

**ROMÂNIA
MINISTERUL APĂRĂRII NAȚIONALE
Statul Major al Forțelor Aeriene**

**SMFA 61
Din 02.12.2014**

**NECLASIFICAT
Exemplarul nr.... 148**



**F.A.-3
MANUAL PENTRU CONTROLUL
SPAȚIULUI AERIAN**

**BUCUREȘTI
- 2015 -**

NECLASIFICAT

Şeful colectivului de elaborare: Gl.fl.aer. Constantin DOBRE

Membrii colectivului de elaborare: Cdor Florentin MARINAŞ
Cdor Vasile TOADER
Cdor Siminel STEREA
Cpt. cdor Ştefan ȚIGĂU
Cpt. cdor Doru MICU
Cpt. cdor Octavian FILON

NECLASIFICAT

C U P R I N S

CAPITOLUL I NECESITATEA CONTROLULUI SPAȚIULUI AERIAN.....	Pag.
	7
CAPITOLUL II SISTEMUL DE CONTROL AL SPAȚIULUI AERIAN	
<i>SECTIUNEA 1 Definirea, scopul și componentele controlului spațiului aerian</i>	8
<i>SECTIUNEA a 2-a Mijloacele de control utilizate pentru separarea volumelor de spațiu aerian</i>	11
<i>SECTIUNEA a 3-a Stările de control ale sistemelor de armamente ca mijloace pentru controlul spațiului aerian</i>	20
<i>SECTIUNEA a 4-a Cerințele controlului spațiului aerian.....</i>	21
<i>SECTIUNEA a 5-a Responsabilități privind controlul spațiului aerian</i>	23
CAPITOLUL III SISTEMUL DE CONTROL AL SPAȚIULUI AERIAN.....	27
CAPITOLUL IV PLANIFICAREA ȘI EXERCITAREA CONTROLULUI SPAȚIULUI AERIAN.....	35
<i>SECTIUNEA 1 Planificarea controlului spațiului aerian.....</i>	35
<i>SECTIUNEA a 2-a Exercitarea controlului spațiului aerian</i>	41
CAPITOLUL V CONTROLUL SPAȚIULUI AERIAN ÎN OPERAȚIILE MARITIME	49
CAPITOLUL VI INTEGRAREA SERVICIILOR DE TRAFIC AERIAN ÎN SISTEMUL DE CONTROL AL SPAȚIULUI AERIAN ÎN OPERAȚIILE DE STABILITATE	60
CAPITOLUL VII DISPOZIȚII FINALE	63

NECLASIFICAT

3 din 104

NECLASIFICAT

ANEXA Nr. 1 Glosar	65
1. Abrevieri	65
2. Termeni și definiții.....	70
ANEXA Nr. 2 Mijloacele/elementele de control al spațiului aerian.....	74
ANEXA Nr. 3 Mijloacele ASC în operații terestre	87
ANEXA Nr. 4 Mijloacele ASC în operații terestre	88
ANEXA Nr. 5 Planul de control al spațiului aerian	89
ANEXA Nr. 6 Corelarea dintre mijloacele de control al spațiului aerian, mijloacele de activare a acestora, autoritatea de control și domeniul de interes.....	91
ANEXA Nr. 7 Ordinul de control al spațiului aerian. Formatul ACO.97	
BIBLIOGRAFIE	103

NECLASIFICAT

4 din 104

NECLASIFICAT

CUVÂNT INTRODUCTIV

Folosirea în siguranță și cu eficiență a spațiului aerian capătă tot mai multă importanță, pe măsura creșterii traficului aerian civil și a diversificării mijloacelor și activităților aeronautice. În prezent, cele două aspecte de bază ale gestionării spațiului aerian, respectiv managementul spațiului aerian și controlul spațiului aerian sunt puternic influențate de măsurile de perfecționare a cadrului normativ inițiate la nivelul NATO și al Uniunii Europene. Managementul spațiului aerian, activitate desfășurată în timp de pace în comun cu aviația civilă, vizează cu prioritate eficiența economică și siguranța zborurilor aeronavelor de transport. **Controlul spațiului aerian este principala responsabilitate a forțelor aeriene în situații de criză și pe timp de război și are ca obiectiv instituirea unor reguli și măsuri care asigură atât cunoașterea situației și ordinea în spațiul aerian, cât și reducerea sau eliminarea riscului de a declanșa acțiuni împotriva aeronavelor proprii.**

Manualul pentru controlul spațiului aerian este documentul național de implementare a acordului de standardizare STANAG 3805 și a publicației AJP 3.3.5, Doctrine for Joint Airspace Control și a fost elaborat în scopul pregătirii personalului cu atribuții de planificare și conducere a operațiilor aeriene și creșterii nivelului de interoperabilitate a Armatei României. Manualul prezintă procesul de elaborare a planului și ordinului de control al spațiului aerian și activitățile desfășurate pentru implementarea acestora pe timpul desfășurării operațiilor aeriene sau a operațiilor întrunite. Documentul se adresează personalului din comandamentele și centrele de operații ale forțelor care acționează în spațiul aerian și se folosește pe timpul activităților de instrucție și al operațiilor, atât pe teritoriul național cât și în afara acestuia, în operațiile conduse de comandamente NATO. De asemenea, manualul se adresează studenților din instituțiile militare de învățământ, asigurând cunoașterea de către aceștia a principiilor de bază în planificarea operațiilor aeriene în cadrul Alianței Nord-Atlantice.

NECLASIFICAT

5 din 104

NECLASIFICAT

Comandanții și statele majore de la toate eșaloanele categoriilor de forțe ale armatei trebuie să asigure însușirea și folosirea de către personalul din subordine a metodelor, procedeelor și mijloacelor standardizate de control al spațiului aerian.

ŞEFUL STATULUI MAJOR AL FORTELOR AERIENE

General-maior LAURIAN ANASTASOF

NECLASIFICAT

6 din 104

NECLASIFICAT

CAPITOLUL I Necesitatea controlului spațiului aerian

0101 - Nivelul de risc în acțiunile forțelor proprii trebuie menținut în limitele asumate de comandantul forțelor întrunite. Traficul aerian neutru sau amic, atât cel civil cât și cel militar, precum și acțiunile armelor care îl influențează, trebuie deconflictat. Forțele de apărare aeriană trebuie să fie în măsură să diferențieze mijloacele aeriene proprii de cele ostile și de cele neutre, pentru a angaja numai țintele ostile și a proteja pe aeronavele proprii sau pe ale părților neutre. Pentru a îndeplini aceste cerințe, comandantul trebuie să se asigure că dispune de sistemele de control corespunzătoare. Națiunile răspund de funcționarea ATS și a sistemelor de comunicații aeronautice proprii, dacă nu au fost stabilite alte înțelegeri. Dacă se dorește reducerea pericolului de a lovi forțele proprii, va crește riscul ca mijloacele ostile să pătrundă fără a fi atacate. Atunci când se dorește obținerea unor probabilități mari de lovire a țintelor ostile este posibil ca unele dintre mijloacele proprii să fie distruse de forțele proprii. De aceea, comandantul trebuie să evalueze permanent riscurile și să ia o decizie corectă în acest sens.

0102 - Mijloacele electronice de identificare amic-inamic (*Identification Friend or Foe - IFF*) au fost proiectate pentru a distinge mijloacele aeriene amice de cele ale inamicului. În practică, imperfecțiunile sistemelor IFF actuale fac ca acestea să nu fie considerate singurul criteriu care stă la baza deciziei de deschidere sau nu a focului. Recunoașterea vizuală a țintelor care zboară la înălțime mică și cu viteze mari este dificilă, deoarece operatorii de la sistemele de armament sol-aer cu ochire optică/vizuală au la dispoziție numai câteva secunde pentru a decide deschiderea focului.

0103 - Riscul pierderilor în rândul forțelor proprii poate fi redus prin restricționarea zborului aeronavelor proprii și limitarea libertății de acțiune a mijloacelor de apărare aeriană. Adoptarea unor astfel de măsuri restrâne flexibilitatea operațională a forțelor proprii și poate avea ca rezultat străpungerea apărării aeriene de către mijloacele aeriene ale inamicului fără a deschide focul. Creșterea libertății de acțiune a forțelor destinate pentru apărare aeriană, cu scopul de a maximiza șansele de

NECLASIFICAT

7 din 104

NECLASIFICAT

angajare a inamicului, poate avea ca rezultat angajarea unor mijloace aeriene neidentificate, neutre sau amice.

0104 - În timpul operațiilor de stabilitate, zborurile civile și militare se pot desfășura în aceeași zonă, fapt care necesită rezolvarea situațiilor conflictuale privind aceste zboruri.

0105 - Mijloacele aeriene, respectiv avioanele sau elicopterele, cu sau fără pilot, nu sunt amenințate numai de armamentul apărării aeriene îndreptat asupra lor, ci și de focul neintenționat al sistemelor de arme sol-sol. De aceea, aceste sisteme trebuie privite ca utilizatori suplimentari ai spațiului aerian și luate în considerare pe timpul planificării utilizării spațiului aerian.

0106 - Este esențial ca toți utilizatorii spațiului aerian să cunoască problemele și măsurile luate pentru minimizarea riscului la care sunt expuse mijloacele aeriene din partea focului tuturor categoriilor de sisteme de arme amice și, în același timp, pentru a maximiza libertatea de acțiune a acestora.

0107 - Sensul unor termeni și expresii, precum și acronime utilizate în prezentul manual este prezentat în anexa nr. 1.

CAPITOLUL II Sistemul de control al spațiului aerian

SECTIUNEA I

Definirea, scopul și componentele controlului spațiului aerian

0201 - (1) **Controlul spațiului aerian** (*Airspace Control - ASC*) reprezintă ansamblul metodelor și procedeelor de organizare a spațiului aerian, a structurilor de comandă și control și a funcțiilor de coordonare a acestora folosite cu scopul de a minimiza riscul la care sunt expuse mijloacele aeriene din partea focului tuturor categoriilor de sisteme de arme amice și de a permite o utilizare eficientă și flexibilă a spațiului aerian de către toate clementele implicate în operațiile aeriene, terestre și maritime.

NECLASIFICAT

(2) ASC permite, de asemenea, maximizarea eficacității acțiunilor militare prin crearea condițiilor în care forțele terestre, aeriene și navale pot opera întrunit, flexibil și eficient, cu interferențe reciproce minime, fără restricții excesive și riscuri pentru forțele proprii și mijloacele aeriene aparținând țărilor neutre. Astfel, ASC asigură comandantului Forței Întrunite flexibilitatea operațională pentru angajarea efectivă a forțelor.

(3) ASC mărește capacitatea de a identifica rapid, cu precizie și în siguranță mijloacele aeriene. Mijloacele electronice de identificare trebuie să fie utilizate când este posibil dar, pentru că acestea nu sunt întotdeauna disponibile sau sigure, trebuie ca un sistem procedural să funcționeze în paralel. Metodele de identificare trebuie să reducă la minimum riscul pentru aeronavele proprii și, în același timp, să faciliteze desfășurarea acțiunilor aeriene și ale apărării aeriene cu baza la sol.

0202 - (1) Metodele de control al spațiului aerian pot fi controlul pozitiv, controlul procedural sau o combinație a celor două metode. ACS trebuie să fie adaptabil la amenințări și la dinamica acțiunilor. În funcție de concepția operației, metodele corespunzătoare de control pentru fiecare situație în parte sunt decise de ACA, cu aprobarea JFC. Cele trei metode de bază pentru exercitarea controlului, spațiului aerian, sunt:

(2) *Controlul pozitiv*, care asigură identificarea pozitivă, urmărirea și dirijarea aeronavelor folosind echipamente electronice, precum și controlul mijloacelor de apărare acriană în limitele spațiului aerian din responsabilitatea CRC/AOC;

(3) *Controlul procedural*, care se bazează pe o combinație de ordine și proceduri stabilite, aprobată și difuzate anterior. Controlul procedural include reguli de delimitare în timp și spațiu, folosirea măsurilor de control al spațiului aerian/Airspace Control Measures-ACM, a ordinelor de control și a stărilor de control al sistemelor de armament. Controlul procedural trebuie pregătit permanent, pentru a fi disponibil ca rezervă în situațiile când controlul pozitiv cu echipamente electronice nu mai este posibil sau nu mai corespunde cerințelor.

(4) *Alegerea și combinarea metodelor de control pozitiv și procedural*. Cele două metode ale controlului spațiului aerian, pozitivă și procedurală, trebuie să fie complementare și sunt de obicei folosite împreună.

NECLASIFICAT

De exemplu, platformele AD pot folosi atât mijloace electronice, cât și mijloace procedurale pentru identificare. Situațiile operaționale pot necesita o combinație a celor două metode.

0203 - Metodele *de identificare* variază în întreg spectru al operațiilor. Acestea depind de regulile de angajare (*Rules of Engagement - ROE*) în vigoare. Metodele de identificare, sunt:

a) *Identificarea obiectului cooperant*. Obiectele cooperante pot contribui la recunoașterea lor drept amice sau dacă este cazul, drept obiecte neutre pe baza răspunsurilor date la întrebările puse de echipamentul tehnic;

b) *Identificarea obiectului necooperant*. Obiectele necooperante nu procedează în acest fel și de aceea trebuie identificate într-un mod diferit. Procedurile potrivite sunt cele care detectează semnăturile caracteristice și le supun unor procese tip de recunoaștere. În plus, pe lângă senzorii generatori de imagine, această metodă folosește senzori capabili să detecteze, interpreteze și aloce sunete sau emisii electomagnetic reprezentând o semnătură caracteristică, punctul de start fiind adesea o combinație a datelor diferite provenite din senzori;

c) *Identificarea procedurală*. Metodele procedurale sunt similare în măsura în care obiectele importante a fi identificate contribuie la propria lor identificare în zbor, respectiv pe timpul deplasării sau mutării.

0204 - (1) *Mijloacele de control al spațiului aerian (Airspace Control Means - ACM)* sunt strâns legate de controlul procedural și se concretizează prin rezervarea spațiului aerian pentru anumiți utilizatori, restricționarea acțiunilor utilizatorilor de spațiu aerian, controlul acțiunilor unor utilizatori de spațiu aerian și/sau solicitarea acestora să execute anumite misiuni.

(2) Alegerea mijloacelor de control al spațiului aerian se face de către ACA, în coordonare cu comandanții din subordine, prin selectarea acelor ACMs din ACP, care sunt cele mai potrivite pentru zona ASC și pentru îndeplinirea misiunii. Unde este necesar se vor identifica și aplica măsuri adiționale. Dacă ACMs vor intra în conflict, ACA va specifica prioritățile, prin furnizarea de detalii complete din ACP și ACO. Mijloacele adiționale care pot fi incluse în ACP vor fi detaliate în concordanță cu OPLAN.

NECLASIFICAT

(3) Aceste mijloace prezentate în anexele nr. 2, 3 și 4 pot fi utilizate și pentru a identifica utilizatorii amici sau neutri, evitând riscul de a fi angajați de apărarea aeriană proprie. Din acest punct de vedere, procedurile prin care sunt utilizate mijloacele de control al spațiului aerian sunt considerate ca o variantă de rezervă, atunci când controlul electronic nu este posibil.

(4) Mijloacele de control al spațiului aerian pot fi împărtășite în rute și coridoare, zone, puncte, proceduri și alte mijloace.

SECTIUNEA a 2-a *Mijloacele de control utilizate pentru separarea volumelor de spațiu aerian*

1. Rute și coridoare

0205 - (1) *Ruta aeriană (Air Route - AR)* este o cale aeriană bidirectională, stabilită pentru trecerea aeronavelor prin apărarea aeriană în zona din spatele dispozitivului propriu, unde este cazul, asigurând traversarea cu risc minim. Rutele aeriene sunt utilizate de către aeronavele civile și cele militare care execută transportul aerian de forțe, transportul aerian intraregional și interregional.

(2) Rutele aeriene planificate din timp se bazează în principal pe structura rutelor serviciilor de trafic aerian existentă în timp de pace, prevăzută în *Publicația de Informare Aeronautică (Air Information Publication - AIP)* națională.

(3) Dimensiunile orizontale și verticale ale rutelor aeriene sunt prevăzute în planul de control al spațiului aerian.

(4) În cadrul apărării colective sau în operațiile de stabilitate, acolo unde este posibil, serviciile de trafic aerian naționale vor continua să asigure servicii de dirijare și control aeronavelor ce operează pe rutele aeriene.

(5) În cazul operațiilor naționale, cererile de activare a unor rute aeriene suplimentare se înaintează la Comandamentul Operațional Aerian.

NECLASIFICAT

(6) În cadrul apărării colective sau în operațiile de stabilitate, cererile de activare a unor rute aeriene suplimentare se înaintează la *Centrul de Coordonare a Spațiului Aerian* (*Airspace Co-ordination Centre - ACC*) de bază sau către cel la care sunt afiliate structurile solicitante.

(7) Rutile aeriene activate sunt publicate în ordinul de control al spațiului aerian.

0206 - (1) *Ruta de tranzit* (*Transit Route - TR*) este un coridor temporar, cu dimensiuni definite, ce se stabilește în zona înaintată pentru a minimiza riscurile ca aeronavile amice să fie lovite de apărarea aeriană sau de forțele terestre proprii. Rutile de tranzit sunt bidirectionale și trebuie să evite zonele în care sistemele de arme sunt în starea „tragere liberă” și zonele de apărare a aerodromurilor.

(2) Rutile de tranzit se pot conecta cu coridoare de tranzit sau pot apărea independent.

(3) Dimensiunile orizontale și verticale ale rutelor de tranzit vor fi prevăzute în planul de control al spațiului aerian.

(4) În cazul operațiilor naționale, cererile de activare a rutelor de tranzit se înaintează la Comandamentul Operațional Aerian.

(5) În cadrul apărării colective sau în operațiile de stabilitate, cererile de activare pentru rutile de tranzit se înaintează la ACC.

0207 - (1) *Ruta temporară cu risc minim* (*Temporary Minimum Risk Routes - TMRR*) are dimensiuni definite și este recomandată pentru a fi utilizată de avioanele de mare viteză pentru zborul între rutile de tranzit sau între limita din spate a zonei înaintate și zona lor de operații.

(2) Dimensiunile rutelor temporare cu risc minim vor fi calculate corespunzător nevoilor misiunii.

(3) TMRR nu pot fi cuprinse în ordinul de control al spațiului aerian datorită faptului că timpul necesar pentru primirea misiunii și activarea TMRR este scurt.

(4) TMRR sunt publicate în *ordinul de misiune aeriană* (*Air Tasking Order - ATO*) sau sunt făcute cunoscute prin coordonare directă, între Centrul de Operații Aeriene și structurile abilitate ale comandamentului componentei terestre, în cadrul operațiilor naționale, și între *Centrul de operații aeriene aliaț intrunit* (*Allied Joint Air Operations Centre - AJAOC*) și structurile abilitate ale comandamentului componentei aliate terestre, în cadrul apărării colective.

NECLASIFICAT

(5) Planul de control al spațiului acrian reflectă modul de coordonare și de difuzare a informațiilor privind rutele temporare cu risc minim activate.

(6) Numai mijloacele aeriene care au primit această misiune sunt autorizate să folosească rutele temporare cu risc minim activate.

0208 - (1) *Ruta de zbor standard pentru elicoptere, în operațiile naționale, sau ruta de zbor standard pentru aeronavele forțelor terestre în apărarea colectivă sau în operațiile de stabilitate (Standard use Army Aircraft Flight Route - SAAFR)* este stabilită pentru a direcționa traficul aeronavelor în zona înaintată pentru sprijinul apropiat al Forțelor Terestre.

(2) Rutele de zbor standard se stabilesc sub nivelul de coordonare, iar dimensiunile lor vor fi calculate corespunzător nevoilor misiunii.

(3) Din cauza timpului scurt de la primirea misiunii, nu este necesar ca rutele de zbor standard activate să fie cuprinse în ordinul de control al spațiului acrian.

(4) Rutele de zbor standard se stabilesc prin coordonare directă între AOC și structurile abilitate ale comandamentului componentei terestre, în cazul operațiilor naționale, și între structurile abilitate de la nivelul componentei terestre, în cazul apărării colective sau în operațiile de stabilitate.

(5) Planul de control al spațiului acrian trebuie să reflecte cerințele de coordonare și de diseminare a informațiilor privind rutele de zbor standard activate.

(6) Numai mijloacele aeriene care au primit misiunea sunt autorizate să utilizeze rutele de zbor standard activate.

0209 - (1) *Coridorul de apropiere (Approach Corridor)* se stabilește pentru executarea în siguranță a zborurilor de apropiere/îndepărțare de terenurile de aterizare din dispozitivul grupărilor operative/tactice.

(2) Un corridor de apropiere se stabilește, de regulă, în linie dreaptă între poarta de intrare/ieșire și centrul de dispunere al grupării operative/tactice sau de la *poziția curentă pe direcția planificată (Position and Intendend Movement - PIM)* a grupării navale.

(3) Limita corridorului de apropiere este determinată de *raza de identificare în siguranță (Identification Safety Range - ISR)*. Lățimea

NECLASIFICAT

coridorului de apropiere este, de regulă, de 5 mile maritime (aproximativ 10 Km) de fiecare parte a axului său.

0210 - (1) *Coridorul special (Special Corridor - SC)* se stabilește pentru a corela cerințele speciale de stabilire a rutelor unor misiuni specifice.

(2) În cazul acțiunilor naționale, cererile de activare a acestor structuri de spațiu aerian se înaintează la Comandamentul Operațional Aerian.

(3) În cazul apărării colective sau al operațiilor de stabilitate, cererile de activare pentru coridoarele speciale se fac către ACC de bază sau către cel la care sunt afiliate structurile solicitante.

(4) Coridoarele speciale activate sunt publicate în ordinul de control al spațiului aerian.

(5) La stabilirea acestor coridoare se precizează:

a) ruta, prin indicativ sau referințe ușor de identificat;

b) dimensiunile verticale și orizontale;

c) perioada/periodele de activare;

d) utilizatorii care folosesc corridorul special respectiv, dacă este cazul.

0211 - (1) *Coridorul de tranzit (Transit Coridors - TC)* este bidirectional și este stabilit, când este necesar, pentru a direcționa, cu risc minim, aeronavele prin zona de apărare aeriană din spatele dispozitivului propriu.

(2) Coridoarele de tranzit planificate din timp, dimensiunile orizontale și verticale ale acestora, vor fi prevăzute în planul de control al spațiului aerian.

(3) De regulă, aeronavelor care zboară pe un corridor de tranzit nu li se asigură servicii de trafic aerian.

(4) În cazul operațiilor naționale, cererile de activare a acestor structuri de spațiu aerian se înaintează la Comandamentul Operațional Aerian. În cazul apărării colective sau al operațiilor de stabilitate, cererile de activare pentru coridoarele de tranzit se fac către ACC de bază sau către cel la care sunt afiliate structurile solicitante.

(5) Coridoarele de tranzit activate vor fi publicate în ordinul de control al spațiului aerian.

0212 - (1) *Banda de siguranță (Safe Lane - SL)* este o bandă bidirectională ce leagă un aerodrom, locul de decolare/aterizare și/sau zona de apărare aeriană a aerodromului cu rutile/coridoare adiacente. Benzile de siguranță pot fi folosite și pentru a conecta rutile/coridoarele adiacente active.

NECLASIFICAT

(2) Dimensiunile benzilor de siguranță vor fi specificate în planul de control al spațiului aerian.

(3) Benzile de siguranță planificate din timp vor fi prevăzute în planul de control al spațiului aerian.

(4) Benzile de siguranță activate vor fi prevăzute în ordinul de control al spațiului aerian.

(5) Pe timpul îndepărării și apropiierii, aeronavele vor urma banda de siguranță, executând proceduri locale, dacă este necesar.

2. Zone

0213 - (1) ASC se exercită într-un volum de spațiu aerian ale cărui limite laterale coincid cu limitele zonei de operații, denumit **Zona de control al spațiului aerian** (*Airspace Control Area - ASC-Area*). Aceasta este elementul geografic de bază al controlului spațiului aerian. În general, zona de control al spațiului aerian coincide cu zona de responsabilitate (*Area of Responsibility - AOR*) a comandantului Forței Întrunite.

(2) Zona de control al spațiului aerian poate fi subdivizată în subzone de control al spațiului aerian.

0214 - **Subzona de control al spațiului aerian** (*Airspace Control Sub-Area*) reprezintă o subdiviziune a zonei de control al spațiului aerian și este stabilită de autoritatea pentru controlul spațiului aerian. Această zonă este determinată de posibilitățile structurilor de comandă și control, situația operativă și tactică, misiunile, factorii geografici, complexitatea cerințelor controlului spațiului aerian și ale apărării aeriene.

0215 - (1) **Zona de control al spațiului aerian cu densitate mare** (*High Density Airspace Control Zone - HIDACZ*) este spațiu aerian, cu dimensiuni definite, stabilit de autoritatea pentru controlul spațiului aerian, în care sunt concentrate numeroase și diverse sisteme de arme sau utilizatori de spațiu aerian.

(2) Zonele de control al spațiului aerian cu densitate mare, planificate din timp, vor fi prevăzute în planul de control al spațiului aerian și activate prin ordinul de control al spațiului aerian.

(3) În cazul operațiilor naționale, cererile de activare a acestor structuri de spațiu aerian se transmit la COA.

NECLASIFICAT

(4) În cazul apărării colective și în operațiile de stabilitate, cererile pentru activarea HIDACZ se înaintează ACC de bază sau la care sunt afiliate structurile solicitante.

(5) Dacă nu au fost definite în planul de control al spațiului aerian, zonele de control al spațiului aerian cu densitate mare activate vor fi prevăzute în ordinul de control al spațiului aerian.

(6) Stabilirea unor asemenea zone trebuie să includă:

- a) dimensiunile verticale și orizontale;
- b) autoritatea de control;
- c) timpii de activare;
- d) frecvențele radio, dacă este cazul.

(7) Comandantul căruia i-au fost delegate competențe pentru controlul local al spațiului aerian execută controlul spațiului aerian în cadrul zonei de control al spațiului aerian cu densitate mare, în conformitate cu concepția generală și procedurile stabilite în planul de control al spațiului aerian și în planul comandantului subordonat.

0216 - *Limitele de control al spațiului aerian* (*Airspace Control Boundary - ASC-Boundary*) sunt limitele laterale ale unei zone de control al spațiului aerian, ale unei subzone de control al spațiului aerian, ale unei zone de control al spațiului aerian cu densitate mare sau ale unei zone de spațiu aerian restricționate.

0217 - În cadrul unei zone de control al spațiului aerian se stabilesc diferite zone, rute, coridoare, puncte etc.

0218 - *Zona de angajare a vânătorilor* (*Fighter Engagement Zone - FEZ*) este spațiul aerian cu dimensiuni definite în interiorul căruia responsabilitatea pentru angajarea țintelor aeriene aparține, de regulă, echipajelor aeronavelor de vânătoare.

0219 - *Zona înaintată* (*Forward Area*) este zona înaintată de apărare aeriană executată cu rachetele sol-aer (*Surface to Air Missile - SAM*), artleria antiaeriană și rachetelor sol-aer cu bătaie mică (*Short Range Air Defence - SHORAD*), aflate în dispozitivul înaintat al grupărilor de angajare. Limitele zonei sunt precizate în ordinul de control al spațiului aerian.

NECLASIFICAT

0220 - (1) **Zona de apărare a bazei** (*Base Defence Zone - BDZ*) este stabilită în jurul bazei aeriene pentru a mări eficacitatea sistemelor locale de apărare aeriană cu baza la sol.

(2) Zonele de apărare a bazelor sunt planificate din timp, fiind precizate în planul de control al spațiului aerian.

(3) În cazul acțiunilor naționale, cererile de activare a acestor structuri de spațiu aerian se înaintează la COA.

(4) În cazul apărării colective sau în operațiile de stabilitate, cererile pentru activarea zonelor de apărare a bazelor se fac către ACC de bază sau către cel la care sunt afiliate structurile solicitante.

(5) Zonele de apărare a bazelor activate sunt incluse în ordinul de control al spațiului aerian.

(6) Zonele de apărare a bazelor au intrări/ieșiri specificate și proceduri de identificare amic-inamic stabilite.

0221 - **Zona sistemului de armamente gata pentru tragere liberă** (*Weapons Free Zone - WFZ*) este o zonă de apărare aeriană (*Air Defence Zone - ADZ*) stabilită în jurul unor obiective importante sau a unei facilități, altele decât bazele aeriene, ce necesită o protecție specială cu mijloacele de apărare aeriană cu baza la sol. În această zonă, sistemele de arme de apărare aeriană pot deschide focul asupra oricărei ținte ce nu a fost identificată ca fiind amică prin controlul electronic.

0222 - (1) **Zona de operații restricționată** (*Restricted Operations Zone - ROZ*) este stabilită pentru a rezerva spațiul aerian pentru activități specifice, în care acțiunile unuia sau mai multor utilizatori de spațiu aerian sunt restricționate, de exemplu: traiectul de realimentare, zonele de așteptare pentru apropierea finală, zone de aterizare/delestare etc.

(2) Zona de operații restricționată planificată din timp este prevăzută în planul de control al spațiului aerian.

(3) În cazul operațiilor naționale, cererile de activare a acestor structuri de spațiu aerian se transmit la COA.

(4) În cazul apărării colective sau în operațiile de stabilitate, cererile pentru activarea zonelor de operații restricționate se fac către ACC de bază sau către cel la care sunt afiliate structurile solicitante.

(5) Zonele de operații restricționate activate sunt comunicate prin ordinul pentru controlul spațiului aerian.

NECLASIFICAT

- (6) La stabilirea acestor zone se precizează:
- a) dimensiunile verticale și orizontale;
 - b) destinația;
 - c) timpii de activare;
 - d) autoritatea de control și frecvențele (dacă este cazul);
 - e) restricțiile pentru alți utilizatori ai spațiului aerian, de exemplu, starea de control a sistemelor de armamente.

3. Alte mijloace

0223 - *Liniile de cuplare/decuplare a aparaturii de identificare amic-inamic* (*Identification Friend or Foe - IFF Switching Line*) se stabilesc prin ordinul de control al spațiului aerian. Toate aeronavele aflate în zbor către către care sunt aflate/dispuse dincolo de linia de cuplare a aparaturii de identificare amic-inamic trebuie să îintrerupă emisia codului ALPHA și a înălțimii de zbor (modurile 1, 2, 3 ale transponderului IFF) atunci când traversează linia de decuplare a aparaturii de identificare. Aeronavele care duc acțiuni între liniile de cuplare și decuplare a aparaturii de identificare amic-inamic sau cele care se întorc în teritoriul propriu după ce traversează linia de cuplare a aparaturii de identificare, trebuie să cupleze modurile 1, 2, 3 ale transponderului IFF.

0224 - (1) *Nivelul de traversare* (*Traverse Level - TL*) este dimensiunea verticală, exprimată ca altitudine sau nivel de zbor, la care aeronavele pot traversa zona. Ele sunt stabilite pentru a îmbunătăți eficacitatea sistemelor de apărare aeriană prin asigurarea unui criteriu suplimentar de diferențiere a aeronavelor amice.

(2) Nivelele de traversare, sunt de regulă, folosite conjugat cu coridoarele de tranzit, după ce acest fapt a fost prevăzut în planul de control al spațiului aerian.

(3) Nivelele de traversare activate vor fi incluse în ordinul de control al spațiului aerian.

0225 - *Rezervare de altitudine* (*Altitude Reservation - ALTREV*) este un bloc de altitudini, de regulă de la cele medii la cele mari, rezervat pentru avioanele ce trebuie să tranziteze sau, mai frecvent, să întârzie în cadrul *zonei de coordonare aeriană a forței* (*Force Air Coordination Area - FACAA*) pentru îndeplinirea misiunii. Misiunile tipice ce necesită desemnarea unei rezervări de altitudine pot include *realimentarea în aer*

NECLASIFICAT

(*Air to Air Refueling - AAR*), *avertizarea timpurie aeropurtată* (*Airborne Early Warning - AEW*), *cercetarea radio* (*Signals Intelligence - SIGINT*), *contramăsurile electronice* (*Electronic Counter Measures - ECM*) sau localizare aeriană. O rezervare de altitudine are limite orizontale, superioare și inferioare.

0226 - (1) *Nivelul de coordonare* (*Co-ordination Level - CL*) este o măsură stabilită pentru a crește atenția echipajelor aeronavelor asupra conflictului dintre traficul aerian cu viteză mică și cel cu viteză mare, la înălțimi mici.

(2) Înălțimea corespunzătoare nivelului de coordonare este prevăzută în planul de control al spațiului aerian.

(3) Traficul aerian cu viteză mică va opera, în mod normal, sub nivelul de coordonare, iar traficul aerian cu viteză mare va opera, de regulă, deasupra nivelului de coordonare.

(4) Activarea CL este inclusă în ordinul de control al spațiului aerian.

0227 - (1) Deși nu este un mijloc de control al spațiului aerian, *fereastra de timp* (*Time Slot - TS*) este o perioadă în care anumite activități se execută potrivit unor reguli stabilite, într-un volum de spațiu aerian cu dimensiuni definite, pentru a acorda altor utilizatori o libertate de acțiune mai mare. La sfârșitul acestei perioade, limitările sunt automat anulate.

(2) La stabilirea unei ferestre de timp trebuie să se precizeze:

- a) dimensiunile orizontale (zona, raza);
- b) dimensiunile verticale (înălțimi, altitudini, nivele de zbor);
- c) sistemul utilizatorului ce a fost limitat;
- d) perioada în care este valabilă limitarea.

(3) TS poate fi precizată prin ordinul de control al spațiului aerian sau printr-un ordin tactic. Când este precizată prin ordin tactic, înainte de implementarea ferestrei de timp, trebuie să fie obținute confirmări de primire de la toate sistemele limitate.

0228 - În apărarea aeriană cu baza la sol, spațiul aerian cu dimensiuni definite, în interiorul căruia responsabilitatea angajații țintelor revine, în mod normal, sistemului de apărare aeriană cu baza la sol, este denumit *zona de angajare a rachetelor sol-aer* (*Missile Engagement Zone - MEZ*). În acest context, MEZ nu este un mijloc de control al spațiului aerian.

NECLASIFICAT

SECTIUNEA a 3-a
Stările de control ale sistemelor de armamente
ca mijloace pentru controlul spațiului aerian

0229 - Alte mijloace de control al spațiului aerian prin care se restricționează acțiunile utilizatorilor de spațiu aerian pentru evitarea sau reducerea riscului de angajare/nimicire a aeronavelor amice de către sistemele de apărare aeriană cu baza la sol proprii sunt stările de control ale acestor sisteme (*Weapons Control Status - WCS*), stabilite în *ordinul de control al sistemelor de armamente* (*Weapons Control Order - WCO*).

0230 - (1) *Sistem de armamente gata pentru tragere liberă*. Reprezintă acea stare a sistemului de armamente în care acesta poate deschide focul asupra oricărei ținte care nu a fost identificată electronic ca „AMIC” fiind aeronavă/rachetă proprie.

(2) Zonele sistemelor de armamente gata pentru tragere liberă planificate din timp sunt prevăzute în planul de control al spațiului aerian.

(3) În operațiile naționale, cererile de activare a acestor structuri de spațiu aerian se înaintează la COA.

(4) În cadrul apărării colective sau a operațiilor de stabilitate cererile de activare a zonelor sistemelor de armamente gata pentru tragere liberă se înaintează Centrului de Coordonare al Spațiului Aerian.

(5) Zonele sistemelor de armamente gata pentru tragere liberă activate vor fi precizate în ordinul de control al spațiului aerian. Dacă nu au fost definite în planul de control al spațiului aerian, stabilirea unor asemenea zone va include: dimensiunile verticale și orizontale; autoritatea de control și frecvența radio.

0231 - *Sistem de armamente gata pentru tragere prudentă*. Reprezintă acea stare a sistemului de armamente în care acesta poate deschide focul numai dacă ținta a fost identificată ca „INAMIC” fiind aeronavă/rachetă ostilă/inamică.

0232 - (1) *Sistem de armamente gata pentru tragere în așteptare*. Reprezintă acea stare a sistemului de armament în care acesta poate deschide focul numai pentru autoapărare sau pe baza unui ordin.

(2) Forțele navale utilizează termenul „*Sistem de armament gata pentru tragere în siguranță* (*Weapons Safe*)”, în loc de „*Sistem de armament gata pentru tragere în așteptare*”.

NECLASIFICAT

NECLASIFICAT

*SECTIUNEA a 4-a
Cerințele controlului spațiului aerian*

0233 - Pentru îndeplinirea obiectivului controlului spațiului aerian, în funcție de situație, trebuie luate în considerare următoarele *cerințe*:

- a) asigurarea planificării, organizării și coordonării sistemului de control al spațiului aerian prin competențele și responsabilitățile atribuite autorității pentru controlul spațiului aerian;
- b) sprijinirea și completarea de către sistemul de control al spațiului aerian a obiectivelor acțiunilor militare conduse de către comandantul Forței Întrunite (Joint Force Commander - JFC);
- c) înaintarea către JFC, pentru soluționare, a problemei apărute în situația în care între comandanții subordonăți (comandantul componentei terestre, comandantul componentei aeriene, comandantul componentei navale și comandantul componentei de operații speciale) sau între un comandant subordonat și autoritatea pentru controlul spațiului aerian (Airspace Control Authority - ACA) nu poate fi stabilit un acord asupra cerințelor necesare;
- d) integrarea în cadrul Sistemului de Control al Spațiului Aerian (Airspace Control System - ACS) a tuturor utilizatorilor de spațiu aerian având în vedere că toate sistemele de armament, care sunt utilizate în cadrul unei Zone de Control al Spațiului Aerian, interacționează în diferite grade;
- e) participarea la planificarea utilizării spațiului aerian respectiv a fiecărui comandant care utilizează mijloacele aeriene, sistemele de armament și/sau mijloacele electronice în cadrul Zonei de Control al Spațiului Aerian pentru a îndeplini misiunea repartizată;
- f) considerarea controlului spațiului aerian drept un element important în planificarea și executarea operațiilor;
- g) luarea în calcul, în special pe timpul situațiilor de criză și în operațiile de stabilitate, a cerințelor de operare a aeronavelor civile în cadrul Zonei de Control al Spațiului Aerian și aplicarea măsurilor de siguranță specifice zborului în timp de pace, fără a afecta eficiența operațiilor aeriene;
- h) adoptarea unor prevederi speciale pentru a facilita acțiunile militare, în condițiile reducerii la minim a perturbării traficului aerian civil pe timp de pace, deoarece tranziția de la procedurile serviciilor de trafic aerian pe timp de pace la implementarea cu succes a Planului de control al spațiului aerian este dificilă. Detaliile privind tranziția de la

NECLASIFICAT

NECLASIFICAT

procedurile serviciilor de trafic aerian pe timp de pace la cele specifice pentru situațiile de criză și la război se prevăd în ghidul de planificare;

i) asigurarea utilizării spațiului aerian cu maximum de libertate de acțiune, potrivit cu nivelul de risc acceptat de către comandantul Forței Întrunite;

j) dotarea tuturor utilizatorilor de spațiu aerian și a structurilor de control cu comunicații interoperabile necesare pentru îndeplinirea sarcinilor ce le revin în cadrul sistemului de control al spațiului aerian. Comandanții trebuie să ia în considerare situația în care utilizatorii de spațiu aerian și structurile de control nu posedă sisteme de comunicații interoperabile, fapt pentru care, pentru asemenea cazuri, trebuie să fie stabilite măsuri alternative;

k) flexibilitatea procedurilor de control al spațiului aerian pentru ca acestea să corespundă atât acțiunilor planificate, cât și misiunilor neprevăzute sau care presupun o reacție rapidă;

l) stabilirea unor proceduri simple de control al spațiului aerian și evitarea restricțiilor excesive, luându-se în considerare structura serviciilor de trafic aerian și procedurile de operare existente;

m) stabilirea procedurilor de control al spațiului aerian pentru a facilita tranzitul forțelor dintr-o zonă de control al spațiului aerian în alta, pentru situația în care zonele de control al spațiului aerian ale Forței Întrunite naționale/multinaționale sunt alăturate. Pentru a facilita acest lucru, procedurile cuprinse în planurile de control al spațiului aerian trebuie, pe cât posibil, să fie comune;

n) solicitarea de proceduri de control al spațiului aerian pentru a facilita tranzitul forțelor printr-o țară neutră dacă aceasta este adiacentă zonei de control al spațiului aerian;

o) identificarea clară a măsurilor restrictive, stabilirea lor, pe cât posibil, pentru o perioadă de timp cât mai scurtă, numai în spațiul aerian definit, transmiterea lor imediat tuturor utilizatorilor și menținerea lor la un nivel minim;

p) regulile de angajare (Rules of Engagement - ROE) stabilite au prioritate față de controlul spațiului aerian. ASC trebuie conceput, astfel încât să corespundă regulilor de angajare curente;

q) exercitarea unui control nemijlocit asupra tuturor forțelor aflate în ofensivă/apărare, fără a exista intenția sau dorința de a-l realiza pentru fiecare forță în parte;

NECLASIFICAT

r) în timp de criză/război sistemul de control al spațiului aerian îndeplinește cerințele comune ale misiunilor de transport aerian în zona înaintată, în afara zonei de operații;

s) toți utilizatorii de spațiu aerian vor lua în considerare importanța deosebită pe care o au: posibilitățile comunicațiilor/sistemelor informaticе; referințele de navigație/geografice ce includ latitudine/longitude; procedurile de identificare/posibilitățile echipamentului; ordinele de control al armelor sau stările de control ale armelor; raportarea și informarea de avertizare timpurie; terminologia; simbologia;

t) luarea în considerație, de către autoritatea pentru controlul spațiului aerian, a disponerii mijloacelor radar ale adversarului, sistemelor de apărare aeriană proprii și a *limitei înaintate a zonei de operații* (*Forward Edge of Battle Area - FEBA*) pentru determinarea liniilor de cuplare/decuplare a echipamentului de identificare amic-inamic. Detaliile suplimentare privind modul de determinare a liniilor de cuplare/decuplare a echipamentului de identificare amic-inamic și procedurile se prevăd în ghidul de planificare.

SECTIUNEA a 5-a
Responsabilități privind controlul spațiului aerian

0234 - Înțelegerea rolului comandantului Forței Întrunite, comandanților componentelor Forței Întrunite, autorității de control al spațiului aerian, comandantului apărării aeriene (Air Defence Commander - ADC) și structurilor de management al spațiului aerian implicate în executarea campaniei/operației întrunite este esențială.

0235 - (1) **Comandantul Forței Întrunite.** Acesta va exercita comanda și controlul în cadrul JOA, asupra tuturor forțelor puse la dispoziție. JFC exercită autoritatea de coordonare asupra forțelor păstrate sub control național care operează în JOA sau tranzitează JOA. De asemenea, JFC exercită autoritatea de coordonare pentru următoarele aspecte care privesc controlul spațiului aerian la nivelul NATO: localizarea și raportarea, regulile de angajare și protecția forței.

(2) **Comandantul apărării aeriene.(ADC)** JFC va desemna un ADC ale cărui responsabilități vor fi: integrarea și/sau coordonarea capabilităților de apărare aeriană ale fiecărei forțe din compunerea grupării întrunite într-un plan de apărare aeriană; aplicarea principiilor apărării aeriene pentru contracararea activităților adversarului, cu

NECLASIFICAT

NECLASIFICAT

respectarea regulilor de angajare; adoptarea și promulgarea procedurilor comune pentru managementul luptei aeriene și/sau identificarea forțelor. Având în vedere responsabilitățile comune privind implementarea sistemului de control al spațiului aerian, de regulă, ADC este și ACA.

0236 - JFC este responsabil pentru furnizarea datelor generale privind concepția de control al spațiului aerian, indiferent dacă autoritatea de comandă operațională a fost delegată sau nu la un nivel inferior. JFC asigură îndrumarea privind înființarea și operarea unui sistem de control al spațiului aerian în zona sa de responsabilitate și desfășoară activitățile de planificare necesare pentru a asigura în cadrul comandamentului său unitatea efortului și armonizarea în domeniul controlului spațiului aerian.

0237 - (1) JFC încredințează ACA întreaga responsabilitate privind controlul spațiului aerian, având la bază următoarele:

- a) posibilitățile de conducere coordonată a planificării sistemului de control al spațiului aerian în coordonare cu toate serviciile componente ale comenzi și ale altor forțe, acolo unde este cazul;
- b) posibilitatea de a-și asuma întreaga răspundere pentru operarea sistemului de control al spațiului aerian;
- c) posibilitățile și responsabilitățile apărării aeriene;
- d) facilitățile, personalul și echipamentul pentru comanda și controlul întrunit, supraveghere și identificare;
- e) alte facilități corespunzătoare pentru exercitarea controlului spațiului aerian.

(2) De regulă, datorită considerațiilor de mai sus, JFC îl desemnează pe comandanțul componentei aeriene (Joint Force Air Component Commander - JFACC) pentru a îndeplini funcțiile autorității pentru controlul spațiului aerian. Totuși, atunci când ia această decizie, trebuie să se aibă în vedere diversi factori, cum sunt: mijloacele de luptă aeriene, misiunca de bază și capacitatele cerute de succesul sistemului de control al spațiului aerian.

(3) Învestirea autorității și responsabilității în comandanțul unei singure componente asigură o exercitare efectivă a ASC asupra forțelor desemnate să îndeplinească un obiectiv comun. Responsabilitățile JFACC, ADC și ACA sunt interrelaționate și, de regulă, sunt atribuite unei singure persoane.

NECLASIFICAT

NECLASIFICAT

(4) Responsabilitățile JFACC, ADC și ACA pot fi delegate către două sau mai multe persoane, atunci când situația o impune.

0238 - În ceea ce privește planificarea și exercitarea controlului spațiului aerian, JFC are următoarele atribuții:

g) definește atât conceptul general al operației, cât și prioritățile pentru îndeplinirea cerințelor operaționale;

h) stabilește misiunile și sarcinile pentru comandanți subordonați iar, atunci când este necesar, determină prioritățile pentru utilizarea spațiului aerian;

i) monitorizează sistemul de control al spațiului aerian pentru a asigura respectarea orientărilor și priorităților stabilite;

j) aproba/respinge planurile de control al spațiului aerian propuse de autoritatea pentru controlul spațiului aerian;

k) asigură coordonarea propriului plan de control al spațiului aerian cu cele ale autorităților vecine pentru controlul spațiului aerian.

0239 - **Comandantul Componenței Aeriene.** Responsabilitățile ACC, ADC și ACA sunt interdependente și sunt atribuite, de regulă, unei singure persoane. Când situația impune, responsabilitățile pot fi împărțite pentru 2 sau mai multe persoane. Atunci când JFC decide să nu atrbuie sarcinile ACC, ADC și ACA unei singure persoane, coordonarea între acestea este esențială. Atunci când ACC este desemnat de JFC ca JFACC, acesta dezvoltă strategii și planuri, stabilește prioritățile, alocă resursele și controlează mijloacele aeriene pentru a îndeplini încredințate JFC. Având un singur comandant cu responsabilitatea și autoritatea de a coordona și integra apărarea aeriană și controlul spațiului aerian, vor crește şansele de a obține o situație aeriană favorabilă. Utilizarea spațiului aerian în mod coordonat și planificat duce la creșterea flexibilității în apărarea forțelor și ajută la prevenirea atacurilor asupra forțelor proprii sau a punerii în pericol a traficului aerian civil.

0240 - **Comandanții componentelor Forței Intrunite** au următoarele responsabilități:

a) asigură, în cadrul capabilităților componentei, controlul spațiului aerian în zone desemnate de ACA în conformitate cu directivele și procedurile din Planul de Control al Spațiului Aerian (Airspace Control

NECLASIFICAT

Plane - ACP), fiind pregătiți să asigure ASC și în alte zone desemnate de ACA atunci când diferenții factorii deteriorează ACS;

b) întreține la ACA prin Centrul Întrunit de coordonare al spațiului aerian (Joint Air Coordination Center - JACC), în conformitate cu ACP, cereri privind modalitățile de control al spațiului aerian (Airspace Control Means Requirements - ACMREQ);

c) elaborează instrucțiuni, planuri și proceduri detaliate de control al spațiului aerian, în conformitate cu ACP, sub coordonarea autorității de control al spațiului aerian, care se asigură că sunt în conformitate cu directiva de control al spațiului aerian aprobată de JFC;

d) asigură facilitățile și personalul necesar pentru exercitarea controlului spațiului aerian în zonele de operații desemnate pe care ACA le include în ACP;

e) asigură personalul care să-i reprezinte la JACC și să ocupe funcțiile de ofițeri de stat major pentru ACA.

0241 - (1) Comandanții subordonați JFC au responsabilități similare pentru controlul spațiului aerian.

(2) Fiecare comandant subordonat (aerian, terestru sau naval) din cadrul zonei de responsabilitate a comandanțului Forței Întrunite este responsabil pentru:

a) asigurarea controlului spațiului aerian în spațiul aerian desemnat, în conformitate cu concepția stabilită de autoritatea pentru controlul spațiului aerian sau autoritatea pentru controlul subzonelor de spațiu aerian;

b) asigurarea reprezentanților și a personalului de legătură cu autoritatea controlului spațiului aerian și autoritatea pentru controlul subzonelor de spațiu aerian, dacă este cazul;

c) asigurarea facilităților corespunzătoare și a personalului pentru a îndeplini funcțiile de control al spațiului aerian în subzonele de control al spațiului aerian desemnate;

d) elaborarea, atunci când autoritatea pentru controlul spațiului aerian sau autoritatea pentru controlul subzonelor de spațiu aerian îi cere, a precizărilor și planurilor de detaliu privind controlul spațiului aerian, în

NECLASIFICAT

conformitate cu concepția și procedurile prevăzute în planul de control al spațiului aerian;

e) asigurarea că toate unitățile sunt integrate în sistemul de control al spațiului aerian;

f) coordonarea cerințelor proprii de utilizare a spațiului aerian cu ale autorității pentru controlul spațiului aerian sau al autorității pentru controlul subzonelor de spațiu aerian;

g) stabilirea și menținerea unei interfețe cu autoritatea pentru controlul spațiului aerian sau cu autoritatea pentru controlul subzonelor de spațiu aerian, pentru planificarea și coordonarea activităților în spațiul aerian.

CAPITOLUL III Sistemul de control al spațiului aerian

0301 - (1) Pentru maximizarea eficacității operaționale, mijloacele aeriene amice trebuie să poată opera în condițiile unui risc minim de angajare de către propria apărare aeriană. În același timp apărarea aeriană trebuie să fie în măsură să distingă mijloacele aeriene amice de cele ostile, pentru a le angaja numai pe cele ale inamicului. În vederea îndeplinirii acestor scopuri, comandantul Forței Întrunite trebuie să se asigure că există cu certitudine un sistem de control corespunzător.

(2) În cazul apărării colective sau al operațiilor de stabilitate, în spațiul aerian național, operarea serviciilor de trafic aerian și a sistemelor de comunicații aeronautice vor rămâne în responsabilitatea României, cu excepția cazurilor în care, prin aranjamente comune, se stabilește altfel.

(3) În încercarea de a minimiza pericolul la care pot fi expuse mijloacele aeriene amice, există întotdeauna un risc ca cele ale inamicului să treacă de apărarea aeriană fără a fi angajate. Pe de altă parte, când se dorește o probabilitate foarte mare de angajare a mijloacelor ostile, crește riscul de fratricid, respectiv de nimicire a mijloacelor aeriene amice de către sistemele de armament proprii. Comandantul Forței Întrunite trebuie să decidă asupra raportului acceptabil dintre aceste riscuri.

0302 - (1) *Sistemul de control al spațiului aerian (Airspace Control System - ACS)* reprezintă ansamblul structurilor/facilităților

NECLASIFICAT

specializate terestre, navale și aeropurtate, mijloacelor de comunicații/ automatizare, mijloacelor de supraveghere și identificare, procedurilor aplicabile celor două metode de control, electronic și procedural, necesare pentru îndeplinirea funcțiilor de control al spațiului aerian.

(2) *Integrarea apărării aeriene.* Din cauza faptului că cele două arii funcționale ASC și AD, pot intra în conflict una cu cealaltă dacă sunt operate independent, prioritizarea și integrarea celor două este esențială. Procedurile ASC pot fi utilizate în identificarea platformelor, facilitarea angajării acronavelor și rachetelor adversarului și asigurarea zborului în siguranță a platformelor aeriene proprii. În mod normal, dacă JFACC și ACA sunt aceeași, aceste funcții sunt unificate în AOC. Activitățile ASC trebuie să țină cont de sistemele de apărare aeriană cu baza la sol (Ground Based Air Defence - GBAD), acronavele de vânătoare pentru apărare aeriană, armamentul de apărare aeriană specific Forțelor Navale, mijloace de apărare contra rachetelor balistice și sistemul asociat de supraveghere și control (AS AC S) pentru a permite o eficiență maximă a operațiilor aeriene și managementul riscului, în conformitate cu îndrumarea JFC.

0303 - (1) *Obiectivul principal* al unui ACS este de a promova eficiența operațională, reducând în același timp riscul de fraticid.

(2) ACS trebuie să integreze toți utilizatorii de spațiu aerian și să fie flexibil, răspunzând eficace la schimbarea cerințelor.

(3) Un sistem de control al spațiului aerian va opera în cadrul zonei de control al spațiului aerian.

0304 - Pentru a spori eficiența operațiilor aeriene, realizarea ACS trebuie să țină cont de următoarele *principii*:

a) *Unitatea de efort.* Comandanții privesc operațiile din punctul lor de vedere dar toți contribuie la îndeplinirea scopurilor și obiectivelor JFC. Pentru ca cerințele comandanților privind utilizarea spațiului aerian să fie rezolvate în contextul unei anumite structuri a spațiului aerian corespunzător teatrului/zonei de operații, JFC desemnează o autoritate de control al spațiului, care realizează unitatea de efort, în principal printr-un control centralizat, asigurând integrarea și coordonarea cerințelor de utilizare a spațiului acian al tuturor componentelor.

b) *Legătura strânsă cu toți utilizatorii de spațiu acian.* Pentru a defini clar responsabilitățile și prioritățile în utilizarea spațiului acian cu o anumită structură este necesară coordonarea între toți utilizatorii de spațiu acian și asigurarea unui flux de informații oportun între utilizatori

NECLASIFICAT

28 din 104

NECLASIFICAT

și managerii de spațiu aerian. Strânsa coordonare între controlul spațiului aerian și elementele de apărare aeriană are o importanță vitală în reducerea riscului de fraticid și pentru realizarea unui echilibru între riscuri și cerințe care să permită o apărare aeriană eficientă. De aceea controlul traficului aerian (Air Traffic Control - ATC) și procedurile de comandă și control (C2), echipamentele și terminologia trebuie să fie interoperabile și să se sprijine reciproc.

c) *Proceduri comune.* Procedurile comune de control al traficului aerian din cadrul AOR și/sau zona de operații întrunite (Joint Operation Area – JOA), sporesc eficiența operațiilor aeriene. Aceste proceduri permit o flexibilitate sporită în utilizarea spațiului aerian printr-o combinație de proceduri de identificare și control. Structura de control al spațiului aerian trebuie să permită o strânsă coordonare între Forțele Terestre, Forțele Navale și Forțele Aeriene, ceea ce face posibilă concentrarea rapidă a puterii de luptă într-o anumită porțiune a spațiului aerian, într-un timp scurt.

d) *Simplitatea.* Procedurile ASC trebuie să fie simple pentru a fi aplicate de întregul personal implicat în condițiile în care acestea presupun utilizarea unei varietăți de mijloace vizuale și electronice, sisteme de identificare împreună cu segmentarea spațiului aerian și a timpului.

e) *Sisteme de comandă și control interoperabile și sigure.* ACS trebuie să se bazeze pe o rețea de comandă-control și comunicații sigură, rezistentă la ECM și securizată. Planificarea trebuie să fie coordonată și detaliată pentru a se asigura că sistemele și procedurile folosite de toți managerii și utilizatorii de spațiu aerian sunt interoperabile.

f) *Caracteristicile sistemului.* ACS trebuie să fie sustenabil și să aibă resurse încorporate, deoarece este posibil ca acesta să constituie ţinte principale pentru un atacator. De asemenea, sistemul trebuie să corespundă unor amenințări sporite și să sprijine operațiile aeriene executate ziua și noaptea, inclusiv în condiții meteorologice nefavorabile. În situații deosebite, ASC realizat cu mijloace electronice trebuie sprijinit de ASC bazat pe proceduri.

g) *Includerea tuturor utilizatorilor de spațiu aerian.* Toți utilizatorii de spațiu aerian trebuie să participe la planificarea ASC și să respecte procedurile și măsurile stabilite. În funcție de scenariu, acesta

NECLASIFICAT

necesită includerea în ACS, pe lângă utilizatorii „tradiționali” de spațiu aerian, cum ar fi aeronavele militare și sistemele AD, a rachetelor de croazieră, sistemelor de artillerie sau avioanelor fără pilot (Unmanned Air Vehicle – UAV) și a aeronavelor civile și organelor ATC din statele vecine sau alte zone afectate;

h) procedurile ASC asigură flexibilitate maximă prin intermediul unor măsuri pozitive de control procedural. Structura de control trebuie să încurajeze coordonarea strânsă între componentele forțelor întrunite pentru a permite concentrarea rapidă a puterii de luptă;

i) măsurile de control procedural nu trebuie să fie complicate, ci ușor accesibile tuturor forțelor, și disseminate în ACO și în instrucțiuni speciale (SPINS) ai ATO.

(2) Principiile stabilite privind managementul spațiului aerian pentru aeronavele cu pilot se aplică în general și pentru operațiile UAS. Operațiile UAS trebuie să se regăsească în ACP și ACO și să se supună procedurilor stabilite de ACA. Misiunile preplanificate UAS trebuie coordonate direct cu ACA sau cu autoritatea de control a spațiului aerian apropiată.

(3) Managementul informațiilor în cadrul ASC asigură culegerea, diseminarea și protecția informațiilor pentru luarea deciziilor într-un timp scurt. Acest lucru impune găsirea unor soluții eficiente de folosire a personalului, îmbunătățirea procedurilor și modernizarea sistemelor, astfel încât să fie evitate situațiile în care comandanții sunt asaltați cu informații inutile. Întocmirea unui plan de management al informațiilor este necesar pentru a filtra, a selecta și a stabili criteriul de prioritate al informațiilor.

0305 - Autoritatea pentru controlul spațiului aerian este comandantul desemnat de comandantul Forței Întrunite să-și asume responsabilitatea generală pentru sistemul de control al spațiului aerian într-o zonă de control al spațiului aerian. Responsabilitățile JFACC, ADC și ale ACA se întrepătrund și, de regulă, trebuie să fie atribuite aceleiași persoane. În cazul operațiilor naționale, de regulă, autoritatea pentru controlul spațiului aerian se exercită de către comandantul Forțelor Aeriene Operaționale (și comandant al Comandamentului Operațional Aerian), iar în cazul apărării colective sau al operațiilor de stabilitate de comandantul componenței aeriene a Forței Întrunite.

NECLASIFICAT

30 din 104

NECLASIFICAT

0306 - (1) ACA răspunde de întreaga activitate de planificare a sistemului de control al spațiului aerian în zona sa de responsabilitate și de coordonarea cu comandanții componentelor Forței Întrunite.

(2) Principalele responsabilități ale ACA includ utilizarea coordonată și integrată a zonei de control al spațiului aerian. Sub coordonarea JFC, ACA elaborează, în colaborare cu comandanții celorlalte componente, politici și proceduri generale pentru ASC și asigură coordonarea necesară între toți utilizatorii de spațiu aerian. ACA organizează un ACS care să răspundă nevoilor JFC și să integreze toți utilizatorii de spațiu aerian, coordonează și deconflictează cerințele utilizatorilor. Un aspect important al responsabilității ACA este asigurarea flexibilității ACS pentru a veni în întâmpinarea situațiilor care necesită o angajare rapidă a forțelor, precum și modificări ale planurilor de operații ale componentelor. ACA elaborează ACP și, după obținerea aprobării JFC, îl implementează prin ordinul de control al spațiului aerian (Airspace Control Order - ACO), care este pus în aplicare de către toți utilizatorii spațiului aerian. Cordonarea exercitată de către autoritatea pentru controlul spațiului aerian nu implică asumarea controlului operațional sau tactic asupra niciunui dintre mijloacele aeriene.

(3) ACA are *responsabilități* privind:

- a) întocmirea planului de control al spațiului aerian;
- b) planificarea, realizarea și operarea sistemului de control al spațiului aerian corespunzător nevoilor comandantului Forței Întrunite și utilizatorilor spațiului aerian. Identifică mijloacele de control al spațiului aerian și legăturile de coordonare;
- c) elaborarea procedurilor de coordonare și a cadrului de reglementare pentru a rezolva incompatibilitățile cu cerințele JFC și a standardiza controlul spațiului aerian în subzonele de control al spațiului aerian;
- d) integrarea controlului spațiului aerian cu operațiile aeriene întrunite și cu operațiile de apărare aeriană;
- e) integrarea controlului spațiului aerian cu apărarea aeriană cu baza la sol și cu sistemul de control al spațiului aerian al națiunii gazdă, în cadrul apărării colective, dacă este cazul, cu evaluarea implicațiilor traficului aerian civil în zona de responsabilitate;

NECLASIFICAT

- f) stabilirea nevoilor de legături de comunicații pentru a îndeplini cerințele de control al spațiului aerian, de transmitere a ordinelor de control;
- g) determinarea cerințelor pentru desemnarea subzonelor de control al spațiului aerian și nominalizarea autorității pentru controlul subzonelor de spațiu aerian, dacă este cazul;
- h) stabilirea și transmiterea instrucțiunilor pentru controlul spațiului aerian, corespunzătoare planului de control al spațiului aerian;
- i) aprobarea sau respingerea planurilor de control al spațiului aerian înaintate de comandanții subordonați;
- j) implementarea planului de control al spațiului aerian, prin ordinul de control al spațiului aerian.

0307 - Autoritatea de control a spațiului aerian și Centrul de coordonare integrată a spațiului aerian. La ordinul JFC și potrivit specificațiilor din OPLAN, ACA își asumă întreaga responsabilitate pentru ACS într-o zonă de control al spațiului aerian (ASC-area). Ca responsabilități principale, ACA coordonează și integrează utilizarea zonei ASC. Cu aprobarea JFC, ACA stabilește proceduri și reguli de bază pentru controlul spațiului aerian și pentru coordonarea tuturor utilizatorilor zonei ACS. Aceste proceduri și reguli vor fi menționate în ACP. ACA va stabili un ACS care să asigure deconflictarea și coordonarea civil-militară, precum și coordonarea între națiunea gazdă și alte națiuni implicate. ACA întocmește ACP, pe care îl promulgă, după obținerea aprobării JFC. Implementarea ACP se face prin ACO. ACA răspunde de asigurarea unui sistem de control al spațiului aerian suficient de flexibil pentru a face față oricărora situații posibile și a asigura întrebunțarea rapidă forțelor în dinamica acțiunilor. Centrul de coordonare integrată a spațiului aerian/Joint Airspace Coordination Centre - JACC, este principalul instrument la dispoziția ACA pentru coordonarea utilizării spațiului aerian în zona de acțiune a ASC. JACC are următoarele funcții și atribuții:

- a) coordonarea și aprobarea/respingerea cererilor privind mijloacele de ASC;

NECLASIFICAT

b) rezolvarea, printr-o decizie finală, a cererilor contradictorii pentru utilizarea mijloacelor de control al spațiului aerian, care nu pot fi soluționate de autoritățile subzonelor de control al spațiului aerian subordonate. Problemele care nu pot fi rezolvate la acest nivel sunt înaintate comandantului componentei aeriene pentru o decizie;

c) stabilirea activării/dezactivării/modificării mijloacelor de control al spațiului aerian prin ordine de control al spațiului aerian;

d) coordonarea cu NATO, comandanții militari din țările partenerie vecine, autoritățile pentru controlul spațiului aerian adiacente și alte structuri ale acțiunilor de control al spațiului aerian, atunci când este necesar.

0308 - Zona de control a spațiului aerian. Aceasta este elementul de bază al activităților care privesc controlul spațiului aerian. În general, zona de control al spațiului aerian coincide cu zona de responsabilitate (Area of Responsibility - AOR) a comandantului Forței Întrunite. Sunt situații în care nu coincide cu AOR sau JOA. Poate fi mai mică în funcție de restricțiile naționale sau de reglementările ICAO, sau mai mare, în funcție de amplasarea elementelor care influențează acțiunile în AOR sau JOA. Atunci când zona de control a spațiului aerian include frontiere sau afectează interese naționale, legile și restricțiile naționale și internaționale trebuie respectate.

0309 - Autoritatea pentru controlul subzonei de spațiu aerian (Sub-Area Airspace Control Authority - SACA). Există situații în care, ca urmare a specificului misiunilor, structurii sistemului de conducere, particularităților geografice, cerințelor apărării aeriene și reglementărilor ICAO, să fie nevoie ca zona ACS să fie împărțită în subzone. O autoritate desemnată de ACA va avea responsabilitatea implementării ACS în această subzonă. Autoritatea pentru controlul subzonei de spațiu aerian răspunde de:

a) planificarea, coordonarea și implementarea ACP în zona de responsabilitate;

b) transmiterea ordinului de control al spațiului aerian în zona de responsabilitate.

NECLASIFICAT

0310 - Comandanții forțelor care nu au fost incluse în SACA au următoarele responsabilități:

- a) sprijină ASC în spațiul aerian stabilit în concordanță cu politicile ACA/SACA;
- b) asigură reprezentanți și elemente de legătură C2/ATS la cererea ACA/SACA;
- c) asigură facilități corespunzătoare și personal C2/ATS pentru a prelua funcțiile ASC în zonele și subzonele desemnate;
- d) participă, la ordinul ACA/SACA, la întocmirea instrucțiunilor și planurilor în concordanță cu condițiile și procedurile detaliate în ACP;
- e) se conformează ACP, ACO și ACM adiționale care nu fac parte din ultimul ACO;
- f) menține legătura cu ACA/SACA și coordonează, prin intermediul JACC, cerințele cu privire la utilizarea spațiului aerian, pentru planificarea și coordonarea activităților în spațiul aerian.

0311 - SACA este responsabilă pentru:

- a) planificarea, coordonarea și implementarea planului de control al subzonei de spațiu aerian;
- b) executarea planului de control al subzonei de spațiu aerian în coordonare cu ceilalți comandanți ai componentelor forței întrunite;
- c) operarea sistemului de control al subzonei de spațiu aerian;
- d) întocmirea și distribuirea ordinului de control al subzonei de spațiu aerian;
- e) coordonarea propriului plan de control al subzonei de spațiu aerian cu planurile subzonelor vecine.

0312 - *Coordonarea cu autoritățile vecine.* În cazul apărării colective, atunci când zona de control a spațiului aerian este subdivizată și responsabilitățile delegate, autoritatea pentru controlul spațiului aerian va lua în considerație cerințele legitime de securitate ale națiunilor vecine implicate. Coordonarea cu elementele sistemelor de control al spațiului aerian ale comandanților operaționali vecini se execută pe timpul planificării controlului spațiului aerian. Este esențial să se realizeze acorduri comune privind controlul spațiului aerian între comandanții operaționali respectivi, comandanții subordonați acestora, autoritățile pentru controlul spațiului aerian desemnate și alte autorități adiacente afectate.

NECLASIFICAT

CAPITOLUL IV

Planificarea și exercitarea controlului spațiului aerian

SECTIUNEA I

Planificarea controlului spațiului aerian

0401 - (1) Realizarea unui ACS presupune o planificare detaliată. Reglementările naționale și internaționale existente nu vor fi anulate în mod automat și în planificarea și exercitarea ASC trebuie să se țină cont de ele. Spațiul aerian este utilizat de către toate componentele Forței Întrunite, aviația civilă și cea neutră. În operațiile de stabilitate este necesară instalarea și operarea unui sistem ATS și a unei structuri care să se potrivească cerințelor militare operaționale și nevoilor civile, ținând cont de diferențele dintre standardele militare și civile. În funcție de situație, se ține cont de necesitatea tranziției de la situația din timp de pace la război/conflict și invers. De aceea, identificarea și controlul mijloacelor aeriene care operează în zona ASC trebuie luate în considerare.

(2) Fiecare JOA are cerințe operaționale specifice pentru controlul spațiului aerian. Aceste cerințe trebuie determinate cât mai curând posibil pentru a fi incluse în efortul întrunit de planificare. Constrângerile politice, sistemele și procedurile naționale și aliate de control al spațiului aerian și control al traficului aerian, capabilitățile și limitările acestor sisteme sunt foarte importante. ROE, dispunerea armamentului de apărare ariană, planurile de sprijin al focului și procedurile pentru identificarea aeronavelor sunt aspecte importante care trebuie luate în considerare. Fiecare forță întrunită este diferită, în funcție de misiunea care trebuie îndeplinită, forțele repartizate și structura de comandă stabilită de JFC. În cele mai multe cazuri aceste forțe vor avea cerințe operaționale specifice pentru spațiul aerian, care trebuie luate în considerare atunci când se elaborează ACP.

0402 - Comandanții componentelor Forței Întrunite și comandanții subordonați care solicită să utilizeze spațiul aerian pentru îndeplinirea misiunilor lor trebuie să participe la planificarea desfășurată în acest scop. Cererile tuturor comandanților trebuie luate în considerare în timpul procesului de planificare a controlului spațiului aerian.

NECLASIFICAT

NECLASIFICAT

0403 - (1) ACA parurge toate fazele de planificare, incluzând elaborarea unui ACP pentru a fi aprobat de JFC și actualizarea acestuia. ACP trebuie să fie elaborat în coordonare cu și în paralel cu eforturile de planificare ale JFC și comandanților celorlalte componente.

(2) Planificarea este inițiată de JFC care va coordona elaborarea unui plan general, prin care se stabilesc concepția și orientările pentru implementarea principiilor prezentate în acest manual.

(3) Cerințele privind controlul spațiului aerian sunt identificate după elaborarea planului de operații intrunite și a planurilor de operații terestre, aeriene și maritime. Planul campaniei/operației intrunite, operației aeriene și cel de control al spațiului aerian trebuie sincronizate. Trebuie consolidate informațiile primite de la toate comandamentele și structurile implicate.

(4) Prioritățile și obiectivele JFC, împreună cu cererile comandanților subordonați și ale celor care sprijină operațiile aeriene, terestre, maritime și speciale sunt centralizate și transpusă în ACP care este distribuit utilizatorilor. ACP va fi un appendix la anexa operații a planului campaniei/operației intrunite și a operației aeriene.

(5) Pe această bază, comandanții subordonați pregătesc planuri detaliate care răspund prevederilor planului JFC, adaptate cerințelor zonelor lor de responsabilitate. ACA realizează coordonarea acestor planuri, pentru a asigura conformitatea cu prioritățile și precizările JFC, precum și cu cele ale autorităților vecine de control al spațiului aerian.

(6) Actualizarea planului de control al spațiului aerian împreună cu planurile comandanților subordonați, urmează procesului inițial de planificare și se realizează pentru a asigura caracterul dinamic și eficient al planurilor de control al spațiului aerian.

0404 - Planificarea pentru ASC trebuie să țină cont de posibilitatea ca traficul aerian să aibă un volum mare și de eventualitatea coordonării acestuia cu operațiile aeriene.

0405 - Planurile anticipatează efectele controlului emisiilor (Emissions Control - EMCON), operațiilor informaționale și degradării comunicațiilor asupra operațiilor ACS. Un ACS eficace presupune planuri care să conțină variante pentru întregul spectru al degradării comunicațiilor, de la lipsa degradării până la degradarea totală a acestora.

0406 - Combinarea dintre funcțiile ACA și ADC facilitează flexibilitatea necesară pentru a face față cu eficiență amenințării aeriene. Când împrejurările necesită o dislocare rapidă și implicarea forțelor

NECLASIFICAT

pentru care nu există planuri de operații aprobate sau ACP stabilit anterior, ACA conform cu ordinul JFC, stabilește un ACS care să răspundă cerințelor tactice sau operaționale imediate. ACA implementează cerințele de planificare și coordonare pentru a modifica sau adapta sistemul pe măsură ce se manifestă schimbări în numărul și capabilitățile forțelor participante.

0407 - (1) *Planul de control al spațiului aerian* (*Air Control Plan – ACP*), în conformitate cu prevederile anexei nr. 5, cuprinde responsabilitățile autorității pentru controlul spațiului aerian și ale autorităților pentru controlul subzonelor de spațiu aerian și, în plus, detaliază limitele zonei de control al spațiului aerian și ale fiecărei subzone. ACP este elaborat de ACA și se aprobă de către JFC.

(2) Planul de control al spațiului aerian trebuie:

a) să fie coordonat cu planul apărării aeriene (*Air Defence Plane - ADP*). Interfața neîntreruptă cu apărarea aeriană, materializată prin proceduri coerente, este un element deosebit de important pentru un control al spațiului aerian eficient. Amplasarea geografică a sistemelor de armamente și stabilirea zonelor pentru acțiunile specifice de apărare aeriană desfășurate, ca și procedurile specifice pentru identificarea mijloacelor aeriene sunt elemente importante ce trebuie incluse în planul de control al spațiului aerian;

b) să specifice mijloacele de control al spațiului aerian ce sunt folosite în zona de control al spațiului aerian și modul în care vor intra în vigoare;

c) să prevadă procedurile care să asigure integrarea completă a posibilităților unităților de control al traficului aerian militar responsabile pentru controlul din zona terminală/de apropiere;

d) să includă instrucțiuni pentru acțiunile de control al spațiului aerian și de apărare aeriană într-un mediu C3 (comandă, control și comunicații) degradat;

e) să specifice ciclul de elaborare și transmitere a ordinului de control al spațiului aerian. Acest ciclu include data până la care se înaintează, pentru aprobare și coordonare cererile de mijloace de control al spațiului aerian, de distribuire și intrare în vigoare a ordinului de control al spațiului aerian;

NECLASIFICAT

f) să fie coordonat cu reprezentanții națiunii gazdă, în cazul acțiunilor multinaționale;

g) să ia în considerare procedurile și interfețele cu sistemele internaționale sau regionale de trafic aerian pentru a facilita fluxul traficului aerian și în afara AOR/JOA.

(3) La elaborarea Planului de control al spațiului aerian trebuie să se țină cont de:

a) structura spațiului aerian existent, reglementările și procedurile ATC, legătura cu structurile de ATC naționale și internaționale adiacente, precum și cu aeroporturile;

b) ordinul de luptă pentru forțele aeriene, terestre și maritime (ORBAT), dispunerea mijloacelor de mare valoare, unitățile cheie și prioritățile de AD;

c) factori restrictivi, cum ar fi limitele echipamentelor de război electronic și C2, comunicațiile și cerințele privind computerele care ar putea avea impact negativ asupra ACS;

d) arhitectura C2, planificarea și ciclurile C2, procedurile pentru cerere, criterii ID și ROE;

e) profilurile misiunii și IFF pentru altă capacitate de identificare a mijloacelor aeriene și sisteme AD și care operează în zona ASC;

f) capacitațile de supraveghere aeriană, AD și de război electronic ale inamicului;

g) operații pe timp de noapte și în condiții meteo nefavorabile;

h) vulnerabilitatea mijloacelor aeriene proprii și a sistemelor AD față de activitățile/sistemele inamicului. Riscul pentru zborul aeronavelor civile;

i) procedurile pentru deconflictarea cu armamentul AD autonom cum ar fi rachetele de croazieră și avioanele fără pilot (UAV);

j) faptul că ACP poate specifica și alte măsuri de coordonare și control cum ar fi măsurile de coordonare pentru sprijinirea focului (Fire Support Coordination Measures - FSCM) care afectează desfășurarea operațiilor aeriene;

k) facilitățile militare/civile de control al traficului aerian prin care ACP poate fi aplicat atât cu echipamente electronice, cât și prin proceduri;

NECLASIFICAT

I) aspecte legale pe care le implică orice mandat ONU, legislația internațională și națională, legislația aeriană internațională, tratatele și convențiile internaționale.

0408 - Pe timpul elaborării ACP trebuie să se acorde atenție următoarelor aspecte:

a) *Consultarea cu țara gazdă.* ACP trebuie elaborat după o consultare cu țara gazdă în al cărei spațiu aerian suveran se va aplica. Dacă țara gazdă este implicată, din punct de vedere militar, într-o criză majoră aceasta ar putea ceda JFC elaborarea ACP, dar în operațiile de stabilitate, dacă nu există un mandat ONU, aceasta și-ar putea rezerva dreptul de a deține ACP. De asemenea, este necesară o strânsă coordonare cu reprezentanții aviației civile în ceea ce privește regulile ICAO privind zborurile civile în sau lângă JOA.

b) *Integrarea zborurilor civile și militare.* Elaborarea ACP necesită înțelegerea responsabilităților, regulamentelor și procedurilor naționale și multinaționale de management al traficului aerian și control trafic aerian. În special pe durata operațiilor de stabilitate, trebuie să se țină cont de efectul operațiilor militare asupra nevoilor internaționale de trafic aerian civil. Dacă aviația civilă continuă să opereze în zona ASC, ACA este responsabil pentru coordonarea traficului aerian general cu operațiile AD și deconflictarea situațiilor create.

c) *Tranziția de la pace la conflict și invers.* ACP trebuie să sprijine o tranziție de la operațiile din timp de pace la cele în situații de criză sau la război și înapoi la cele pe timp de pace. O asemenea tranziție ar putea avea loc pe timpul unei perioade de tensiuni în creștere sau brusc, fără avertismente.

d) *Integrarea controlului de trafic aerian cu controlul spațiului aerian.* ACP trebuie să conțină proceduri de legătură cu toate facilitățile ATS militare și civile importante, responsabile în zona ASC sau în cea adiacentă, precum și proceduri necesare pentru a le integra pe acestea. Această interfață este esențială pentru realizarea unui flux sigur și eficient de trafic aerian în sprijinul efortului întrunit și pentru coordonarea și deconflictarea activităților de zbor civile și militare.

e) *Integrarea apărării aeriene.* Activitățile ASC trebuie să țină cont de sistemele de apărare aeriană cu baza la sol (Ground Based Air

NECLASIFICAT

Defence - GBAD), acronavele de vânătoare pentru apărare aeriană, armamentul de apărare aeriană specific Forțelor Navale, mijloace de apărare contra rachetelor balistice și sistemul asociat de supraveghere și control (ASACS) pentru a permite o eficiență maximă a operațiilor aeriene și managementul riscului, în conformitate cu îndrumarea JFC.

D) planul de control al spațiului aerian cuprinde:

- structura spațiului aerian, reguli și proceduri ATC, mijloace ATS, legături ATC naționale/internationale adiacente, locațiile tuturor aerodromurilor și helipadurilor;
- ordinele de luptă maritime, navale și terestre, locația mijloacelor de mare valoare, instalații cheie și înaintate de apărare aeriană în concordanță cu lista mijloacelor de apărare aeriană prioritare;
- factorii de limitare, echipamente limitate, război electronic, și sisteme C3 ce pot afecta ACS;
- schema, planul și ciclurile ASC C2, procedurile, ROE;
- profilul misiunii și identificarea IFF sau alte capabilități de identificare ale mijloacelor aeriene și sistemelor de apărare aeriană care operează în ASC-area;
- capabilitățile adversarilor, în special cele de supraveghere aeriană, apărare aeriană, război electronic, intelligence sau de preferat cursurile lor de acțiune și tacticile folosite;
- procedurile pe timpul vizibilității limitate generate de vreme sau noapte;
- procedurile de urgență, problemele IFF și pierderea comunicațiilor;
- procedurile pentru traficul civil și cel neoperational;
- prevederile pentru sprijinul traficului aerian aglomerat;
- vulnerabilitatea mijloacelor aeriene amice la sistemele și activitățile adversarului;
- procedurile pentru deconflictarea cu armele autonome terestre și maritime, cum ar fi rachetele de croazieră, precum și procedurile pentru revenirea automată a UAS la bază;
- alte măsuri de coordonare și control, cum ar fi FSCM;
- facilitățile militare și civile prin care ACP va putea fi executat;

NECLASIFICAT

- prevederi legale, din legislația națională, internațională, tratate, convenții, legea conflictului armat;
- programarea, validarea și distribuirea documentelor și ordinelor ATO/ACO/SPINS;
- selectarea și utilizarea unui sistem de referință, CGRM/MGRS.

*SECTIUNEA a 2-a
Exercitarea controlului spațiului aerian*

0409 - Pentru a garanta continuitatea asigurării controlului spațiului aerian într-un mediu ostil sau degradat, ACA/SACA stabilește proceduri de preluare a responsabilității pentru controlul spațiului aerian, când este necesar, de către autorități de rezervă nominalizate dacă autoritatea pentru controlul spațiului aerian/autoritățile pentru controlul subzonelor de spațiu aerian și-au pierdut capacitatea de a îndeplini responsabilitățile de control al spațiului aerian. Aplicarea unei asemenea proceduri necesită aprobarea comandantului Forței Întrunite.

0410 - Datorită mediilor diferite în care operează Forțele Aeriene, Forțele Terestre și Forțele Navale, diversității nevoilor operaționale de spațiu aerian ale acestor forțe, unele proceduri și mijloace specifice controlului spațiului aerian pot fi diferite de la un mediu la altul sau de la o misiune la alta. În aceste situații, autoritatea pentru controlul spațiului aerian poate desemna temporar un comandant subordonat ca autoritate de control pentru zona de control al spațiului aerian precizată. Comandantul desemnat trebuie să se coordoneze cu ACA pentru a asigura:

- a) unitatea efortului și interferența minimă de-a lungul limitelor cu vecinii a spațiului aerian controlat;
- b) procedurile de coordonare a informațiilor de zbor;
- c) autorizarea aeronavelor pentru intrarea și ieșirea în/din zona de control a spațiului aerian vecină;
- d) procedurile de asistență și cooperare cu elementele de control al spațiului aerian care răspund nevoilor comandanților celorlalte componente sau a celor sprijiniți;

NECLASIFICAT

NECLASIFICAT

c) procedurile de soluționare a situațiilor conflictuale pe durata operațiunilor de tranziție și pe timpul acțiunilor în zone de control al spațiului aerian ce se suprapun.

0411 - În timpul operațiilor aliante întrunite care implică spațiile aerian, terestru și maritim, procedurile și mijloacele de control specifice, se poate realiza o combinație de proceduri și mijloace care sunt, în mod normal, utilizate în fiecare mediu. În asemenea cazuri, autoritatea pentru controlul spațiului aerian asigură coordonarea în detaliu a procedurilor și mijloacelor de control al spațiului aerian cu comandanții implicați din cadrul Forțelor Aeriene, Forțelor Terestre și Forțelor Navale. Schimbul de personal de legătură va facilita această coordonare.

0412 - Facilitățile existente pentru îndeplinirea funcțiilor controlului spațiului aerian sunt interfațate și conectate prin mijloace de comunicații și sisteme informatici și integrate prin procedurile de control al spațiului aerian pentru a forma sistemul de control al spațiului aerian. O sarcină a autorității de control al spațiului aerian este de a identifica elementele care, în mod normal, sunt integrate în sistem, împreună cu elementele ce pot fi făcute disponibile din zone exterioare zonei comandamentului operațional, după cum urmează:

- a) structurile/facilitățile de control, inclusiv cele navale/aeropurtate;
- b) mijloacele de comunicații/automatizare;
- c) mijloacele de supraveghere aeriană și de identificare aeronavă amic-inamic;
- d) procedurile aplicabile celor două metode de control, electronic și procedural.

0413 - Autoritatea pentru controlul spațiului aerian, în cooperare cu comandanții celorlalte componente, selectează cele mai potrivite mijloace de control al spațiului aerian pentru zona sa de responsabilitate și pentru îndeplinirea misiunii. Acolo unde mijloacele de control al spațiului aerian sunt în conflict cu cerințele operaționale, autoritatea pentru controlul spațiului aerian va stabili prioritățile. Detaliile complete vor fi cuprinse în planul de control al spațiului aerian.

0414 - (1) Fiecare comandant care conduce unități utilizatoare de spațiu aerian trebuie să caute ca, în mod constant, să anticipateze cererile pentru spațiul aerian, iar autoritatea controlului spațiului aerian trebuie să

NECLASIFICAT

fie pregătită oricând să coordoneze rezolvarea cererilor neașteptate, cu un timp de pregătire mult mai scurt, dacă situația schimbărilor de pe câmpul de luptă o cere. De exemplu, un comandant al forțelor terestre poate planifica o operație care necesită rezervarea unui spațiu aerian pentru sprijinul cu foc realizat de aviație, rachetele sol-sol, artleria terestră și aruncătoarele de mine. Informații detaliate în acest scop se găsesc în anexa nr. 6.

(2) Comandanții unităților/subunităților de aviație pot avea mai multe solicitări de folosire a spațiului aerian. La primirea misiunilor cu caracter ofensiv, aceștia solicită coridoare sau rute care pot fi folosite de forțele proprii.

(3) Pentru satisfacerea nevoilor lor operaționale, comandanții subordonați și cei care sprijină operațiile aeriene, terestre, maritime și speciale, îmânteză la autoritatea controlului spațiului aerian cererile pentru stabilirea, activarea și dezactivarea mijloacelor de control al spațiului aerian și/sau procedurilor asociate. Personalul din cadrul grupei de sprijin a autorității pentru controlul spațiului aerian corelează toate aceste cereri și încearcă să le rezolve. Dacă cererile contradictorii nu pot fi rezolvate de autoritatea controlului spațiului aerian și de utilizatorii respectivi ai spațiului aerian, problema este înaintată comandantului Forței Întrunite pentru decizie.

(4) **Deconflictarea rachetelor din teatrul de operații.** Rachetele din teatrul de operații, de exemplu, rachetele de croazieră convenționale, sisteme de rachete tactice de forțe terestre, și rachete ofensive sol-sol Tomahawk – TLAM, sunt rachete lansate dintr-un anumit punct, ce au un profil de zbor pre-programat către o țintă desemnată. Din cauză că aceste rachete au suprafață de reflexie radar foarte mică, sunt foarte greu de urmărit cu mijloace radar standard utilizate în controlul spațiului aerian din teatrele de operații. Controlul pozitiv nu este o măsură eficientă de deconflictare a operațiilor cu rachete față de alte operații aeriene. De aceea, în ATO, ACO sau SPINS, trebuie să fie stabilite ACMs procedurale pentru acest tip de arme. În mod normal ACMs procedurale pentru rachete includ stabilirea ROZs pentru lansare și la țintă, stabilirea coridoarelor aeriene și deconflictarea în timp.

0415 - Când toate cererile au fost corelate și contradicțiile rezolvate, autoritatea controlului spațiului aerian stabilește activarea

NECLASIFICAT

mijloacelor de control al spațiului aerian planificate și a procedurilor, introduce mijloacele de control și proceduri noi și difuzează alte informații prin elaborarea și transmiterea ordinului de control al spațiului aerian. Mijloacele de control al spațiului aerian și procedurile sunt, în mod normal, stabilite pentru perioada de valabilitate al ACO, în timp de pace, pentru misiunile aeriene care necesită planificarea din timp, precum și pentru acoperirea diferitelor situații sau variante în cazul unui atac surpriză, autoritatea de control al spațiului aerian responsabilă emite un ordin de control al spațiului aerian cu o perioadă mai lungă de valabilitate. ACO trebuie sincronizat cu ciclul de planificare al ATO. Formatul de prezentare al ACO este ADatP-3 conform APP-11.

0416 - (1) Un sistem de control al spațiului aerian este ineficace dacă informația privind controlul spațiului aerian este difuzată către cei care au nevoie de ea, într-o formă care necesită timp pentru interpretare.

(2) *Ordinul de control al spațiului aerian (Airspace Control Order – ACO)* poate fi un mesaj lung și complex, și există posibilitatea ca informația necesară unităților individuale să nu fie observată imediat. De aceea, ordinul de control al spațiului aerian trebuie să fie transmis cu mult înainte de a deveni activ, astfel încât informația detaliată să poată fi extrasă și difuzată în timp util la baza piramidei de comandă. Oricum, autoritatea controlului spațiului aerian trebuie să fie pregătită să difuzeze modificări limitate ale ordinului de control al spațiului aerian în vigoare, în funcție de evoluția operațiilor (anexa nr. 7).

0417 - (1) ACO emis pe baza Planului de control al spațiului aerian și modificările acestuia conțin deciziile luate privind crearea ariei, activarea sau dezactivarea unor anumite zone, crearea sau activarea coridoarelor aeriene, în scopul asigurării securității aeronavelor proprii și optimizării operațiilor.

(2) ACO declanșează activarea zonelor și coridoarelor de tranzit cuprinse în *planul principal de atac (Master Attack Plane - MAP)*. De asemenea, defnește sau modifică noile volume de spațiu aerian impuse de evoluția situației tactice.

(3) ACO poate fi distribuit la intervale de 8 ore în cazul operațiilor de mare intensitate.

NECLASIFICAT

0418 - Clasificarea ACO este responsabilitatea autorității emitente. Factorii care afectează clasificarea includ următoarile:

- a) clasificarea generală a exercițiilor sau operațiilor;
- b) tipurile de ACM;
- c) clasificarea sistemului de transmitere ACO; când se folosesc mijloace nesigure de comunicații și dacă sunt folosite tabele de codificare/decodificare, atunci este necesar un sistem corespunzător de criptare;

d) solicitarea distribuirii ACO către unitățile civile ATS; unele unități civile ATS au aprobarea de a detine materiale clasificate, iar altele nu, ceea ce ar putea necesita subdivizarea corespunzătoare a unui ACO clasificat;

e) operațiile de pace ar putea să necesite un ACO nesecret. În acest caz, formatul poate fi schimbat în conformitate cu cerințele misiunii. Dacă este necesar formatul standard, atunci aprobarea de eliberare trebuie obținută de la RACA sau de la JFACC.

0419 - Comandantul operațional va selecta acele mijloace de exercitare a controlului spațiului aerian care sunt mai potrivite zonei sale de responsabilitate și misiunii care i-a fost încredințată. Acolo unde este necesar, el poate identifica mijloace suplimentare. Detaliile complete vor fi prezentate în planul de control al spațiului aerian.

0420 - Formatul de bază al ACO este descris în anexa nr. 7 și va fi folosit pentru a publica și revizui diferitele ACM și pentru a distribui și alte informații privind ASC.

0421 - În cadrul CR dacă nu se stabilește altfel, principala origine de timp folosită pentru perioada de validitate pentru toate ACO și ACM individuale va fi Timpul de Referință Greenwich (*Greenwich Mean Time - zulu time*) sau Timpul Universal Coordonat (*Universal Time Coordinated - UTC*).

0422 - Fiecare punct geografic este descris în ACO o singură dată, ca proiecție cartografică Mercator (*Universal transverse Mercator – UTM*), latitudine/longitudine, sistem de referință geografic universal (*World geographic reference system – GEOREF*) sau ca Punct de Referință (*CR Reference Point – RP*). În cadrul CR, mijloacele principale de raportare a poziției geografice vor fi RP-urile. Dacă nu poate fi localizat niciun RP convenabil, mijloacele secundare vor fi latitudine/longitudine. UTM va fi al-

NECLASIFICAT

treilea mijloc. GEOREF va fi folosit numai când este necesar, în mod normal pentru ACM-urile utilizate în operațiile maritime. Pozițiile off-set nu vor fi folosite normal cu coordonate bazate exclusiv pe latitudine/longitudine sau UTM. Cei care primesc ACO și doresc să folosească această facilitate, ar trebui să-și adreseze solicitarea la JACC, în conformitate cu ciclul solicitării ACO, aşa cum este promulgat în ordinul de operații relevant.

0423 - Pentru ACM-urile individuale vor fi necesari timpi separați de activare care să fie în afara ciclului normal ACO sau sunt valide numai pentru partea de acolo. De asemenea, pot fi folosiți timpii de activare multiplă. Dacă sunt introduse *data și ora* (*date time group – DTG*) de începere/încheiere a activării, atunci ACM este valid pentru întreaga perioadă a ACO.

0424 - (1) Controlul spațiului aerian în operații de răspuns la crize non-articol 5. În NA5CROs, forțele NATO pot fi solicitate pentru a întreprinde un spectru larg de misiuni. În general, operațiile NA5CROs sunt adaptate la specificul zonei geografice și sunt adesea influențate de anumite constrângeri privind modul de acțiune a forțelor, armele și tacticile utilizate, precum și de limitele în aplicarea forței. În funcție de mediu și de misiune, gradul de control poate să fie foarte riguros și regulile de angajare foarte restrictive:

a) *Operații în sprijinul păcii*. Operațiile în sprijinul păcii pot să includă tot spectrul misiunilor aeriene. Condițiile în care se pot realiza aceste misiuni pot varia de la pace la conflict și invers. Pentru coordonare și deconflictare, este esențial ca mijloacele aeriene organice să apară în ATO într-o formă cât mai detaliată și ca cerințele de alocare a spațiului aerian să fie incluse în ACO. E posibil să fie nevoie un control riguros în intercalării forțelor inamice cu cele proprii, cu aeronavele civile și cu alți posibili beligeranți. Pentru ca metodele de control ale spațiului aerian pe care ACA le recomandă JFC să fie eficiente, ele trebuie să fie evaluate în mod continuu.

b) *Protecția forței*. Măsurile de protecție a forței pot avea un impact asupra controlului traficului aerian, asupra activităților pe aerodrom, în terminalele aeriene și pe heliporturi. Utilizarea zonelor restricționate din jurul obiectivelor vulnerabile este imperativă.

NECLASIFICAT

NECLASIFICAT

c) *Controlul spațiului aerian.* ACA redactează și impune regulile și condițiile pentru sprijinul operațiilor care au fost autorizate să se desfășoare în spațiul aerian aflat anterior în responsabilitatea beligeranților. Drepturile de trecere pentru traficul aerian civil trebuie protejate. Condițiile de utilizare a spațiului aerian de către combatanți vor fi reglementate de autoritatea legală care reiese din mandat. Formularea acestor reguli și condiții trebuie să ia în considerare posibilele efecte asupra operațiilor aeriene ale aliaților. Dacă mandatul este prea restricтив și nu permite implementarea unor ACMs adecvate, atunci poate fi formulată o cerere de întărire a acestuia.

d) *Alte tipuri de operații.* Forțele NATO pot fi solicitate în alte tipuri de NA5CROs, pentru culegerea de informații, raiduri sau acțiuni de salvare. În aceste tipuri de operații nu pot fi implementate unele dintre procedurile ASC descrise mai sus. Pe timpul desfășurării acestor misiuni, forțele întrunite se pot confrunta cu forțe inamice a căror capabilități și potențial agresiv pot varia semnificativ. Din această cauză, funcțiile ASC trebuie să fie adaptate corespunzător. Planificarea spațiului aerian pentru aceste operații, oricât ar fi de informală sau scurtă, trebuie să asigure deconflictarea între unități, ATS, aerodromuri și aeronavele care execută misiuni militare/alte tipuri de zboruri. De asemenea, trebuie să asigure implementarea sincronizată și eficientă a procedurilor ASC în situațiile în care se produc acțiuni ostile.

0425 - Cerințe pentru realizarea unui sistem eficient de control al spațiului aerian:

a) ACA trebuie să primească autoritatea necesară pentru a planifica, organiza și coordona ACS, precum și responsabilitatea privind funcționarea acestuia;

b) ACS trebuie să sprijine planul de operații și obiectivele comandantului grupării de forțe întrunite;

c) atunci când ACA nu poate asigura o înțelegere între comandanții forțelor privind soluționarea cererilor de utilizare spațiului aerian, problema trebuie prezentată JFC pentru rezolvare;

d) toți utilizatorii spațiului aerian și sistemele de armamente care acționează în zona ACS interacționează într-o măsură mai mică sau mai mare. De aceea, toți utilizatorii spațiului aerian trebuie să fie integrați în ACS;

e) fiecare comandant care folosește mijloace aeriene, sisteme de armamente, sau/și mijloace electronice, pentru îndeplinirea misiunilor în zona ASC, trebuie să participe la planificarea modului de utilizare a spațiului aerian;

f) ASC trebuie să fie considerat un element important pentru întreaga gamă de operații militare;

g) operarea acronavelor civile în zona ASC pe timpul operațiilor de tip NASCRO, se va face cu luarea măsurilor de securitate maximă, similare condițiilor de pace, fără a afecta eficiența operațională;

h) trecerea de la procedurile ATS folosite în timp de pace, la implementarea ACP este neprevăzută și foarte importantă. În astfel de situații este necesar să se adopte măsuri speciale pentru a facilita acțiunile militare, cu un impact cât mai mic asupra continuității traficului aerian civil. ASC trebuie să permită libertatea maximă de acțiune și un nivel de risc acceptabil pentru JFC;

i) toți utilizatorii și elementele de control al spațiului aerian trebuie să dețină mijloace de comunicații securizate și interoperabile pentru a-și îndeplini rolul din ACS. Atunci când acest lucru nu este posibil, trebuie să existe planuri și proceduri alternative, întocmite din timp și aplicabile;

j) procedurile ASC trebuie să fie suficient de flexibile pentru a răspunde cerințelor operațiilor planificate, celor neprevăzute, misiunilor de răspuns rapid și modificărilor aduse priorităților operaționale sau tactice;

k) procedurile trebuie să fie simple, iar restricțiile vor fi motivate. Vor fi luate în considerare structurile ATS existente și vor fi coordonate procedurile;

l) dacă există zone adiacente în care sunt instituite ASC se vor stabili proceduri care să faciliteze trecerea. Pentru aceasta, procedurile de trecere cuprinse în ACP regionale trebuie să fie, pe cât posibil, comune;

m) în cazul în care există state neutre și cooperante, adiacente la zona ASC, trebuie solicitate și coordonate proceduri ASC pentru a facilita trecerea forțelor prin acestea;

n) măsurile restrictive vor fi minime, identificate în mod clar, pentru o perioadă cât mai scurtă, numai în spațiu aerian indicat explicit și vor fi distribuite rapid tuturor utilizatorilor;

NECLASIFICAT

- o) procedurile ASC trebuie să fie în conformitate cu regulile de angajare în vigoare;
- p) nu există nici intenția, nici capabilitățile necesare pentru a asigura un control individual, apropiat, pentru toate forțele ofensive/de apărare;
- q) este foarte important să existe următoarele aspecte comune utilizatorilor de spațiu aerian din forțele aeriene, terestre și navale: comunicațiile și echipamentele informative, sistemul de referință geografic, referințele privind înălțimea și datele privind presiunea atmosferică, capabilitățile echipamentelor și procedurile de identificare, ordinele/stările de control ale sistemelor de armamente, diseminarea informațiilor, terminologie, simboluri utilizate;
- r) la stabilirea procedurilor IFF, ACA trebuie să țină cont de disponerea radarelor adversarilor, sistemelor de apărare aeriană proprii și de linia înaintată a propriilor trupe (FLOT).

CAPITOLUL V

Controlul spațiului aerian în operațiile maritime

0501 - Când operațiile maritime se desfășoară în cadrul operațiilor întrunite, comandantul forței întrunite, prin autoritatea de control al spațiului aerian, va desemna de regulă pe comandantul grupării navale ca autoritate de control a subzonei spațiului aerian (*Sub-Area Airspace Control Authority - SACA*). Comandantul grupării navale participă la procesul de planificare a ASC, iar solicitările sale trebuie incluse în ACP.

0502 - Din cauza mediului în care operează forțele navale, procedurile ASC utilizate în operațiile maritime diferă de cele folosite în operațiile terestre sau aeriene. În plus, pe timpul ducerii operațiilor aliate întrunite în zonele de litoral, precum și pe timpul ducerii operațiilor amfibii procedurile ASC folosite pot fi unice sau o combinație a celor folosite în operațiile terestre și maritime. Comandantul grupării navale trebuie să asigure coordonarea nemijlocită a ACM utilizate atunci când Forțele Terestre și Navale acționează în aceeași zonă ASC. Schimbul de ofițeri de legătură și integrarea ACS vor facilita coordonarea informațiilor de zbor, aprobarea intrărilor și ieșirilor aeronavelor în/din zonele și sectoarele învecinate și coordonarea serviciilor ASC.

NECLASIFICAT

0503 - (1) O grupare navală se va conforma ACP regional corespunzător zonei în care acționează, fapt pentru care ACO trebuie transmis pe întregul lanț de comandă al grupării. De asemenea, comandantul Forței Întruite și comandantul grupării navale trebuie să se asigure că structurile subordonate respectă mijloacele de control al spațiului aerian în vigoare și folosesc procedurile aprobate.

(2) În operațiile amfibii aliate toate operațiile aeriene desfășurate în zona obiectivului amfibiu (*Amphibious Objective Area – AOA*) se vor executa sub controlul comandantului forțelor de desant maritim amfibii (*Commander Amphibious Task Force – CATF*) până când operația amfibie este încheiată. Un comandant al grupării navale poate înainta o cerere de mijloace pentru controlul spațiului aerian cu scopul de a-și îndeplini nevoile operaționale urgente și dacă situația o cere un ofițer cu comanda tactică sau un comandant al grupului de acțiune ar putea contacta direct ACA pentru o cerere privind măsurile de control al spațiului aerian (*Airspace Control Measures Request - ACMREQ*).

0504 - (1) În cadrul apărării aeriene coordonate în sprijin reciproc (*Co-ordinated Air Defence in Mutual Support – CADIMS*) se poate stabili de comun acord de către comandantul componentei aeriene și comandantul componentei navale un volum de spațiu care se numește zonă de apărare aeriană coordonată (*Co-ordinated Air Defence Area – CADA*).

(2) În cadrul acesteia responsabilitatea pentru exercitarea ASC poate fi delegată comandantului componentei navale cu acordul ACA. Aeronavele proprii pot acționa într-o CADA sub controlul/comanda tactică (TACON/TACOM) a comandantului componentei navale, utilizând procedurile de control al sprijinului aerian tactic pentru operațiile maritime (*Tactical Air Support for Maritime Operations – TASMO*) sau cele pentru lupta împotriva navelor de suprafață (*Anti-Surface Warfare – ASW*).

(3) **Responsabilitatea pentru controlul spațiului aerian în operațiile amfibii.** Când un sistem de control al spațiului aerian este stabilit în cadrul AOR/JOA, și când nivelul la care se desfășoară operațiile aeriene în sprijinul operațiilor amfibii o justifică, centrul tactic de control aerian (*Tactical Air Control Centre - TACC*), din subordinea

NECLASIFICAT

CATF poate fi autorizat ca SACA, atât timp cât există cerințe operaționale. Astfel autoritatea de control va controla întregul sistem de control prin JACC, chiar dacă este posibil ca responsabilitatea pentru mijloacele de control să fie delegată către CATF (în unele situații, când FACA acoperă o zonă largă de litoral, un sector sau local, AAWC poate fi delegat pentru a întări mijloacele de control din cadrul AOA). Când nu este stabilit un sistem de control al spațiului aerian pentru operațiile maritime, CATF va asigura controlul spațiului aerian până când acesta va fi transferat către o zonă ACA având suport JACC.

0505 - Procedurile de coordonare în operațiile aeriene și maritime (*Co-ordinater Air/Sea Procedures – CASPs*) asigură coordonarea operațiilor de apărare aeriană atunci când navele de luptă dotate cu rachete navă-aer acționează în sau în vecinătatea regiunii de apărare aeriană (*Air Defence Region – ADR*), dar fără alocarea de spațiu aerian, precum CADA. Navele de suprafață pot acționa sub una din cele patru categorii de CASP, după cum urmează:

a) categoria întâi indică o navă de suprafață dotată cu mijloace de apărare aeriană aflată sub TACON al comandantului apărării aeriene (*Air Defence Commander – ADC*);

b) categoria a doua indică o navă de suprafață dotată cu mijloace de apărare aeriană care colaborează cu ADC, dar care se află sub TACON al ofițerului cu comanda tactică (*Officer in Tactical Command - OTC*);

c) categoria a treia indică o navă de suprafață care nu contribuie la realizarea imaginii aeriene recunoscute (*Recognize Air Picture – RAP*), dar care solicită să o primească;

d) categoria a patra indică o navă de suprafață dotată cu mijloace de apărare aeriană care intră sau este ancorată într-un port și care poate să sprijine centrul de operații de sector (*Sector Operation Center – SOC*) sau centrul de operații aeriene al portului în care se află.

0506 - Localizarea și dimensiunile AOA pot avea implicații pentru orice ACP regional. În timp ce spațiul aerian asociat cu un AOA este o HIDACZ, impactul asupra altor operații și structurilor ASC existente poate constitui o problemă și necesită coordonarea la nivelul comandantului subordonat principal (*Principal Subordinate Commander - PSC*) sau JFC. Procedurile de primire și predare a misiunilor trebuie să

fie cât mai flexibile. De asemenea, misiunile care nu sunt implicate în operațiile amfibii trebuie complet deconflictate, ASC într-o AOA fiind complicat și necesitând un control în dinamica operațiilor la nivel tactic.

0507 - (1) În calitate de autoritate pentru controlul spațiului aerian, comandantul Forțelor Aeriene Operaționale sau comandantul componentei aeriene deține responsabilitatea pentru liniile generale ale planului de control al spațiului aerian și pentru coordonarea între comandanții subordonați acestuia și alți comandanți implicați în această activitate.

(2) Controlul spațiului aerian este realizat prin planificarea din timp a acestuia la nivelul comandantului de subzonă și prin difuzarea planurilor, utilizând structura de comandă și control navală. La nivelul grupării navale, în scopul de a se asigura flexibilitatea necesară, planificarea detaliată, coordonarea și exercitarea controlului vor fi realizate prin PSC.

(3) Metodele și mijloacele de control al spațiului aerian în operațiile maritime (*Maritime Airspace Control Means - MACM*) vor fi, în mod normal, folosite numai în cadrul unei zone definite, numită zonă de coordonare aeriană a forței (*Force Air Coordination Area - FACA*). Atunci când o zonă de coordonare aeriană a forței este stabilită, OTC este responsabil pentru coordonarea mijloacelor maritime de control al spațiului aerian cu mijloacele de control al spațiului aerian sau alte autorități de control al spațiului aerian, care pot fi în aceeași zonă sau în zone adiacente.

(4) Pentru planificarea, coordonarea și controlul utilizării spațiului aerian în operațiile maritime se au în vedere următoarele:

- a) elaborarea planului de control al spațiului aerian la nivelul comandantului Forței Întrunite, în operațiile naționale și la nivelul comandanților NATO principali, în cadrul apărării colective;
- b) planificarea detaliată, din timp, la nivelul PSC;
- c) definirea funcțiilor și responsabilităților la nivelul PSC, grupării operative/tactice;
- d) metodele maritime de control al spațiului aerian;
- e) mijloacele de control al spațiului aerian în operațiile maritime.

NECLASIFICAT

0508 - (1) Responsabilitățile pentru controlul spațiului aerian în cadrul grupării de Forțe Navale sunt stabilite pentru fiecare funcție sau structură implicată.

(2) **Ofițerul cu comandă tactică** deține întreaga responsabilitate a controlului spațiului aerian în cadrul zonei sale de interes. În mod normal, acesta delegă responsabilitatea pentru planificarea detaliată și implementarea controlului spațiului aerian comandanțului pentru luptă împotriva mijloacelor aeriene și coordonatorului aerian.

(3) **Comandanțul pentru luptă împotriva mijloacelor aeriene** (*The Anti-Air Warfare Commander - AAWC*) este, în mod normal, delegat să fie responsabil pentru planificarea și conducerea operațiilor aeriene, incluzând utilizarea forțelor aeriene pentru apărarea aeriană (*Anti-Air Warfare - AAW*). Comandanțul pentru luptă împotriva mijloacelor aeriene stabilește măsurile și procedeele de coordonare aeriană pentru utilizarea în cadrul zonei de coordonare a forței aeriene și este sprijinit în sensul acesta de către coordonatorul aerian (*Air Coordinator - AC*) desemnat, care execută planul de coordonare. Ceilalți doi comandanți de luptă, comandanțul pentru luptă împotriva mijloacelor de suprafață (*Anti-Surface Warfare Commander - ASUWC*) și comandanțul pentru luptă antisubmarin (*Anti-Submarine Warfare Commander - ASWC*), dau misiuni aeronavelor întrebunțate în zonele de luptă rămase, în concordanță cu planul general de coordonare aeriană.

(4) **Coordonatorul aerian** (*Air Coordinator - AC*) execută planul de coordonare aeriană în cadrul zonei de coordonare aeriană a forței. Responsabilitățile sale includ stabilirea măsurilor de coordonare a spațiului aerian în cadrul grupării maritime, prin coordonarea întregului trafic, controlul și monitorizarea zborului aeronavelor în cadrul zonei de coordonare a forței aeriene, asigurarea separării în altitudine sau distanță și, unde este necesar, asigurarea controlului de trafic. El deține, de asemenea, date (informații) curente naționale și internaționale referitoare la spațiul aerian și rezervările (restricționările) care ar putea afecta forța maritimă.

(5) **Grupa de coordonare pentru resursa aeriană** (*Air Resource Element Coordinator - AREC*) stabilește ordinul de misiune aeriană (*Air Tasking Order - ATO*) pentru îndeplinirea cerințelor misiunii

comandanților pentru lupta împotriva mijloacelor aeriene, pentru lupta împotriva navelor de suprafață și pentru lupta antisubmarin. Atunci când forțele navale se subordonează unui comandament întrunit de la țărm, elementul coordonator pentru resursa ariană este executorul Ordinului pentru misiunea ariană întrunită, asigurând evitarea contradicțiilor cu Ordinul de control al spațiului arian.

(6) **Grupa de control al tranzitului de aeronave (Force Marshaller - FM).** Comandantul pentru lupta împotriva mijloacelor aeriene, stabilește o grupă de control al tranzitului de aeronave a cărei sarcină specifică este identificarea și controlul tuturor aeronavelor care tranzitează de la gruparea de forțe maritime, la țărm, neimplicându-le în alte activități. Odată ce a preluat aeronava, el va trece controlul comandantului de luptă răspunzător pentru îndeplinirea misiunii respective. De asemenea, grupa de control al tranzitului de aeronave dirijează avioanele care părăsesc gruparea de forțe maritime și execută transferul lor către controlul de la țărm.

0509 - Metode pentru controlul spațiului arian în operațiile maritime. Pentru coordonarea ariană sunt folosite în controlul spațiului arian corespunzător operației maritime următoarele:

- a) metode și proceduri de identificare a mijloacelor aeriene în operațiile maritime;
- b) metode și proceduri de identificare a sistemelor de arme în operațiile maritime;
- c) metode pentru controlul spațiului arian în operațiile maritime.

0510 - Metodele maritime pentru controlul spațiului arian sunt folosite, în mod normal, numai în cadrul unei zone de coordonare ariană a forței stabilite. FACA este o zonă care înconjoară o grupare de forțe, în cadrul căreia măsurile de coordonare ariană sunt necesare pentru prevenirea interferențelor între toate unitățile proprii, terestre și aeriene, și sistemele lor de armament.

0511 - Proceduri și metode de identificare în operațiile maritime. Pentru a facilita identificarea aeronavei ca aeronavă proprie (FRIEND), unitățile navale folosesc diferite proceduri și metode.

NECLASIFICAT

0512 - (1) *Proceduri de transfer.* Ori de câte ori controlul unei aeronave este predat între organele de control al traficului aerian, procedura adoptată trebuie să permită un transfer explicit către noul organism de control, inclusiv responsabilitatea pentru securitatea acțiunii aeronavei, și o identificare electronică a aeronavei.

(2) Predarea-primirea controlului poate fi:

- a) predarea-primirea radar;
- b) predarea-primirea non-radar.

(3) În ambele situații, predarea se face prin utilizarea următoarelor mijloace maritime de control al spațiului aerian:

- a) poarta de transfer;
- b) poarta de intrare;
- c) poarta de ieșire;
- d) poarta pentru tranzitul aeronavelor;
- e) raza de siguranță a identificării;
- f) corridorul de apropiere;
- g) punctul de siguranță a identificării;
- h) zona de control al navelor.

(4) **Poarta de intrare/ieșire (Entry/Exit Gate)** este punctul spre care o aeronavă va fi direcționată pentru a începe tranziția spre/dinspre un aerodrom sau o navă.

(5) **Poarta de transfer (Hand-Over Gate)** este punctul în care se execută transferul dirijării aeronavelor de la un controlor la altul, dacă se utilizează radarul.

(6) **Poarta de adunare (Marshalling Gate)** este punctul în care începe adunarea aeronavelor sau deplasarea acestora într-o zonă de așteptare învecinată cu punctele de îmbarcare sau cu aerodromurile.

(7) **Raza de siguranță a identificării (Identification Safety Range - ISR)**, în operațiile maritime, este raza minimă la care o aeronavă se poate apropia de gruparea operativă/tactică fără a fi identificată ca „AMIC”, prin metoda „control electronic”, pentru a se asigura că gruparea operativă/tactică nu îl consideră în mod eronat „INAMIC”. Raza de siguranță a identificării este stabilită de ofițerul cu comanda tactică prin ordinul de operații sau într-un mesaj tactic corespunzător.

(8) **Punctul de siguranță al identificării (Identification Safety Point - ISP)** este punctul la care aeronava, ce se întâlnește cu gruparea de

Forțe Navale, va încerca să stabilească legătura bilaterală cu forțele proprii de la sol și va începe procedurile de identificare.

(9) **Zona de control al navelor** (*Ship Control Zone - SCZ*) este o zonă activată în jurul unei nave de pe care acționează aeronavele, în care nu este permisă pătrunderea acronavelor amice fără permisiune, cu scopul de a preveni interferențele forțelor amice.

0513 - *Procedurile de identificare* sunt determinate, fie de reguli standard pentru identificarea unui avion ca fiind „AMIC“, fie de criterii specifice de identificare ordonate de ofițerul din comanda tactică (sau autoritatea delegată) sau un comandant al apărării aeriene. Criteriile specifice de identificare și procedurile sunt stabilite, în mod normal, în mesajele operaționale de misiune pentru lupta antiaeriană (*Operational Tasking Anti-Air Warfare message - OPTASK AAW*). În operațiile întrunite aliate, anumite elemente ale criteriilor de identificare pot fi stabilite în ordinul de misiune aeriană (*Air Task Order -ATO*) sau în instrucțiunile speciale (*Special Instructions - SPINS*). În absența unor criterii specifice trebuie folosite regulile standard.

0514 - Scopul *coordonării sistemelor de armament* este de a asigura operarea sistemelor de armament astfel încât:

- a) nicio țintă să nu pătrundă fără a fi angajată;
- b) eficacitatea rachetelor să fie maximă;
- c) interferența reciprocă să fie minimă;
- d) securitatea avioanelor amice să fie maximă.

0515 - În operațiile maritime există două metode pentru coordonarea sistemelor de arme, respectiv coordonarea zonală și regională.

0516 - **Coordonarea zonală** reprezintă o metodă de bază pentru coordonarea sistemelor de arme, aplicată în cadrul zonei de coordonare aeriană a forței, unde avioanele de vânătoare și rachetele navă-aer sunt utilizate în zone separate ale spațiului aerian, astfel încât acestea să aibă libertate maximă de acțiune. Zonele sunt descrise prin sector, altitudine și rază de la origine stabilită. Când se aplică coordonarea zonală, de obicei, sunt stabilite și activate următoarele mijloace maritime de control al spațiului aerian:

- a) zona de angajare a rachetelor;
- b) zona de tranziție;

NECLASIFICAT

- c) zona de angajare a vânătorilor;
- d) sectorul de siguranță;
- e) sectorul rachetelor.

0517 - (1) **Zona de angajare a rachetelor** (*Missile Engagement Zone - MEZ*). În spațiul maritim, se utilizează două tipuri de zone de angajare a rachetelor:

a) Zona standard de angajare a rachetelor navă - aer. Reprezintă un spațiu aerian determinat, în cadrul căruia, fiind în vigoare starea de control „Sistem de armament gata pentru tragere liberă”, navele sunt automat autorizate să tragă asupra oricăror ținte aeriene care pătrund în această zonă, cu excepția celor recunoscute ca fiind amice, prin utilizarea procedurilor de control al spațiului aerian sau dacă nu a fost ordonat altfel de către șeful apărării aeriene;

b) Zona de angajare a rachetelor navă-aer aflate în stare de aşteptare (*Silent SAM Missile Engagement Zone - SSMEZ*). Constituie o zonă desemnată, stabilită în mesajele operaționale de misiune pentru luptă antiaeriană, în care:

- navele rămân camuflate, primind situația aeriană prin legături de date;
- starea de control al armelor de pe nave este „Sistem de armament gata pentru tragere liberă”;
- nici unei aeronave proprii nu-i este permis să zboare în zona de angajare a rachetelor navă-aer aflate în stare de aşteptare, cu excepția celor de avertizare timpurie (Airborne Early Warning - AEW), de luptă contra navelor (Antisurface Warfare - ASUW) și de luptă antisubmarin (Antisubmarine Warfare - ASW).

(2) În cadrul SSSMEZ ce sunt stabilite să opereze în această zonă, asigurându-se îndeplinirea următoarelor cerințe:

- a) navele purtătoare de rachete navă-aer sunt alarmate pentru misiune;
- b) aeronavele sunt identificate permanent cu ajutorul metodei „control electronic”;
- c) aeronavele sunt continuu urmărite și poziția lor este transmisă prin legături de date;
- d) canalele de comunicare între unitatea ce transmite datele de poziție și nava purtătoare de rachete sunt foarte bune;

e) intr-o zonă de angajare a rachetelor navă-aer aflate în stare de aşteptare nu se stabileşte niciun sector de siguranţă.

0518 - (1) **Zona de trecere** (*Crossover Zone - COZ*) este spaţiul aerian din exteriorul zonei de angajare a rachetelor navale ce poate fi străpuns de către aeronavele din zona de serviciu în aer (Combat Air Patrol - CAP) când urmăresc o țintă, cu scopul de a finaliza o interceptare. Avionul interceptor trebuie să facă o numărătoare inversă a secundelor rămase pentru realizarea angajării.

(2) Zona de trecere se extinde, în mod normal, până la 15 NM (aproximativ 28 Km) de la limita zonei de angajare a rachetelor.

(3) Zona de trecere este stabilită prin mesajele operaţionale de misiune pentru lupta antiaeriană. În cazul acţiunilor naţionale, zona de tranziţie se stabileşte prin ordinul de control al spaţiului aerian.

0519 - **Zona de angajare a vânătorilor** (*Fighter Engagement Zone – FEZ*) este spaţiul aerian de la limita exterioară a zonei de tranziţie până la limitele definite de ofițerul cu comanda tactică, luând în calcul raza tactică a vânătorului și bătaia eficace a armamentului, în care vânătorii au libertate de acţiune pentru identificarea și angajarea țintelor aeriene.

0520 - (1) **Sectorul de siguranţă** (*Safety Sector*) este un sector stabilit în care aeronavele sunt în siguranţă faţă de atacul vânătorilor sau armelor proprii, cu scopul de a permite apropierea sau întoarcerea acestora la gruparea navală.

(2) Sectoarele de siguranţă sunt definite de următoarele elemente: originea, raza, azimutul central, lăţimea, altitudinea și timpul.

(3) Sectoarele trebuie numerotate, și de regulă, activate.

0521 - **Sectorul rachetelor** (*Missile Arc*) este zona unui arc de cerc de 10 grade sau cu o valoare ordonată de ofițerul cu comanda tactică, centrată pe azimutul țintei, cu o rază care se extinde până la raza maximă a rachetelor navă-aer și care:

a) este stabilită automat atunci când s-a emis un ordin de angajare ce desemnează o țintă pentru un sistem de rachete navă-aer din zona de angajare a vânătorilor;

b) este eliberată automat de toate aeronavele proprii, dacă în acea zonă starea de control a armelor devine „Tragere Liberă“.

NECLASIFICAT

0522 - **Coordonarea regională** reprezintă o metodă de coordonare a sistemelor de arme în cadrul zonei de coordonare aeriană a forței, unde vânătorii, rachetele și contramăsurile electronice sunt utilizate în același spațiu aerian. Zona de angajare a rachetelor navă-aer, zona de angajare a vânătorilor și zona de trecere sunt neactivate, dacă nu a fost stabilit altfel de către comandantul pentru lupta împotriva mijloacelor aeriene. Coordonarea regională este utilizată numai atunci când situația aeriană este clară și recunoscută, comunicațiile sunt bune și coordonarea luptei împotriva mijloacelor aeriene se execută la un standard înalt. În operațiile desfășurate la litoral, coordonarea deplină cu planul regional de control al spațiului aerian necesită elaborarea de proceduri specifice.

0523 - *Modul de coordonare a stărilor sistemelor de armament* se stabilește prin documente specifice, utilizând proceduri orale sau cuvinte cod.

0524 - **Modalitățile de impunere a restricțiilor pentru sistemele de armament.** Pentru a permite zborul în securitate a avioanelor amice în cadrul zonei de coordonare aeriană a forței, utilizarea sistemelor de armament poate fi restricționată prin alegerea stărilor de control al sistemelor de armamente, stabilite în ordinul de control al sistemelor de armamente, și prin utilizarea unor mesaje de angajare a țintelor (Target Engagement Messages - TEM). Restricțiile pentru sistemele de armament se aplică avioanelor, rachetelor navă-aer și tunurilor. Ordinele pentru controlul focului folosite pentru coordonarea utilizării armamentului sunt:

a) „*Angajează ținta (Engage)!*”. Ordinul este folosit pentru a autoriza unitățile sau sistemele de arme pentru a executa foc asupra unei ținte desemnate.

b) „*Încetează angajarea (Cease engagement)!*”. Ordinul este folosit pentru a opri angajarea unei ținte desemnate. Rachetele care au fost lansate vor fi dirijate la țintă sau vor fi lăsate să intercepteze ținta.

c) „*Oprește focul (Hold fire)!*”. În GBAD este un ordin de urgență întrebuintat pentru a opri tragerea asupra unei ținte. Rachetele aflate deja în zbor trebuie să fie oprite să intercepteze ținta, dacă este posibil din punct de vedere tehnic.

d) „*Acoperă (Cover)!*”. Ordinul este folosit pentru a ordona unui sistem de armament GBAD să inițieze angajarea unei ținte, prin însoțirea stabilă a acesteia, fără a i se preciza punctul de tragere.

0525 - (1) **Deconflictarea rachetelor în teatrul de operații maritim.** Forțele care debarcă se pot afla adesea între navele care lansează rachete (*Tomahawk Land Attack Missiles - TLAMs*) și țintele vizate. Datorită constrângerilor politice și geografice, este greu de lansat

NECLASIFICAT

rachetele pe traectorii care evită în totalitate spațiul aerian al zonei de debarcare. Este aşadar necesară colaborarea strânsă dintre coordonatorul de lansare din zonă (*Launch Area Coordinator – LAC*) și TACC, pentru siguranța aeronavelor de sprijin în timpul lansării rachetelor.

(2) Pentru lansarea rachetelor în zona de debarcare sau în alt spațiu aerian deasupra mării, coordonatorul de lansare trebuie să furnizeze către CATF ori către comandantul grupului de atac, informații specifice referitoare la misiunea rachetelor, precum punctele de intrare a acestora în zona de debarcare, coridoarele de zbor și altitudinile, date de sincronizare și locațiile de tragere, dacă se află în cadrul AOA. În mesajul coordonatorului de lansare, unitățile de tragere vor fi informate cu privire la compunerea AOA și asupra acțiunilor necesare pentru deconflictarea zonei. Când este posibil, coordonatorul trebuie să disponă unități de tragere pentru a limita zborul rachetelor prin AOA. Dacă țintele sunt localizate în interiorul AOA, coordonatorul și CATF sau comandantul grupului de atac trebuie să informeze coordonatorul despre orice problemă de deconflictare și să asigure notificări către nave referitoare la zonele de manevră Tomahawk.

0526 - Mijloacele de control al spațiului aerian în operațiile maritime sunt prezentate, în esență, în anexa nr. 4.

CAPITOLUL VI

Integrarea Serviciilor de trafic aerian în Sistemul de control al spațiului aerian în operațiile de stabilitate

0601 - Structurile de control al traficului aerian în zona terminală de aerodrom sau în zona aerodromului și de management de aerodrom au rolul de a sprijini operațiunile de zbor. Coordonarea strânsă între structurile de ASC, AD și de control al traficului aerian tactic trebuie să contribuie la creșterea la maxim a eficacității operațiilor aeriene, prevenind, în același timp, fraticidul și interferențele reciproce. Serviciul de trafic aerian (Air Traffic Service - ATS) în zona terminală de

NECLASIFICAT

aerodrom sau în zona aerodromului și managementul de aerodrom trebuie să fie în măsură să sprijine operațiile aşa cum se solicită de către JFC.

0602 - (1) JFC poate avea la dispoziție forțe capabile să asigure ATC în sprijinul activităților de zbor desfășurate în zona terminală de aerodrom sau în zona aerodromului. Aceste forțe trebuie constituite astfel încât să asigure o utilizare flexibilă, eficientă și în securitate a spațiului aerian corespunzător zonei aerodromurilor, precum și asigură continuitatea controlului în sistemul de control tactic aerian și al subunităților de apărare ale bazelor aeriene.

(2) Personalul din structurile de ATC și de management al activităților de pe aerodrom poate fi dislocat pe aerodromuri pe care nu sunt echipamente specifice și personalul necesar acestora sau în locații ale țării gazdă. Deși, privind capabilitățile, accentul cade pe dislocarea la scară largă a forțelor pe aerodromuri pe care nu sunt echipamente specifice și personalul necesar, pachetele de capabilități privind operațiile de aerodrom pot fi adaptate pentru dislocarea unei subunități și/sau pentru o singură misiune. Pentru operațiile întrunite desfășurate dincolo de AOR a NATO, trebuie negociată integrarea cerințelor de control al traficului aerian operațional cu serviciile și procedurile de control al traficului aerian general și operațional din țara gazdă.

0603 - *Mecanismul de urmărire a zborului.* De regulă, sistemul de control al traficului aerian folosește un sistem automat de planificare a zborului pentru a ajuta controlorii de trafic aerian să mențină un control electronic asupra spațiului aerian corespunzător zonei terminale de aerodrom sau zonei aerodromului.

0604 - *Controlul procedural și controlul electronic.* Factorii de mediu și caracteristicile echipamentelor pot împiedica realizarea cu ajutorul radarelor a controlului electronic al întregului trafic aerian. Din cauza acestei potențiale constrângeri, este necesar să fie disponibile mijloace procedurale corespunzătoare.

0605 - (1) *Managementul de aerodrom.* Asigură informațiile necesare piloților și pentru planificarea zborului, precum și criteriile privind aerodromul referitoare la inspecții, marcaje, securitatea zborului și siguranța aerodromului, planurile de instalare a mijloacelor pe

aerodrom și zonele în care se desfășoară activități ce presupun manuirea munițiilor și combustibilului.

(2) *Operațiile de aerodrom.* Asigură coordonarea, integrarea și reglementarea serviciilor de trafic aerian și mijloacelor managementului de aerodrom asigurate pentru creșterea eficacității operaționale. JFACC coordonează și planifică forțele destinate pentru serviciile de trafic aerian.

0606 - Planificarea. Comandanții trebuie să determine forțele necesare, secvența la sosire și nivelul de risc la care doresc ei să expună forțele destinate pentru operațiile de aerodrom. În plus, forțele dislocate pentru operații de aerodrom trebuie să fie pregătite pentru a fi în măsură să desfășoare activități pe timpul fazelor de pregătire a unei operații aeriene, chiar și în condițiile în care sistemul logistic nu a fost dislocat. Forțele destinate pentru operațiile de aerodrom trebuie să fie planificate a fi dislocate cu capabilitățile și proviziile necesare pentru a desfășura activități până când structurile logistice de pe teatrul/zona de operații sunt capabile să sprijine operațiile.

0607 - Capabilitățile. Personalul destinat pentru operațiile de aerodrom asigură sprijin pentru zona terminală de aerodrom sau zona aerodromului țării gazdă, chiar dacă acesta este dotat sau nu cu turnuri mobile de control, radar de supraveghere, sisteme pentru aterizarea de precizie, mijloace de navigație pentru zona terminală, capabilități cu baza la sol și în spațiu, sau orice combinație a acestora. Controlorii de trafic aerian trebuie să asigure o capacitate inițială de control al traficului aerian pe un aerodrom fără dotări care ulterior trebuie să primească un sprijin suplimentar pentru a fi în măsură să execute operații autonome.

0608 - Siguranța și Standardizarea. Pentru a îmbunătăți siguranța, trebuie folosită frazeologia de trafic aerian a Organizației Internaționale a Aviației Civile. Controlul traficului aerian în zona terminală de aerodrom sau a aerodromului se face conform procedurilor publicate în ACP, detaliate de ACO și SPINS dacă acestea se solicită. Dacă ATC militar este asigurat pe un aeroport care este folosit și pentru zborurile civile, operatorilor civili li se vor pune la dispoziție procedurile militare și

NECLASIFICAT

publicația relevantă, de exemplu, părțile libere la publicare din ACO și SPINS. Procedurile și criteriile revizuite trebuie autorizate de ACA luând în considerare gradul de risc considerat acceptabil de către JFC. Atunci când forțele NATO întăresc o facilitate ATC civilă sau străină, vor fi respectate legislația, regulamentele și procedurile țării gazdă.

CAPITOLUL VII Dispoziții finale

0701 - *F.A.-3, Manualul pentru controlul spațiului aerian în situații de criză și război* intră în vigoare la 01.12.2014. La aceeași dată, ediția 2005 a manualului își încetează valabilitatea, conform rezoluției șefului Statului Major General pe raportul Nr. C-11158 din 29.10.2014.

0702 - Anexele 1 – 7 fac parte integrantă din prezentul manual.

NECLASIFICAT
63 din 104

NECLASIFICAT

- PAGINĂ ALBĂ -

NECLASIFICAT
64 din 104

NECLASIFICAT

**ANEXA Nr. 1
(0107)**

**GLOSAR
1. ABREVIERI**

AAR	Air to Air Refueling	Zona de realimentare în aer
AAWC	Anti-Air Warfare Commander	Comandantul pentru luptă împotriva mijloacelor aeriene
ACA	Airspace Control Authority	Autoritatea pentru controlul spațiului aerian
AC	Air Coordinator	Coordonator aerian
ACC	Air Component Commander	Comandantul componentei aeriene
ACC	Airspace Control Center	Centrul de Control al Spațiului Aerian
ACC	Airspace Co-ordination Centre	Centrul de Coordonare al Spațiului Aerian
ACM	Airspace Control Means	Mijloace de exercitare a controlului spațiului aerian
ACMRE	Airspace Control Means Request	Cerere de mijloace de control al spațiului aerian
Q		
ACO	Airspace Control Order	Ordinul de control al spațiului aerian
ACP	Airspace Control Plan	Planul de control al spațiului aerian
ACS	Airspace Control System	Sistemul de control al spațiului aerian
AD	Air Defence	Apărarea aeriană
ADC	Air Defence Commander	Comandantul apărării aeriene
ADZ	Air Defence Zone	Zonele de apărare aeriană
AEW	Airborne Early Warning	Avertizarea timpurie aeropurtată

NECLASIFICAT
65 din 104

NECLASIFICAT

AIP	Air Information Publication	Publicațiile de informare aeronautică
AJF	Allied Joint Force	Forța aliată întrunită
AJP	Allied Joint Publication	Publicație aliată întrunită
AJAOC	Allied Joint Air Operations Centre	Centrul de Operații Aeriene Aliat Întrunit
ALTRÉ	Altitude Reservation	Rezervare de altitudine
V		
AMSL	Above Medium Sea Level	Deasupra nivelului mediu al mării
AOA	Amphibious Objective Area	Zona obiectivului amfibiu
AOR	Area of Responsibility	Zona de responsabilitate
AR	Air Route	Ruta aeriană
AREC	The Air Resource Element Coordinator	Grupa de coordonare pentru resursa aeriană
AMD	Air Missile Defence	Apărarea aeriană cu rachetele
AOC	Air Operation Centre	Centrul de operații aeriene
APP	Allied Procedural Publication	Publicație aliată procedurală
AIRRTE	Air Route	Ruta aeriană
ASC	Airspace Control	Controlul spațiului aerian
ASC Area	Airspace Control Area – Area	Zona de control al spațiului aerian
ASC-Boundary	Airspace Control Boundary	Limitele de control al spațiului aerian
ASUW	Anti-surface warfare	Operație împotriva forțelor de suprafață
ASW	Anti-submarine warfare	Operație împotriva submarinelor
ATC	Air traffic control	Controlul traficului aerian
ATO	Air Tasking Order	Ordinul de misiune aeriană
ATP	Allied Tactical Publication	Publicație tactică aliată
ATS	Air Traffic Service	Serviciul de Trafic Aerian
BDZ	Base Defence Zone	Zona de apărare a bazei
C2	Command and Control	Comandă și control

NECLASIFICAT

NECLASIFICAT

CADA	Co-ordinated Air Defence Area	Zonă de apărare aeriană
CAP	Combat Air Patrol	Zona de serviciu în aer
CL	Co-ordination Level	Nivelul de coordonare
COZ	Crossover Zone	Zona de tranziție
CR	Control and Reporting	Control și raportare
CASP	Coordinated Air/Sea Procedures	Proceduri de coordonare aeriană/maritimă
CATF	Commander Amphibious Task Force	Comandantul Forței Amfibii
DTG	Date Time Group	Grup dată-oră
ECM	Electronic Counter Measures	Contramăsurile electronice
FACA	Force Air Coordination Area	Zonă de coordonare aeriană a forței
FEBA	Forward Edge of Battle Area	Limita înaintată a zonei de operații
FEZ	Fighter Engagement Zone	Zona de angajare a aeronavelor de vânătoare
FM	Force Marshaller	Grupa de control al tranzitului de aeronave
FLOT	Forward Line of Own Troops	Limita înaintată a forțelor proprii
FSCM	Fire Support Coordination Measure	Măsura de coordonare a sprijinului de foc
GBAD	Ground-Based Air Defence	Apărare aeriană cu baza la sol
GEORE	World Geographic Reference System	Sistem de referință geografic universal
HIDACZ	High Density Airspace Control Zone	Zonă de control al spațiului acian cu activitate de zbor intensă
IFF	Identification Friend or Foe	Mijloacele electronice de identificare amic-inamic

NECLASIFICAT

ISP	Identification Safety Point	Punctul de siguranță al identificării
ISR	Identification Safety Range	Identificare în siguranță/Raza de siguranță a identificării
ICAO	International Civil Aviation Organization	Organizația Aviației Civile Internaționale
ID	Identification	Identificare
LAC	Launch Area Coordinator	Coordonatorul de lansare în zonă
LLTR	Low Level Transit Route	Ruta de tranzit la altitudine mică
MACM	Maritime Airspace Control Means	Mijloacele maritime de control al spațiului aerian
MAP	Master Attack Plane	Planul principal de atac
MCC	Maritime Component Commander	Comandantul Componenței Maritime
MEZ	Missile Engagement Zone	Zona de angajare a rachetelor
NA5CR	Non-article 5 Crisis Response Operation	Non-articolul 5 Operații de răspuns la criză
O	Non-Article 5 Crisis Response Operation	Operație Non-Article 5 de răspuns la criză
NA-	North Atlantic Treaty Organization	Organizația Tratatului Atlanticului de Nord
5CRO	Operational Tasking Anti-Air Warfare message	Mesajele operaționale de misiune pentru luptă antiaeriană
NATO	Officer in Tactical Command	Ofițerul cu comanda tactică
OPTAS	Position and Intendend Movement	De la poziția curentă pe direcția de înaintare
KAAW	Principal Subordinate Commander	Comandantul subordonat principal
OTC	Recognized Air Picture	Imagine Aeriană Recunoscută
PIM	Rules of Engagement	Regulile de angajare
PSC		
RAP		
ROE		

NECLASIFICAT

NECLASIFICAT

ROZ	Restricted Operating Zone	Zona de operații restricționată
SAAFR	Standard use Army Aircraft Flight Route	Ruta de zbor standard pentru aeronavele forțelor terestre
SACA	Sub-Area Airspace Control Authority	Autoritatea pentru controlul subzonelor de spațiu aerian
SAM	Surface to Air Missile	Rachete sol-aer
SC	Special Corridor	Coridorul special
SCZ	Ship Control Zone	Zona de control al navelor
SEAD	Supresion of enemy air defences	Suprimarea apărării antiaeriene inamice
SEADB		Zonă de patrulare pentru misiuni SEAD
OX		Apărare aeriană realizată cu artleria și rachetele sol-aer
SHORA	Short Range Air Defence	Cercetarea de comunicații
D		Banda de siguranță
SIGINT	Signals intelligence	Instrucțiuni speciale
SL	Safe Lane	Sectorul de siguranță
SPINS	Special Instruction	Zona de angajare a rachetelor navă-aer aflate în stare de așteptare
SS	Safety Sector	Control Tactic
SSMEZ	Silent SAM Missile Engagement Zone	Coridorul de tranzit
TACON	Tactical Control	Mesaje de angajare a țintelor
TC	Transit Corridors	
TEM	Target Engagement Messages	
TL	Traverse Level	Nivelul de traversare
TMRR	Temporary Minimum Risk Routes	Ruta temporară cu risc minim
TR	Transit Route	Ruta de tranzit
TS	Time Slot	Fereastra de timp
UTM	Universal Transverse Mercator (map/grid)	Proiecție cartografică universal transversal Mercator
UTC	Universal Time Coordinated	Timp Universal Coordonat
WCO	Weapons Control Order	Ordinul de control al

NECLASIFICAT

WCS	Weapon Control Sistem	sistemelor de armamente
WCS	Weapons Control Status	Sistem control armamente
WF	Weapons Free	Stările de control ale acestor sisteme
WFZ	Weapons Free Zone	Tragere liberă
WH	Weapons Hold	Zona liberă de armament
WS	Weapons Safe	Tragere restricționată
WT	Weapons Tight	Tragere de siguranță
		Tragere limitată/Tragere prudentă

2. TERMENI ȘI DEFINIȚII

Altitudinea - Distanța verticală măsurată între un nivel, un punct sau un obiect considerat ca un punct și nivelul mediu al mării.

Apărarea aeriană - Ansamblul de acțiuni și măsuri destinate să anuleze sau să reducă eficacitatea acțiunilor aeriene ostile.

Autoritatea pentru Controlul Spațiului Aerian - Comandantul desemnat să-și asume întreaga responsabilitate pentru activitatea sistemului de control al spațiului aerian în zona de control al spațiului aerian.

Autoritatea pentru controlul subzonei de spațiu aerian - Comandantul subordonat numit de către Autoritatea pentru Controlul Spațiului Aerian să exerceze întreaga responsabilitate pentru sistemul de control al spațiului aerian în subzona de control al spațiului aerian atribuită.

Centrul de control al spațiului aerian - Structura care coordonează utilizarea spațiului aerian repartizat prin mijloace de control al spațiului aerian ce se precizează prin ordinul de control al spațiului aerian.

Centrul de Operațiii Aeriene – Structură a Comandamentului Operational Aerian care realizează planificarea curentă, monitorizarea și coordonarea operațiilor aeriene în curs de desfășurare pe teatrul de operații.

NECLASIFICAT

Centrul de Operații Aeriene Combinat – Structură a comandamentului componentei aeriene aliate sau structură de comandă și control subordonată unui comandament aerian aliat destinată pentru planificarea curentă, monitorizarea și coordonarea operațiilor aeriene în curs de desfășurare pe teatrul de operații.

Cererea privind măsurile de control al spațiului aerian (Airspace Control Measures Request – ACMREQ) – Cererea de spațiu aerian necesar stabilită, din perspectiva operațiilor specifice, de către fiecare comandant care are în subordine mijloace ce utilizează spațiul aerian. De exemplu, un comandant al forțelor terestre poate planifica o operație care să necesite rezervarea spațiului aerian pentru mijloacele proprii, cum ar fi avioanele fără echipaj uman la bord și piesele de artillerie, precum și pentru sprijinul focului. Comandantul Componentei Aeriene, însărcinat cu operații aeriene ofensive, va solicita coridoare sau rute care să fie comunicate forțelor proprii. La nivelele inferioare, unitățile pot avea mai multe cerințe de spațiu aerian localizat. Pentru a le îndeplini nevoile operaționale, comandanții forțelor aeriene, terestre, navale și de operații speciale de sprijin vor înainta solicitări pentru stabilirea, activarea și dezactivarea ACM și/sau a procedurilor asociate. ACA va corela toate solicitările de acest gen și va încerca să rezolve orice solicitare aflată în conflict. Dacă acestea nu pot fi rezolvate de către ACA și utilizatorii spațiului aerian, problema poate fi transmisă la JFC pentru rezolvare. ACMREQ va fi trimisă folosind formatul din ACP.

Comandantul componentei aeriene a forței întrunite (Joint Force Air Component Commander - JFACC) - Comandantul desemnat de comandantul forței întrunite sau de autoritatea superioară, care are responsabilitatea de a face recomandări comandantului forței întrunite privind angajarea forțelor și mijloacelor aeriene, de a planifica și coordona acțiunile aeriene, precum și de a îndeplini misiunile operaționale aşa cum i-au fost încredințate. Comandantul componentei aeriene a forței întrunite este investit cu autoritatea necesară pentru a îndeplini misiunile și sarcinile primite de la comandantul desemnat.

Comandantul componentei navale a forței întrunite (Joint Force Maritime Component Commander - JFMCC) - Comandantul, desemnat de comandantul forței întrunite sau de autoritatea superioară, care are responsabilitatea de a face recomandări acestuia privind

NECLASIFICAT

angajarea forțelor și mijloacelor navale, de a planifica și coordona acțiunile navale, precum și de a îndeplini misiunile operaționale încredințate. Comandantul componentei navale a forței intrunite este investit cu autoritatea necesară pentru a îndeplini misiunile și sarcinile primite de la comandantul forței intrunite.

Comandantul componentei de operații speciale a forței intrunite (Joint Force Special Operations Component Commander - JFSOCC) - Comandantul, desemnat de comandantul forței intrunite sau de autoritatea superioară, care are responsabilitatea de a face recomandări acestuia privind angajarea forțelor și mijloacelor de operații speciale, de a planifica și coordona acțiunile speciale, precum și de a îndeplini misiunile operaționale încredințate. Comandantul componentei de operații speciale a forței intrunite este investit cu autoritatea necesară pentru a îndeplini misiunile și sarcinile primite de la comandantul forței intrunite.

Comandantul componentei terestre a forței intrunite (Joint Force Land Component Commander - JFLCC) - Comandantul, desemnat de comandantul forței intrunite sau de autoritatea superioară, care are responsabilitatea de a face recomandări acestuia privind angajarea forțelor și mijloacelor terestre, de a planifica și coordona acțiunile terestre, precum și de a îndeplini misiunile operaționale încredințate. Comandantul componentei terestre a forței intrunite este investit cu autoritatea necesară pentru a îndeplini misiunile și sarcinile primite de la comandantul forței intrunite.

Comandantul Forței Întrunite (Joint Force Commander - JFC)

- Comandantul care este investit cu autoritatea de comandă și control (de regulă comanda și controlul operațional) asupra forței intrunite - aeriene, terestre și/sau navale - naționale sau multinaționale, ce operează în zona sa de responsabilitate. Autoritatea de comandă aliată ce constituie o forță aliată/multinațională intrunită desemnează, de regulă, în calitate de comandant al forței intrunite un comandant strategic NATO (NATO Strategic Commander - SC). În cazul acțiunilor militare naționale, comanda forței intrunite se exercită, de regulă, de către comandantul Comandamentului Operațional Întrunit.

Identificare amic-inamic (Identification Friend or Foe - IFF) - Sistem bazat pe transmisii electromagnetice la care tehnica de luptă sau echipamentul utilizat de forțele proprii răspunde automat prin emiterea de impulsuri electromagnetice care-l deosebesc de cel al inamicului.

NECLASIFICAT

Limita înaintată a zonei de operații (Forward Edge of Battle Area - FEBA) – Limita cca mai înaintată a unei zone în care sunt dislocate unități din forțele terestre, cu excepția zonelor în care acționează forțele de acoperire sau de cercetare, desemnate să coordoneze sprijinul cu foc, dispunerea forțelor sau manevra unităților.

Ordinul de control al sistemelor de armament (Weapons Control Orders – WCO) - Ordinul prin care se stabilește starea de control a armelor.

Ordinul de control al spațiului aerian (Airspace Control Order – ACO) - Ordinul emis de Autoritatea de Control al Spațiului Aerian prin Centrul de Control al Spațiului Aerian, după ce toate solicitările au fost corelate, iar conflictele rezolvate, prin care se activează mijloacele de control al spațiului aerian planificate din timp și/sau procedurile, se introduc unele noi și se distribuie alte informații privind controlul spațiului aerian. Mijloacele de control al spațiului aerian și/sau procedurile asociate sunt valide pe perioada de tip specificată de valabilitate a ACO sau în intervalul de timp specificat în ACO. Pentru misiunile care necesită planificarea încă din timp de pace și pentru a acoperi situațiile ce pot apărea în cazul unui atac surpriză, poate fi emis un ACO de către o Autoritate de Control al Spațiului Aerian responsabilă. Durata ciclului ACO se poate baza pe tipul amenințării, tempoul operațiilor și alți factori de planificare.

Stările de control ale armelor (Weapons Control Status - WCS)

- Stările stabilite pentru unitățile de apărare aeriană cu baza la sol, care conțin criteriile potrivit căror trebuie să angajeze țintele.

Zona obiectivului amfibiu (Amphibious Objective Area - AOA)

- Este o zonă geografică, stabilită prin directiva inițatoare pentru scopuri de comandă și control, în cadrul căreia este localizat obiectivul de apărat de către forța amfibie desemnată. Această zonă trebuie să fie suficient de mare pentru a asigura îndeplinirea misiunii forței amfibii desemnate și ducerea acțiunilor navale, aeriene și terestre, necesare.

MIJLOACELE/ELEMENTELE DE CONTROL AL SPAȚIULUI AERIAN

Advisory route – Rută cu serviciu de consultanță	ADVRTE	O rută desemnată de-a lungul căreia este disponibil serviciul de consultanță
Air Control Point - Punct de Control Aerian	ACP	Un punct definit și folosit pentru navigație, comandă, control și comunicații
Air Defence Identification Zone – Zonă de identificare pentru apărarea aeriană	ADIZ	Spațiul aerian în cadrul căruia sunt necesare identificarea, locația, comanda și controlul vehiculelor aeropurtate
Air Route – Rută/traiect aerian	AIR RTE	Spațiul aerian navigabil dintre 2 puncte, identificat în măsura în care este necesar pentru aplicarea regulilor de zbor
Air-to-Air Refueling – Realimentarea în aer	AAR	Spațiu aerian de dimensiuni definite stabilit pentru operațiile de realimentare în aer
Comandă și Control Aeropurtate – Airborne Command & Control	ABC	Spațiu aerian de dimensiuni definite, stabilite în mod specific pentru aeronave care desfășoară comandă și control pe câmpul de luptă
Airborne Early Warning – Alarmare timpurie aeropurtată Airspace Control Area- Zonă de Control al Spațiului Aerian	AEW ASCA	Spațiul aerian pentru aeronavele care desfășoară activități de alarmare timpurie Spațiul aerian definit lateral de limitele zonei de operații

NECLASIFICAT

Airspace	ACA	
Coordination Area – Zonă de coordonare a spațiului aerian		O zonă de control sau poziune a acesteia stabilită sub forma unui corridor echipat cu mijloace de navigație aeriană
Airway – Cale aeriană	ARWY	
Aliniamentul de cuplare/ decuplare IFF		Aliniamentul de cuplare a IFF (IFFON) și aliniamentul de decuplare a echipamentului IFF (IFFOFF) se stabilesc și se includ în ACO. Toate acronavele aflate în zbor către ținte trebuie să opreasă echipamentul IFF după trecerea de aliniamentul IFFOFF. Aeronavele care acționează între aliniamentul IFFON și IFFOFF, precum și cele care se întorc pe teritoriul propriu, trebuie să pornească echipamentul IFF după trecerea de aliniamentul IFFON
Altitude Reservation – Rezervare de altitudine	ALTRV	Un bloc de altitudine rezervat pentru ca acronavele să-l tranziteze sau să staționeze
Amphibious Objective Area – Zona pentru obiectiv amfibiu	AOA	O zonă geografică descrisă pentru comandă și control, în cadrul căreia este localizat obiectivul urmând a fi securizat de forța amfibie
Approach Corridor – Coridor de apropiere	APPCOR	Spațiul aerian stabilit pentru o trecere în siguranță a acronavelor cu baza la sol care se alătură sau părăsesc o forță navală

NECLASIFICAT

Area Navigation Route	NAV RTE	O rută a serviciilor de trafic aerian stabilită pentru a fi utilizată de aeronavele capabile de a angaja navigația în zonă
ATS Route – Rută ATS	ATSRTE	O rută specifică, pentru canalizarea fluxului traficului dacă este necesară pentru asigurarea serviciilor de trafic aerian (ATS)
Base Defence Zone – Zonă de apărare a bazei	BDZ	O zonă stabilită în jurul bazelor aeriene pentru a îmbunătăți eficiența sistemelor BGAD locale
Buffer Zone – Zonă tampon	BZ	Spațiu aerian în mod specific destinat pentru a asigura un tampon între diferite măsuri de control al spațiului aerian
Carrier Control Zone – Zonă de control a portavioanelor	CC Zone	O zonă în jurul unui vas de pe care operează aeronavele cu aripă fixă sau rotativă
Class A Airspace – Spațiu aerian clasa A	CLSA	Spațiul aerian în care sunt permise doar zboruri IFR; toate zborurile fac obiectul serviciului de control al traficului aerian și sunt separate unele de celelalte
Class B Airspace – Spațiu aerian clasa B	CLSB	Spațiul aerian în care sunt permise zboruri IFR și VFR; toate zborurile fac obiectul serviciului de control al traficului aerian, iar zborurile IFR sunt separate de alte zboruri IFR și de cele VFR.
Class C Airspace – Spațiu aerian clasa C	CLSC	Spațiul aerian în care sunt permise zboruri IFR și VFR; toate zborurile fac obiectul serviciului de control al traficului aerian, iar zborurile IFR sunt separate de alte zboruri IFR și de cele VFR.

NECLASIFICAT

NECLASIFICAT

Zborurile VFR sunt separate de alte zboruri IFR și primesc informații de trafic referitoare la alte zboruri VFR		
Spațiul aerian în care sunt permise zboruri IFR și VFR; toate zborurile fac obiectul serviciului de control al traficului aerian, iar zborurile IFR sunt separate de alte zboruri IFR și primesc informații de trafic cu privire la zborurile VFR. Zborurile VFR primesc informații de trafic cu privire la toate celelalte zboruri	CLSD	Class D Airspace – Spațiu aerian clasa D
Zborurile IFR și VFR sunt permise; toate zborurile fac obiectul serviciului de control al traficului aerian și sunt separate de alte zboruri IFR. Toate zborurile primesc informații de trafic practice	CLSE	Class E Airspace – Spațiu aerian clasa E
Spațiul aerian în care sunt permise zboruri IFR și VFR: toate zborurile IFR participante primesc un serviciu consultativ de trafic aerian, iar toate zborurile primesc servicii de informații pentru zbor, dacă sunt solicităte	CLSF	Class F Airspace – Spațiu aerian clasa F
Spațiul aerian în care sunt permise zboruri IFR și VFR; toate zborurile primesc servicii de informații pentru zbor dacă sunt solicităte	CLSG	Class G Airspace – Spațiu aerian clasa G

NECLASIFICAT

77 din 104

NECLASIFICAT

Conditional Route – Rută/traiect condiționat	CDR	O porțiune sau un traiect ne-permanent al serviciului de trafic aerian care poate fi planificată și folosită doar în anumite condiții
Contact Point – Punct de contact	CP	Un punct folosit pentru control în cadrul misiunilor de realimentare în aer și sprijin aerian apropiat
Control Area – Zonă de control	CTA	Un spațiu aerian controlat extinzându-se în sus de la suprafața pământului până la o limită superioară specificată
Coordinated Air Defence Area – Zonă de apărare aeriană coordonată	CADA	Un bloc de spațiu aerian reciproc definit între un comandant al forțelor aeriene cu baza la sol și un comandant al forțelor navale când forțele lor operează în apropiere
Coordinated Fire Line – Linie de foc coordonat	CFL	O linie dincolo de care mijloace îmbunătățite de foc indirect convenționale sau convenționale, cum ar fi mortiere, artillerie de câmp și navală; pot să tragă fără coordonare suplimentară
Coordination Level – Nivel de coordonare	CL	O metodă procedurală de a separa aeronavele cu aripă fixă de rotativă, determinând o altitudine sub care aeronavele cu aripă fixă nu zboară de obicei
Zonă de traversare a graniței – Cross Border Area	CBA	O zonă segregată temporar stabilită deasupra granițelor internaționale pentru cerințe operaționale specifice

NECLASIFICAT

78 din 104

NECLASIFICAT

Crossover zone

Danger Area – Zonă de pericol

Drop Zone – Zonă de delestare

Electronic combat – Luptă electronică

Entry-Exit Gate

Fire Support
Coordination Line – Linie de coordonare a sprijinului cu foc

Flight Information Region – Regiunea de Informații de Zbor

COZ

DA

DZ

EC

Poartă de intrare/ieșire

FSCL

FIR

Spațiul aerian dincolo de zona de angajare a rachetelor în care aeronavele de vânătoare pot urmări țintele pentru a încheia interceptarea

Un spațiu aerian de dimensiuni definite în care pot avea loc activități periculoase pentru zborul aeronavelor

O zonă specificată deasupra căreia sunt parașutate trupe, echipamente sau provizii aeropurtate

Spațiul aerian stabilit specific pentru aeronave care se angajează în luptă electronică Punctul spre care o aeronavă va fi direcționată pentru a începe trecerea spre interiorul/exteriorul teritoriului dinspre un aerodrom sau forță aflate pe mare

Limita/granița folosită pentru a coordona focul sistemelor de armament ale forțelor aeriene, terestre sau navale asupra țintelor de la suprafață

Un spațiu aerian de dimensiuni diferite în cadrul căruia sunt asigurate Serviciul de Informații pentru Zbor și Serviciul de Alertare. 1. Serviciul de Informații de Zbor – un serviciu asigurat cu scopul de a putea furniza sfaturi și informații utile pentru o desfășurare sigură și eficientă a zborurilor.

NECLASIFICAT

		2. Serviciul de Alertare – un serviciu asigurat pentru a notifica organizațiile responsabile asupra aeronavelor care au nevoie de ajutorare de căutare/salvare și să ofere acestora ajutor, dacă este necesar.
Force Air Coordination Centre – Zonă de Coordonare Aeriană a Forței	FACA	O zonă aflată în jurul unei forțe, în cadrul căreia sunt necesare măsuri de coordonare aeriană pentru a preveni interferențe reciproce între toate forțele proprii de la suprafață și unitățile aeriene și sistemele lor de armament
Forward Edge of Battle Area – Limita înaintată a zonei de luptă	FEBA	Limitele unei serii de zone în care sunt dislocate unitățile de luptă terestre, excludând zonele în care operează forțele de acoperire sau SCREENING, desemnate să coordoneze suportul cu foc, poziționarea forțelor sau manevra sau unitățile
Fighter Engagement Zone – Zonă de angajare a aeronavelor de luptă Linia înaintată a propriilor trupe	FEZ	
Hand-over Gate – Poarta de predare	FLOT	O linie care indică pozițiile cele mai înaintate ale forțelor proprii în orice fel de operație militară, într-un anumit moment Un punct în care se schimbă controlul aeronavei de la un controlor la altul, dacă folosește radar de predare
	HG	

NECLASIFICAT

80 din 104

NECLASIFICAT

High Density Airspace Control Zone – Zonă de control al spațiului aerian de mare densitate	HIDACZ	Spațiul aerian de dimensiuni definite în care se concentrează angajarea a numeroși și variați utilizatori de spațiu aerian/armament
Identification Safety Point – Punct de siguranță a identificării	ISP	Un punct în care aeronavele, încercând să se alăture forței maritime, vor încerca să stabilească comunicații cu forța de la suprafață și să înceapă procedurile de identificare
Identification Safety Range – Distanța de identificare în siguranță	ISR	Distanța minimă la care o aeronavă se poate apropiă de o forță navală fără să fie în mod sigur identificată drept proprie pentru a se asigura că TF/TG nu confundă aeronava cu una ostilă
IFF switch off line – Linia de oprire/întrerupere a semnalului IFF	IFFOFF	Linia care demarhează locul unde aeronavele proprii aflate în urmărirea unor ținte să înceteze emiterea semnalului IFF
IFF switch on line – Linia de pornire a semnalului IFF	IFFON	Linia demarhează locul unde aeronavele proprii care intore pe teritoriu propriu încep să emită semnal IFF
Landing Zone – Zonă de aterizare	LZ	Orice zonă specificată, folosită pentru aterizarea aeronavelor
Low Level Transit Route – Traiect de tranzit la nivel jos	LLTR	
Maritime Fighter Engagement Zone – Zonă Maritimă de Angajare a Aeronavelor de Vânatōare	MFEZ	Spațiul aerian dincolo de zona COZ până la limitele definite de către ofițerul la comanda tactică și în care aeronavele de vânătoare au libertatea de a acționa pentru a identifica și angaja țintele aeriene

NECLASIFICAT

81 din 104

NECLASIFICAT

Maritime Missile Engagement Zone – Zona maritimă de angajare a rachetelor	MMEZ	Un spațiu aerian desemnat, în care, în statutul de control al armamentelor "Weapons free", vasele sunt autorizate să tragă asupra oricărei ținte care penetrează zona, dacă nu sunt cunoscute drept „amic”, aderând la procedurile de control al spațiului aerian dacă nu este altfel precizat de către comandantul acțiunilor de luptă antiaeriene
Marshalling Gate – Poartă de tranziție	MG	Un punct către care zboară aeronavele pentru măsuri de control al traficului aerian înainte de a începe tranzitul către zone din afara teritoriului sau înainte de aterizare
Missile Arc – Sector de nimicire	MISARC	O zonă de 10 grade sau de dimensiunea ordonată de ofițerul aflat la comanda tactică, centrat pe țintă și cu o mărime a razei egală cu distanța maximă a rachetei sol-aer
Zonă fără activitate de zbor	NOFLY	Spațiu aerian de dimensiuni specifice stabilit cu un anumit scop și în care nu sunt permise operații cu aeronave, cu excepția celor autorizate de comandant și de agenția la comandă

NECLASIFICAT

82 din 104

NECLASIFICAT

Pick-up Zone – Zonă de retragere/ridicare Prohibited Area – Zonă interzisă	PZ	Zonă de retragere aeriană
Reconnaissance Area – Zonă de recunoaștere	RECCE	Un spațiu aerian de dimensiuni definite în cadrul căreia este permis traficul aerian general (GAT) „off-route” fără a solicita controlorilor GAT să inițieze coordonarea cu controlorii de trafic aerian operațional
Reduced Coordination – Coordonare redusă	RCA	Spațiu aerian stabilit specific pentru aeronave care execută operații de recunoaștere
Safe Lane – Cale sigură	SL	O porțiune de dimensiuni definite, deasupra solului sau apelor teritoriale ale unui stat, în cadrul căreia zborul aeronavelor este restricționat conform anumitor condiții
Safety Sector – Sector de Siguranță	SAFES	O cale bi-direcțională, care conectează o bază aeriană, loc de aterizare și/sau zonă de apărare a bazei cu rutele/coridoarele adiacente. Căile sigure mai pot fi folosite pentru a conecta rute/coridoare adiacente activate
Zonă de control a navelor	SCZ	Stabilit pentru a îndrepta aeronavele proprii către forțele navale cu un risc minim
		O zonă activată în jurul unui vas în care nu vor intra aeronavele proprii sau aliate fără permisiune, cu scopul de a

NECLASIFICAT

NECLASIFICAT

Special Corridor – Coridor special	SC	împiedica intervențiile acestora O zonă stabilită pentru a satisfac cerințele specifice de traseu pentru misiunile specifice
Special Use Airspace – Spațiu aerian cu destinație specială	SUA	
Standard Use Army Aircraft Flight Route – Traiect pentru aeronavele trupelor de uscat pentru utilizare standard	SAAFR	Ruta stabilită sub nivelul de coordonare pentru a facilita deplasarea aviației trupelor de uscat în zona înaintată pentru a sprijini direct operațiile la sol
Surface-to-Surface Missile Areas – Zona de rachete sol-sol	SSMA	Spațiu aerian definit specific pentru sistemul de rachete tactice ale trupelor de uscat și lansarea rachetelor de atac la sol de tip TOMAHAWK și punctele de impact
Temporary Minimum Risk Route – Rutile temporare de risc minim	TMMR	O rută temporară stabilită pentru traficul aerian între rutile de tranzit ale graniței/limitei posteroare a zonei înaintate și zona lor de operații, în sprijinirea directă a operațiilor la sol
Temporary Segregated Area – Zonă segragată temporar	TSA	Un spațiu aerian de dimensiuni definite în cadrul căruia activitățile necesită rezervarea de spațiu aerian pentru folosirea exclusivă de către anumiți utilizatori pe o durată determinată de timp

NECLASIFICAT

84 din 104

Terminal Control
Arca – Zonă de
control terminal

Terminal Radar
Service Area – Zonă
de Serviciu radar la
terminal

Zonă de antrenament

Transit corridor –
Coridor de tranzit

Transit route –Rută
de tranzit

Traverse Level –
Nivel de traversare

NECLASIFICAT	
TCA	O zonă de control stabilită în mod normal la confluența rutelor Serviciilor de Trafic Aerian din vecinătatea unui sau mai multor aeroporturi importante
TRSA	Spațiu aerian care înconjoară aeroporturi desemnate unde controlul traficului asigură vectorizare radar, separarea secvențială și non radar pentru toate zborurile instrumentale și la vedere
TRNG	Spațiul aerian creat pe timpul unei situații de urgență pentru desfășurarea antrenamentelor
TC	Coridor bi-direcțional în zona posterioară serviciile de trafic aerian nu sunt oferite în mod normal
TR	Un corridor temporar de dimensiuni definite, stabilit în zona înaintată pentru a minimaliza riscul pentru aeronavele proprii/aliate din partea mijloacelor proprii de apărare aeriană sau a forțelor de la suprafață
TL	Acel spațiu vertical, deasupra sistemelor joase de apărare aeriană exprimat atât ca înălțime, cât și altitudine la care aeronava poate traversa acea zonă

NECLASIFICAT

85 din 104

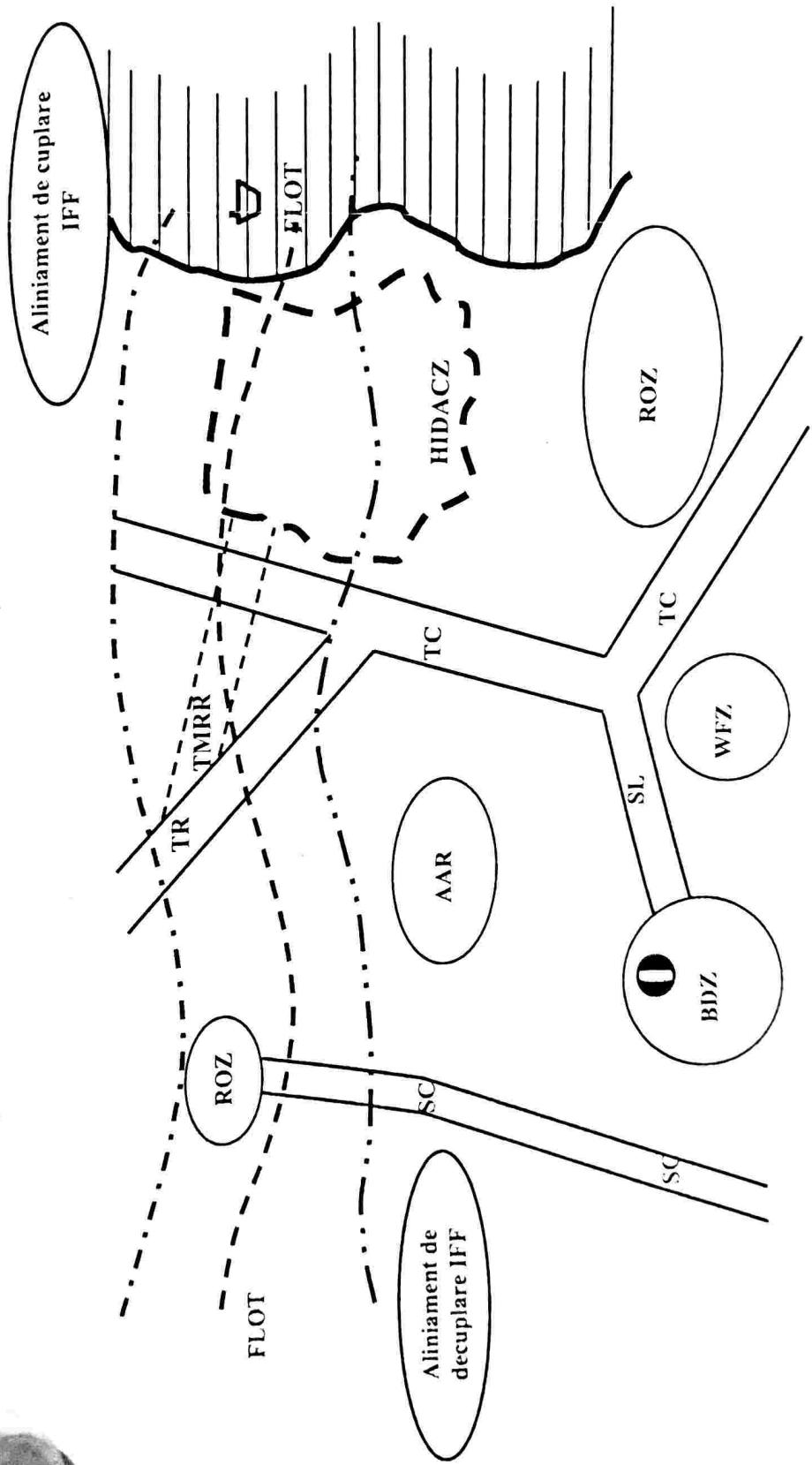
NECLASIFICAT

Unmanned Aerial Vehicle – Vehicul aerian fără pilot	UAV	Spațiu aerian creat special pentru operații cu acest tip de vehicule
Weapon Engagement Zone – Zonă de angajare a armamentului	WEZ	
Weapons Free Zone – Zonă liberă de armament	WFZ	O zonă de apărare aeriană stabilită în jurul obiectivelor cheie sau facilităților care merită o protecție specială de către mijloacele de apărare aeriană cu baza la sol, altele decât bazele aeriene, unde se poate trage asupra oricărei ținte care nu a fost sigur identificată drept amic/proprie

NICLASFICAT

ANEXA Nr. 3

MUJLOACELE ASC ÎN OPERAȚIUNI TERESTRE



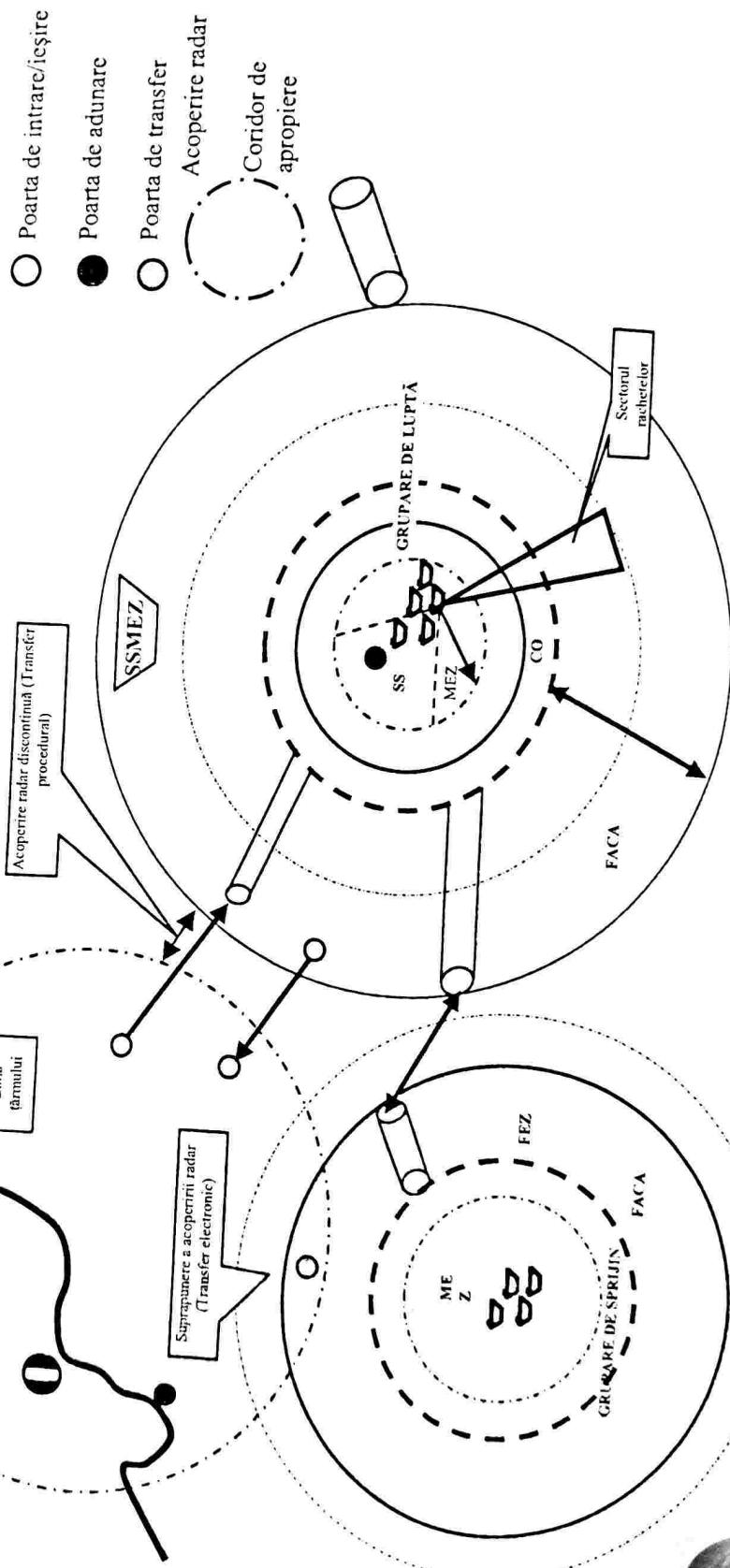
NICLASFICAT
87 din 104

NECLASIFICAT

MIJLOACELE ASC ÎN OPERAȚII TERESTRE

ANEXA Nr. 4

Legendă:



NECLASIFICAT
88 din 104

NECLASIFICAT

ANEXA Nr. 5

PLANUL DE CONTROL AL SPAȚIULUI AERIAN

Ficcare ACP este unic și trebuie să se bazeze pe cerințele planului de campanie al JFC; obiectivele CC; capabilitățile și lipsurile forțelor proprii și ale inamicului; contribuțiile și complexitățile introduse de țara gazdă și forțele multinaționale și accesul în spațiul aerian solicitat de către acronavele non-beligerante. Deoarece, pe întreaga durată a campaniei/operației intrunite necesitățile privind ASC s-ar putea modifica, ACP trebuie să fie un document care să poată fi adaptat la modificările în situația operativă și tactică. La elaborarea ACP pot fi avute în vedere următoarele:

- a) condițiile în care ordinele, instrucțiunile, îndrumările și procedurile în ACP sunt aplicabile, de exemplu planul de operații, antrenamentul, exercițiul etc.;
- b) limitele zonei ASC unde se aplică ACP;
- c) ACA și disponerea cartierului general al ACA;
- d) capabilități care există în zona ASC și care pot asigura ASC și mijloacele de comunicații dintre acestea;
- e) îndatoririle și responsabilitățile ACA, JACC, ale fiecărui utilizator al spațiului aerian și ale fiecărui element din ACS. Responsabilitățile utilizatorilor de spațiu aerian trebuie să includă cerințele de legătură și coordonare cu ACA;
- f) aranjamentele C2 dintre ACA, ADC, CC și structurile de sprijin al focului, împreună cu procedurile de coordonare și deconflictare a cerințelor AD și operaționale.
- g) aranjamentele C2 cu țara gazdă și alte sisteme AD, ASACS și ATC (militare și civile) din teatru și/sau ONU/ICAO, precum și localizarea radarelor și zonelor de antrenament;
- h) aranjamentele C2 între forțele NATO și non-NATO pentru deconflictarea și coordonarea cerințelor spațiului aerian;
- i) planurile pentru asigurarea exercitării ASC în condiții nefavorabile (prevederea în aceste planuri a informațiilor privind comandamentele/centrele de operații de rezervă, pozițiile de rezervă

NECLASIFICAT
89 din 104

NECLASIFICAT

pentru posturile radar, posturile de fuziune radar și elementele de comandă și control);

j) metodele de ASC electronic și procedural pentru toate elementele forței întrunite, de exemplu:

- controlul SACA, HIDACZ și ROZ;
- zonele de operații restricționate/de nimicire pre-planificate/

la ordin;

- procedurile pentru intrarea în/tranzitarea ROZ;
- prioritatea relativă a ACM, TR față de ROZ;
- WFZ active și zonele de operații pentru UAV;
- descrierea procedurilor de coordonare și responsabilitatea CL;
- procedurile pentru propunerea, aprobarea, promulgarea și modificarea fiecărei ACM procedurale disponibile;

k) IFF/SIF și orice alte proceduri de identificare de luptă;

l) procedurile și sistemele folosite pentru elaborarea și promulgarea ACO;

m) toate convențiile folosite în ACP (AOR/JOA, standard de georeferințe, date, unități de măsură etc.).

NIECLASIFICAT

ANEXA Nr. 6

CORELAREA DINTRE MIJLOACELLE DE CONTROL AL SPAȚIULUI AERIAN, MIJLOACELLE DE ACTIVARE A ACESTORA, AUTORITATEA DE CONTROL ȘI DOMENIUL DE INTERES

Termeni	Scurtă descriere	Activare	Publicat în ACO/ACP	Autoritate de control	Domeniul principal de interes	Dimensiuni	Observații
AR – Ruită aeriană	Traiect bi-direcțional pentru trafic aerian de sprijin	ACO/ secțiunea A	Da	ACA	Zona inferioară	După specificări	În general bazat pe structura ATS din timp de pace
ALTREV Rezervare de altitudine	Blochează altitudinea rezervată pentru aeronave în misiuni specifice	OPTASK AAW/ATD	Nu	AAWC/ ACA	Dacă e necesar	După specificări	Similar cu nivelul de traversare
BDZ - Zonă de apărare a bazei	Volumul spațiului aerian în jurul unui aerodrom	ACO/ secțiunea F	Da	ACA	Baze aeriene proprii	După specificări	
Carrier Control Zone (Zonă Control portavion)	Zona din jurul vaporului pe care operează aeronave cu aripă fixă/rotativă	OPTASK AAW	ACO în funcție de operație	ACA	Zonă de terminal	După specificări	
CL - Nivelul de coordonare	Bandă de înălțime pentru a separa aeronavele rapide de cele cu viteza mică	ACO/ secțiunea K	Da	ACA	Deconflictarea operațiilor aeriene	După specificări	

NIECLASIFICAT
91 din 104

NECLASIFICAT

Termenii	Scurtă descriere	Activare	Publicat în ACO/ACP	Autoritate de control	Domeniul principal de interes	Dimensiuni	Observații
Coridor de apropiere	Stabilitățile pentru trecerea în siguranță a aeronavelor cu baza la sol atunci când se alătură sau pleacă de la TF/TG	OPTASK AAW	ACO în funcție de operație	ACA	Trecerea coordonată prin mijloace de apărare	După specificări	
COZ - Cross Over Zone – Zonă de tranziție	Spațiul aerian la marginea MEZ în care aeronavele de vânătoare pot urmări între punctul de intercepție și comandanța voce	OPTASK AAW/ATO	Nu	AAWC	Deconflictarea SAMs/aeronave de vânătoare	Normal 15 mile marine de la granița MEZ	Depinde de comunicări
FEZ Zona de angajare a aeronavelor de vânătoare	Zonă în exteriorul MEZ în care aeronavele de vânătoare au libertatea de a opera	OPTASK AAW/ATO	Da	AAWC/AC A	Stratul exterior de apărare	Cum se specifică	
HIDACZ - Zonă de control al spațiului aerian cu activitate intensă de zbor	Spațiul aerian unde se află o mare concentrare a numeroase secțiuni de sisteme de și variate arme/sisteme de armament/utilizatori ai spațiului aerian	ACO/ secțiunea 1	Da	ACA sau comandantul local	Operații aeriene sau terestre	Cum se specifică	
ISR - Identificare în siguranță	Distanța minimă la care o aeronavă se poate apropiă de o forță navală fără a fi în mod sigur identificată drept propriu/amic	OPTASK AAW/ATO	ACO în funcție de operație	OTC/ACA	Coordonarea armamentului/ spațiului aerian	Cum se specifică	NECLASIFICAT

NECLASIFICAT

Termeni	Scurtă descriere	Activare	Publicat în ACO/ACP	Autoritate de control	Domeniul principal de interes	Dimensiuni	Observații
Marshalling Gate	Punctul până la care aeronavale zboară în scop de trafic aerian înainte de a depăși tranzitul sau înainte de aterizare	OPTASK AAW/ATO	Da	ACA	Coordonarea mijloacelor aeriene cu baza la sol și a mijloacelor aeriene navale		
MEZ - Zona de angajare a rachetelor	Zonă fără armament în jurul navelor sau a unei alte zone întotdeauna fără armament doar dacă nu se comandă altfel	Vapoarele sunt întotdeauna fără armament	ACO în funcție de operație	AAWC	Stratul din mijloc al apărării		
Poarta de intrare/ieșire	Punctul la care aeronava începe trecerea către sau de la un aeroport sau o forță maritimă	OPTASK AAW		ACA	Coordonarea forțelor aeriene cu baza la sol și a celor navale	Cum se specifică	
Poarta de trecere/transmitere	Transmiterea radarnului între două agenții de control	OPTASK AAW/ATO		ACA	Coordonarea mijloacelor cu baza la sol și a aviației navale	Cum se specifică	

NECLASIFICAT
93 din 104

NIECLASIFICAT

Termenii	Scurtă descriere	Activare	Publicat în ACO/ACP	Autoritate de control	Domeniu principal de interes	Dimensiuni	Observații
ROZ - Zonă de operații restricționate	Rezervată pentru activități specifice (AAR, atenizare etc.)	ACO/ secțiunea G	Da	ACA sau comandanțamentul local	După solicitări		
SAAFR - Ruta de zbor standard pentru aeronavele forțelor terestre	Traiectul pentru traficul elicopterelor în zona înaintată, în sprijinul forțelor de la suprafață	Coordonare directă între agențiile corespunzătoare din cadrul componentelor de suprafață a Comandanțamentelor	Nu	Comandanțul Componentei de suprafață	Zona înaintată	După specificări	Folosit doar de mijloacele aeriene autorizate specific
SCZ - Zona de control a navelor	Zonă în jurul unei nave de pe care operează aeronave cu aripa rotativă	OPTASK AAW	ACO în funcție e operație	ACA	Zona de terminal	După cum se specifică	
SC - Coridor special	Stabilit pentru a satisface cerințele speciale de traiect ale misiunilor specifice	ACO/ secțiunea E	Da	ACA	În funcție de solicitări	După specificări	
Sectorul sigur	Stabilit pentru a îndruma aeronavele proprii către forțele navale, cu un risc minim	OPTASK AAW	ACO în funcție de operație	AAW/AC	Zona de terminal	Cum se specifică	
SL - Banda de siguranță	Stabilită pentru a îndruma aeronavele proprii către și de la un aeroport	ACO/ secțiunea J	Da	Stabilit în ACP prin ACA	In jurul bazelor aeriene proprii	Cum se specifică	

NECLASIFICAT

Termenii	Scurtă descriere	Activare	Publicat în ACO/ACP	Autoritate de control	Domeniul principal de interes	Dimensiuni	Observații
TMRR - Rută	Traiect de risc minim bi-temporară de direcțional pentru aeronavele cu aripă fixă	Coordonare directă între agențiile corespunzătoare în JAOC și Componentele de suprafață ale Statelor Majore	Nu	ACA	Zonă înaintată	După specificare	
TC - Coridor de tranzit	Coridor bi-direcțional în zona din spate	ACO/ secțiunea B	Da	ACA	Zonă înaintată	După specificare	ATS nu este asigurat în mod normal
TL - Nivel de traversare	Nivele specifice pentru tranzitarea zonei din spate	ACO/ secțiunea C	Da	ACA	Zonă înaintată	După specificare	În mod general în conjuncție cu TC
TR - Ruta de tranzit	Rută de risc minim bidirecțional pentru aeronave	ACO/ secțiunea D	Da	ACA	Zonă înaintată	După specificare	Evită WFZ/BDZ pentru perioada de activare

NECLASIFICAT
95 din 104

NECLASIFICAT

Termenii	Scurtă descriere	Activare	Publicat în ACO/ACP	Autoritate de control	Domeniul principal de interes	Dimensiuni	Observații
TS - Fereastra de timp	O perioadă în care activitățile de spațiu aerian sunt restricționate pentru a permite altor utilizatori o mai mare libertate	ACO (obs) sau Ordin tactic	Da	ACA	După solicitare	După cum se specifică	
WFZ - Zona liberă de armament	Zonă liberă de armament în jurul unei unități sau a unor mijloace vitale	ACO/ secțiunea H	Da	ACA	După solicitări	După cum se specifică	
Zona de rachete	O zonă fără Rachete care se intinde în FEZ pentru a permite angajarea SAM-urilor	Comandă voce	Nu	AAWC	Deconflictarea angajamentelor	Cum se specifică	Similar BDZ/WFZ, dar mai mare

ORDINUL DE CONTROL AL SPAȚIULUI AERIAN

ACO trebuie să conțină:

- a) modificările aduse oricărora îndrumări/proceduri conținute în ACP;
- b) activarea sau trecerea la procedurile IFF/SIF;
- c) activarea sau trecerea la controlul electronic ACM;
- d) activarea sau trecerea la controlul procedural al ACM;
- e) procedurile pentru intrarea în și tranzitarea ROZ;
- f) zonele libere de armament active și zonele pentru operații cu UAV.

FORMATUL ACO

De la:

Către:

Clasificare:

Subiectul (Titlul exercițiului/operației – nr. de înregistrare al ACO).

Perioada de validitate.

Referință (înlocuiește ACO precedent).

Secțiuni:

Traiecte aeriene (Air Routes – AR);

Coridoare de tranzit (Transit Corridors – TC);

Nivele de traversare (Traverse Level – TL);

Traiecte de tranzit (Transit Routes – TR);

Coridoare speciale (Special Corridors – SC);

Zone de Apărare pentru bază (Base Defence Zones – BDZ);

Zone Restricționate de Operații (Restricted Operations Zone – ROZ);

Zonc Libere de Armament (Weapon Free Zones – WFZ);

NECLASIFICAT

Zone ASC de mare densitate (High Density ASC Zones – HIDACZ);
Coridoare/căi libere (Safe Lanes – SL);
Nivel de coordonare (Co-ordination Level – CL);
ACMs naval (Maritime ACMs);
Linie IFF închisă (IFF OFF);
Linie IFF deschisă (IFF ON);
Granița din spatele Zonei Înaintate (Rear Boundary of Forward Area – RBFA);
Observații.

Exemplu:

MSGID/ACO/Airspace Coordination Order// (1)
ACO/xxxxxxx// (2)
VALID/120600-121759z// (3)
CLASSIFICATION/XXXXXXXX

SECTION/A./AR/AIR ROUTES//
AR/CA-01/CORRIDOR/
ALT/FL110/FL500/
WIDTH/10

KM/PNTS/533000N0034000E/52837N0054529E/MD89/NU55/533500
N0101500E//
END// (4)

SECTION/B./TC/TRANSIT CORRIDORS//
TC/CC-01/CORRIDOR/
ALT/FL050/FL350/ (5)
WIDTH/10 KM/
PNTS/NB15/M J77/534000N0113500E/NH34/MD89//
END//

NECLASIFICAT

SECTION/C./TL/TRAVERS LEVELS/

TL/LINE05//

END//

SECTION/D./TR/TRANSIT ROUTES/

TR/CT-01/CORRIDOR/

ALT/0000/FL150/

(6) WIDTH/10 KM/

PNTS/NB15/M J77/534000N113500E/NH34/MD89//

END//

SECTION/E./SPECIAL CORRIDORS/

SC/CS-01/CORRIDOR/

ALT/FL150/FL370/

VALID/1000/1315/ (7)

WIDTH/15 KM/

NOTES/ALL AC USING THIS ROUTE ARE TO SQUAWK

MODE3A 1515/

PNTS/51000N0034500E/MK56/LB58/PU34/533500N0104500E//

END//

SECTION/F./BASE DEFENCE ZONES/

BDZ/CB-01/CIRCLE/

ALT/0000/20000AGL/

NOTES/ETAR ALL INBOUND AC TO CALL GCA AT
LEAST 5 MINS PRIOR ENTRY/

PNT/492633N0073613E/RADIUS: 10 KM/ (8)

END//

SECTION/G./ROZ/RESTRICTED OPERATION ZONES/

SEAD/CR-01/SEADBOX/ (9)

ALT/0000/FL450/

NECLASIFICAT

99 din 104

NECLASIFICAT

PNTS/MD57/534515N0054510E/PB56// (10)

AEW/CR-22/AREA/ (11)

ALT/FL200/FL280/

NOTES/CONT AUTH ICAOC 4/ (12)

PNTS/533000N0104500E/533000N0114500E/MB55/P

J19//

(13)

UAV/CR-25/CORCLE/ (14) (15)

ALT/0000/10000AGL/ (16)

NOTES/NIL/

PNT/5410000N00845E/RADIUS: 7 KM//

END//

SECTION/M./IFF SWITCH OFF LINE/

IFF OFF/LINE/ (17)

PNTS/MD55/NB19/540000N0103400E/NH58/PB59/MA49/550000N01
00000E//

END//

SECTION/P./REMARKS/ (18)

RMK/01/xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx//

END//

Note explicative:

- (1) Formatul datelor introduse/intre fiecare subiect și/la sfârșitul câmpului.
- (2) Numărul de înregistrare al ACO.
- (3) Perioada de validitate în Zulu/UTC.
- (4) END înseamnă sfârșitul ACM-urilor din această secțiune.
- (5) FL artificiale.
- (6) Nivel la sol/suprafață totdeauna exprimat drept 0000 sau 0AGL/AMSL (Above Medium Sea Level).
- (7) CS-01 este activat doar pentru perioada de validitate a ACO.

NECLASIFICAT

100 din 104

NECLASIFICAT

- (8) Raportarea poziției BDZ se realizează prin exprimarea coordonatelor geografice (latitudine/longitudine). Îmbunătățirea viitoare a ICC va înlocui raportarea poziției BDZ cu indicativul ABOC.
- (9) CR-01 este un SEAD ROZ, identificat drept SEAD plus forma specială SEADBOX.
- (10) SEAD ROZ este identificat doar prin 3 coordonate.
- (11) Zona de identificare în mod normal urmată de 4 coordonate/poziții enumerate în secvență logică.
- (12) Câmpul de observații este folosit pentru a include orice informații suplimentare.
- (13) Cordonatele latitudine/longitudine sunt totdeauna descrise cu 6 cifre.
- (14) CR-25 este o zonă de operații restricționată (ROZ) pentru avioanele fără pilot (locul de lansare și/sau recuperare). Tipurile de ROZ pot fi definite de utilizator. Abrevierile nestandardizate vor fi explicate în câmpul de observații. Abrevierile ROZ standard sunt listate sub aceste observații.
- (15) A 11 CIRCLE ACMs vor avea un singur punct listat – originea.
- (16) CR-25 este activ de la nivelul solului (0000) la 10.000 picioare deasupra Nivelului solului (10.000 AGL).
- (17) Limite Switch On/Off sunt caracteristici de linie.
- (18) Observațiile vor fi texte libere.

NECLASIFICAT

BIBLIOGRAFIE

1. AJP 01(B) – Allied Joint Doctrine, decembrie 2002;
2. AJP 3.3. (CHANGE 1) – Joint Air and Space Operations Doctrine, mai 2002;
3. AJP 3.3.5. – Doctrine for Joint Airspace Control, mai 2005;
4. SMG 76/2011, FA-1 Doctrina pentru Operații a Forțelor Aeriene, mai 2005.

NECLASIFICAT
103 din 104

NECLASIFICAT

*Operațiile tehnice, editoriale și tiparul
au fost executate la Centrul tehnic-editorial al armatei
sub c-da 1052/2015; B00148*

NECLASIFICAT
104 din 104