (ingineri pentru inspecția din zbor a mijloacelor de radionavigație). Aceștia trebuie să îndeplinească cerințele de pregătire și instruire pentru validarea din zbor a procedurilor de zbor precizate în acest document.

**4.10.10.4.** Pentru a asigura validarea din zbor a procedurilor de zbor piloții trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

1. să dețină, cel puțin, licență de pilot comercial/ CPL;
2. să dețină calificarea de zbor instrumental/ IR;
3. să fi absolvit cursul pentru licență de pilot de linie/ ATPL;
4. să fi absolvit un curs de instruire pentru piloți de validare din zbor a procedurilor de zbor;
5. să aibă o experiență de zbor de cel puțin 1500 ore;
6. să-și mențină nivelul cunoștințelor necesare validării din zbor a procedurilor de zbor prin participarea la cursuri de pregătire recurentă.

7. Programul pentru pregătirea piloților pentru validarea din zbor se realizează conform prevederilor GM1 FPD.OR.115(b).

**4.10.10.5.** Observatorul poate fi:

a) pilot care trebuie să îndeplinească cerințele următoare:

1. să dețină licență de pilot comercial/CPL;
2. să aibă o experiență de zbor de minim 500 ore;
3. să dețină cunoștințele necesare validării din zbor a procedurilor de zbor.

sau

b) inginer de recepție și control pentru verificarea din zbor a mijloacelor de radionavigație cu licență validă și care îndeplinește cerințele pentru validarea din zbor a procedurilor de zbor de la 4.10.10.6.

**4.10.10.6.** Inginerii de recepție și control pentru verificarea din zbor (ingineri pentru verificarea din zbor a mijloacelor de radionavigație) care asigură validarea din zbor a procedurilor de zbor trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

1. să dețină licență validă de inginer de recepție și control pentru verificarea din zbor a mijloacelor de radionavigație;
2. să aibă o experiență de minim 3 ani în activitatea de verificări/inspecții din zbor;
3. să fi participat la cursuri de pregătire pentru GNSS și implementare PBN;
4. să-și mențină nivelul cunoștințelor necesare validării din zbor a procedurilor de zbor prin participarea la cursuri de pregătire recurentă.

**4.10.11. Cerințe privind executarea zborurilor pentru validarea din zbor a procedurilor de zbor**

**4.10.11.1.** Aeronava utilizată pentru validarea din zbor trebuie să aibă capacități care să permită verificarea procedurilor de zbor specifice categoriilor de aeronave pentru care au fost proiectate.

**4.10.11.2.** Zborurile de validare a procedurilor de zbor se desfășoară ziua, în condiții VMC, cu vizibilitate nu mai mică de 8 km și cu vederea solului.

## **CAPITOLUL V**

### **MENTENANȚA CONTINUĂ ȘI REVIZUIREA PERIODICĂ A PROCEDURILOR DE ZBOR**

**5.1.** Proiectarea și documentarea procedurilor de zbor includ mentenanța/întreținerea și revizuirea periodică a acestora în conformitate cu prevederile GM2 FPD.OR.100..

**5.2.** Agenții aeronautici certificați și desemnați să furnizeze servicii de control al traficului aerian în regiunea de informare a zborurilor - FIR București au obligația să asigure, direct sau prin contractarea unor servicii externe mentenanța/întreținerea și revizuirea periodică a procedurilor de zbor pentru zonele de spațiu aerian unde asigură controlul traficului aerian, inclusiv a procedurilor aferente navigației bazate pe performanță.

**5.3.** Mentenanța/întreținerea procedurilor de zbor se execută ori de câte ori se modifică datele de obstaculare, de aerodrom, ale mijloacelor de navigație, precum și modificări ale criteriilor de proiectare, cerințelor utilizatorilor și cerințelor de reprezentare grafică.

**5.4.** Revizuirea periodică a procedurilor de zbor se execută la intervale de timp nu mai mari de 5 ani.

## **CAPITOLUL VI**

### **APROBAREA PROCEDURILOR DE ZBOR**

#### **6.1. Generalități**

**6.1.1.** Procedurile de zbor noi sau modificate se aprobă de AACR înainte de publicarea acestora în documentele de informare aeronautică de către furnizorul AIS.

**6.1.2.** AACR decide dacă este necesară aprobarea pentru modificări minore ale procedurilor de zbor, cum sunt: [GM1 FPD.OR.100, lit. (c)]

(1) publicarea de proceduri instrumentale standard de plecare (SID) rezultate din scurtarea procedurilor SID care sunt deja publicate;

(2) încorporarea în rutele instrumentale standard de sosire (STAR) existente a unor segmente care sunt deja publicate în alte STAR, și care au altitudini egale sau mai mari decât ale celor publicate;

(3) schimbarea modalității de identificare a hărții procedurii de apropiere: planificarea tranziției privind schimbarea identificării hărții de apropiere pentru zborurile instrumentale de la RNAV la RNP, în conformitate cu prevederile circularei OACI 353;

(4) eliminarea unor segmente SID sau STAR.

**6.1.2.** Coordonatorul procesului IFP, în vederea aprobării procedurii de zbor, depune la AACR următoarele:

a) cererea prin care solicită aprobarea procedurii de zbor;

b) documentația de aprobare a procedurii de zbor pe baza căreia AACR desfășoară analiza specifică aprobării procedurii de zbor (denumită în continuare documentația de aprobare).

**6.1.3.** Procesul de aprobare desfășurat de AACR cuprinde (descrie în Anexa C):

a) analiza documentației de aprobare;

b) verificarea din zbor a procedurilor de zbor.

## **6.2. Procesul de aprobare a procedurilor de zbor**

**6.2.1.** În scopul aprobării procedurilor de zbor, AACR desfășoară următoarele activități:

a) verifică dacă organizația de proiectare îndeplinește cerințele prezentei reglementări și a altor reglementări aplicabile;

b) analizează documentația de aprobare a procedurii de zbor instrumental.

**6.2.2.** Documentația de aprobare cuprinde:

a) documentația prezentată la art. 4.7, alin. 4.7.1;

b) date și informații suplimentare solicitate de AACR.

**6.2.3.** Calculele relevante și rezultatele acestora, care sunt incluse în documentația de aprobare pentru a fi verificate, trebuie prezentate într-un mod care să permită persoanei care le verifică să urmărească raționamentul și să aprecieze rezultatele obținute.

**6.2.4.** Organizația de proiectare proceduri de zbor poartă răspunderea pentru integralitatea și corectitudinea informațiilor/datelor cuprinse în documentația de aprobare depusă la AACR.

**6.2.5.** Durata etapei de analiză a documentației de aprobare în cazul unei singure procedurii de zbor este de maxim 15 zile lucrătoare de la data depunerii la sediul AACR a cererii însoțită de documentația necesară. Durata se prelungește cu 3 zile lucrătoare pentru fiecare procedură de zbor în cazul în care documentația de aprobare cuprinde un pachet de proceduri de zbor;

**6.2.6.** Durata etapei de analiză a documentației de aprobare se prelungește cu intervalele de timp în care organizația de proiectare pune la dispoziție datele și informațiile suplimentare solicitate de AACR.

**6.2.7.** Etapa de analiză a documentației de aprobare se finalizează prin raport. Acesta trebuie să cuprindă:

a) constatările rezultate în urma analizei documentației de aprobare;

b) propunerea de aprobare, de respingere a procedurii de zbor sau solicitarea de modificare în vederea eliminării neconformităților identificate;

c) necesitatea efectuării sau nu a verificării din zbor a procedurii de zbor;

d) elemente care trebuie avute în vedere pe timpul etapei de verificare din zbor (atunci când aceasta este necesară).

**6.2.8.** Dacă raportul etapei de analiză a documentației de aprobare menționează necesitatea verificării din zbor a procedurii de zbor, AACR notifică coordonatorul procesului IFP în acest sens. La rândul său, coordonatorul procesului IFP notifică solicitantul cu privire la necesitatea executării verificării din zbor.

**6.2.9.** Atunci când nu este necesară verificarea din zbor a procedurii de zbor, raportul etapei de analiză a documentației de aprobare are rol și de raport final pentru aprobarea/respingerea procedurii de zbor instrumental.

**6.2.10.** AACR elaborează raportul final al procesului de aprobare care se bazează pe constatările menționate în raportul etapei de analiză a documentației de aprobare și în raportul de verificare din zbor (dacă există).

**6.2.11.** AACR, în funcție de concluziile și propunerile raportului final, aprobă sau respinge procedura de zbor.

**6.2.12.** AACR emite scrisoarea de aprobare sau de respingere a procedurii de zbor.

**6.2.13.** AACR transmite coordonatorului procesului IFP scrisoarea de aprobare sau de respingere a procedurii de zbor în termen de 5 zile lucrătoare de la semnarea acesteia.

### **6.3. Verificarea din zbor a procedurilor de zbor**

**6.3.1.** AACR execută verificarea din zbor a procedurilor de zbor instrumental care se implementează în FIR București. Verificarea din zbor se execută în baza unui contract de prestări servicii încheiat cu coordonatorul procesului IFP. AACR execută verificarea din zbor cu mijloace proprii sau închiriate. Ansamblul aeronavă – sistem de verificări din zbor cu care se execută verificarea din zbor a unei proceduri de zbor trebuie să aibă capacitatea de a verifica din zbor procedura respectivă de zbor.

**6.3.2.** Verificarea din zbor este obligatorie în următoarele cazuri:

- a) atunci când gradul de siguranță în zbor a procedurii de zbor instrumental nu poate fi stabilit prin alte mijloace;
- b) proceduri de zbor instrumental noi;
- c) când se produc modificări/amendări importante ale procedurilor de zbor instrumental existente;
- d) atunci când procedura de zbor instrumental conține elemente de proiectare non-standard (exemple: abateri de la valorile standard ale procedurii de zbor privind lungimea segmentelor, vitezele, unghiurile de înclinare, etc);
- e) acuratețea și/sau integritatea datelor de teren și obstaculare nu poate fi determinată prin alte mijloace;
- f) când se utilizează mijloace de navigație noi sau reducerea altitudinii de trecere peste obstacole este afectată de modificarea procedurii de zbor existentă;
- g) atunci când AACR, în mod argumentat, propune în raportul etapei de analiză a documentației de aprobare.

**6.3.3.** Procedurile PinS sunt verificate din zbor numai la solicitarea AACR.

**6.3.4.** Pachetul de date și informații necesare executării verificării din zbor a procedurii de zbor va fi furnizat de către solicitant. Pachetul de date și informații cuprinde:

- a) descrierea procedurii de zbor instrumental;
- b) harta/reprezentarea grafică a procedurii de zbor instrumental (în format AIP) cu suficiente detalii care să permită identificarea obstacolelor;
- c) informații privind mijloacele vizuale existente la aerodrom;
- d) elemente locale, specifice procedurii de zbor instrumental;
- e) procedura de zbor instrumental codată corespunzător specificațiilor tehnice ale sistemului de management al zborului de la bordul avionului utilizat pentru verificarea din zbor.

**6.3.5.** Verificarea din zbor se execută în termenul stabilit prin contract. Termenul de execuție a contractului se prelungește cu intervalele de timp în care organizația de proiectare pune la dispoziție datele și informațiile suplimentare solicitate de AACR.

**6.3.6.** Verificarea din zbor se execută în conformitate cu Doc 9613 OACI „Manualul OACI de navigație bazată pe cerințe de performanță PBN” vol.1, Partea B, Capitol 1, Doc. 9905 OACI „Manualul OACI RNP AR”, Doc 9906 OACI „Manualul OACI pentru asigurarea calității în proiectarea procedurilor de zbor”, vol. 5 și Doc OACI 8071 „Manualul OACI privind verificarea mijloacelor de radio-navigație”, vol.1, Capitolul 8 și vol. 2, Capitolul 5. (GM2 FPD.OR.105(e), lit. (b)).

**6.3.7.** Scopul verificării din zbor constă în: (AMC2 FPD.OR.105(e))

- a) verificarea datelor aeronautice înscrise pe hărțile procedurii de zbor instrumental;

- b)** verificarea concordanței dintre descrierea text a procedurii și reprezentarea grafică a procedurii de zbor instrumental;
- c)** verificarea acoperirii și preciziei mijloacelor de radionavigație aeriană utilizate în procedura de zbor instrumental (dacă mijloacele de radionavigație aeriană utilizate asigură executarea în mod corespunzător a procedurii de zbor instrumental și/sau monitorizarea/evaluarea performanțelor sistemului GNSS utilizat ca sursă de navigație aeriană în procedura de zbor, la momentul executării zborului);
- d)** verificarea mijloacelor vizuale și a comunicațiilor radio existente la aerodrom;
- e)** confirmarea marcării pe reprezentarea grafică a procedurii de zbor a obstacolelor existente pe traiectul fiecărui segment al procedurii de zbor instrumental;
- f)** verificarea gradului de siguranță al procedurii de zbor instrumental;
- g)** determinarea complexității activităților desfășurate de echipaj, a corectitudinii informațiilor și a ușurinței interpretării și înțelegerii reprezentării grafice a procedurii de zbor instrumental.

**6.3.8.** La finalul etapei de verificare din zbor se întocmește un raport, care cuprinde observațiile rezultate, respectiv propunerea de aprobare / respingere a procedurii de zbor sau solicitarea de modificare.

#### **6.4. Verificarea din zbor a mijloacelor de radionavigație**

**6.4.1.** Mijloacele de radionavigație aeriană utilizate într-o procedură de zbor instrumental trebuie să fie în termenul de valabilitate al verificării din zbor periodice. Periodicitatea verificării din zbor a mijloacelor de radionavigație este următoarea:

<b>Mijloc de radionavigație aeriană</b>	<b>Periodicitatea verificării din zbor</b>	<b>Toleranță</b>
ILS / DME (MKR)	92 zile	± 15 zile
(D)VOR / DME, DME	122 zile	± 30 zile
LO, LM, NDB	183 zile	± 30 zile
SRE, PSR, (M)SSR, MOD-S, WAM, MLAT	365 zile	± 30 zile
PAPI, Balizaj luminos	183 zile	± 30 zile

**6.4.2.** În funcție de starea unui mijloc de radionavigație aeriană, inginerul de recepție și control pentru verificarea din zbor poate acorda o prelungire a termenului de valabilitate a verificării din zbor a mijlocului de radionavigație aeriană de până la 45 zile de la data expirării. Nu se poate acorda mai mult de o prelungire pe o perioadă de 1 an.

#### **6.5. Pregătirea personalului AACR**

**6.5.1.** Personalul AACR cu atribuții de analiză a documentației de aprobare trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

- a)** să fi absolvit cursuri de pregătire PANS-OPS de bază, specifice tipului de proceduri pe care le avizează;
- b)** să-și mențină nivelul cunoștințelor necesare analizei documentației de aprobare prin absolvirea cursurilor de pregătire recurentă.

**6.5.2.** Programele de pregătire recurentă trebuie stabilite astfel încât să asigure personalului cunoștințele specifice necesare tipului de proceduri de zbor instrumental pe care le avizează.

**6.5.3.** Personalul din cadrul AACR cu atribuții de verificare din zbor a procedurilor de zbor este echipajul aeronavei de verificări din zbor compus din următorul personal navigant: pilot comandant, copilot și ingineri de recepție și control pentru verificarea din zbor, care trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

- a) pentru piloți:
  1. să dețină, cel puțin, licență de pilot comercial/ CPL;
  2. să dețină calificarea de zbor instrumental/ IR;

3. să fi absolvit cursul pentru licență de pilot de linie/ ATPL;
  4. să fi absolvit un curs de instruire pentru piloți de validare din zbor a procedurilor de zbor instrumental;
  5. să aibă o experiență de zbor de cel puțin 1500 ore;
  6. să-și mențină nivelul cunoștințelor necesare verificării din zbor a IFP prin participarea la cursuri de pregătire recurentă.
- b) pentru inginerii de recepție și control pentru verificarea din zbor:
1. să dețină licență validă de inginer de recepție și control pentru verificarea din zbor a mijloacelor PNA-Tc;
  2. să aibă o experiență de minim 3 ani în activitatea de verificări din zbor;
  3. să fi participat la cursuri de pregătire pentru GNSS și implementare PBN;
  4. să-și mențină nivelul cunoștințelor necesare verificării din zbor a IFP prin participarea la cursuri de pregătire recurentă.

Programul pentru pregătirea piloților pentru verificarea din zbor se realizează conform GM1 FPD.OR.115(b).

**6.5.4.** AACR autorizează personalul cu atribuții în verificare din zbor a procedurilor de zbor care se conformează cu cerințele de la art. 6.5.3, pentru executarea operațiunilor de verificare din zbor. Este suficient ca doar unul din piloții echipajului aeronavei pentru verificarea din zbor să aibă atestarea de pilot de verificare din zbor a procedurilor de zbor.

**6.5.5.** AACR trebuie să documenteze programele de pregătire (de bază și recurentă) și să păstreze evidențe privind pregătirea personalului care realizează analiza documentației de aprobare, supravegherea organizațiilor de proiectare, precum și pentru personalul cu atribuții în verificarea din zbor a procedurilor de zbor instrumental.

## **SECȚIUNEA 2 PROIECTAREA STRUCTURILOR DE SPAȚIU AERIAN**

### **CAPITOLUL VII ASPECTE GENERALE PRIVIND STRUCTURILE DE SPAȚIU AERIAN**

**7.1.** O modificare de spațiu aerian este o modificare a unei structuri de spațiu aerian. [GM1 Article 3(8), lit. (a)]

**7.2.** Structura de spațiu aerian se referă la un volum specific de spațiu aerian destinat operării optime și în condiții de siguranță a aeronavelor. [GM1 Article 3(1)]

**7.3.** Structurile de spațiu aerian cuprind următoarele:

a) spațiul aerian controlat, care cuprinde zonele de control și regiunile de control (regiunea de control terminal, căile aeriene sau spațiul aerian tip 'free-route');

b) spațiul aerian restricționat, anume zonele periculoase, restricționate sau interzise, zonele segregate temporar (TSA) sau zonele rezervate temporar (TRA);

c) alte volume de spațiu aerian așa cum sunt precizate când se definește procesul de modificare a spațiului aerian (ex. Zonele de informare a zborurilor, zonele de trafic de aerodrom, RMZ/TMZ, etc.); precum și

d) spațiul aerian U-space definit conform Regulamentului de punere în aplicare (UE) 2021/664.

**7.4.** Desemnarea și delimitarea unor structuri individuale de spațiu aerian precum și desemnarea aerodromurilor se realizează conform prevederilor AMC1 Article 3(6), AMC2 Article 3(6), AMC3 Article 3(6), GM1 Article 3(6), respectiv GM1 to AMC2 Article 3(6).

**7.5.** Agenții aeronautici certificați și desemnați să furnizeze servicii ATS în regiunea de informare a zborurilor - FIR București au obligația să asigure proiectarea, publicarea, întreținerea și revizuirea periodică, în conformitate cu reglementările europene și/sau naționale specifice aplicabile, a structurilor de spațiu aerian cuprinse total sau parțial în zonele de spațiu aerian unde au responsabilitate.

**7.6.** Modificarea spațiului aerian se execută ori de câte ori se modifică datele de obstaculare, aerodrom, mijloace CNS, procedurile de zbor, precum și modificări ale cerințelor aplicabile structurilor de spațiu aerian, cerințelor utilizatorilor și cerințelor de reprezentare grafică.

**7.7.** Revizuirea periodică a structurilor de spațiu aerian se execută la intervale de timp nu mai mari de 5 ani.

**7.8.** Un solicitant poate cere unui furnizor de servicii ATS, în situații temeinic justificate și în condițiile în care nu este afectată siguranța și performanța traficului aerian, crearea/modificarea unei structuri de spațiu aerian în zona de spațiu aerian unde acesta din urmă are responsabilități privind furnizarea serviciilor ATS.

**7.9.** AACR în calitatea sa de autoritate competentă, supraveghează respectarea cerințelor privind proiectarea, mentenanța continuă și revizuirea periodică a structurilor de spațiu aerian.

**7.10.** Fiecare propunere de modificare a spațiului aerian trebuie însoțită de o evaluare de siguranță realizată de furnizorul ATS.

## **CAPITOLUL VIII**

### **RESPONSABILITĂȚILE PĂRȚILOR IMPLICATE ÎN PROIECTAREA STRUCTURILOR DE SPAȚIU AERIAN**

#### **8.1. SOLICITANTUL**

În vederea modificării spațiului aerian, Solicitantul desfășoară următoarele activități:

- a) transmite Declarația de Necesitate către furnizorul ATS;
- b) trimite părților interesate propunerea de modificare a spațiului aerian;
- c) în baza avizului AACR, înaintează la CMSA, pentru aprobare, propunerea de modificare a spațiului aerian conform prevederilor RACMR MSA-UFSA, ediția în vigoare;
- d) asigură publicarea, implementarea modificării structurii de spațiu aerian;
- e) achită costurile aferente procesului ACP.

#### **8.2. Furnizorul ATS**

Furnizorul ATS cu responsabilități în zona afectată de modificarea de spațiu aerian are următoarele îndatoriri:

- a) primește, analizează și aprobă Declarația de Necesitate depusă de solicitant;
- b) stabilește dacă modificarea de spațiu aerian este soluția relevantă pentru modificarea de spațiu aerian. În caz contrar, împreună cu solicitantul stabilește o variantă alternativă de rezolvare a problemei de spațiu aerian;
- c) transmite solicitantului acordul/dezacordul său pentru modificarea spațiului aerian;
- d) trimite la AACR, pentru avizare, propunerea de modificare a spațiului aerian.

#### **8.3. Părțile interesate**

- a) participă la activitățile de consultare conform prevederilor acestei reglementări;
- b) urmăresc, în procesul de consultare, transpunerea propunerilor făcute.

#### **8.4. AACR**

- a) participă ori de câte ori este nevoie la activitățile de consultare din cadrul procesului ACP în calitate de observator. Prezența AACR nu certifică faptul că documentele rezultate sunt acceptate/aprobate;
- b) avizează proiectul de modificare a spațiului aerian. În acest fel se asigură că acestea sunt proiectate conform cerințelor aplicabile, verificate și validate de către furnizorul ATS responsabil.



## **CAPITOLUL IX**

### **ETAPELE PROCESULUI DE MODIFICARE A SPAȚIULUI AERIAN**

#### **Etapa 1 – Depunerea Declarației de Necesitate**

**1.1.** Necesitatea modificării de spațiu aerian poate fi determinată de:

- a) creșterea siguranței și/sau eficienței operaționale;
- b) îndeplinirea cerințelor privind capacitatea spațiului aerian;
- c) reducerea impactului operațiunilor aeriene asupra mediului;
- d) realizarea schimbărilor în ceea ce privește structura CNS;
- e) corectarea deficiențelor constatate.

**1.2.** Solicitantul inițiază procesul modificării spațiului aerian (procesul ACP) prin transmiterea Declarației de Necesitate către furnizorul de servicii ATS care are responsabilități în spațiul aerian afectat de modificare, în vederea aprobării. Prin Declarația de Necesitate (Anexa D), solicitantul:

- a) descrie problema de spațiu aerian care se dorește rezolvată, oportunitatea și beneficiile modificării structurii de spațiu aerian;
- b) argumentează că procesul de schimbare a spațiului aerian este mecanismul corect de rezolvare a problemei sale, precum și modalitatea de aplicare a procesului;
- c) stabilește principiile care stau la baza modificării spațiului aerian (obiectivele modificării spațiului aerian, criteriile de siguranță, de mediu și operaționale);
- d) identifică părțile interesate care trebuie consultate;
- e) propune termenele pentru fiecare etapă a procesului de schimbare a structurii de spațiu aerian.

**1.3.** Solicitantul nu identifică soluțiile privind modificarea de spațiu aerian în Declarația de Necesitate.

**1.4.** Furnizorul ATS analizează Declarația de Necesitate având în vedere următoarele cerințe:

- a) asigurarea nivelului siguranței;
- b) respectarea cerințelor operaționale și de mediu;
- c) obiectivele strategice privind spațiul aerian.

**1.5.** Furnizorul ATS, stabilește dacă modificarea de spațiu aerian propusă în Declarația de Necesitate reprezintă soluția relevantă pentru rezolvarea problemei de spațiu aerian.

Dacă furnizorul ATS apreciază că modificarea de spațiu aerian propusă nu este soluția adecvată, împreună cu solicitantul stabilește o modalitate alternativă de rezolvare.

**1.6.** Furnizorul ATS, în urma analizei, aprobă sau respinge Declarația de Necesitate. În cazul aprobării se continuă procesul de modificare a spațiului aerian (ACP). În situația respingerii, solicitantul reface Declarația de Necesitate în conformitate cu propunerile furnizorului ATS.

**1.7.** Furnizorul ATS poate face propuneri în ceea ce privește părțile interesate ce trebuie implicate în procesul ACP.

Procesul de modificare a spațiului aerian este inițiat pentru:

- a) crearea de structuri de spațiu aerian noi;
- b) modificarea clasificării spațiului aerian;
- c) modificarea limitelor laterale și/sau verticale ale spațiului aerian controlat;
- d) modificarea limitelor laterale și/sau verticale ale zonelor periculoase, restricționate, interzise, rezervate, etc;
- e) modificarea orelor de operare ale structurilor de spațiu aerian existente;
- f) delegarea serviciilor de navigație aeriană unor state vecine.

**1.8.** Solicitantul, în baza aprobării Declarației de Necesitate, trimite părților interesate propunerea de modificare a spațiului aerian, care trebuie să cuprindă, cel puțin următoarele informații:

- 1) natura modificării structurii de spațiu aerian;
- 2) motivul solicitării;
- 3) beneficiile aduse de modificare;
- 4) potențialii beneficiari ai modificării structurii de spațiu aerian;
- 5) data implementării operaționale și consecințele întârzierii;
- 6) planificarea resurselor.

**1.9.** Documente rezultate în această etapă sunt:

- a) Declarația de Necesitate;
- b) aprobarea furnizorului ATS privind solicitarea de modificare a spațiului aerian;
- c) acord între Solicitant și furnizorul ATS pentru proiectarea modificării de spațiu aerian.

## **Etapa 2 – Colectarea datelor**

**2.1.** Solicitantul, în consultare cu părțile interesate, în funcție de tipul structurii de spațiu aerian, colectează datele necesare proiectării structurii de spațiu aerian, după cum urmează:

- a) cerințele părților interesate;
- b) date de teren și obstaculare;
- c) date de aerodrom/heliport;
- d) date aeronautice;
- e) date privind mijloacele CNS;
- f) date privind punctele semnificative.

**2.3.** Solicitantul obține datele necesare proiectării structurilor de spațiu aerian atât din surse sigure, cât și din surse care nu sunt sigure.

**2.4.** Solicitantul verifică și validează, conform prevederilor reglementărilor aplicabile, datele aeronautice care provin din surse nesigure.

**2.5.** Solicitantul încheie acorduri oficiale cu toate părțile de la care primește sau cu care face schimb de date aeronautice și informații aeronautice.

**2.6.** Datele aeronautice utilizate trebuie să îndeplinească cerințele de acuratețe, rezoluție și integritate specificate în catalogul de date aeronautice din Appendicele 1 la Anexa III (Part-ATM/ANS.OR) și conform prevederilor ATM/ANS.OR.A.085(b), pct. 1, 2, 3, 4, GM1 ATM/ANS.OR.A.085(b), GM1 ATM/ANS.OR.A.085(b)(4).

**2.7.** Datele aeronautice trebuie să îndeplinească cerințele de trasabilitate, actualitate, integralitate și de format conform prevederilor ATM/ANS.OR.A.085, lit. (b), pct. 5, 6, 7, 8, GM1 ATM/ANS.OR.A.085(b)(5), AMC1 ATM/ANS.OR.A.085(b)(8).

**2.8.** Sistemele de referință utilizate în furnizarea datelor aeronautice necesare proiectării structurilor de spațiu aerian sunt conform prevederilor ATM/ANS.OR.A.090, GM1 ATM/ANS.OR.A.090(a), GM2 ATM/ANS.OR.A.090(a), AMC1 ATM/ANS.OR.A.090(b), GM1 ATM/ANS.OR.A.090(b), GM2 ATM/ANS.OR.A.090(b), GM1 ATM/ANS.OR.A.090(c), FPD.TR.105.

**2.9.** Documente rezultate în această etapă sunt:

- a) cerințele părților interesate și principiile de proiectare;
- b) datele aeronautice și informațiile aeronautice necesare proiectării modificării spațiului aerian.

**2.10.** Solicitantul pune la dispoziția furnizorului ATS toate documentele rezultate în urma etapei de colectare a datelor.

### **Etapa 3 – Elaborarea opțiunii/opțiunilor de modificare a spațiului aerian și evaluarea inițială a acestora**

**3.1.** În această etapă, furnizorul ATS, pe baza datelor primite de la solicitant, elaborează una sau mai multe opțiuni de modificare a spațiului aerian care trebuie să fie conforme cu reglementările aplicabile. Furnizorul ATS trebuie să aplice principiile și cerințele de proiectare stabilite și să utilizeze datele prezentate în Declarația de Necesitate.

**3.2.** În același timp, furnizorul ATS realizează o evaluare inițială a opțiunii/opțiunilor pentru a evidenția măsura în care aceasta/acestea corespund cerințelor prezentate la alin.1.4.

**3.3.** Obiectivul acestei etape este evaluarea opțiunilor atât din punct de vedere tehnico-operational și de siguranță, cât și al costurilor și beneficiilor.

**3.4.** Documentele rezultate în această etapă sunt:

- a) lista opțiunilor de modificare viabile;
- b) criteriile care stau la baza evaluării opțiunilor;
- c) rezultatele evaluării inițiale a opțiunii/opțiunilor din perspectiva cerințelor prezentate la alin. 1.4;
- d) indicarea opțiunii/opțiunilor alese ca propuneri de modificare.

### **Etapa 4 – Consultarea părților interesate**

**4.1.** Furnizorul ATS trimite părților interesate opțiunea/opțiunile selectate, pentru analiză și propuneri.

**4.5.** Furnizorul ATS, în urma consultării părților interesate, elaborează Raport de consultare care cuprinde, cel puțin:

- a) strategia de consultare;
  - b) documentele supuse consultării;
  - c) propunerile și observațiile părților interesate;
  - d) răspunsul furnizorului ATS la propunerile primite.
- a) criteriile care au stat la baza analizei propunerilor primite de la părțile interesate.

### **Etapa 5 – Elaborarea opțiunii finale și proiectarea modificării de spațiu aerian**

**5.1.** În această etapă, furnizorul ATS, în urma analizei propunerilor primite de la părțile interesate, identifică eventualele schimbări care pot fi aduse propunerii de modificare a spațiului aerian și actualizează evaluările privind opțiunea/opțiunile de modificare a spațiului aerian.

**5.2.** În eventualitatea în care sunt mai multe opțiuni ale modificării de spațiu aerian, furnizorul ATS, conform rezultatelor evaluării, stabilește opțiunea finală.

**5.4.** Furnizorul ATS, în baza opțiunii finale, asigură proiectarea structurilor de spațiu aerian cu respectarea cerințelor din Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2020/469, Anexa III, pct. 7, Apendicele 1.

**5.5.** Dacă modificarea de spațiu aerian implică o schimbare a sistemului funcțional al furnizorilor ATS care furnizează servicii în spațiul aerian afectat, atunci furnizorii ATS vor efectua o evaluare de siguranță în conformitate cu prevederile ATS.OR.205.

### **Etapa 6 – Validarea structurii de spațiu aerian proiectată**

**6.1.** Furnizorul ATS validează modificarea de spațiu aerian proiectată. Scopul validării este:

- a) de a demonstra că modificarea de spațiu aerian permite desfășurarea de operațiuni ATM conforme cu reglementările aplicabile și eficiente tehnico-operational;
- b) să se evalueze dacă sunt îndeplinite obiectivele stabilite;
- c) să se identifice posibile puncte slabe și să se propună măsuri de reducere a efectelor acestora;
- d) să se asigure că modificarea de spațiu aerian este conform cu cerințele aplicabile, inclusiv în ceea ce privește datele și informațiile aeronautice;

e) să furnizeze dovezi privind siguranța modificării de spațiu aerian.

**6.2.** Validarea modificării de spațiu aerian se realizează prin una dintre următoarele metode: [GM1 Article 3(8), lit. b), pct. 6]

- (i) modelare spațiu aerian;
- (ii) simulare ATC;
- (iii) testare reală;
- (iv) simulare zbor;
- (v) mijloace specifice de analiză a datelor;
- (vi) analiză statistică;
- (vii) modelarea riscului coliziunii;
- (viii) modelarea emisiilor și zgomotului.

**6.3.** În conformitate cu rezultatele validării, furnizorul ATS decide dacă va trimite propunerea de modificare a spațiului aerian la avizare sau va relua procesul ACP.

**6.4.** Modificările de spațiu aerian se validează din zbor numai la solicitarea AACR.

**6.5.** Căile aeriene cu limita inferioară egală sau mai mare de FL 145 nu se validează din zbor dacă validarea la sol este completă și satisfăcătoare. [AMC2 FPD.OR.105(e), lit. (c)]

**6.6.** Etapa de validare se finalizează printr-un Raport de validare.

## **Etapa 7 – Avizarea modificării de spațiu aerian de către AACR**

**7.1.** Furnizorul ATS care a asigurat proiectarea modificării spațiului aerian trimite la AACR solicitarea de avizare a modificării de spațiu aerian însoțită de următoarele documente: [ GM1 Article 3(8), lit. (b), pct. 7]

- a) justificarea propunerii de modificare a spațiului aerian;
- b) descrierea tehnică a modificării:
  - 1. descrierea spațiului aerian;
  - 2. previziunile privind traficul aerian;
  - 3. infrastructura și resursele necesare modificării de spațiu aerian (mijloace de comunicații și navigație aeriană, infrastructura de supraveghere, etc.);
  - 4. analiza privind impactul operațional;
  - 5. hărți și diagrame care să exprime clar natura modificării de spațiu aerian propusă;
- b) raportul de validare;
- c) evaluarea de siguranță care să evidențieze riscurile de siguranță privind traficul aerian generate de modificarea de spațiu aerian și modalitățile de reducere a acestora;
- d) raport privind impactul asupra mediului, asupra utilizatorilor de spațiu aerian, aerodromurilor și nivelului de trafic și măsurile de reducere a acestuia;
- e) evidențe privind consultarea părților interesate;
- f) planul de implementare a modificării de spațiu aerian.

**7.2.** AACR evaluează documentația pusă la dispoziție într-un interval de cel mult 20 de zile lucrătoare de la primirea acesteia.

**7.3.** AACR poate cere furnizorului ATS informații suplimentare, clarificări și să facă unele corecții tehnice. Perioada de evaluare se extinde corespunzător timpului necesar punerii la dispoziție a informațiilor solicitate.

**7.4.** AACR, în baza analizei documentației avizează sau respinge modificarea de spațiu aerian.

**7.5.** Furnizorul ATS trimite solicitantului avizul dat de AACR însoțit de documentele care au stat la baza obținerii acestuia.

**7.6.** În baza avizului AACR, solicitantul se adresează CMSA pentru aprobarea modificării de spațiu aerian, conform prevederilor RACMR MSA-UFSA, ediția în vigoare.

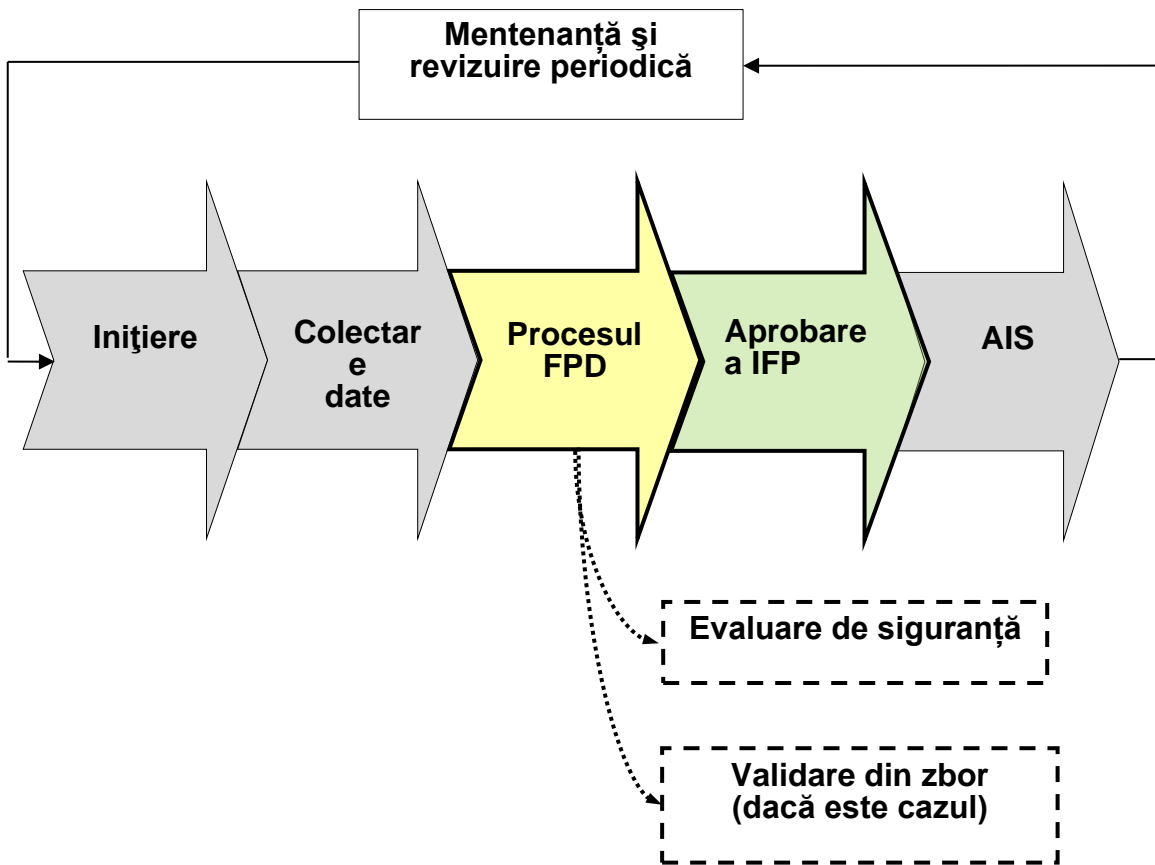


Figura 1. Procesul IFP

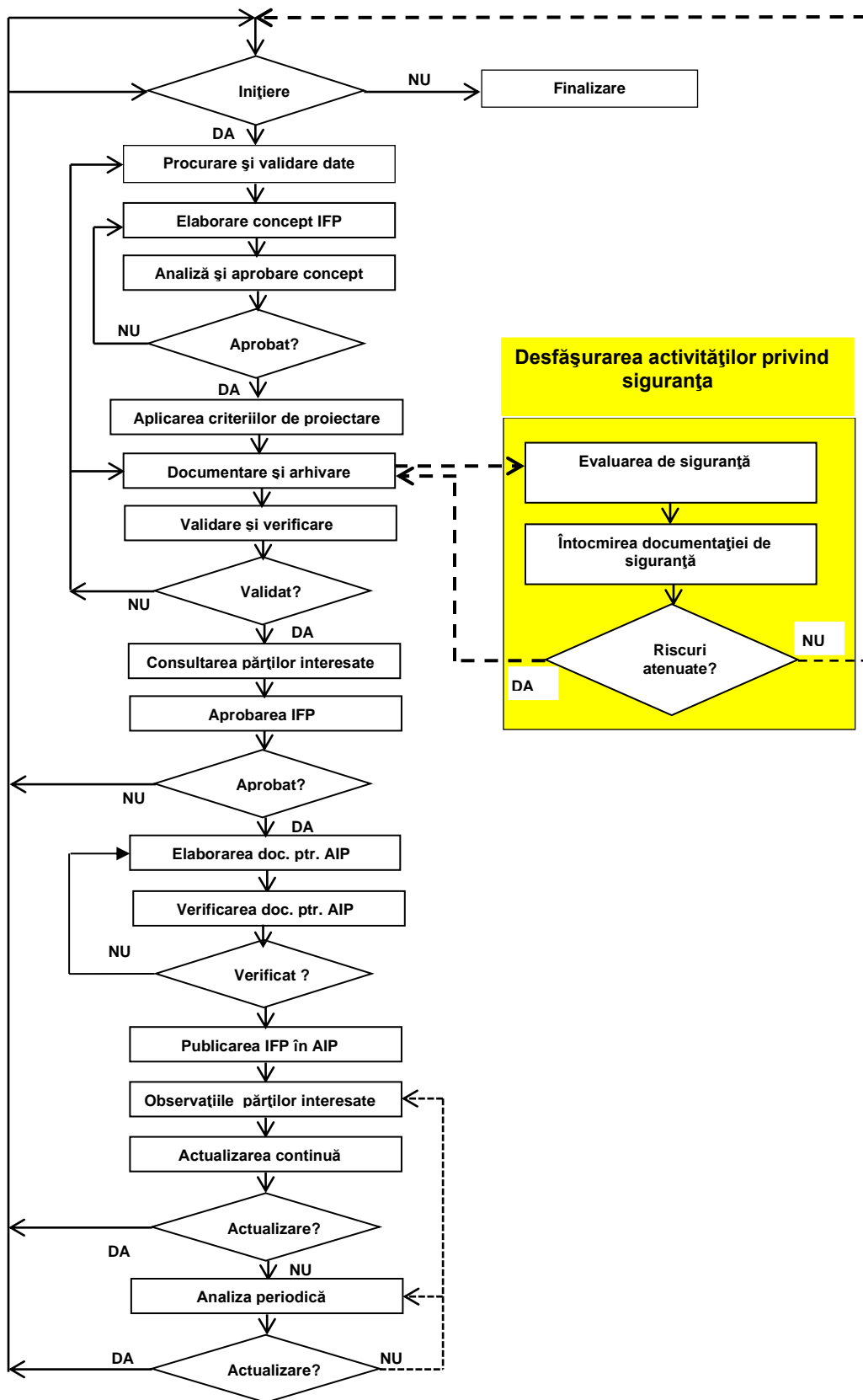


Figura 2. Schema logică a procesului

**DESCRIEREA PROCESULUI IFP**

Nr. crt.	Denumire etapă	Intrări	Ieșiri	Părți implicate	Înregistrări ale calității	Referințe
1	<p><b>Inițierea procesului IFP</b> Solicitantul trimite coordonatorului procesului IFP cererea de modificare sau ptr. un IFP nou.</p>	<p>-cererea de modificare, sau ptr. un IFP nou; -resursele necesare proiectării.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aprobarea/respingerea cererii solicitantului;</li> <li>• cerințele părților interesate;</li> <li>• coordonatorul procesului IFP trimite organizației de proiectare solicitarea de începere a procesului IFP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• solicitant;</li> <li>• coordonatorul procesului IFP;</li> <li>• părțile interesate;</li> <li>• AACR.</li> </ul>		
2	<p><b>Colectarea și validarea datelor</b> Organizația de proiectare primește cerințele părților interesate.  Organizația de proiectare procură și validează datele necesare proiectării procedurilor de zbor instrumental.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• cerințele părților interesate;</li> <li>• date utilizabile din proiectarea anterioară;</li> <li>• date necesare proiectării: <ul style="list-style-type: none"> <li>- date de teren și obstaculare;</li> <li>- date de aerodrom/ heliport;</li> <li>- date privind mijloacele de navigație;</li> <li>- puncte de navigație semnificative.</li> </ul> </li> <li>• alte date necesare proiectării.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• document de lucru preliminar, care conține un sumar al cerințelor părților interesate și al tuturor datelor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• coordonatorul procesului IFP;</li> <li>• organizația de proiectare;</li> <li>• părțile interesate;</li> <li>• sursele de date aeronautice.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• RACR-ATS;</li> <li>• RACR-AIS;</li> <li>• R73/ 2010;</li> <li>• RACR-WGS-84;</li> <li>• Doc. 9859;</li> <li>• Doc. 9906;</li> <li>• Doc. 9674;</li> <li>• Doc. 9881.</li> </ul>
3	<p><b>Elaborarea conceptului procedurii de zbor instrumental</b> Organizația de proiectare elaborează conceptul procedurii de zbor instrumental având în vedere cerințele și datele la dispoziție. Organizația de proiectare trimite conceptul coordonatorului procesului IFP.</p>	<p>documentul de lucru preliminar care conține un sumar al cerințelor părților interesate și al tuturor datelor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• conceptul IFP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• organizația de proiectare.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doc. 8168;</li> <li>• Doc. 9905.</li> </ul>
4	<p><b>Analiza și aprobarea conceptului procedurii de zbor instrumental</b> Această etapă are ca scop obținerea acordului părților interesate și aprobarea conceptului procedurii de zbor instrumental de către coordonator.</p>	<p>Conceptul procedurii de zbor instrumental.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• conceptul aprobat; sau</li> <li>• propunerea de modificare a conceptului;</li> <li>• data AIRAC planificată ptr. implementare.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• coordonatorul procesului IFP;</li> <li>• organizația de proiectare;</li> <li>• părțile interesate.</li> </ul>	<p>Conceptul aprobat, sau decizia de refacere a acestuia.</p>	



Nr. crt.	Denumire etapă	Intrări	Ieșiri	Părți implicate	Înregistrări ale calității	Referințe
	Dacă nu este aprobat, organizația de proiectare reface conceptul, sau părțile interesate își reconsideră cerințele					
5	<p><b>Aplicarea criteriilor de proiectare (procesul FPD)</b></p> <p>Organizația de proiectare, pe baza conceptului IFP aprobat, desfășoară activitățile specifice de proiectare a procedurii de zbor instrumental.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>documentul de lucru preliminar;</li> <li>conceptul IFP;</li> <li>data AIRAC de publicare;</li> <li>resursele necesare proiectării și publicării IFP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>pachetul procedurii de zbor/ FPD;</li> <li>schițe, planuri rezultate;</li> <li>raportul procesului FPD;</li> <li>rezultatele calculelor de proiectare;</li> <li>coordonate;</li> <li>descrierea text a procedurii de zbor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>organizația de proiectare.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Doc. 8168;</li> <li>Doc. 9905.</li> </ul>
6	<p><b>Documentare și arhivare</b></p> <p>Pentru asigurarea trasabilității:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>se întocmește un rezumat al raționamentului și al deciziilor luate în proiectarea procedurii, etapă cu etapă;</li> <li>se ține o evidență a aprobărilor luate pe bază de semnătură;</li> <li>se centralizează toate informațiile utilizate sau rezultate din proiectarea procedurii și se introduc într-un pachet de prezentare.</li> <li>documentele rezultate se arhivează într-un format sigur și se păstrează într-un loc accesibil pentru posibile utilizări ulterioare.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>pachetul FPD;</li> <li>schițe, planuri rezultate;</li> <li>raportul procesului FPD</li> <li>rezultatele calculelor de proiectare;</li> <li>coordonate;</li> <li>descrierea text a procedurii.</li> </ul>	<p>Baza de date a procedurii de zbor, care conține:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>calculele rezultate;</li> <li>formularele și rapoartele, inclusiv aprobările luate în procesul FPD; hărțile și descrierea text destinate publicării prin ciclul AIRAC; planșă cu prezentarea grafică a procedurii.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>organizația de proiectare.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Doc. 8168;</li> <li>Doc. 9905;</li> <li>RACR-AIS;</li> <li>RACR-HA;</li> <li>Doc. 9906, vol. 1.</li> </ul>
7	<p><b>Desfășurarea activităților referitoare la siguranță</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluarea de siguranță se concentrează pe: <ul style="list-style-type: none"> <li>metodele utilizate de organizația de proiectare în proiectarea procedurilor de zbor pornind de la primirea cerințelor și până la publicarea acestora în AIP Romania;</li> <li>implementarea procedurii care vizează: consecințele operaționale; sistemele tehnice afectate de modificarea procedurii de zbor; nevoile de personal și instruirea acestuia; încărcarea controlorilor de trafic</li> </ul> </li> </ul>	<p>Pachetul FPD care conține:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>hărți și schițe;</li> <li>raportul etapei de aplicare a criteriilor;</li> <li>rezultatele calculelor de proiectare;</li> <li>coordonate;</li> <li>descrierea text a procedurii.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Declarație formală referitoare la importanța modificării procedurii de zbor instrumental, care să permită stabilirea amplitudinii studiului de siguranță care trebuie efectuat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>organizația de proiectare;</li> <li>coordonatorul procesului IFP;</li> <li>părțile interesate.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Doc. 9859.</li> </ul>

Nr. crt.	Denumire etapă	Intrări	Ieșiri	Părți implicate	Înregistrări ale calității	Referințe
	<p>aerian și a echipajelor; nivelul de siguranță al procedurii; etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluarea de siguranță se realizează prin colaborarea cu toate părțile interesate: operatori aerieni, furnizori ATS, operatori aerodrom, autorități militare, etc.</li> <li>Documentația de siguranță rezultată din evaluarea de siguranță a implementării unei proceduri noi se aprobă în această etapă.</li> </ul>					
8	<p><b>Validarea la sol</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>validarea la sol este obligatorie;</li> <li>se validează datele utilizate în proiectarea IFP;</li> <li>se validează cerințele părților interesate așa cum au fost prezentate în conceptul procedurii;</li> <li>se verifică dacă criteriile de proiectare au fost aplicate corect.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pachetul FPD: <ul style="list-style-type: none"> <li>hărți și schițe;</li> <li>raportul etapei de aplicare a criteriilor;</li> <li>rezultatele calculelor de proiectare;</li> <li>coordonate;</li> <li>descrierea text a procedurii.</li> </ul> </li> <li>Studiul de siguranță.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IFP validat la sol;</li> <li>Raportul de validare la sol.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>organizația de proiectare;</li> <li>părțile interesate stabilite.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rezultatele/rapoartele validării la sol;</li> <li>Rezultatele verificării criteriilor de proiectare.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Doc. 8168 și alte documente OACI sau reglementări aplicabile;</li> <li>Doc. 9906 vol. 1 și vol. 5;</li> <li>RACR-AIS</li> <li>RACR-HA.</li> </ul>
9	<p><b>Validarea din zbor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>verificarea datelor aeronautice, a datelor de teren și obstaculare, de aerodrom și a celor referitoare la echipamentele de navigație;</li> <li>validarea studiului de siguranță;</li> <li>verificarea gradului de siguranță a IFP și a încărcării factorului uman.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procedura de zbor instrumental validată la sol;</li> <li>Studiul de siguranță.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IFP validat din zbor;</li> <li>Raportul de validare din zbor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>organizația de proiectare;</li> <li>AACR, organizația care asigură validarea din zbor;</li> <li>solicitantul;</li> <li>coordonatorul procesului IFP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rezultatele/rapoartele validării din zbor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Doc. 9906, vol. 5;</li> <li>Doc. 9613;</li> <li>Doc. 8071, vol. 1 și vol. 2.</li> </ul>
10	<p><b>Consultarea părților interesate</b></p> <p>Organizația de proiectare transmite coordonatorului IFP toate informațiile pertinente pentru consultare.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IFP validat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acordul părților interesate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>organizația de proiectare;</li> <li>coordonatorul procesului IFP;</li> <li>părțile interesate.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acordul părților interesate.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reglementări naționale aplicabile.</li> </ul>
11	<p><b>Aprobarea procedurii de zbor instrumental</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Coordonatorul procesului IFP transmite la AACR documentația de aprobare.</li> <li>AACR aprobă procedura de zbor instrumental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documentația de aprobare.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procedura de zbor instrumental aprobată.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AACR;</li> <li>Coordonatorul procesului IFP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IFP aprobat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reglementări naționale aplicabile;</li> <li>Doc.8168 și alte documente OACI</li> </ul>

Nr. crt.	Denumire etapă	Intrări	Ieșiri	Părți implicate	Înregistrări ale calității	Referințe
						sau reglementări aplicabile; • Doc. 8071; • Doc. 9906, vol. 1.
12	<p><b><u>Elaborarea documentației ptr. publicarea IFP în AIP România</u></b></p> <p>Organizația de proiectare transmite furnizorului AIS pachetul FPD, inclusiv prezentarea grafică a procedurii de zbor și proiectul bazei de amendament pentru elaborarea documentației care se publică în AIP România.</p>	Procedura de zbor instrumental aprobată.	Documentația ce trebuie publicată în AIP Romania.	<ul style="list-style-type: none"> <li>organizația de proiectare;</li> <li>furnizorul AIS.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>RACR-AIS;</li> <li>RACR-HA.</li> </ul>
13	<p><b><u>Verificarea documentației ce trebuie publicată în AIP România</u></b></p> <p>Furnizorul AIS verifică documentația și o trimite în consultare părților interesate. Furnizorul AIS elaborează baza AIS.</p>	Documentația ce trebuie publicată în AIP Romania.	Documentația verificată; Decizia de publicare.	<ul style="list-style-type: none"> <li>furnizorul AIS;</li> <li>părțile interesate ;</li> <li>organizația de proiectare.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>RACR-AIS;</li> <li>RACR-HA;</li> <li>Doc. 8168, vol. 1 și 2.</li> </ul>
14	<p><b><u>Publicarea documentației în AIP România</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Furnizorul AIS transmite la AACR, pentru aprobare, baza AIS cu documentația ce trebuie publicată.</li> <li>În baza aprobării AACR, furnizorul AIS publică documentația în AIP România.</li> </ul>	Documentația ce trebuie publicată în AIP Romania.	Documentația aprobată pentru a fi publicată în AIP România.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Furnizorul AIS;</li> <li>AACR.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>RACR-AIS;</li> <li>RACR-HA.</li> </ul>
15	<p><b><u>Culegerea observațiilor de la părțile interesate</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Coordonatorul procesului IFP solicită și analizează observațiile părților interesate cu privire la implementarea operațională a IFP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consultări cu părțile interesate.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>rapoarte cu observații ale părților interesate;</li> <li>acțiuni corective.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>coordonatorul procesului IFP;</li> <li>Organizația de proiectare;</li> <li>părțile interesate.</li> </ul>		
16	<p><b><u>Mentenanța continuă</u></b></p> <p>Mentenanța continuă a procedurilor de zbor instrumental cuprinde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>evaluarea impactului asupra procedurilor de zbor instrumental a schimbărilor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>schimbări semnificative ale datelor de obstaculare, de aerodrom, datelor aeronautice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Activități de modificare/actualizare a procedurilor de zbor instrumental, dacă este necesar.</li> </ul>	Furnizorul de servicii ATS	Motivele actualizării, în cazul în care se impun	<ul style="list-style-type: none"> <li>Doc. 8168 și alte documente OACI sau reglementări aplicabile</li> </ul>

Nr. crt.	Denumire etapă	Intrări	Ieșiri	Părți implicate	Înregistrări ale calității	Referințe
	semnificative ale datelor de obstaculare, de aerodrom, datelor aeronautice și datelor privind mijloacele de navigație; - evaluarea impactului asupra procedurilor de zbor instrumental a schimbărilor semnificative ale criteriilor și specificațiilor de proiectare. - dacă este necesar se inițializează procesul IFP.	și datelor privind mijloacele de navigație; • schimbări semnificative ale criteriilor și specificațiilor de proiectare.			modificări sau amendamente.	• Doc. 9905 și alte documente OACI sau reglementări aplicabile • RACR-AIS; • RACR-HA; • Doc. 9859; • Doc. 9906 vol. 1.
17	<u>Revizuirea periodică</u> • Revizuirea procedurilor de zbor instrumental se execută periodic, la interval de 5 ani.	• Cerințe specifice privind revizuirea procedurii de zbor instrumental.	• Raportul de revizuire a procedurii de zbor instrumental.	• Coordonatorul procesului IFP; • organizația de validare din zbor.	• Procedura de zbor instrumental revizută	• Doc. 8168 și alte documente OACI sau reglementări aplicabile; • Doc. 9905 și alte documente OACI sau reglementări aplicabile; • RACR-AIS; • RACR-HA; • Doc. 9859 ; • Doc. 9906 vol. 1.

## **ETAPELE PROCESULUI DE PROIECTARE PROCEDURI DE ZBOR INSTRUMENTAL (Procesul IFP)**

### **1. Etapa 1 - Inițierea procesului IFP**

**1.1.** Procedurile de zbor instrumental trebuie să se conformeze permanent criteriilor de proiectare actualizate și nevoilor/ cerințelor utilizatorilor acestora.

**1.2.** Procesul IFP este inițiat pentru crearea unei proceduri de zbor instrumental noi sau pentru modificarea unei proceduri de zbor instrumental existentă.

**1.3.** Crearea unei proceduri de zbor instrumental noi sau modificarea unei proceduri de zbor instrumental existente are loc la cererea solicitantului.

**1.4.** Costurile generate de modificarea unei proceduri de zbor aprobate și publicate se suportă de către solicitantul modificării respective.

**1.5.** Modificările sau crearea de proceduri de zbor instrumental noi sunt determinate de:

- a) necesitatea creșterii siguranței operaționale și/ sau a eficienței;
- b) modificarea capacității spațiului aerian;
- c) reducerea impactului operațiunilor aeriene asupra mediului;
- d) schimbări în structura spațiului aerian, în infrastructura de aerodrom, sau în infrastructura CNS;
- e) corectarea deficiențelor constatate;
- f) altele.

**1.6.** Solicitantul transmite furnizorului de servicii de control al traficului aerian cererea de modificare sau de proiectare a unei proceduri de zbor instrumental noi.

**1.7.** Coordonatorul împreună cu solicitantul stabilesc părțile interesate ce vor fi consultate în diferite etape ale procesului IFP.

**1.8.** Coordonatorul procesului IFP organizează întrunirea în care se analizează solicitarea de modificare sau pentru un IFP nou. La întrunire participă AACR, solicitantul și părțile interesate stabilite.

**1.9.** În urma analizei solicitării, coordonatorul procesului IFP aprobă/ respinge, argumentat, cererea de modificare sau de creare a unei proceduri de zbor instrumental noi, și decide inițierea/ respingerea inițierii procesului IFP.

**1.10.** Coordonatorul procesului IFP transmite organizației de proiectare solicitarea de proiectare a procedurii de zbor instrumental.

### **2. Etapa 2 – Colectarea și validarea datelor**

**2.1.** Furnizorul ATS transmite organizației de proiectare, la solicitarea acesteia, cerințele sale privind turul de pistă (altitudine, direcție, viteză), puncte de intrare/culoare de tranziție, informații privind sosirile/plecările, rutele preferate, rutele ATS, mijlocele de comunicație, restricții și orice alte nevoi ale ATS.

**2.2.** În procesul IFP, organizația de proiectare, în principiu, utilizează următoarele date:

- a) date de teren: în format electronic (vector sau raster) sau hărți tipărite;
- b) date de obstaculare: coordonatele și elevația obstacolelor artificiale și naturale;
- c) date de aerodrom/ heliport: coordonatele ARP/HRP, coordonatele și elevația pragurilor pistei, balizaj, declinația magnetică și variația anuală, statistici meteo (dacă este necesar), surse altimetrice;
- d) date aeronautice: structura spațiului aerian, tipul și clasa spațiului aerian, căi aeriene/rute, altitudinile de tranziție/nivele de zbor, procedurile de zbor instrumental din structurile de spațiu aerian din vecinătate, zone cu perturbații/anomalii magnetice;
- e) date referitoare la mijlocele de radionavigație: tip, coordonate, elevația, acoperirea, identificator;
- f) puncte de drum semnificative.

**2.3.** Părțile interesate trebuie să aibă o înțelegere comună cu privire la cerințele la care trebuie să răspundă modificarea sau procedura nouă. Cerințele sunt cu privire la:

- a) Controlul traficului aerian – asigurarea compatibilității procedurii de zbor instrumental nou create sau modificată cu procedurile ATS deja existente la aerodromul în cauză, precum și cu procedurile de zbor instrumental ale aerodromurilor dispuse în vecinătatea imediată.
- b) Utilizatori:
  - 1. necesitatea reducerii traiectelor de zbor;
  - 2. dirijare/control îmbunătățită;
  - 3. disponibilitatea ghidării în plan vertical;
  - 4. micșorarea minime meteorologice operaționale;
  - 5. nivel de siguranță ridicat al procedurii de zbor instrumental.
- c) Spațiul aerian:
  - 1. restricții date de spațiul aerian existent;
  - 2. cerințe pentru extinderea/ restructurarea spațiului aerian;
  - 3. zone periculoase, restricționate și interzise.
- d) Restricții de mediu:
  - 1. evitarea zonelor populate;
  - 2. evitarea zonelor sensibile (facilități chimice, nucleare, etc.);
  - 3. proceduri de atenuare a zgomotului atunci când este necesar.
- e) Program – data planificată pentru implementare ținându-se seama de complexitatea structurii spațiului aerian existent. Pot fi restricții suplimentare generate de:
  - 1. necesitatea instruirii personalului ATS pentru integrarea noilor fluxuri de trafic aerian;
  - 2. planificarea implementării noilor sisteme ATM/ANS;
  - 3. cerințele operatorilor aerieni.

### **3. Etapa 3 - Elaborarea conceptului procedurii de zbor instrumental**

**3.1.** După finalizarea colectării cerințelor și restricțiilor și după ce au fost verificate toate datele obținute, organizația de proiectare elaborează conceptul procedurii de zbor instrumental.

**3.2.** Elaborarea conceptului se realizează prin consultarea părților interesate. Organizația de proiectare stabilește procedurile necesare desfășurării consultărilor cu părțile interesate.

**3.3.** Organizația de proiectare transmite coordonatorului procesului IFP conceptul procedurii de zbor instrumental pentru a fi aprobat.

### **4. Etapa 4 – Analiza conceptului procedurii de zbor instrumental de către părțile interesate**

**4.1.** Coordonatorul procesului IFP consultă părțile interesate cu privire la conceptul procedurii de zbor instrumental precum și în ceea ce privește data AIRAC de implementare.

**4.2.** Coordonatorul procesului IFP, în baza rezultatelor procesului de consultare, aprobă/ respinge conceptul procedurii de zbor instrumental.

**4.3.** Când coordonatorul procesului IFP respinge conceptul procedurii de zbor instrumental:

- a) organizația de proiectare modifică conceptul; sau
- b) părțile interesate reconsideră cerințele de proiectare a IFP.

**4.4.** Organizația de proiectare trebuie să implementeze proceduri documentate de analizare și evaluare a observațiilor/ recomandărilor transmise de către părțile interesate referitoare la concept.

**4.5.** Organizația de proiectare trebuie să asigure trasabilitatea tuturor modificărilor aduse conceptului IFP.

### **5. Etapa 5 - Aplicarea criteriilor de proiectare**

**5.1.** După ce au fost obținute toate datele necesare și a fost aprobat conceptul procedurii de zbor instrumental, organizația de proiectare poate începe procesul de proiectare a procedurii de zbor (FPD).

**5.2.** Organizația de proiectare asigură coordonarea permanentă cu părțile interesate pe timpul procesului FPD.

**5.3.** Proiectarea procedurilor de zbor instrumental se face folosind una, sau o combinație din următoarele metode:

- a) manuală;
- b) aplicații software existente;
- c) aplicații software specializate pentru proiectarea procedurilor de zbor.

**5.4.** În cazul metodei manuale, proiectarea procedurilor de zbor instrumental trebuie să se facă utilizând doar hărți originale produse de organizații sigure.

**5.5.** În cazul utilizării aplicațiilor software, organizația de proiectare trebuie să se asigure că acestea sunt validate și însoțite de manualul de utilizare corespunzător.

**5.6.** Organizația de proiectare trebuie să documenteze următoarele aspectele specifice procesului de proiectare a procedurilor de zbor:

- a) criteriile de proiectare aplicabile;
- b) furnizorii/sursele datelor de proiectare (datele aeronautice, de teren și obstaculare, etc);
- c) analiza acoperirii mijloacelor de radionavigație sau a altor echipamente utilizate în procedura de zbor instrumental;
- d) calculele de proiectare, inclusiv parametrii de transformare utilizați;
- e) parametrii utilizați în calculele de proiectare (viteza, unghiul de înclinare în viraj, viteza vântului, temperatura, gradientul de coborâre/urcare, timpi /durate ale procedurii, limitele de pierdere a înălțimii, coeficienții suprafețelor de evaluare ale obstacolelor, etc);
- f) cerințe specifice de validare (gradul de siguranță, acoperirea mijloacelor de radionavigație, etc);
- g) rezultatele inspecției din zbor (dacă a fost efectuată);
- h) fundamentul proiectului procedurii de zbor instrumental;
- i) ipoteze și constrângeri de proiectare;
- j) soluțiile de proiectare alternative atunci când există și motivația respingerii lor;
- k) propunerile părților implicate în procesul de proiectare;
- l) datele și edițiile/versiunile documentelor de referință utilizate;
- m) informațiile/datele care trebuie publicate în documentele de informare aeronautică;
- n) orice alte aspecte ce au relevanță în procesul FPD (ex. aplicațiile software utilizate, restricții aplicabile în diferite etape ale procedurii, considerații de protecția mediului, aspecte financiare, etc).

**5.7.** Procesul FPD se finalizează prin:

- a) schițe ale procedurii de zbor instrumental;
- b) descrierea text a procedurii;
- c) calcule și coordonate;
- d) declarația organizației de proiectare de conformare cu criteriile de proiectare;
- e) detalii privind abaterile de la criteriile de proiectare și evidențe ale aprobării acestora.

## **6. Etapa 6 – Documentarea și arhivarea datelor în procesul IFP**

**6.1.** Trasabilitatea este un element important în proiectarea procedurilor de zbor instrumental. Toate ipotezele și metodele de lucru folosite în proiectarea IFP trebuie documentate și păstrate pentru o perioadă de timp cel puțin egală cu durata de viață a procedurii de zbor instrumental.

**6.2.** Organizația de proiectare arhivează documentele suport, cum sunt foi cu calcule, schițe, precum și alte documente relevante. Acestea trebuie păstrate în același loc, pe toată durata de viață a procedurii, într-un mod care să permită utilizarea lor.

**6.3.** După retragerea unei proceduri, organizația de proiectare arhivează în format electronic datele folosite în procesul FPD. Datele arhivate trebuie să rămână disponibile, într-o formă care să permită, mai târziu, repetarea sau validarea procesului FPD.

**6.4.** AACR păstrează documentația specifică pe baza căreia aprobă procedurile de zbor instrumental pe toată durata de viață a acestora.

**6.5.** După retragerea unei proceduri de zbor instrumental, AACR arhivează documentația specifică pe baza căreia a aprobat procedurile de zbor instrumental conform prevederilor reglementărilor aplicabile.

## **Etapa 7 - Desfășurarea de activități privind siguranța**

**7.1.** Evaluarea de siguranță este realizată de un grup de specialiști, formată din reprezentanți ai părților interesate stabilite pentru această etapă. Grupul este condus de reprezentatul coordonatorului procesului IFP.

**7.2.** Evaluarea de siguranță a procesului IFP, se concentrează pe două aspecte importante:

- a) felul în care sunt aplicate procedurile utilizate în procesul de proiectare, de la inițierea până la finalizarea acestuia;
- b) implementarea procedurii de zbor instrumental, ținându-se cont de interfața/ legătura cu alte proceduri existente în locația respectivă, complexitatea și încărcarea pentru un controlor de trafic aerian, pentru echipaj, etc.

**7.3.** Scopul general al evaluării de siguranță este de a îndeplini următoarele obiective:

- a) să evidențieze faptul că, conceptul de bază al întregii proceduri este sigur;
- b) să evidențeze faptul că tot ceea ce este necesar pentru implementarea în siguranță a procedurii a fost precizat (aspecte referitoare la echipament, personal, spațiul aerian);
- c) proiectul este corect. Acest lucru înseamnă că:
  1. proiectul este coerent – este consecvent funcțional (echipament, proceduri și personal), și în utilizarea datelor;
  2. cerințele operaționale sunt identificate și îndeplinite;
  3. îndeplinește criteriile de siguranță în condiții operaționale normale.
- d) proiectul este robust;
- e) sunt reduse suficient riscurile posibile datorate unor defecțiuni interne, astfel încât, pe ansamblu, criteriile de siguranță să fie îndeplinite.

## **8. Etapa 8 - Validarea la sol și verificarea criteriilor de proiectare**

**8.1.** Validarea la sol este obligatorie. Aceasta cuprinde analiza sistematică a etapelor și calculelor procedurii de zbor, precum și a impactului procedurii asupra operațiunilor de zbor.

**8.2.** Furnizorul de servicii FPD execută validarea la sol în conformitate cu prevederile GM1 FPD.OR.105(e) și AMC1 FPD.OR.105(e)

**8.3.** Validarea la sol cuprinde două etape:

- a) verificarea procedurii de zbor instrumental;
- b) validarea premergătoare zborului de validare a procedurii de zbor instrumental.

**8.4.** Verificarea procedurii de zbor se execută de către un proiectant independent și are ca scop:

- a) confirmarea aplicării corecte a criteriilor de proiectare;
- b) evaluarea obstacolelor pentru situațiile în care nu se poate garanta acuratețea și integritatea datelor de teren și obstaculare.

**8.5.** Validarea premergătoare validării din zbor are ca scop identificarea unor probleme din perspectiva operațională a zborului.

**8.6.** În cadrul validării premergătoare validării din zbor se desfășoară următoarele activități specifice:

- a) se inventariază pachetul IFP;
- b) se analizează cerințele operaționale și de instruire;
- c) se stabilesc etapele următoare în procesul de validare.



## **9. Etapa 9 – Validarea din zbor**

Se execută în conformitate cu prevederile capitolului 4, subcapitolul. 4.10. din actuala reglementare.

**9.1.** Validarea din zbor a procedurii de zbor cuprinde evaluarea la simulator și/sau evaluarea din zbor.

**9.2.** Dacă evaluarea la simulator a procedurii de zbor este suficientă, atunci nu se mai impune evaluarea din zbor a acesteia.

**9.3.** Atât evaluarea la simulator, cât și evaluarea din zbor se execută cu respectarea cerințelor documentului OACI 9906, Volumul 5.

## **10. Etapa 10 – Consultarea părților interesate**

**10.1.** Organizația de proiectare transmite procedura de zbor instrumental validată, pentru consultare, coordonatorului procesului IFP.

**10.2.** Coordonatorul procesului IFP transmite procedura de zbor instrumental validată, pentru consultare, părților interesate și la AACR.

**10.3.** Pe baza propunerilor părților interesate organizația de proiectare proceduri de zbor instrumental elaborează o declarație referitoare la îndeplinirea cerințelor stabilite inițial.

**10.4.** Acordul părților interesate este unul dintre documentele care se pune la dispoziția AACR pentru aprobarea procedurilor de zbor instrumental.

## **11. Etapa 11 – Aprobarea procedurii de zbor instrumental**

AACR aprobă procedurile de zbor instrumental. Procesul de aprobare se desfășoară conform capitolului 6 din actuala reglementare.

## **12. Etapa 12 – Elaborarea documentației ce trebuie publicată în AIP Romania**

După aprobarea IFP de către AACR, organizația de proiectare trimite pachetul FPD furnizorului AIS pentru a elabora documentația ce trebuie publicată în AIP Romania. Pachetul FPD va include și proiectul bazei de amendament pentru publicarea informațiilor în AIP România. Furnizorul AIS elaborează documentația, având la bază prevederile RACR-HA, ediția în vigoare și ale RACR-AIS, ediția în vigoare.

## **13. Etapa 13 – Verificarea documentației ce trebuie publicată în AIP România**

Furnizorul AIS elaborează documentația ce trebuie publicată în AIP România.

Furnizorul AIS transmite documentația (text și hărți) în consultare furnizorului ATS, AACR, operatorului de aerodrom, operatorilor aerieni și organizației de proiectare. Aceștia verifică documentația din punct de vedere al integralității și al corectitudinii informațiilor și transmit furnizorului AIS propunerile lor în termen de 15 zile de la primirea documentației.

Furnizorul AIS, după consultarea părților interesate, elaborează baza AIS ce cuprinde și documentația ce trebuie publicată în AIP.

## **14. Etapa 14 – Publicarea în AIP Romania**

Furnizorul AIS trimite baza AIS, pentru aprobare la AACR.

Baza AIS conține documentația ce trebuie publicată. Se dă aprobare pentru publicarea în AIP, dacă documentația este conformă cu procedura IFP aprobată. În același timp, aprobarea se dă în contextul existenței prealabile a acceptării modificării sistemului ATM.

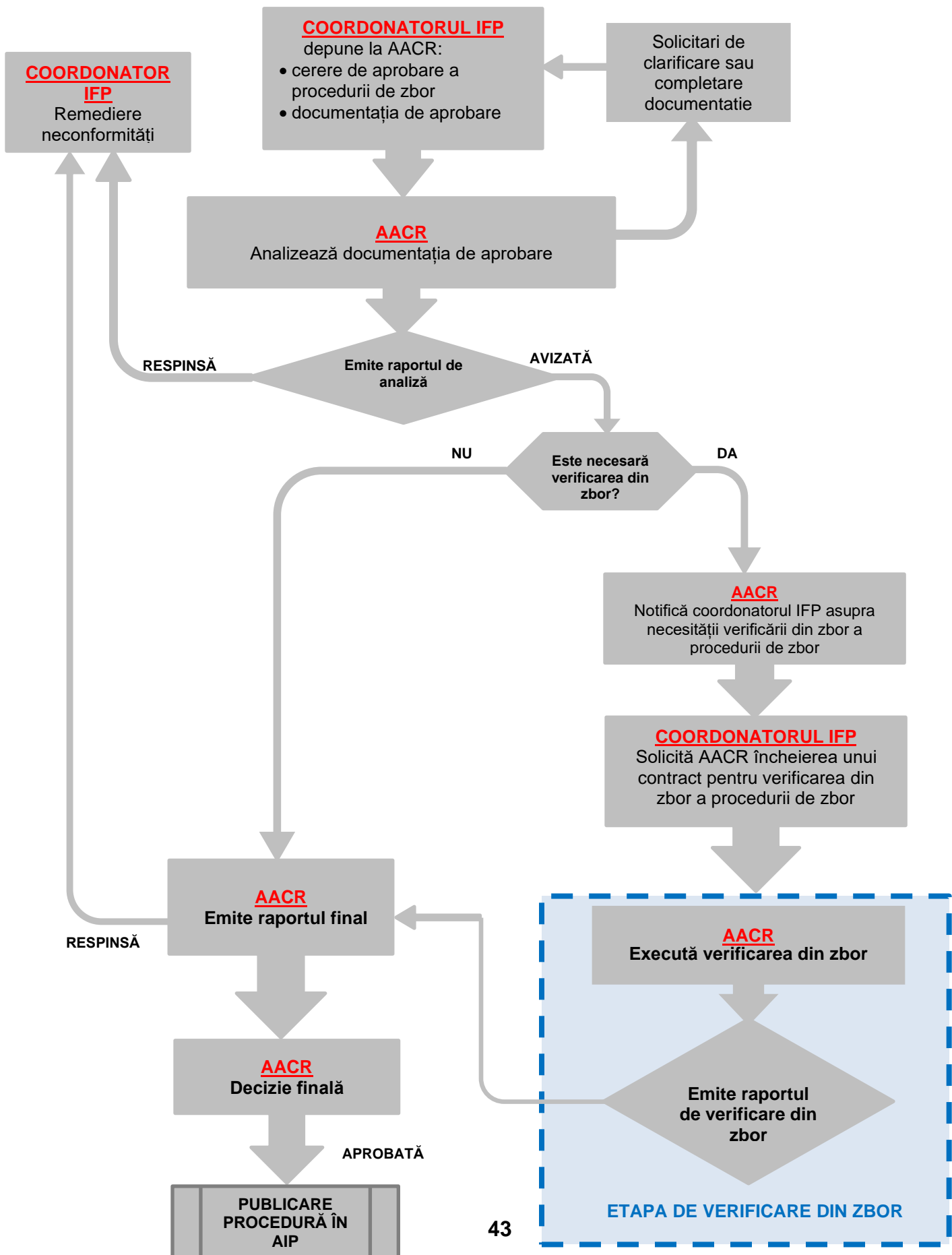
## **15. Etapa 15 – Mentenanța procedurilor de zbor instrumental**

Mentanța procedurilor de zbor instrumental constă în evaluarea impactului modificărilor semnificative ale datelor aeronautice de obstaculare, aerodrom și navigație, precum și al modificării criteriilor de proiectare, cerințelor utilizatorilor și standardelor de reprezentare grafică. În funcție de rezultatele evaluării se decide inițierea procesului IFP.

## **16. Etapa 16 – Revizuirea periodică a procedurilor de zbor instrumental**

La un interval de timp de 5 ani sunt analizate datele aeronautice care au stat la baza proiectării procedurii de zbor instrumental, precum și criteriile de proiectare.

Dacă în urma analizei rezultă modificări cu impact asupra procedurii de zbor instrumental, atunci se inițiază procesul IFP.



## DECLARAȚIA DE NECESITATE

<b>1. Denumirea Modificării de Spațiu Aerian</b> .....	
<b>2. Furnizorul ATS cu responsabilități în zona afectată de modificarea de spațiu aerian</b>	
Nume:	
Zona de responsabilitate:	
<b>3. Solicitant (detalii)</b>	
Nume:	
Număr de Înregistrare:	
Țara de origine:	
Adresa:	
Telefon:	
E-mail:	
Punct de contact:	
Nume -	
Telefon -	
E-mail -	
<b>4. Modificarea de spațiu aerian solicitată:</b>	
<input type="checkbox"/> Upper Information Region <input type="checkbox"/> Terminal Control Area <input type="checkbox"/> Other Regulated Airspace <input type="checkbox"/> Lower ATS Routes <input type="checkbox"/> ATS Routes <input type="checkbox"/> Area navigation Routes <input type="checkbox"/> Helicopter Routes <input type="checkbox"/> Other Routes <input type="checkbox"/> Temporary Reserved Area/ TRA <input type="checkbox"/> Temporary Segregated Area/ TSA	<input type="checkbox"/> Transponder Mandatory Zone/ TMZ <input type="checkbox"/> Radio Mandatory Zone/ RMZ <input type="checkbox"/> Flight Information Zone/ FIZ <input type="checkbox"/> Prohibited/Restricted/Danger Areas <input type="checkbox"/> Other Danger/Hazard <input type="checkbox"/> Military Exercise/Training Areas <input type="checkbox"/> Aerial Sporting/Recreational Activities <input type="checkbox"/> Flight Procedure <input type="checkbox"/> ATS Airspace <input type="checkbox"/> Other Airspace Modifications
<b>5. Descrierea modificării de Spațiu Aerian:</b>	

## 6. Părți Interesate

- a)
- b)
- c)

### Etapele procesului de modificare a spațiului aerian

Etapa	Data începere	Data finalizare