

На основу члана 59. став 3, члана 60. став 3. и члана 239. Закона о ваздушном саобраћају („Службени гласник РС”, бр. 73/10, 57/11, 93/12, 45/15 и 66/15 - др. закон),  
Директор Директората цивилног ваздухопловства Републике Србије доноси

## **ПРАВИЛНИК о ваздухопловном информисању**

### Део први УВОДНЕ ОДРЕДБЕ Предмет Правилника Члан 1.

Овим правилником се прописује начин пружања услуга ваздухопловног информисања, укључујући и захтеве који се односе на систем квалитета.

Овим правилником се ближе прописује садржај и изглед елемената Интегрисаног ваздухопловног информативног пакета, врсте података који се уносе у Интегрисани ваздухопловни информативни пакет, извори података и начин прикупљања, достављања и објављивања података.

Овим правилником се, уз прилагођавање праву Републике Србије, преузимају међународни ваздухопловни стандарди и препоручена пракса из Анекса 4 и Анекса 15 Конвенције о међународном цивилном ваздухопловству (у даљем тексту: Чикашка конвенција).

### **Значење израза Члан 2.**

Поједини изрази употребљени у овом правилнику имају следеће значење:

1) *адреса data link (logon address)* је специфични код који се користи за приступ јединици за пружање услуга у ваздушном саобраћају (у даљем тексту: *ATS* јединица) ради преноса дигиталних података;

2) *аеродром (aerodrome)* је свако дефинисано подручје (укључујући све објекте, инсталације и опрему) на копну или на води или на фиксној, приобалној или плутајућој структури, које је у целини или делимично намењено за слетање, полетање и кретање ваздухоплова;

3) *аеродромски оперативни минимуми (aerodrome operating minima)* су ограничења у коришћењу аеродрома за:

(1) полетање, изражена у смислу видљивости дуж полетно-слетне стазе и/или видљивости и, ако је потребно, услова облачности;

(2) слетање у операцијама прецизног прилажења и слетања, изражена у смислу видљивости и/или видљивости дуж полетно-слетне стазе и апсолутне/релативне висине одлуке, које одговарају категорији операција;

(3) слетање у операцијама прилажења и слетања са вертикалним вођењем, изражена у смислу видљивости и/или видљивости дуж полетно-слетне стазе и апсолутне/релативне висине одлуке;

(4) слетање у непрецизним операцијама прилажења и слетања, изражена у смислу видљивости и/или видљивости дуж полетно-слетне стазе, минималне апсолутне/релативне висине одлуке и, ако је потребно, услова облачности;

4) *AIRAC (Aeronautical Information Regulation and Control)* је скраћеница која означава систем са сврхом правовременог најављивања околности које захтевају значајне измене у оперативној пракси, заснован на заједничким, унапред одређеним датумима ступања на снагу;

5) *AIS производ (AIS product)* су ваздухопловни подаци и ваздухопловне информације у форми елемената Интегрисаног ваздухопловног информативног пакета (изузев *NOTAM* и *PIB*), укључујући ваздухопловне карте или у форми погодних/одговарајућих електронских медија;

6) *Амандман на AIP (AIP Amendment)* садржи измене сталне природе информација објављених у *AIP*;

7) *апликација (application)* је руковање подацима и њихова обрада у циљу подржавања корисничких захтева (*ISO 19104*);

8) *апсолутна висина (altitude)* је вертикална удаљеност нивоа, тачке или објекта који се сматра тачком, мерено од средњег нивоа мора (*MSL*);

9) *апсолутна висина надвишавања препрека или релативна висина надвишавања препрека (obstacle clearance altitude/height)* је најнижа апсолутна висина или најнижа релативна висина изнад надморске висине прага одговарајуће полетно-слетне стазе или надморске висине аеродрома, која се користи за успостављање усаглашености са одговарајућим критеријумима за надвишавање препрека;

10) *апсолутна/релативна висина на сегменту навигационог поступка (procedure altitude/height)* је апсолутна/релативна висина утврђена на или изнад минималне апсолутне/релативне висине и успостављена ради прилагођавања стабилног понирања при утврђеном углу/нагибу понирања у сегменту међуприлажења или завршног прилажења;

11) *атрибут објекта (feature attribute)* је карактеристика објекта (*ISO 19101*). Атрибут објекта садржи назив, тип податка и домен вредности који му је додељен;

12) *аутоматски зависни надзор - емисија (automatic dependent surveillance - broadcast, ADS-B)* је начин на који ваздухоплови, возила на аеродрому и други објекти могу аутоматски да емитују и/или примају податке као што су идентификација, позиција и додатне податке, уколико је потребно, емитовањем посредством *data link*;

13) *аутоматски зависни надзор - уговор (automatic dependent surveillance - contract, ADS-C)* је начин на који се размењују подаци дефинисани *ADS-C* споразумом између земаљског система и ваздухоплова посредством *data link*, прецизирајући под којим условима се *ADS-C* извештаји иницирају и какви подаци су садржани у извештају;

14) *аутоматско емитовање терминалних информација (automatic terminal information service, ATIS)* означава аутоматску дистрибуцију података о актуелним информацијама за ваздухоплове у доласку и одласку која се врши у току 24 сата или одређеног временског интервала у току дана:

(1) *D-ATIS* је дистрибуција *ATIS* информација путем *data link*;

(2) *Говорни ATIS (Voice-ATIS)* је дистрибуција *ATIS* информација путем континуиране и понављајуће говорне емисије;

15) *ваздухопловна карта (aeronautical chart)* је приказ дела Земље, вештачких објеката на њој и рељефа, посебно означених да задовоље захтеве ваздухопловства;

16) *ваздухопловне информације (aeronautical information)* су информације које произилазе из прикупљања, анализе и форматирања ваздухопловних података;

17) *Ваздухопловни информативни циркулар (Aeronautical information circular, AIC)* је обавештење које садржи информације које се не могу објавити путем *NOTAM* или унети у *AIP*, али које се односе на безбедност летења, ваздушну пловидбу, технички, административни или законодавни садржај;

18) *ваздухопловни подаци (aeronautical data)* представљају формализован приказ ваздухопловних чињеница, концепата или упутстава, подесан за комуникацију, интерпретацију, тумачење или обраду;

19) *ваздушни пут (airway)* је контролисани ваздушни простор или део тог простора који је утврђен у облику коридора;

20) *валидација (validation)* је потврда, кроз пружање објективних доказа, да су испуњени захтеви за специфичну намеравану употребу или примену (*ISO 9000*);

21) *вегетациона површина (canopy)* је огољено тло на које је додата висина вегетације;

22) *векторисање (vectoring)* је вршење навигационог вођења ваздухоплова давањем инструкција у облику специфичних курсева заснованих на коришћењу система за *ATS* надзор;

23) *верификација (verification)* је потврда, кроз пружање објективних доказа, да су задовољени специфични захтеви (*ISO 9000*);

24) *вештачки објекти (culture)* означавају све вештачке објекте изграђене на површини Земље, као што су градови, железничке пруге и канали;

25) *видљивост дуж полетно-слетне стазе (runway visual range, RVR)* је растојање до којег пилот ваздухоплова који се налази на оси полетно-слетне стазе може да види ознаке на површини полетно-слетне стазе или светла која означавају полетно-слетну стазу или њену осу;

26) *висина (level)* је општи појам који се односи на вертикалну позицију ваздухоплова у лету и означава релативну висину, апсолутну висину или ниво лета;

27) *вожење (рулање) (taxiing)* је кретање ваздухоплова сопственим погоном по површини за кретање ваздухоплова на аеродрому или оперативном месту, искључујући полетање и слетање;

28) *врста објекта (feature type)* је класа појава из реалног окружења са заједничким особинама;

29) *VOLMET* представља метеоролошке информације за ваздухоплове у лету;

30) *VOLMET емисија (VOLMET broadcast)* представља пружање, по потреби, актуелних *METAR*, *SPECI*, *TAF* и *SIGMET* информација путем непрекидне и понављајуће говорне емисије;

31) *гаранција квалитета (quality assurance)* је део управљања квалитетом које се бави обезбеђивањем уверења да ће захтеви квалитета да буду испуњени (*ISO 9000*);

32) *геодетски датум (geodetic datum)* је минимални скуп параметара потребних за дефинисање локације и оријентације локалног референтног система/оквира;

33) *геодетско растојање (geodesic distance)* је најкраће растојање између било које две тачке на математички дефинисаној елипсоидној површини;

34) *геоид (geoid)* означава површ једнаких потенцијала (еквипотенцијалну површ) у пољу Земљине гравитације која се поклапа са неузнемираним средњим нивоом мора континуирано продуженим кроз континенте. Облик геоида је неправилан због локалних гравитационих поремећаја (плима, салинитет, струјања, и сл) и смер гравитације је управан/нормалан на геоид у свакој тачки;

35) *Грегоријански календар (Gregorian calendar)* је календар у општој употреби. Први пут је уведен 1582. године како би се дефинисала година која ближе апроксимира тропску годину него Јулијански календар (*ISO 19108*);

36) *густина просторних података (post spacing)* је угаоно или линеарно растојање између две узастопне тачке у мрежи координатних тачака са утврђеном надморском висином;

37) *data link за комуникацију контролор-пилот (controller-pilot data link communications, CPDLC)* је систем за комуникацију између контролора летења и пилота, који користи линк за пренос података;

38) *датум (datum)* је било која величина или скуп величина који може да служи као референца или основа за израчунавање других величина (*ISO 19104*);

39) *деклинација станице (station declination)* је разлика у поравнању између *VOR* радијала који означава нула степени и правог севера, утврђена у време калибраже *VOR* станице;

40) *дигитални модел надморских висина (digital elevation model, DEM)* је приказ површине терена помоћу континуираних вредности надморских висина на свим пресецима дефинисане мреже, у односу на заједнички датум. Дигитални модел терена се некад назива дигиталним моделом надморских висина;

41) *Додатак на AIP (AIP supplement)* садржи привремене измене информација објављених у AIP које се објављују на посебним/издвојеним странама;

42) *електронски приказ ваздухопловне карте (electronic chart display)* је приказ ваздухопловне карте и других потребних информација на екрану електронског уређаја који омогућава да посада ваздухоплова на поуздан и благовремен начин врши планирање и праћење рута и навигацију;

43) *елипсоидна висина (геодетска висина) (ellipsoid height (geodetic height))* је висина у односу на референтни елипсоид, мерено дуж спољне нормале елипсоида кроз посматрану тачку;

44) *забрањена зона (prohibited area)* је одређени део ваздушног простора изнад одређене територије у коме је забрањено летење;

45) *завршно прилажење (final approach)* је део поступка инструменталног прилажења који почиње од утврђене тачке или од тачке завршног прилажења (FAF или FAP) или, у случају да те тачке нису дефинисане:

(1) по завршетку последњег процедуралног заокрета, основног заокрета, заокрета за долет или поступка за снижавање висине кружењем, ако су утврђени, или

(2) у тачки пресека последње дефинисане путање у поступку прилажења, и завршава се у тачки у близини аеродрома од које се може извршити слетање или се започиње поступак неуспелог прилажења;

46) *захтев (requirement)* је потреба или очекивање које је утврђено, опште примењено или обавезно (ISO 9000);

47) *заштитни појас (shoulder)* је површина уз ивицу коловозног застора полетно-слетне стазе припремљена тако да омогући прелаз између коловозног застора и суседне површине;

48) *Зборник ваздухопловних информација (Aeronautical Information Publication, AIP)* је публикација коју објављује држава или се објављује у име државе и која садржи ваздухопловне информације трајног карактера значајне за ваздушну пловидбу;

49) *значајна тачка (significant point)* је одређена географска позиција која се користи за одређивање ATS руте или путање лета ваздухоплова, као и за остале потребе у навигацији и пружању услуга у ваздушном саобраћају;

50) *зона без препрека (obstacle free zone)* је ваздушни простор изнад унутрашње прилазне површи, унутрашњих прелазних површи и површи прекинутог слетања и онај део заштитног појаса ограниченог тим површинама у коме нема продора било које фиксне препреке, осим лаких и ломљивих објеката који се користе за навигацију;

51) *зона додира (touchdown zone)* је део полетно-слетне стазе иза прага где ваздухоплов при слетању први пут додирне полетно-слетну стазу;

52) *зона завршног прилаза и полетања (final approach and take-off area, FATO)* је дефинисана површина изнад које се завршава фаза прилазног маневра лебдења или приземљења и са које започиње маневар полетања. Ако зону завршног прилаза и полетања користе хеликоптери чије су перформансе класе 1, дефинисана површина обухвата и расположиву зону за прекинуто полетање;

53) *зона идентификације за потребе ваздушне одбране (air defence identification zone, ADIZ)* је посебно одређени ваздушни простор утврђених димензија у оквиру ког ваздухоплови морају да поштују посебне поступке за идентификацију и извештавање, поред оних који се односе на пружање услуга у ваздушном саобраћају;

54) *зона приземљења и узлета (touchdown and lift-off area, TLOF)* је зона на којој хеликоптер може да слети или да узлети;

55) *измештени праг (displaced threshold)* је праг полетно-слетне стазе који није лоциран на почетку полетно-слетне стазе;

56) *изогона (isogonal)* је линија на мапи или карти на којој све тачке имају једнаку магнетску деклинацију за одређену епоху;

57) *изогрива (isogriv)* је линија на мапи или карти која спаја тачке са једнаком угаоном разликом између севера на навигационој мрежи и магнетског севера;

58) *изохипса (contour line)* је линија на мапи или карти која спаја тачке са једнаком надморском висином;

59) *Интегрисани ваздухопловни информативни пакет (Integrated Aeronautical Information Package)* је пакет који се састоји од следећих елемената:

(1) Зборника ваздухопловних информација (у даљем тексту: *AIP*), укључујући амандмане на *AIP*;

(2) Додатака на *AIP*;

(3) Хитних ваздухопловних обавештења (у даљем тексту: *NOTAM*) и Претполетних информативних билтена (*PIB*);

(4) Ваздухопловних информативних циркулара (*AIC*);

(5) Контролних листа и Листа важећих *NOTAM*;

60) *интегритет (ваздухопловних података) (integrity (aeronautical data))* је степен поузданости да ваздухопловни подаци и њихове вредности нису били изгубљени или промењени од времена настанка или овлашћене измене;

61) *информациони производ (data product)* је податак или серија података који одговарају спецификацији производа података (*ISO 19131*);

62) *ICAO (International Civil Aviation Organization)* је скраћеница која означава Међународну организацију цивилног ваздухопловства;

63) *календар (calendar)* је дискретни временски референтни систем који пружа основу за утврђивање временске позиције уз резолуцију од једног дана (*ISO 19108*);

64) *квалитет (quality)* је степен у коме скуп својствених карактеристика задовољава захтеве (*ISO 9000*);

65) *квалитет података (data quality)* је степен или ниво поузданости да пружени подаци испуњавају захтеве корисника у смислу тачности, резолуције и интегритета;

66) *класификација интегритета (integrity classification)* је класификација заснована на потенцијалном ризику који произилази из коришћења изгубљених или промењених података; Ваздухопловни подаци се по интегритету класификују као:

(1) рутински подаци: постоји врло мала вероватноћа да коришћењем грешком измењених рутинских података наставак летења или слетање ваздухоплова буде врло ризично са могућношћу катастрофе;

(2) битни подаци: постоји мала вероватноћа да коришћењем грешком измењених битних података наставак летења или слетање ваздухоплова буде врло ризично са могућношћу катастрофе;

(3) критични подаци: постоји велика вероватноћа да коришћењем грешком измењених критичних података наставак летења или слетање ваздухоплова буде врло ризично са могућношћу катастрофе;

67) *контрола цикличне редунданције (cyclic redundancy check, CRC)* је математички алгоритам који се примењује на дигитално изражавање података, који омогућава ниво сигурности у односу на губитак или промену података;

68) *критична тачка (hot spot)* је локација на аеродромским површинама за кретање ваздухоплова са познатим или могућим ризиком судара или неовлашћеног уласка на полетно-слетну стазу, где је неопходна повећана пажња пилота/возача;

69) *линија пута (track)* је пројекција путање ваздухоплова на површину Земље чији је смер у било којој тачки обично изражен у степенима у односу на север (прави/географски, магнетски или мрежни);

70) *магнетска деклинација (magnetic variation)* је угаона разлика између правог (географског) и магнетског севера;

71) *маневарска површина (manoeuvring area)* је део аеродрома који је одређен за полетање, слетање и рулање ваздухоплова, осим платформи;

72) *међународни аеродром (international airport)* је било који аеродром који је држава чланица на чијој територији се аеродром налази одредила за аеродром уласка и одласка у међународном ваздушном саобраћају, на коме се спроводе формалности које се тичу царине, имиграције, здравства, животињског и биљног карантина и слични поступци;

73) *Међународни NOTAM биро (International NOTAM office, NOF)* је биро који је држава одредила за међународну размену NOTAM;

74) *мета-подаци (metadata)* су подаци о подацима (ISO 19115). Мета-подаци пружају структурирани опис садржаја, квалитета, стања или других карактеристика података;

75) *минимална апсолутна висина за област (area minimum altitude)* је минимална апсолутна висина која се користи у инструменталним метеоролошким условима, која обезбеђује минимално надвишавање препрека у оквиру области утврђене паралелама и меридијанима;

76) *минимална апсолутна висина надвишавања препрека (minimum obstacle clearance altitude, MOCA)* је минимална апсолутна висина за утврђени сегмент лета која обезбеђује захтевано надвишавање препрека;

77) *минимална апсолутна висина на рути (minimum en-route altitude, MEA)* је апсолутна висина за сегмент на рути која обезбеђује одговарајући пријем релевантних навигационих уређаја и комуникацију у пружању услуга у ваздушном саобраћају, која је усклађена са структуром ваздушног простора и која обезбеђује адекватно надвишавање препрека;

78) *минимална секторска апсолутна висина (minimum sector altitude, MSA)* је најнижа апсолутна висина која се може користити, а која омогућава минимално надвишавање од 300 m (1.000 ft) свих објеката лоцираних у простору који се налази у оквиру сектора кружног облика, полупречника 46 km (25 NM) са центром у значајној тачки, референтној тачки аеродрома (ARP) или референтној тачки хелидрома (HRP);

79) *навигација заснована на могућностима ваздухоплова (performance-based navigation, PBN)* је просторна навигација заснована на захтевима који се односе на могућности ваздухоплова који обављају саобраћај дуж рута ваздушног саобраћаја, у поступку инструменталног прилажења или у одређеном ваздушном простору;

80) *навигациона спецификација (navigation specification)* је скуп захтева који се односе на ваздухоплов и посаду, неопходних за подршку операцијама у навигацији заснованој на могућностима ваздухоплова у ваздушном простору утврђених граница/димензија. Постоје две врсте навигационе спецификације:

(1) спецификација захтеваних навигационих могућности је навигациона спецификација заснована на просторној навигацији која обухвата захтев за праћење могућности и узбуњивање, означена префиксом *RNP*, нпр. *RNP 4*, *RNP APCH*;

(2) спецификација просторне навигације је навигациона спецификација заснована на просторној навигацији која не обухвата захтев за праћење могућности и узбуњивање, означена префиксом *RNAV*, нпр. *RNAV 5*, *RNAV 1*;

81) *надморска висина (elevation)* је вертикално растојање тачке или нивоа на површини Земље или пројектованог на површину Земље, мерено у односу на средњи ниво мора;

82) *надморска висина аеродрома (aerodrome elevation)* је надморска висина највише тачке на површини за слетање;

83) *ниво лета (flight level, FL)* је површина константног атмосферског притиска која се одређује у односу на утврђену стандардну вредност притиска (1013,2 hPa), одвојена од других таквих површина одређеним интервалима притиска;

84) *ниво поузданости (confidence level)* је вероватноћа да је стварна вредност параметра у оквиру одређеног интервала око његове процењене вредности;

85) *обједињавање података (assembly)* је процес придруживања података од различитих извора у базу података и успостављања основа за даљу обраду;

86) *објекат (feature)* је уопштавање појава из реалног окружења (ISO 19101);

87) *област информисања ваздухоплова у лету (flight information region, FIR)* је ваздушни простор одређених димензија у којем се пружају услуге информисања ваздухоплова у лету и узбуђивања;

88) *огољено тло (bare earth)* је површина Земље, укључујући водене површине и површине које су трајно под ледом и снегом и искључујући вегетацију и вештачке објекте;

89) *ознака (marking)* је симбол или група симбола постављених на површини за кретање ваздухоплова који служи за преношење ваздухопловних информација;

90) *опасна зона (danger area)* је део ваздушног простора утврђених димензија у коме се, у одређеним временским интервалима, могу одвијати активности опасне по летење ваздухоплова;

91) *операција над објектом (feature operation)* је операција која може да се изведе над сваком инстанцом одређеног објекта (ISO 19110);

92) *ортометријска висина (orthometric height)* је висина тачке у односу на геоид, уопштено представљена као надморска висина, тј. висина у односу на средњи ниво мора;

93) *основна стаза полетно-слетне стазе (runway strip)* је одређена површина која обухвата полетно-слетну стазу и продужетак за заустављање, ако постоји, која је намењена:

(1) смањењу ризика од оштећења ваздухоплова који скрене са полетно-слетне стазе;

(2) заштити ваздухоплова који је надлеће за време узлетања односно слетања;

94) *паркинг позиција ваздухоплова (aircraft stand)* је одређени део на платформи који се користи за паркирање ваздухоплова;

95) *платформа (apron)* је одређено подручје које је намењено за смештај ваздухоплова ради укрцавања или искрцавања путника, увоза или извоза поште или терета, снабдевања горивом, паркирања или одржавања;

96) *површ за прикупљање података о препрекама/терену (obstacle/terrain data collection surface)* је одређена површ намењена прикупљању података о препрекама/терену;

97) *површина за кретање ваздухоплова (movement area)* је део аеродрома који се користи за полетање, слетање и кретање ваздухоплова по земљи, а који се састоји од маневарских површина и платформи/платформи;

98) *површина за слетање (landing area)* је део површине за кретање ваздухоплова намењен за слетање или полетање ваздухоплова;

99) *позиција (географска) (position (geographical))* је скуп координата (географска ширина и дужина) утврђених у односу на референтни математички елипсоид којим се дефинише позиција тачке на површини Земље;

100) *позиција за чекање за излазак на полетно-слетну стазу (runway holding position)* је одређена позиција намењена заштити полетно-слетне стазе, површи за ограничење препрека или ILS/MLS критичног/осетљивог подручја код којег ваздухоплови у вожењу и возила морају стати и задржати позицију, осим ако аеродромска контрола летења не одреди другачије;

101) *показивач смера слетања (landing direction indicator)* је средство за визуелно утврђивање тренутно додељеног смера слетања и полетања;

102) *полетно-слетна стаза (runway)* је дефинисана правоугаона површина на аеродрому на копну која је намењена за слетање и полетање ваздухоплова;

103) *поступак визуелног прилажења (visual approach procedure)* је низ унапред утврђених маневара у односу на визуелне оријентире, од тачке почетног прилажења (*IAF*) или друге позиције, где је то примењиво, од почетка утврђене руте за долазак, до тачке од које се може извршити слетање и, након тога, ако слетање није извршено, поступак поновљеног слетања;

104) *поступак за промену смера (reversal procedure)* је поступак дизајниран да омогући ваздухоплову промену смера у току сегмента почетног прилажења поступка инструменталног прилажења. Поступак обухвата процедурални или основни заокрет;

105) *поступак за чекање (holding procedure)* је унапред утврђени маневар за задржавање ваздухоплова у одређеном простору до издавања даљих одобрења;

106) *поступак инструменталног прилажења (instrument approach procedure)* је низ унапред одређених маневара ваздухоплова који се изводе према инструментима у ваздухоплову и који обезбеђују одређену удаљеност од препрека, почевши од тачке почетног прилажења или уколико је то примењиво, од почетка одређене путање за долазак, до тачке са које је могуће извршити слетање, а ако слетање није извршено, до позиције на којој се примењују критеријуми надвишавања препрека у чекању или на рути;

107) *поступак неуспелог прилажења (missed approach procedure)* је поступак који се примењује ако прилажење не може да се настави;

108) *поступак прецизног прилажења (precision approach procedure)* је поступак инструменталног прилажења при коме се користе информације о правцу и висини од *ILS* или од радара за прецизно прилажење;

109) *праг полетно-слетне стазе (threshold)* је почетак дела полетно-слетне стазе који се користи за слетање;

110) *прелазна апсолутна висина (transition altitude)* је апсолутна висина на којој или испод које се вертикална позиција ваздухоплова изражава као апсолутна висина;

111) *пренос података-VOLMET (data link VOLMET, D-VOLMET)* представља пружање актуелних аеродромских рутинских метеоролошких извештаја (*METAR*) и аеродромских специјалних извештаја (*SPECI*), аеродромских прогноза (*TAF*), *SIGMET* извештаја, специјалних извештаја из ваздуха који нису обухваћени *SIGMET* извештајима и, ако је могуће, *AIRMET* извештаја путем преноса података;

112) *препрека (obstacle)* означава све фиксне (привремене или сталне) и покретне објекте или њихове делове, који:

- су смештени на површини намењеној за кретање ваздухоплова по тлу, или

- надвишавају дефинисане површи намењене за заштиту ваздухоплова у лету, или

- се налазе изван тих дефинисаних површи и који су оцењени као опасни за ваздушну пловидбу;

113) *Претполетни информативни билтен (Pre-flight information bulletin, PIB)* је приказ актуелних *NOTAM* информација од оперативног значаја, припремљен непосредно пре извршења лета;

114) *претпоље (clearway)* је одређена правоугаона површина на земљи или води, под контролом оператера аеродрома, одабрана односно припремљена као одговарајућа површина изнад које авион може да обави део свог почетног пењања до одређене висине;

115) *прецизност (precision)* је најмања разлика која може да буде поуздано утврђена процесом мерења;



*Напомена - У смислу геодетских мерења, прецизност је степен финоће у извршењу активности или степен савршености инструмената и метода коришћених при вршењу мерења.*

116) *привремена позиција за чекање (intermediate holding position)* је одређено место које одређује контрола летења, на коме се ваздухоплови и возила која се крећу по полетно-слетној стази заустављају и чекају све док не добију од аеродромске контроле летења одобрење да даље наставе своје кретање;

117) *приказ (portrayal)* је начин приказивања информација људима (ISO 19117);

118) *прилазна апсолутна висина у завршној контролисаној области (terminal arrival altitude, TAA)* је најнижа апсолутна висина која обезбеђује минимално надвишавање од 300 m (1.000 ft) свих објеката лоцираних у кружним луковима дефинисаним помоћу полупречника од 46 km (25 NM) са центром у тачки почетног прилажења или, ако не постоји тачка почетног прилажења, у тачки међуприлажења и разграниченим правим линијама које спајају завршетак лукова са тачком међуприлажења. Комбиноване прилазне апсолутне висине у завршној контролисаној области заједно са поступком прилажења треба да обухвате област од 360° око тачке међуприлажења;

119) *принципи људског фактора (Human Factors principles)* су принципи који се примењују у дизајну, сертификацији, обуци, операцијама и одржавању у ваздухопловству и који теже безбедном интерфејсу између људи и других компоненти система узимајући у обзир људске могућности;

120) *продужетак за заустављање (stopway)* је одређена правоугана површина на земљи, на крају расположиве полетно-слетне стазе, припремљена тако да буде погодна површина на којој ваздухоплов може да се заустави у случају прекинутог полетања;

121) *просторна навигација (area navigation, RNAV)* је навигација која омогућава да ваздухоплов лети жељеном путањом између било које две географске тачке које су у домету навигационих уређаја или других самосталних уређаја за навигацију који служе као извор навигационих података. Просторна навигација обухвата навигацију засновану на могућностима ваздухоплова, као и друге операције које не задовољавају дефиницију навигације засноване на могућностима ваздухоплова;

122) *процедурални заокрет (procedure turn)* је маневар у коме се врши заокрет за одлет од задате путање, за којим следи заокрет у супротном смеру, како би се ваздухоплов вратио на задату путању и наставио у смеру супротном од почетног;

123) *путања понирања (glide path)* је путања утврђена у циљу вертикалног вођења током завршног прилажења;

124) *путна тачка (waypoint)* је назначена географска локација која се користи за утврђивање руте просторне навигације или путање лета ваздухоплова који користи просторну навигацију. Путне тачке су означене као:

(1) *fly-by waypoint* - путна тачка која захтева прорачунавање почетка заокрета којим се тангенцијално излази на следећи сегмент путање, или

(2) *flyover waypoint* - путна тачка у којој се заокрет започиње у циљу спајања са следећим сегментом руте или поступка;

125) *радио-навигационе услуге (radio navigation service)* су услуге које обезбеђују вођење или позиционе податке за ефикасне и безбедне операције ваздухоплова, подржане од једног или више радио-навигационих средстава;

126) *резулција (resolution)* је број јединица или цифара помоћу којих се измерена или израчуната вредност изражава и користи;

127) *релативна висина (height)* је вертикална удаљеност нивоа, тачке или објекта који се може сматрати тачком, мерено од одређене равни;

128) *релација над објектима (feature relationship)* је оно што повезује инстанце једне врсте објекта са инстанцама објеката исте или друге врсте;

129) *рељеф (relief)* представља неједнакости у надморској висини површине Земље приказане на ваздухопловним картама помоћу изохипса, хипсометријских нијанси, засенчења или ката;

130) *референтна тачка аеродрома (aerodrome reference point)* је одређени географски положај аеродрома;

131) *референтна тачка хелидрома (heliport reference point)* је одређени положај хелидрома или положај за слетање;

132) *рулна стаза (taxiway)* је одређена површина на аеродрому на копну која је намењена за рулање ваздухоплова и која служи за повезивање различитих делова аеродрома укључујући:

(1) стазу за кретање ваздухоплова до паркинг позиције - део платформе који је пројектован као рулна стаза и која омогућава приступ искључиво паркинг позицијама,

(2) рулну стазу на платформи - део система рулних стаза који се налази на платформи и којим се обезбеђује путања за кретање ваздухоплова преко платформе,

(3) рулну стазу за брзи излазак ваздухоплова - рулна стаза која је повезана са полетно-слетном стазом под оштрим углом и која је пројектована тако да омогућава да ваздухоплов који је слетео изађе са полетно-слетне стазе при већим брзинама од оних које се постижу на другим рулним стазама за излазак ваздухоплова, чиме се смањује време заузетости полетно-слетне стазе;

133) *рута ваздушног саобраћаја (ATS route)* је ваздушни пут, саветодавна рута, контролисана или неконтролисана рута, рута у доласку или одласку са аеродрома, успостављена првенствено ради усмеравања токова саобраћаја у сврху пружања услуга у ваздушном саобраћају, а дефинише се критеријумима руте који обухватају ознаку, смер у односу на значајну тачку, удаљеност између значајних тачака, обавезу извештавања о позицији и минималне безбедне висине на рути;

134) *рута за вожење (рулање) (taxi-route)* је утврђена путања која је успостављена у циљу кретања хеликоптера са једног дела хелидрома на други. Рута за вожење (рулање) обухвата ваздушну или земаљску рулну стазу за хеликоптер која је централно постављена дуж руте за вожење (рулање);

135) *рута за долазак (arrival route)* је рута у поступку инструменталног прилажења за прелазак ваздухоплова из фазе лета на ваздушном путу до тачке почетног прилажења;

136) *сегмент завршног прилажења (final approach segment)* је сегмент у поступку инструменталног прилажења у коме је ваздухоплов поравнат по правцу и линији понирања за слетање;

137) *сегмент међуприлажења (intermediate approach segment)* је сегмент поступка инструменталног прилажења између тачке међуприлажења и тачке завршног прилажења (*FAF* или *FAP*) или између краја поступка за промену смера (основни или процедурални заокрет), поступка кружења (*racetrack*) или рачунске навигације и тачке завршног прилажења (*FAF* или *FAP*);

138) *сегмент почетног прилажења (initial approach segment)* је сегмент поступка инструменталног прилажења између тачке почетног прилажења и тачке међуприлажења или, где је примењиво, тачке завршног прилажења (*FAF* или *FAP*);

139) *серија скупа података (data set series)* је колекција скупова података који имају исту спецификацију информационог производа (*ISO 19115*);

140) *систем за ATS надзор (ATS surveillance system)* је заједнички израз који подразумева аутоматски зависни надзор - емисију, примарни надзорни радар, секундарни надзорни радар или било који упоредив земаљски систем који омогућава идентификацију ваздухоплова. Упоредив земаљски систем је онај за који упоредном

проценом или применом других метода може да се докаже да поседује ниво безбедности и могућности најмање једнаке монопулсном секундарном надзорном радару;

141) *скуп података (data set)* је препознатљива група података (*ISO 19101*);

142) *следљивост (traceability)* је способност праћења историје, примене или локације предмета разматрања;

143) *спецификација информационог производа (data product specification)* је детаљан опис скупа података или серије скупа података заједно са додатним информацијама које омогућавају креирање тог скупа или серије скупа података, његово достављање другом лицу и коришћење од стране другог лица (*ISO 19131*). Спецификација информационог производа даје опис свих података и спецификацију за мапирање свих података у скуп података. Може да се користи за продукцију, продају, крајњу употребу или у друге сврхе;

144) *SNOWTAM* је посебна серија *NOTAM* којом се обавештава о постојању или уклањању опасних услова услед снега, леда, лапавице или воде помешане са снегом, лапавицом и ледом на површинама за кретање ваздухоплова;

145) *тачка јављања (reporting point)* је утврђена географска позиција у односу на коју је могуће дати извештај о позицији ваздухоплова;

146) *тачка неуспелог прилажења (missed approach point)* је тачка у поступку инструменталног прилажења на којој или пре које утврђени поступак неуспелог прилажења мора да се започне како минимално надвишавање препрека не би било нарушено;

147) *тачка преласка (change-over point)* означава тачку на којој се очекује да пилот ваздухоплова који лети дуж дела *ATS* руте који је одређен у односу на *VOR* уређај, своју примарну навигациону референцу подешава на следећи навигациони уређај који се налази испред ваздухоплова;

148) *тачкасто светло (point light)* је светлосни сигнал који се појављује без приметног трајања/дужине;

149) *тачност (accuracy)* је степен подударности између процењене или измерене вредности и стварне вредности;

150) *терен (terrain)* је површина Земље која садржи природно настале елементе као што су планине, брда, гребени, долине, водене површине, површине које су трајно под снегом и ледом, искључујући препреке;

151) *транзитна ваздушна рута (air transit route)* је утврђена путања успостављена за транзит хеликоптера у ваздуху;

152) *ундулација геоида (geoid undulation)* је растојање од геоида изнад (позитивна) или испод (негативна) математичког референтног елипсоида;

153) *управљање ваздухопловним информацијама (aeronautical information management, AIM)* је динамичко, интегрисано управљање ваздухопловним информацијама кроз пружање и размену дигиталних ваздухопловних података гарантованог квалитета у сарадњи са свим учесницима;

154) *управљање ваздушним саобраћајем (air traffic management, ATM)* је динамичко, интегрисано управљање ваздушним саобраћајем и ваздушним простором, које обухвата услуге у ваздушном саобраћају, управљање ваздушним простором и управљање протоком ваздушног саобраћаја, на безбедан, економичан и ефикасан начин, стављањем на располагање уређаја и пружањем непрекидних услуга у сарадњи са свим учесницима, укључујући функције у ваздуху и на земљи;

155) *управљање квалитетом (quality management)* представља координиране активности у циљу усмеравања и контроле организације у смислу квалитета (*ISO 9000*);

156) *условно забрањена зона (restricted area)* је део ваздушног простора у коме се на одређено време летење ваздухоплова ограничава и одвија према унапред одређеним условима;

157) *услуге ваздухопловног информисања (aeronautical information service, AIS)* су услуге успостављене у оквиру утврђене области покривености којима се пружају ваздухопловни подаци и ваздухопловне информације неопходни за безбедну, редовну и ефикасну ваздушну пловидбу;

158) *услуге у ваздушном саобраћају (air traffic service, ATS)* је општи назив који може да упућује на услуге информисања ваздухоплова у лету, услуге узбуњивања, саветодавне услуге у ваздушном саобраћају или услуге контроле летења (обласна, прилазна или аеродромска контрола летења);

159) *тачка завршног прилажења (final approach fix or point)* је она тачка (*FAF* или *FAP*) у поступку инструменталног прилажења од које почиње сегмент завршног прилажења;

160) *хелидром (heliport)* је аеродром или одређена површина на земљи или објекту која је, у потпуности или делимично, намењена за слетање, полетање и кретање хеликоптера на земљи;

161) *хеликоптерска паркинг позиција (helicopter stand)* је паркинг позиција за ваздухоплове која омогућава паркирање хеликоптера и на којој се завршавају операције вожења (рулања) по тлу или на коју хеликоптер слеће или полеће у циљу обављања операција вожења (рулања) у ваздуху;

162) *хипсометријске нијансе (hypso-metric tints)* представљају низ сенки или нијанси боја које се користе за означавање вредности надморске висине;

163) *Хитно ваздухопловно обавештење (NOTAM)* је порука која се дистрибуира путем телекомуникација, а која садржи информације о успостављању, стању или измени било ког навигационог уређаја, службе, поступка или опасности, чије је благовремено познавање значајно за особље које учествује у припреми и реализацији лета.

## **Хоризонтални референтни систем**

### **Члан 3.**

Светски геодетски систем - 1984 (*WGS-84*) користи се као хоризонтални (геодетски) референтни систем за међународну ваздушну пловидбу.

Објављене ваздухопловне географске координате (које означавају географску ширину и дужину) изражавају се у *WGS-84* референтном геодетском систему.

Одређивање и извештавање географских позиција успостављених од служби ваздушног саобраћаја (тачност мерења на терену) у односу на *WGS-84* се врши у складу са спецификацијама које су дате у Анексу 11 Чикашке конвенције (Поглавље 2 и Додатак 5, табела 1), а за позиције које се односе на аеродроме, односно хелидроме у складу са спецификацијама које су дате у Анексу 14 Чикашке конвенције (Књиге I и II, Поглавље 2 и табеле А5-1 и 1 у Додацима 5 и 1).

Географске координате које су трансформисане у *WGS-84* координате, а чија тачност при оригиналном мерењу на терену не испуњава услове из Анекса 11 Чикашке конвенције (Поглавље 2) и Анекса 14 Чикашке конвенције (Књиге I и II, Поглавље 2), се означавају звездом.

Анекси 11 и 14 Чикашке конвенције су доступни на званичној интернет страници Међународне организације цивилног ваздухопловства (*ICAO*).

Резолуција објављених географских координата се усклађује са спецификацијама из Прилога 1. и Прилога 6. (табела А6-1), који су одштампани уз овај правилник и чине његов саставни део.

## **Вертикални референтни систем**

### **Члан 4.**

Референтна површ средњег нивоа мора, којом се изражава удаљеност тачке на основу гравитације (надморска висина) до површи која се назива геоидом, користи се

као вертикални референтни систем у међународној ваздушној пловидби, а као глобални гравитациони модел се користи Земљин гравитациони модел - 1996 (*EGM-96*), који садржи податке о великим таласним дужинама гравитационог поља до 360°.

За одређене снимљене тачке на тлу, поред надморске висине изражене у односу на средњи ниво мора (геоид), објављује се и ундулација геоида (у односу на *WGS-84* елипсоид) за позиције наведене у Прилогу 1. овог правилника, односно на начин утврђен за одређену карту.

Резолуција са којом се објављују подаци о надморској висини и ундулацији геоида мора да одговара оној која је дефинисана за одређену серију карата и захтевима из Прилога 6. (табела А6-2) овог правилника.

Резолуција објављених географских координата се усклађује са спецификацијама из Прилога 1. и Прилога 6. (табела А6-2) овог правилника.

## **Временски референтни систем**

### **Члан 5.**

Грегоријански календар и Координирано универзално време (у даљем тексту: *UTC*) се користе као временски референтни систем у међународном цивилном ваздухопловству.

Ако постоји потреба за коришћењем другог временског референтног система за неке апликације, у каталог објеката или у мета-податке везане за шему или скуп података за апликацију се уноси опис тог система или референца на документ који описује тај временски референтни систем.

Ако се користи неки други временски референтни систем (нпр. локално време - *Local Time, LCT*), то се објављује у Подсекцији *GEN 2.1.2 AIP*.

## **Коришћење језика, јединица мера и скраћеница**

### **Члан 6.**

Сваки део Интегрисаног ваздухопловног информативног пакета намењен за међународну дистрибуцију који се изражава слободним текстом се исписује на енглеском језику, а имена места се исписују у складу са локалном употребом, по потреби латиничним писмом.

Јединице мере које се користе у стварању, обради и дистрибуцији ваздухопловних података и информација се усклађују са законом којим се уређује метрологија и Анексом 5 Чикашке конвенције.

У пружању услуга ваздухопловног информисања користе се *ICAO* скраћенице ако је то погодно и ако њихово коришћење олакшава дистрибуцију ваздухопловних података и информација.

## **Део други**

### **НАЧИН ПРУЖАЊА УСЛУГА ВАЗДУХОПЛОВНОГ ИНФОРМИСАЊА**

#### **I. ОДГОВОРНОСТИ И ФУНКЦИЈЕ**

### **Пружалац услуга ваздухопловног информисања**

#### **Члан 7.**

Услуге ваздухопловног информисања може да пружа пружалац услуга ваздухопловног информисања (у даљем тексту: пружалац услуга) који испуњава услове прописане законом којим се уређује ваздушни саобраћај и прописом о начину издавања и важења сертификата за пружање услуга у ваздушној пловидби.

Пружалац услуга добија, прикупља, обједињава, ажурира, форматира, објављује, архивира и дистрибуира ваздухопловне податке и ваздухопловне информације за читаву територију Републике Србије.

Услуге ваздухопловног информисања могу да обухвате и функцију стварања ваздухопловних података и ваздухопловних информација.

Пружалац услуга обезбеђује ваздухопловне податке и информације потребне за безбедно, редовно и ефикасно одвијање ваздушне пловидбе, и то у облику који је погодан за:

1) особље задужено за обављање лета (укључујући летачку посаду), планирање лета и уређаје за симулирање летења;

2) пружаоце услуга у ваздушном саобраћају који су одговорни за информисање ваздухоплова у лету и претполетно информисање.

Ваздухопловне податке и информације пружалац услуга ставља на располагање корисницима у виду Интегрисаног ваздухопловног информативног пакета.

Пружалац услуга предузима све потребне мере како би се обезбедила адекватност и тачност ваздухопловних података и информација и врши редовну проверу њихове ажурности.

### **Извори ваздухопловних података и информација**

#### **Члан 8.**

Пружалац услуга добија ваздухопловне податке и информације од:

1) извора података и информација који су дати у Прилогу 8, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део;

2) пружалаца услуга ваздухопловног информисања других држава и других извора који су на располагању, по потреби.

Ако су ваздухопловни подаци и информације обезбеђени од пружалаца услуга ваздухопловног информисања других држава, приликом њихове дистрибуције се означава да је за њих надлежна држава из које потичу.

Ако није могуће извршити верификацију ваздухопловних података и информација обезбеђених од других извора, то се јасно наводи приликом дистрибуције.

У циљу постизања потпуности, благовремености и квалитета ваздухопловних података и ваздухопловних информација, закључују се споразуми између пружаоца услуга и извора ваздухопловних података и информација.

### **Доступност услуга ваздухопловног информисања**

#### **Члан 9.**

Ако се услуга ваздухопловног информисања не пружа током свих 24 часа, она мора да буде доступна све време док је ваздухоплов у лету у области надлежности пружаоца услуга, као и најмање два сата пре и после тог периода.

Услуга ваздухопловног информисања мора да буде доступна и у друго време, ако се о томе постигне споразум између пружаоца услуга и заинтересованог субјекта.

На захтев пружаоца услуга других држава, пружалац услуга у најбржем могућем року ставља на располагање све ваздухопловне податке и информације који су неопходни за безбедно, редовно и ефикасно одвијање ваздушне пловидбе.

### **Размена ваздухопловних података и информација**

#### **Члан 10.**

Надлежна организациона јединица пружаоца услуга прима елементе Интегрисаног ваздухопловног информативног пакета које им дистрибуирају пружаоци услуга других држава и одговара на њихове захтеве.

Пружалац услуга, сходно потребама, испуњава оперативне захтеве објављивања и пријема *NOTAM* који су дистрибуирани путем телекомуникација.

У циљу олакшања размене ваздухопловних података и информација, пружалац услуга успоставља директну везу са пружаоцима услуга других држава и пружа све

информације које се односе на територију Републике Србије, а које су неопходне да би се испунили стандарди из Анекса 4 Чикашке конвенције.

На захтев пружаоца услуга друге државе чланице *ICAO*, пружалац услуга доставља једну копију сваког елемента Интегрисаног ваздухопловног информативног пакета Републике Србије, без накнаде, на узајамно договорени начин.

Ако су на ваздухопловној карти приказане информације које се односе и на територију неке друге државе, објављивање те ваздухопловне карте се регулише билатералним споразумом између Републике Србије и државе чија је територија приказана.

### **Ауторска права**

#### **Члан 11.**

Ако је држава заштитила *AIS* производ ауторским правом, пружалац услуга ставља на располагање тај производ кориснику, под условом да га претходно обавести о томе да је производ заштићен ауторским правом и да је то на одговарајући начин обележено од стране државе порекла.

### **Накнада трошкова**

#### **Члан 12.**

Трошкови прикупљања и обраде ваздухопловних података и информација се укључују у трошковну базу накнада за услуге ваздушне пловидбе у складу са *ICAO* Документом број 9082 - Принципи накнада за аеродромске услуге и услуге ваздушне пловидбе, који је доступан на званичној интернет страници Међународне организације цивилног ваздухопловства (*ICAO*).

Наплата одређеног *AIS* производа појединачним купцима се заснива на трошковима штампе папирне копије или производње електронске копије, као и на трошковима дистрибуције.

### **Захтеви за управљање ваздухопловним информацијама**

#### **Члан 13.**

Пружалац услуга успоставља ресурсе и процесе за управљање ваздухопловним информацијама који омогућавају благовремено прикупљање, обраду, складиштење, интеграцију, размену и достављање ваздухопловних података и информација гарантованог квалитета у оквиру система управљања ваздушним саобраћајем.

Пружалац услуга ваздухопловног информисања успоставља систем квалитета који садржи процедуре, процесе и ресурсе неопходне за имплементацију управљања квалитетом на сваком функционалном нивоу и демонстрира, када је потребно, управљање квалитетом на сваком функционалном нивоу.

Процедуре из става 2. овог члана у сваком тренутку морају да омогуће следљивост података до њиховог извора, тако да се исправе неправилности и грешке које се уоче у току фаза стварања, односно ажурирања или у оперативној употреби.

### **Валидација и верификација ваздухопловних података и информација**

#### **Члан 14.**

Пре достављања пружаоцу услуга, извори података детаљно проверавају ваздухопловне податке и информације који се објављују као део Интегрисаног ваздухопловног информативног пакета, како би се обезбедило да су обухваћене све неопходне информације и да су оне потпуно исправне.

Након пријема ваздухопловних података и информација, пружалац услуга примењује успостављене процедуре за валидацију и верификацију ваздухопловних података и информација, којима се обезбеђује задовољавање захтева квалитета (тачност, резолуција, интегритет и следљивост).

## **Тачност ваздухопловних података**

### **Члан 15.**

Тачност ваздухопловних података се усклађује са спецификацијама које су дате у Анексу 11 (Поглавље 2) и Анексу 14 (Књиге I и II, Поглавље 2) Чикашке конвенције при чему се разликују три врсте координата:

- 1) измерене тачке (прагови полетно-слетне стазе, позиције навигационих уређаја, итд);
- 2) израчунате тачке (математички прорачунате координате тачака у простору на основу координата познатих измерених тачака);
- 3) декларисане тачке (нпр. границе *FIR*).

## **Резолуција ваздухопловних података**

### **Члан 16.**

Резолуција објављених ваздухопловних података се усклађује са спецификацијама које су дате у Прилогу 1. и Прилогу 6. овог правилника, а резолуција објеката података у базама података се усклађује са захтевима за тачност података.

## **Интегритет ваздухопловних података**

### **Члан 17.**

Класификација интегритета ваздухопловних података се усклађује са захтевима из табела А6-1 - А6-6 које су дате у Прилогу 6. овог правилника.

Интегритет ваздухопловних података се одржава кроз цео процес обраде података, почевши од мерења, односно настанка, па до дистрибуције следећем намераваном кориснику.

У зависности од начина испоруке, дистрибуција до следећег намераваног корисника може да буде:

- 1) физичка дистрибуција, која се постиже кроз испоруку физичког пакета (нпр. поштанска услуга); или
- 2) директна електронска дистрибуција, која се постиже коришћењем директне електронске везе између пружаоца услуга и следећег намераваног корисника.

Поступци валидације и верификације се заснивају на примењеној класификацији интегритета и морају да омогуће:

- 1) за рутинске податке - да се избегне губљење података или њихова промена у току обраде;
- 2) за битне податке - да се губљење или промена података не десе у току било ког дела процеса и да се укључе додатни процеси, ако је то потребно, како би се узели у обзир потенцијални ризици у укупној архитектури система и обезбедио интегритет података на овом нивоу;
- 3) за критичне податке - да се губљење или промена података не десе у току било ког дела процеса и да се укључе додатни процеси за гаранцију интегритета којима се потпуно ублажавају последице грешака које су уочене у току анализе укупне архитектуре система и које представљају потенцијалне ризике за интегритет података.

## **Мета-подаци**

### **Члан 18.**

Мета-подаци се прикупљају за процесе обраде и размене ваздухопловних података кроз цео ланац ваздухопловног информисања, од места где настају, до дистрибуције следећем намераваном кориснику.

Прикупљени мета-подаци обавезно садрже:

- 1) називе организација или субјеката који обављају било какву активност у вези са настанком, преносом или обрадом података;
- 2) активност која се обавља;



3) датум и време обављања активности.

### **Заштита ваздухопловних података**

#### **Члан 19.**

Ваздухопловни подаци и скупови података се штите у складу са техникама за обезбеђивање, утврђивање веродостојности и уочавање грешака у подацима.

Скупови ваздухопловних података у електронском облику се штите 32-битним алгоритмом за контролу цикличне редунације који се примењује у оквиру електронске апликације која се бави тим скуповима података.

Заштита коришћењем 32-битног алгоритма за контролу цикличне редунације се примењује на класе интегритета из члана 17. став 4. овог правилника, али се не односи на комуникационе системе који се користе за пренос скупова података.

### **Употреба аутоматизације**

#### **Члан 20.**

Ако се у циљу побољшања благовремености, квалитета, ефикасности и економичности услуга ваздухопловног информисања уводи аутоматизација, она мора да обезбеди:

1) дигиталну размену ваздухопловних података између учесника у ланцу обраде података;

2) коришћење модела за размену ваздухопловних информација и модела за размену података који су глобално интероперабилни.

Ако се ваздухопловни подаци и информације стављају на располагање у различитим форматима, мора да се обезбеди конзистентност података и информација у тим форматима.

### **Систем управљања квалитетом**

#### **Члан 21.**

Пружалац услуга примењује и одржава систем управљања квалитетом који обухвата све функције ваздухопловног информисања из члана 7. став 2. овог правилника и који се доказује на сваком од функционалних нивоа.

Управљање квалитетом се примењује у читавом ланцу ваздухопловног информисања, од стварања података до дистрибуције следећем намераваном кориснику, узимајући у обзир намеравану употребу података.

Систем управљања квалитетом успостављен у складу са ставом 1. овог члана мора да буде усклађен са *ISO 9000* серијом стандарда.

Сертификат *ISO 9000* који је издала одговарајуће акредитована организација је довољан доказ о усклађености са захтевом из става 1. овог члана.

У оквиру успостављеног система управљања квалитетом пружалац услуга одређује компетентност, знање, вештине и способности који су потребни за вршење сваке функције ваздухопловног информисања, дефинише обуку особља које извршава те функције и успоставља процесе којима се обезбеђује да то особље поседује компетентност потребну за вршење функција које су му додељене.

Квалификације особља се потврђују вођењем одговарајућих евиденција и кроз иницијалне и периодичне провере којима се од особља тражи да покаже потребну компетентност и које се користе као начин да се открију и исправе недостаци.

Систем управљања квалитетом садржи начела, процесе и поступке, укључујући оне за коришћење мета-података, којима се обезбеђује и верификује да су ваздухопловни подаци следљиви кроз ланац ваздухопловног информисања, чиме се омогућава да се препознају узроци грешака и нерегуларности при коришћењу података, да се оне исправе и да се обавесте корисници на које оне могу да имају утицаја.

Систем управљања квалитетом обезбеђује корисницима неопходне гаранције и поузданост да дистрибуирани ваздухопловни подаци и информације испуњавају услове из чл. 15-17. овог правилника који се односе на квалитет ваздухопловних података по питању тачности, резолуције и интегритета, као и услове који се тичу следљивости података пружањем одговарајућих мета-података, на начин прописан у члану 18. овог правилника.

Систем управљања квалитетом гарантује да ваздухопловни подаци имају одговарајући период важења за намеравано коришћење, као и да се достављају благовремено, у складу са договореним роковима.

Пружалац услуга предузима све потребне мере за праћење усаглашености са системом управљања квалитетом, откривање неусаглашености, предузимање корективних мера и евидентирање и документовање налаза и корективних мера.

### **Уважавање људског фактора**

#### **Члан 22.**

Приликом пружања услуга ваздухопловног информисања, као и приликом дизајнирања, обраде и дистрибуције ваздухопловних података и информација, узимају се у обзир принципи људског фактора који олакшавају њихово оптимално коришћење, а нарочита пажња се посвећује интегритету информација у случајевима у којима је потребна људска интеракција.

## **II. ЗБОРНИК ВАЗДУХОПЛОВНИХ ИНФОРМАЦИЈА (AIP)**

### **Садржај Зборника ваздухопловних информација (AIP)**

#### **Члан 23.**

Зборник ваздухопловних информација (AIP) садржи три дела подељена на секције и подсекције које су стандардно обележене ради стандардизованог електронског складиштења и проналажења.

AIP се објављује на латиничном писму, а садржај делова, секција и подсекција AIP је приказан у Прилогу 1. овог правилника.

Изузетно од става 2. овог члана, ако се укаже потреба да се олакша оперативна употреба у лету, формат и уређење AIP могу да буду другачији, под условом да се унесе одговарајућа табела садржаја.

Ако је потребно, карте, мапе или дијаграми се користе као додатак или замена за текстуалне или табеларне податке у AIP.

### **Делови Зборника ваздухопловних информација (AIP)**

#### **Члан 24.**

Први део AIP (Опште одредбе (GEN)) садржи:

1) податке о установама, односно организацијама које су одговорне за опрему, услуге и поступке наведене у AIP;

2) опште услове под којима су услуге или опрема доступне за употребу у међународном цивилном ваздухопловству;

3) листу значајних одступања домаћих прописа и праксе од ICAO стандарда, препоручене праксе и поступака, у формату који омогућава да корисник лако разликује захтеве из домаће регулативе и ICAO захтеве;

4) изабрани правац деловања, у ситуацији када је у ICAO стандардима, препорученој пракси и поступцима предвиђена могућност избора између више правца деловања.

Други део AIP (Ваздушни простор (ENR)) садржи општа правила и поступке који се примењују у ваздушном простору Републике Србије, опис и поделу ваздушног простора, податке о ATS рутама, податке о радио-навигационим уређајима и системима, и податке о активностима које могу да утичу на безбедност ваздушне пловидбе.

Трећи део *AIP* (Аеродроми/хелидроми (*AD*)) садржи следеће ваздухопловне карте, ако су доступне за одређени међународни аеродром, односно хелидром:

- 1) Аеродромска/Хелидромска карта - *ICAO*;
- 2) Карта препрека аеродрома - *ICAO* тип А;
- 3) Електронска карта терена и препрека аеродрома - *ICAO*;
- 4) Карта паркирања/пристајања ваздухоплова - *ICAO*;
- 5) Карта минималних радарских апсолутних висина - *ICAO*;
- 6) Карта за инструментално прилажење - *ICAO*;
- 7) Карта терена за прецизно прилажење - *ICAO*;
- 8) Карта стандардних инструменталних долазака (*STAR*) - *ICAO*;
- 9) Карта стандардних инструменталних одлазака (*SID*) - *ICAO*;
- 10) Карта за визуелно прилажење - *ICAO*.

## ***AIP* - Опште одредбе**

### **Члан 25.**

*AIP* је засебна публикација која мора да има табелу садржаја.

Приликом израде *AIP* мора да се избегне понављање или дуплирање информација које су већ садржане у њему или у другим изворима.

Ако се *AIP* објављује заједнички са другом државом, то се јасно назначавача на насловној страни и у табели садржаја.

Свака страна/карта *AIP* се означава датумом који се састоји од дана, месеца (по имену) и године и који представља датум објављивања или датум када информација ступа на снагу.

У циљу постизања ажурности, у одговарајућим временским интервалима објављује се контролна листа која садржи број стране и датум сваке стране/карте у *AIP*, као и датум контролне листе.

*AIP* садржи информације које јасно указују на:

- 1) идентитет *AIP*;
- 2) територију коју он обухвата и начин на који је подељен;
- 3) назив државе и организацију, односно установу која га израђује;
- 4) број стране, односно наслов карте;
- 5) степен поузданости, ако је информација непоуздана.

Величина стране износи највише 210×297 mm, с тим што могу да се користе већи формати под условом да су пресавијени на исту величину.

Све измене *AIP* или нове информације на поново објављеној страни се означавају уочљивим симболом или ознаком.

Измене у *AIP* које имају оперативни значај се објављују у складу са *AIRAC* поступцима и јасно се означавају скраћеницом *AIRAC*.

Интервали за измену *AIP* се распоређују тако да информације у њему буду ажурне и објављују се у првом делу (*GEN*), при чему се ручне измене избегавају кад год је то могуће.

## **Спецификације за амандмане на *AIP***

### **Члан 26.**

Измене у *AIP* које су трајног карактера се објављују као амандмани на *AIP*.

Сваком амандману на *AIP* се додељује серијски број, при чему ти бројеви морају да буду узастопни.

На свакој страни амандмана на *AIP*, укључујући насловну, приказује се датум објављивања, а на свакој страни *AIRAC* амандмана на *AIP*, укључујући насловну, се приказује датум ступања информација на снагу, као и тачно време почетка важења информација, ако то време није 0000 UTC.

Амандман на *AIP* садржи референце на серијске бројеве елемената Интегрисаног ваздухопловног информативног пакета чији садржај је укључен у амандман.

На насловној страни амандмана на *AIP* се налази кратак садржај информација на које се односи амандман.

Ако се амандман на *AIP* не објави у установљеном временском интервалу, објављује се обавештење са скраћеницом *NIL*, које се дистрибуира посредством месечне листе важећих *NOTAM* у облику слободног текста, на начин који је прописан у члану 36. овог правилника.

### **Спецификације за додатке на *AIP***

#### **Члан 27.**

Привремене дугорочне измене ваздухопловних информација (три месеца и дуже) и краткорочне информације које садрже обиман текст и/или графичке приказе се објављују као додаци на *AIP*.

Сваком додатку на *AIP* се додељује серијски број, при чему ти бројеви морају да буду узастопни и да се заснивају на календарској години.

Стране додатака на *AIP* се држе у *AIP* све док је њихов садржај или део садржаја важећи.

Ако се појави грешка у додатку на *AIP* или ако се промени период важења додатка на *AIP*, нови додатак на *AIP* се објављује као замена.

Ако постоје временска ограничења у дистрибуцији додатка на *AIP*, примењују се захтеви који се односе на *NOTAM*.

Ако се додатак на *AIP* доставља као замена за информације садржане у *NOTAM*, он мора да укључи серијски број тог *NOTAM*.

Контролна листа важећих додатака на *AIP* се објављује у интервалима који нису дужи од једног месеца, путем месечне листе важећих *NOTAM* у облику слободног текста, на начин који је прописан у члану 36. овог правилника.

Додаци на *AIP* се објављују на странама упадљиве боје, по могућности жуте, и чувају се као прва ставка у *AIP*.

### **Дистрибуција**

#### **Члан 28.**

*AIP*, амандмани на *AIP* и додаци на *AIP* морају да се достављају корисницима на најбржи могући начин.

### **Електронски *AIP* (*eAIP*)**

#### **Члан 29.**

*AIP*, амандмани на *AIP*, додаци на *AIP* и *AIC* могу да се објављују у формату који омогућава приказивање на екрану рачунара, штампање на папиру и дигиталну размену података и назива се „Електронски *AIP*” (*eAIP*).

Садржај информација у *eAIP* и структура поглавља, секција и подсекција морају да прате садржај и структуру *AIP* у штампаном облику и да садрже датотеке које омогућавају штампање *AIP* на папиру.

Електронски *AIP* се ставља на располагање корисницима на медију за физичку дистрибуцију (*CD*, *DVD* и сл) и/или *online*, путем интернета.

### **III. *NOTAM***

#### **Израда и објављивање *NOTAM***

#### **Члан 30.**

*NOTAM* се израђује и објављује без одлагања ако је информација која треба да се дистрибуира привремене природе и кратког трајања или ако се оперативно значајне

сталне измене или привремене измене дугог трајања изврше са кратким периодом најаве, осим ако захтевају обиман текст и/или графику.

Оперативно значајне измене околности наведених у Делу 1 Прилога 3, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део, објављују се у складу са системом за регулисање и контролу ваздухопловних информација (*AIRAC*) прописаним у Делу другом, глава IV. овог правилника.

Информације кратког трајања које садрже обиман текст и/или графику се објављују као додатак на *AIP*.

За активирање успостављених опасних, забрањених или условно забрањених зона и за активности које захтевају привремена ограничења у ваздушном простору *NOTAM* се објављује најмање седам дана унапред, осим у хитним случајевима.

За сваку накнадну обуставу активности или свако смањење времена активности или димензија ваздушног простора *NOTAM* се објављује у најкраћем могућем року.

Ако се корисници обавештавају о отказу помоћних средстава за ваздушну пловидбу, опреме или услуга комуникација, *NOTAM* мора да садржи процењени период трајања отказа или време када се очекује поновно успостављање рада.

Ако се амандман на *AIP* или додатак на *AIP* објављује у складу са *AIRAC* поступцима, објављује се *NOTAM* који даје кратак опис садржаја, датум и време ступања на снагу и референтни број амандмана или додатка.

У случају из става 7. овог члана, *NOTAM* ступа на снагу истог дана и у исто време као и амандман или додатак и остаје на снази у претполетним информативним билтенима у периоду од 14 дана.

### **Информације које се објављују путем *NOTAM***

#### **Члан 31.**

*NOTAM* се израђује и објављује у вези са следећим информацијама:

- 1) отварање, затварање или значајне промене рада аеродрома/хелидрома или полетно-слетних стаза;
- 2) успостављање, укидање или значајне промене у раду ваздухопловних служби (*AGA, AIS, ATS, CNS, MET, SAR*, итд);
- 3) увођење, укидање или значајне промене у оперативним карактеристикама радио-навигационих услуга и услуга комуникације ваздух-земља, што обухвата прекид рада, повратак у рад, промену фреквенције, промену објављеног радног времена, промену идентификације, промену оријентације (за усмерене уређаје), промену локације, повећање или смањење снаге за 50% или више, промену у распореду емитовања или садржају емисија, неправилност или непоузданост рада било које радио-навигационе или комуникационе услуге;
- 4) увођење, укидање или значајне промене визуелних уређаја;
- 5) прекид рада или повратак у рад главних компоненти система аеродромских светала;
- 6) увођење, укидање или значајне промене поступака за пружање услуга у ваздушној пловидби;
- 7) појава или отклањање великих неисправности или оштећења на маневарским површинама;
- 8) промене или ограничења у расположивости горива, мазива или кисеоника;
- 9) веће промене расположивих средстава и служби трагања и спасавања;
- 10) увођење, укидање или повратак у рад фарова опасности којима су обележене препреке за ваздушну пловидбу;
- 11) промене у регулативи које захтевају неодложну примену, нпр. забрањене области за трагање и спасавање;

12) присуство опасности које утичу на ваздушну пловидбу (укључујући препреке, војне вежбе, манифестације, трке или веће падобранске активности ван за то предвиђених места);

13) постављање, уклањање или промена препрека за ваздушну пловидбу у простору за полетање/пењање, неуспело прилажење и прилажење, као и на основној стази полетно-слетне стазе;

14) успостављање или укидање (укључујући и активацију или деактивацију) према потреби, или промене статуса забрањених, условно забрањених или опасних зона;

15) успостављање или укидање области или рута или њихових делова у којима постоји могућност пресретања и где је потребно одржавање слушања на *VHF* фреквенцији 121,5 *MHz* за хитне случајеве;

16) додела, укидање или промена локацијских индикатора;

17) значајне промене у нивоу заштите која је обично доступна на аеродрому/хелидрому за спасавање и гашење пожара, при чему се *NOTAM* објављује само ако настане промена категорије, што мора да буде јасно назначено;

18) присуство, уклањање или значајне промене опасних услова проузрокованих снегом, лапавицом, ледом, радиоактивним материјалом, токсичним хемикалијама, таложењем вулканског пепела или воде на површинама за кретање ваздухоплова;

19) појава епидемије која захтева промене у објављеним захтевима за вакцинацију и карантин;

20) прогнозе соларног космичког зрачења, ако су доступне;

21) оперативно значајне промене у вулканској активности, локација, датум и време вулканске ерупције и/или хоризонтално и вертикално ширење облака вулканског пепела, укључујући правац кретања, нивое лета и руте или делове рута на које би то могло да утиче;

22) испуштање у атмосферу радиоактивних материјала или токсичних хемикалија након нуклеарног или хемијског инцидента, локација, датум и време инцидента, нивои лета и руте или њихови делови на које би то могло да утиче и смер кретања;

23) успостављање акција мисија хуманитарне помоћи, као што су оне под окриљем Уједињених нација, заједно са поступцима и/или ограничењима која утичу на ваздушну пловидбу;

24) спровођење краткорочних ванредних мера у случају прекида или делимичног прекида услуга ваздушног саобраћаја и везаних пратећих услуга.

Потреба за изградом и објављивањем *NOTAM* се разматра и у свим другим околностима које могу да утичу на операције ваздухоплова.

### **Информације које се не објављују путем *NOTAM***

#### **Члан 32.**

Следеће информације се не објављују путем *NOTAM*:

1) рутински рад на одржавању платформи и рулних стаза који не утиче на безбедно кретање ваздухоплова;

2) рад на означавању полетно-слетне стазе, ако операције ваздухоплова могу безбедно да се врше на другим расположивим полетно-слетним стазама или ако опрема која се користи може да се уклони кад је потребно;

3) привремене препреке у околини аеродрома/хелидрома које не утичу на безбедност операција ваздухоплова;

4) делимични отказ уређаја за светлосно обележавање аеродрома/хелидрома који не утиче директно на операције ваздухоплова;

5) делимични привремени отказ комуникација ваздух-земља ако је познато да су расположиве и оперативне одговарајуће алтернативне фреквенције;

- б) недостатак услуге сигнариста на платформи;
- 7) нефункционисање ознака за локацију, дестинацију или других знакова на аеродромским површинама за кретање ваздухоплова;
- 8) падобрански скокови, ако се изводе у неконтролисаном ваздушном простору под *VFR*, ако подлежу контроли, ако се изводе на местима која су за такву активност одређена и објављена или у оквиру опасних или забрањених зона;
- 9) сличне информације привременог карактера.

### **NOTAM - Опште одредбе**

#### **Члан 33.**

Осим у случајевима из става 4. овог члана, *NOTAM* се објављује на обрасцу који је дат у Прилогу 5, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

Текст *NOTAM* је састављен од ознака које подразумевају стандардизовану скраћеницу која је додељена *ICAO NOTAM* коду допуњену *ICAO* скраћеницама, индикаторима, идентификаторима, позивним знацима, фреквенцијама, бројкама и отвореним текстом.

Ако је *NOTAM* намењен за међународну дистрибуцију, делови изражени слободним текстом исписују се на енглеском језику.

Информације о снегу, лапавици, леду и води која се задржава на асфалтираним површинама аеродрома/хелидрома објављују се путем *SNOWTAM*, на обрасцу који је дат у Прилогу 2, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

Служба, односно лице одговорно за објављивање *NOTAM* додељује сваком *NOTAM* серију означену словом и четвороцифрени број, за којим следи коса црта и двоцифрени број који означава годину.

Четвороцифрени бројеви из става 5. овог члана су узастопни и засновани на календарској години.

За идентификацију серије *NOTAM* користе се слова од *A* до *Z*, са изузетком слова *S* и *T*.

Ако се у *NOTAM* уочи грешка, објављује се *NOTAM* са новим бројем који замењује *NOTAM* који садржи грешку или се *NOTAM* који садржи грешку укине, а нови *NOTAM* објави, при чему путем *NOTAM* може да се укине или замени само један *NOTAM*.

Ако се објави *NOTAM* којим се укида или замењује претходни *NOTAM*, назначавач се серија и број претходног *NOTAM*, а серија, локацијски индикатор и предмет оба *NOTAM* морају да буду истоветни.

*NOTAM* мора да буде кратак колико је то могуће, састављен тако да је његово значење јасно и без потребе да се провере други документи, да може да се пренесе као јединствена телекомуникациона порука и да се тиче само једног предмета и једног стања тог предмета.

*NOTAM* који садржи сталну или привремену информацију дугог трајања мора да садржи референцу на *AIP* или додатак на *AIP*.

### **Локацијски индикатори**

#### **Члан 34.**

У тексту *NOTAM* користе се локацијски индикатори који су садржани у *ICAO* Документу број 7910 - Локацијски индикатори, који је доступан на званичној интернет страници Међународне организације цивилног ваздухопловства (*ICAO*).

Локацијски индикатори се не користе у скраћеном облику.

Ако локацији није додељен *ICAO* локацијски индикатор, назив места се уноси на начин прописан у члану 6. став 1. овог правилника.

## **Контролна листа *NOTAM***

### **Члан 35.**

Контролна листа *NOTAM* се објављује као *NOTAM* преко фиксних ваздухопловних веза (*AFS*) у интервалима који не могу да буду дужи од месец дана, при чему се користи образац из Прилога 5. овог правилника.

За сваку серију *NOTAM* се објављује једна контролна листа (један *NOTAM*).

Изостављање *NOTAM* из контролне листе *NOTAM* се не користи као начин за укидање *NOTAM*.

У контролној листи *NOTAM* се наводе последњи објављени амандман на *AIP*, додатак на *AIP* и, као минимум, ваздухопловни циркулар који има међународну дистрибуцију.

Контролна листа *NOTAM* мора да има исту дистрибуцију као и серија порука на које се односи и мора да буде јасно обележена као контролна листа *NOTAM*.

## **Месечна листа важећих *NOTAM***

### **Члан 36.**

Месечна листа важећих *NOTAM* у облику слободног текста, укључујући навођење последњег амандмана на *AIP*, објављеног ваздухопловног циркулара и контролну листу додатака на *AIP*, мора да буде припремљена у што краћем року и на најбржи могући начин прослеђена корисницима Интегрисаног ваздухопловног информативног пакета.

## **Дистрибуција *NOTAM***

### **Члан 37.**

*NOTAM* се припрема у складу са одговарајућим одредбама *ICAO* поступака комуникације и дистрибуира на основу захтева корисника, при чему се користи *AFS* ако је то могуће.

Ако се *NOTAM* не дистрибуира путем *AFS* већ на други начин, испред текста се наводи шесточлана група цифара која означава датум и време објављивања *NOTAM*, као и идентификација службе или особе која је израдила *NOTAM*.

Пружалац услуга одређује да ли ће *NOTAM* бити укључен у међународну дистрибуцију, при чему, ако је то могуће, користи селективне дистрибуционе листе и унапред дефинисани систем дистрибуције за *NOTAM* који се преноси преко *AFS* у складу са Прилогом 4, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

## **Телекомуникациони захтеви**

### **Члан 38.**

Међународни *NOTAM* биро мора да буде повезан фиксним ваздухопловним везама (*AFS*), нарочито са следећим субјектима у оквиру територије за коју пружа услуге:

1) обласним центрима контроле летења и центрима за информисање ваздухоплова у лету,

2) аеродромима и хелидромима на којима је успостављена услуга претполетног информисања,

при чему комуникациона опрема мора да обезбеди штампану комуникацију.

Размена информација које нису временски критичне може да се обавља коришћењем јавног интернета.



#### IV. РЕГУЛИСАЊЕ И КОНТРОЛА ВАЗДУХОПЛОВНИХ ИНФОРМАЦИЈА (AIRAC)

##### **AIRAC - Опште одредбе**

###### **Члан 39.**

Информације о околностима из Делова 1 и 2 Прилога 3. овог правилника се дистрибуирају у оквиру регулисаног система AIRAC, који се заснива на унапред одређеним датумима ступања на снагу у интервалима од 28 дана.

AIRAC информације се не мењају у року од најмање 28 дана, осим ако су привременог карактера и не трају током целог тог периода.

Ако нема информација које треба објавити одређеног AIRAC датума, објављује се информација *NIL* и дистрибуира путем *NOTAM* или на други погодан начин, најкасније један циклус пре оног AIRAC датума ступања на снагу на који се односи.

За измене оперативно значајних ваздухопловних података и информација које захтевају картографски рад и/или ажурирање навигационих база података извори података планирају датуме ступања на снагу који се поклапају са AIRAC датумима ступања на снагу.

Као датуми ступања на снагу се, по правилу, не користе датуми унутар AIRAC циклуса између 21. децембра и 17. јануара, укључујући и њих.

##### **Пружање информација у папирном облику**

###### **Члан 40.**

Пружалац услуга дистрибуира AIRAC информације у штампаном облику најкасније 42 дана пре дана ступања на снагу, са циљем да буду достављене корисницима најкасније 28 дана пре ступања на снагу.

Ако се планирају значајне измене и ако је могуће унапред дати обавештење о томе, пружалац услуга дистрибуира AIRAC информације у штампаном облику најкасније 56 дана пре дана ступања на снагу.

Став 2. овог члана се примењује и на успостављање околности из Дела 3 Прилога 3. овог правилника и на унапред планиране значајне измене у вези са тим околностима, као и на друге значајне измене, ако је то неопходно.

##### **Пружање информација у електронском облику**

###### **Члан 41.**

Приликом ажурирања садржаја ваздухопловне базе података у вези са околностима из Дела 1 Прилога 3. овог правилника, пружалац услуга мора да обезбеди да се датуми ступања на снагу промена поклапају са AIRAC датумима ступања на снагу.

Информације које се пружају у електронском облику у вези са околностима из Дела 1 Прилога 3. овог правилника пружалац услуга мора да дистрибуира, односно стави на располагање на такав начин да стигну до корисника најкасније 28 дана пре AIRAC датума ступања на снагу.

Ако се планирају значајне измене и ако је могуће унапред дати обавештење о томе, пружалац услуга дистрибуира, односно ставља на располагање информације које се пружају у електронском облику најкасније 56 дана пре ступања на снагу.

Став 3. овог члана се примењује и на успостављање околности из Дела 3 Прилога 3. овог правилника и на унапред планиране значајне измене у вези са тим околностима, као и на друге значајне измене, ако је то неопходно.

#### V. ВАЗДУХОПЛОВНИ ИНФОРМАТИВНИ ЦИРКУЛАРИ (AIC)

##### **Израда и објављивање AIC**

###### **Члан 42.**

AIC се израђује ако је потребно да се објаве ваздухопловне информације које не испуњавају услове прописане овим правилником за укључивање у AIP или за објављивање NOTAM.

*AIS* се израђује ако је потребно да се објаве:

- 1) дугорочна најаву било какве велике промене у прописима, поступцима или средствима;
- 2) информације саветодавне природе или објашњења која утичу на безбедност летења;
- 3) информације саветодавне природе или објашњења која се тичу техничких, законодавних или административних питања.

### **Информације које се објављују путем *AIS***

#### **Члан 43.**

Информације које се објављују путем *AIS* обухватају:

- 1) најаву значајних измена у поступцима за пружање услуга у ваздушној пловидби, расположивим службама и средствима;
- 2) најаву примене нових навигационих система;
- 3) значајне информације које произилазе из истраживања удеса или незгода, а које имају утицаја на безбедност летења;
- 4) информације о прописима који се односе на заштиту међународног цивилног ваздухопловства од незаконитог ометања;
- 5) медицинске савете о питањима од посебног интереса за пилоте;
- 6) упозорења пилотима о избегавању физичких опасности;
- 7) утицај извесних временских појава на операције ваздухоплова;
- 8) информације о новим опасностима које утичу на технике опслуживања ваздухоплова;
- 9) прописе који се односе на превоз ваздушним путем робе за коју постоје ограничења;
- 10) упућивање на одредбе домаћих прописа и њихове евентуалне измене;
- 11) начин издавања дозвола летачком особљу;
- 12) обуку ваздухопловног особља;
- 13) примену, односно ослобађања од захтева у националној регулативи;
- 14) савете о употреби и одржавању специфичне врсте опреме;
- 15) актуелну или планирану расположивост нових или ревидираних издања ваздухопловних карата;
- 16) опремљеност комуникационом опремом;
- 17) информације у вези са смањењем буке;
- 18) одабране налоге о пловидбености;
- 19) промене у *NOTAM* серијама или дистрибуцији, нова издања *AIP* или велике промене у њиховом садржају, опсегу покривања или формату;
- 20) податке о плану чишћења снега;
- 21) друге податке сличне природе.

### **Информације о чишћењу снега**

#### **Члан 44.**

Плану чишћења снега, који се објављује у секцији *AD 1.2.2* и чији је садржај дат у Прилогу 1. овог правилника, додаје се сезонска информација која се објављује најкасније месец дана пре почетка зимских услова.

Сезонска информација из става 1. овог члана садржи:

- 1) листу аеродрома/хелидрома на којима се очекује чишћење снега током долазеће зиме:
  - (1) у складу са системом полетно-слетних стаза и рулних стаза; или
  - (2) планирано чишћење снега, које одступа од система полетно-слетних стаза (дужина, ширина и број полетно-слетних стаза, рулне стазе и платформе на које то утиче или њихови делови);

2) информације које се тичу било ког центра намењеног за координацију информација о текућим акцијама чишћења и о текућем статусу полетно-слетних стаза, рулних стаза и платформи;

3) поделу аеродрома/хелидрома на листе дистрибуције *SNOWTAM*, којом се избегава непотребна дистрибуција *NOTAM*;

4) напомену о мањим изменама постојећег плана чишћења снега, по потреби;

5) опис опреме за чишћење;

6) критеријуме за одређивање минимума критичног снежног покривача на сваком аеродрому/хелидрому за који се почиње извештавање.

Информације из става 2. овог члана, осим тачке 3), се по потреби уносе у *AIP*.

### **AIC - Опште одредбе**

#### **Члан 45.**

Пружалац услуга одређује који *AIC* треба да има међународну дистрибуцију и дистрибуира га свим корисницима који примају *AIP*.

Сваком *AIC* се додељује сукцесивни серијски број базиран на календарској години.

Ако се *AIC* дистрибуира у више од једне серије, свака серија се обележава посебним словом.

Ако постоји значајан број *AIC* који су на снази, врши се њихово разврставање и идентификација према садржини помоћу различитих боја.

Контролна листа *AIC* се објављује најмање једном годишње и доставља се свим корисницима који примају *AIC*.

## **VI. ПРЕТПОЛЕТНО ИНФОРМИСАЊЕ И ИНФОРМИСАЊЕ ПОСЛЕ ЛЕТА**

### **Претполетне информације**

#### **Члан 46.**

На сваком аеродрому/хелидрому који се користи за међународни ваздушни саобраћај, ваздухопловне информације које су од суштинског значаја за безбедност, редовност и ефикасност ваздушне пловидбе, а које се односе на делове рута које полазе са тог аеродрома/хелидрома, морају да буду доступне особљу које учествује у операцијама летења, укључујући летачко особље и особље одговорно за претполетно информисање.

Ваздухопловне информације за претполетно планирање на аеродромима/хелидромима из става 1. овог члана обухватају одговарајуће елементе Интегрисаног ваздухопловног информативног пакета, мапе и карте.

Ваздухопловне информације из ст. 1. и 2. овог члана могу да буду ограничене на ваздухопловне публикације Републике Србије и, када је то изводљиво, на ваздухопловне публикације суседних држава, при чему се оне чувају на једној централној локацији одакле постоји директан начин комуникације са организационом јединицом пружаоца услуга на аеродрому.

### **Додатне претполетне информације**

#### **Члан 47.**

За потребе претполетног информисања обезбеђују се додатне информације које се односе на аеродром полетања, а које обухватају информације у вези са:

1) изградњом или радовима на одржавању на маневарским површинама или у њиховој непосредној близини;

2) неравнинама на било ком делу маневарских површина, обележеним или необележеним (нпр. сломљени делови асфалта);

- 3) присуством и дубином снега, леда или воде на полетно-слетним стазама, укључујући и њихов утицај на површинско трење;
  - 4) снегом који је нагомилан или нанесен на полетно-слетне стазе, рулне стазе или поред њих;
  - 5) паркираним ваздухопловима или другим објектима на рулним стазама или у њиховој непосредној близини;
  - 6) присуством других привремених опасности;
  - 7) присуством птица које представљају потенцијалну опасност за операције ваздухоплова;
  - 8) отказом или неправилним радом дела или укупног система светлосног обележавања на аеродрому, укључујући прилазна светла, светла прага полетно-слетне стазе, светла полетно-слетне стазе, светла рулних стаза, светла за обележавање препрека и немогућности коришћења маневарских површина, као и електричног напајања аеродрома;
  - 9) отказом, неправилним радом и променом у оперативном статусу *SSR, ADS-B, ADS-C, CPDLC, D-ATIS, D-VOLMET*, радио-навигационих услуга, *VHF* ваздухопловних говорних канала, система за осматрање *RVR* и секундарног електричног напајања;
  - 10) присуством и радом мисија хуманитарне помоћи (нпр. мисија Уједињених нација), заједно са свим повезаним поступцима и/или ограничењима.
- Важећи *NOTAM* од оперативног значаја и друге информације хитне природе морају да буду доступни летачком особљу у облику претполетних информативних билтена у слободном тексту (*PIB*).

### **Аутоматизовани системи за претполетно информисање**

#### **Члан 48.**

За претполетно информисање се користе аутоматизовани системи у циљу доступности ваздухопловних података особљу које учествује у операцијама летења, укључујући летачко особље, за потребе самосталног информисања, планирања лета и информисања ваздухоплова у лету.

Ако се користи аутоматизовани систем за претполетно информисање, он мора да чини доступним информације из члана 47. овог правилника.

За потребе консултација са особљем пружаоца услуга, телефоном или на други одговарајући начин, особљу које учествује у операцијама летења, укључујући летачко особље и друго заинтересовано ваздухопловно особље, се стављају на располагање просторије и опрема за самостално информисање.

Аутоматизовани системи за претполетно информисање који пружају ваздухопловне податке и информације за самостално информисање, планирање лета и услуге информисања ваздухоплова у лету морају да:

- 1) обезбеде непрекидно и благовремено ажурирање својих база података и праћење валидности и квалитета ваздухопловних података које садрже;
- 2) омогућавају приступ, путем одговарајућих начина телекомуникације, оперативном особљу, укључујући летачко особље, друго заинтересовано ваздухопловно особље и друге ваздухопловне кориснике;
- 3) обезбеде (на захтев) у штампаном облику, ваздухопловне податке и информације којима се приступа;
- 4) омогуће приступ и претраживање који се заснивају, према потреби, на скраћеном слободном тексту, *ICAO* локацијским индикаторима или другим одговарајућим механизмима;
- 5) обезбеде брз одговор на захтев корисника.

## Информисање после лета

### Члан 49.

Пружалац услуга обезбеђује да се на аеродромима организује пријем информација које се тичу стања и рада средстава за ваздушну пловидбу, као и присуства птица, које су уочили чланови посаде ваздухоплова и да се те информације дистрибуирају како околности захтевају.

## VII. ПОДАЦИ О ТЕРЕНУ И ПРЕПРЕКАМА У ЕЛЕКТРОНСКОМ ОБЛИКУ

### Намена података

#### Члан 50.

Подаци о терену и препрекама у електронском облику су намењени за следеће апликације у ваздушној пловидби:

- 1) систем упозорења о (опасном) приближавању земљи са функцијом избегавања терена (*Ground proximity warning system, GPWS*) и систем за упозорење о минималној безбедној висини (*Minimum safe altitude warning, MSAW*);
- 2) утврђивање поступака за посебне околности за употребу у случају нужде током прекинутог слетања или полетања;
- 3) анализа оперативних ограничења ваздухоплова;
- 4) израда инструменталних поступака (укључујући поступак кружења);
- 5) одређивање поступка понирања (*drift-down*) на рути и локације принудног слетања на рути;
- 6) систем за напредно вођење и контролу кретања на површинама (*Advanced surface movement guidance and control system, A-SMGCS*);
- 7) израда ваздухопловних карата и база података у ваздухопловима.

Подаци о терену и препрекама у електронском облику могу да се користе и за друге намене, као што су уређаји за симулирање летења и системи за синтетичку слику или као помоћ при одређивању ограничења висине или уклањању препрека које представљају опасност за ваздушну пловидбу.

### Области покривања

#### Члан 51.

Области покривања за скупове података о терену и препрекама у електронском облику се одређују као:

- 1) Област 1 - цела територија државе;
- 2) Област 2 - у близини аеродрома;
- 3) Област 3 - област која се граничи са маневарским површинама аеродрома и која се протеже хоризонтално од ивице полетно-слетне стазе до 90 *m* од осе полетно-слетне стазе и 50 *m* од ивице свих других делова маневарских површина аеродрома;
- 4) Област 4 - област која се протеже 900 *m* испред прага полетно-слетне стазе и 60 *m* са сваке стране у односу на продужену осу полетно-слетне стазе у правцу прилаза, на полетно-слетним стазама за прецизно прилажење категорије II или III.

Ако је на удаљености већој од 900 *m* (3.000 *ft*) од прага полетно-слетне стазе терен брдовит или на други начин значајан, дужина Области 4 се повећава тако да износи највише 2.000 *m* (6.500 *ft*) од прага полетно-слетне стазе.

Област 2 се дели на мање делове на следећи начин:

- 1) Област 2а - правоугаони простор око полетно-слетне стазе који се састоји од заштитног појаса полетно-слетне стазе (*Runway shoulder*) и целокупног постојећег претпоља (*Clearway*);
- 2) Област 2б - област која се протеже од краја Области 2а у правцу полетања, у дужини од 10 *km* и са нагибом од 15% на сваку страну;
- 3) Област 2ц - простор који се протеже од Области 2а и 2б до 10 *km* од границе Области 2а;

4) Област 2д - подручје изван Области 2а, 2б и 2ц до 45 *km* од референтне тачке аеродрома или до постојеће границе *TMA*, у зависности шта је ближе.

### **Захтеви за пружање података у Областима 1 и 2**

#### **Члан 52.**

За Област 1 се у електронском облику обезбеђују подаци о терену и подаци о препрекама вишим од 100 *m* изнад тла.

На аеродромима који се редовно користе у међународном цивилном ваздухопловству се обезбеђују подаци о терену у електронском облику:

1) за Област 2а;

2) за раван путање полетања;

3) за област ограничену хоризонталним границама аеродромских површи за ограничавање препрека.

На аеродромима који се редовно користе у међународном цивилном ваздухопловству се обезбеђују подаци о препрекама у електронском облику:

1) за Област 2а - за препреке које продиру одговарајуће површи за прикупљање података о препрекама наведене у Прилогу 7, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део;

2) за објекте у равни путање полетања који се пружају изнад равне површи са нагибом од 1,2% која има заједничку основу са равни путање полетања;

3) ако продиру аеродромске површи за ограничавање препрека.

На аеродромима који се редовно користе у међународном цивилном ваздухопловству се обезбеђују подаци о терену и препрекама у електронском облику за Области 2б, 2ц и 2д, за препреке и терен који продиру одговарајућу површ за прикупљање података о терену и препрекама из Прилога 7. овог правилника, осим података о препрекама чија је висина мања од 3 *m* изнад тла у Области 2б или мања од 15 *m* изнад тла у Области 2ц.

Ако се Области 2 суседних аеродрома преклапају, закључују се споразуми о координацији за пружање података о терену и препрекама за Област 2, како би се осигурало да су исти подаци за терен или препреку тачни.

На аеродромима који се налазе у близини државних граница закључују се споразуми између држава у циљу размене података о терену и препрекама за Област 2.

### **Захтеви за пружање података у Областима 3 и 4**

#### **Члан 53.**

На аеродромима који се редовно користе у међународном цивилном ваздухопловству се обезбеђују подаци о терену и препрекама у електронском облику за Област 3 - за препреке и терен који продиру одговарајућу површ за прикупљање података о препрекама из Прилога 7. овог правилника (слика А7-3).

На аеродромима који се редовно користе у међународном цивилном ваздухопловству се обезбеђују подаци о терену и препрекама у електронском облику за Област 4 - за препреке и терен који продиру одговарајућу површ за прикупљање података о препрекама из Прилога 7. овог правилника, за све полетно-слетне стазе за прецизно прилажење категорије II или III, где су детаљне информације о терену потребне оператерима у циљу процене утицаја терена на одређивање висине одлуке коришћењем радио-висиномера.

### **Скуп података о терену - садржај, нумеричка спецификација и структура**

#### **Члан 54.**

Скуп података о терену садржи дигиталне скупове података који представљају површину терена у облику континуираних вредности висина на свим пресецима

(тачкама) дефинисане мреже, у односу на заједничку референтну тачку, при чему је мрежа тачака терена угаона или линеарна, правилног или неправилног облика.

Скуп података о терену у електронском облику обухвата просторни (позиција и надморска висина), тематски и временски аспект површине Земље, укључујући природно настале објекте (нпр. планине, брда, гробене, долине, водене површине, стални снег и лед), осим препрека.

У зависности од метода прикупљања података, скуп података о терену у електронском облику представља континуирану површину која постоји на огољеном тлу, на врху вегетационе површине или негде између, познату као „прва рефлектујућа површ”.

Скуп података о терену садржи само један тип објекта, односно терен који је описан атрибутима датим у Прилогу 7. овог правилника (табела А7-3).

Атрибути терена из става 4. овог члана представљају минимални сет атрибута терена, при чему они који су означени као обавезни морају да буду забележени у бази података о терену.

Подаци о терену у електронском облику за сваку област морају да буду у сагласности са важећим нумеричким захтевима датим у Прилогу 7. овог правилника (табела А7-1).

### **Скуп података о препрекама - садржај, нумеричка спецификација и структура**

#### **Члан 55.**

Подаци о препрекама садрже дигиталну презентацију вертикалног и хоризонталног опсега препреке.

Елементи података о препрекама су објекти који су представљени у скуповима података као тачке, линије или полигони.

У скупу података о препрекама се обезбеђују сви дефинисани типови препрека који се описују према списку обавезних атрибута датих у Прилогу 7. овог правилника (табела А7-4).

Подаци о препрекама у електронском облику за сваку област морају да буду у складу са нумеричким захтевима из Прилога 7. овог правилника (табела А7-2).

### **Спецификација информационог производа о терену и препрекама**

#### **Члан 56.**

У циљу подршке размене и коришћења скупова података о терену и препрекама између различитих извора података и корисника података, користи се серија стандарда *ISO 19100* за географске информације као општи оквир за моделирање података.

Приказ доступних скупова података о терену и препрекама у електронском облику обезбеђује се у облику спецификације информационог производа о терену, као и спецификације информационог производа о препрекама, на основу којих корисници услуга у ваздушној пловидби врше процену производа и утврђују да ли они испуњавају захтеве за њихову намеравану употребу.

Спецификација информационог производа о терену обухвата преглед и обим спецификације, идентификацију информационог производа, садржај података и структуру, референтни систем, квалитет података, прикупљање података, одржавање података, приказ података, достављање података, додатне информације и мета-податке.

Преглед спецификације информационог производа о терену или спецификације информационог производа о препрекама садржи опште информације о информационом производу.

Спецификације података о терену не морају да буду хомогене у целом информационом производу, већ могу да се разликују за различите делове скупова података, при чему се за сваки подскуп података одређује опсег спецификације.

Информације о идентификацији у вези са информационам производом за терен и препреке садрже назив производа, кратак опис садржаја, сврху и просторну резолуцију ако је потребно (општи приказ густине просторних података), географско подручје које покрива информациона производ и додатне информације.

Информације о садржају скупова података о терену или препрекама који се заснивају на објектима се описују у виду:

1) апликационе шеме, која обезбеђује формални опис структуре података и садржаја скупова података;

2) каталога објеката, који обезбеђује семантику за све објекте, заједно са њиховим атрибутима и доменама вредности за атрибуте, врстама релација над објектима и операцијама над објектима, односима наслеђивања и ограничењима.

Спецификације информационог производа о терену и препрекама морају јасно да назначе покривање и/или визуелне приказе које садрже и да обезбеде опис сваког од њих, при чему се покривање сматра подтипом објекта и може да буде изведено из колекције објеката који имају заједничке атрибуте.

Спецификације информационог производа о терену и препрекама садрже информације о референтном систему који се користи у информационам производу, што укључује просторни и временски референтни систем.

Спецификације информационог производа о терену и препрекама идентификују захтеве квалитета података за сваки информациона производ, што подразумева приказ прихватљивих нивоа квалитета и одговарајућих мера за квалитет података, који обухвата све елементе и под-елементе квалитета података.

Спецификација информационог производа о терену укључује приказ начина прикупљања података који представља општи опис извора и поступака који се примењују за снимање података о терену.

Принципи и критеријуми који се примењују за одржавање скупова података о терену и препрекама се обезбеђују спецификацијом података, укључујући учесталост са којом се информациона производ ажурира, при чему је од посебног значаја информација о одржавању скупова података о препрекама и назнака принципа, метода и критеријума који се примењују на одржавање података о препрекама.

Спецификација информационог производа за терен садржи информацију о томе да ли су подаци садржани у скуповима података представљени као графички приказ, нацрт или слика.

Спецификације информационог производа о терену и препрекама садрже и информацију о достављању производа, укључујући информације о форматима и медијима за достављање.

У спецификације информационах производа се укључују основни елементи мета-података за терен и препреке, као и додатне ставке мета-података које треба да буду обезбеђене, заједно са форматом и кодирањем мета-података.

Спецификација информационог производа о препрекама, подржана географским координатама за сваки аеродром који је укључен у скуп података, описује:

- 1) Области 2а, 2б, 2ц, 2д;
- 2) раван путање полетања;
- 3) површи за ограничавање препрека.



Део трећи  
ВАЗДУХОПЛОВНЕ КАРТЕ  
I. ЗАХТЕВИ КОЈИ СЕ ОДНОСЕ НА СВЕ ВАЗДУХОПЛОВНЕ КАРТЕ  
**Оперативни захтеви**

**Члан 57.**

Сваки тип ваздухопловне карте садржи информације у складу са функцијом карте и при њеној изради води се рачуна о принципима људског фактора којима се постиже оптимална употреба карте.

Сваки тип ваздухопловне карте садржи информације које одговарају одређеној фази лета како би се постигло безбедно и експедитивно летење ваздухоплова.

Информације на карти приказују се тачно, без изобличења и деформација, уредно и недвосмислено, тако да буду читљиве у свим уобичајеним оперативним условима.

Боје, нијансе и величина информација на карти морају да буду такве да посада ваздухоплова може лако да чита и тумачи карту у различитим условима природног и вештачког светла.

Информације на карти дају се у облику који омогућава посади ваздухоплова да их уочи у разумно кратком времену, у зависности од радног оптерећења и оперативних услова.

Приказ информација на сваком типу карте мора да омогући лак прелаз са карте на карту, у складу са фазама лета.

Карте су усмерене или показују правац правога (географског) севера.

Основне димензије странице карте су 210×297 *mm* (формат А4).

**Наслов**

**Члан 58.**

Наслов ваздухопловне карте или серије карата мора да одговара функцији дате карте и насловима прописаним у овом правилнику, с тим да наслов не може да садржи ознаку „*ICAO*” ако карта не испуњава захтеве који се односе на све ваздухопловне карте, као и захтеве који се односе на специфичну карту.

**Друге информације**

**Члан 59.**

Осим ако се за одређени тип карте захтева другачије, на маргинама карте приказују се следеће информације:

- 1) ознака или наслов серије карата;
- 2) назив и нумерација листа карте;
- 3) ознака придруженог листа на свакој маргини, ако постоји.

Симболи и скраћенице који су употребљени на карти приказују се у легенди.

Легенда се налази на предњој страни или на полеђини карте, а ако је то непрактично, легенда може да буде објављена посебно.

Назив и адреса пружаоца услуга се приказују на маргинама карте, а ако је карта израђена као део *AIP*, ови подаци се приказују на насловној страни *AIP*.

**Симболи**

**Члан 60.**

Симболи који се користе на ваздухопловним картама одговарају симболима из Додатка 2 Анекса 4 Чикашке конвенције - *ICAO* симболи на картама, који је доступан на званичној интернет страници Међународне организације цивилног ваздухопловства (*ICAO*).

Ако се на ваздухопловним картама приказују посебни објекти или ствари од значаја за цивилно ваздухопловство, може да се користи било који прикладан симбол,

при чему се води рачуна о томе да се он разликује од постојећих *ИКАО* симбола и да се тиме не наруши читљивост карте.

На свим картама, без обзира на њихову намену, за приказивање земаљских радио-навигационих средстава, тачака пресека (укрштања) и путних тачака се користе једнаки основни симболи, који морају да буду у складу са Додатком 2 Анекса 4 Чикашке конвенције - *ИКАО* симболи на картама.

Избор симбола који се користе за приказ значајних тачака заснован је на хијерархији симбола и извршен према следећем редоследу:

- 1) симбол за земаљско радио-навигационо средство;
- 2) симбол за тачку пресека (укрштања);
- 3) симбол за путну тачку.

Симбол за путну тачку се користи само ако одређена значајна тачка није претходно одређена као земаљско радио-навигационо средство или као тачка пресека (укрштања).

## **Јединице мере**

### **Члан 61.**

Растојања на картама се изводе као геодетска растојања и приказују у километрима и/или наутичким миљама, а јединице мере се јасно назначавају.

Апсолутне висине, надморске висине и релативне висине се изражавају у метрима и/или стопама, а јединице мере се јасно назначавају.

Линеарне димензије на аеродромима и мала растојања се изражавају у метрима.

Резолуција са којом се објављују растојања, димензије, надморске и релативне висине мора да одговара спецификацијама датим за одређену карту.

Јединице мере које се користе за изражавање растојања, апсолутних, надморских и релативних висина морају недвосмислено да буду назначене на предњој страни сваке карте.

Скале за претварање јединица мере (километри/наутичке миље, метри/стопе) се приказују на свакој карти на којој су дата растојања, апсолутне или надморске висине.

Скале за претварање јединица мере се налазе на предњој страни сваке карте.

## **Размера и пројекција**

### **Члан 62.**

На карти на којој су приказане велике области назначава се назив, основни параметри и размера пројекције.

На карти на којој су приказане мале области назначава се само линеарна размера.

## **Датум важења ваздухопловне информације**

### **Члан 63.**

Датум од када ваздухопловна информација почиње да важи јасно се назначава на предњој страни сваке карте.

## **Писање географских назива и скраћеница**

### **Члан 64.**

При писању географских назива на картама обавезна је употреба латиничног писма.

Ако је потребно, при писању назива места и географских појмова користе се слова карактеристична за српски језик.

Ако се на карти користе скраћенице географских израза као што су „рт”, „тачка”, „залив” и „река”, израз који та скраћеница означава исписује се у целости на српском језику за најучљивији пример за сваки израз.

При писању скраћеница у оквиру карте се не користе тачке иза скраћеног израза. Изрази који се уобичајено не пишу латиничним писмом на картама се исписују латиницом, тако да се оригинални изговор што мање измени.

Скраћенице се на картама користе увек кад је то могуће, при чему се користе скраћенице из *ИКАО* Документа број 8400 - Скраћенице и кодови, ако за одговарајући израз постоји скраћеница у том документу.

Скраћенице из става 6. овог члана се објављују у Зборнику ваздухопловних информација.

### **Државне границе**

#### **Члан 65.**

Државне границе се приказују на карти, с тим да могу да буду прекинуте ако прекривају податке који су од већег значаја за коришћење карте.

Ако су на карти, поред територије Републике Србије, приказане и територије других држава, називи свих држава се јасно назначавају.

### **Боје и рељеф**

#### **Члан 66.**

Боје које се користе на картама одговарају бојама из Додатка 3 Анекса 4 Чикашке конвенције - Упутство за коришћење боја.

Ако постоји на карти, рељеф се приказује на начин који задовољава потребу корисника за:

- 1) оријентацијом и идентификацијом;
- 2) безбедним надвишавањем терена;
- 3) јасним приказом ваздухопловних информација;
- 4) планирањем.

Ако је рељеф приказан помоћу хипсометријских нијанси, коришћене нијансе одговарају нијансама из Додатка 4 Анекса 4 Чикашке конвенције - Упутство за коришћење хипсометријских нијанси.

Додаци 3 и 4 Анекса 4 Чикашке конвенције су доступни на званичној интернет страници Међународне организације цивилног ваздухопловства (*ИКАО*).

Ако су на карти назначене коте, те коте морају да буду одабране критичне тачке. Иза вредности кота са непрецизно одређеном тачношћу стоји симбол ±.

### **Забрањене, условно забрањене и опасне зоне**

#### **Члан 67.**

Ако су на карти приказане забрањене, условно забрањене или опасне зоне, приказује се њихова ознака или идентификација, с тим да државне ознаке могу да буду изостављене.

### **Ваздушни простор у којем се пружају услуге у ваздушном саобраћају**

#### **Члан 68.**

Ако је на карти приказан ваздушни простор у којем се пружају услуге у ваздушном саобраћају, назначавају се класа ваздушног простора, тип, назив или позивни знак, вертикалне границе, радио-фреквенција (или фреквенције) који се користе, а хоризонталне границе се приказују на начин наведен у Додатку 2 Анекса 4 Чикашке конвенције - *ИКАО* симболи на картама.

На предњој страни или полеђини карата које се користе за визуелно летење приказују се они делови табеле класификације ваздушног простора који се односе на ваздушни простор приказан на карти.

## Магнетска деклинација

### Члан 69.

Прави (географски) север и магнетска деклинација се назначавају на карти.

Магнетска деклинација се објављује са резолуцијом датом за одређену карту.

Ако је магнетска деклинација приказана на карти, њена вредност мора да одговара вредности која је измерена у последњој години дељивој бројем пет (нпр. 1980, 1985, и сл).

У посебним случајевима, ако тренутна вредност одступа за више од једног степена од вредности измерене у последњој години дељивој бројем пет, на карти се приказују тренутна година и вредност, након што се примени прорачун за годишњу промену вредности.

Објављивање промене магнетске деклинације на картама инструменталног прилажења врши се у оквиру највише шест *AIRAC* циклуса.

У великим завршним контролисаним областима (*TMA*) са више аеродрома примењује се јединствена заокружена вредност магнетске деклинације, тако да за поступке који се користе за више аеродрома важи једна, заједничка вредност деклинације.

## II. КАРТА ПРЕПРЕКА АЕРОДРОМА - *ICAO* ТИП А (ОПЕРАТИВНА ОГРАНИЧЕЊА)

### Функција

#### Члан 70.

Карта препрека аеродрома - *ICAO* тип А (оперативна ограничења), у комбинацији са одговарајућим информацијама објављеним у *AIP*, обезбеђује податке неопходне авио-превозиоцима да испуне оперативне захтеве из Анекса б Чикашке конвенције, Део I, Поглавље 5 и Део III, Секција II, Поглавље 3.

### Расположивост

#### Члан 71.

Карта препрека аеродрома - *ICAO* тип А се ставља на располагање корисницима у складу са захтевима који су прописани овим правилником за све ваздухопловне карте.

Ако израда ове карте није неопходна услед непостојања препрека у равни путање у одлету, то се објављује у *AIP*.

### Јединице мере

#### Члан 72.

Вредност надморске висине на карти се приказује заокружена на најближих 0,5 *m* или на најближих 1 *ft*.

Линеарне димензије на карти се приказују заокружене на најближих 0,5 *m*.

### Покривеност и размера

#### Члан 73.

Површина карте мора да буде довољна да прикаже све препреке.

Хоризонтална размера карте је у интервалу од 1:10.000 до 1:15.000, а препоручује се да буде 1:10.000.

Вертикална размера карте је десет пута већа од хоризонталне размере.

На карти се приказују хоризонталне и вертикалне линеарне скале које показују метре и стопе.

## **Формат**

### **Члан 74.**

Карта приказује хоризонталну пројекцију и вертикални пресек (профил) сваке полетно-слетне стазе и њених продужетака за заустављање или претпоља, равни путање полетања и препрека.

Вертикални пресек (профил) сваке полетно-слетне стазе, продужетка за заустављање, претпоља и препрека у равни путање у одлету приказује се изнад одговарајуће хоризонталне пројекције.

Вертикални пресек (профил) алтернативне равни путање у одлету представља линеарну пројекцију комплетне путање у одлету и приказује се изнад одговарајуће хоризонталне пројекције, на начин најповољнији за брзу интерпретацију информација.

Координатна мрежа вертикалног пресека се простире преко целе области коју покрива вертикални пресек, осим преко полетно-слетне стазе.

Нулта висинска кота се поставља на средњем нивоу мора.

Нулта положајна координата се поставља на крају полетно-слетне стазе који је највише удаљен од посматране равни путање у одлету.

Подеоци на скали који приказују поделу на интервале се приказују дуж основе координатне мреже и дуж ивичних хоризонталних и вертикалних линија координатне мреже профила.

Координатна мрежа профила се дели на вертикалне интервале од 30 *m* (100 *ft*) и хоризонталне интервале од 300 *m* (1.000 *ft*).

На карти се приказују:

- 1) табела са оперативним подацима из члана 79. овог правилника;
- 2) табела са изменама и датумима када су оне направљене.

## **Наслов**

### **Члан 75.**

Наслов карте садржи назив државе у којој се налази аеродром, назив града или области коју аеродром опслужује, назив аеродрома и ознаку полетно-слетне стазе (или стаза).

## **Магнетска деклинација**

### **Члан 76.**

На карти се приказује вредност магнетске деклинације која се заокружује на најближи степен, као и датум када је измерена.

## **Препреке**

### **Члан 77.**

Објекти у равни путање полетања који продиру равну површ нагиба 1,2% се сматрају препрекама, осим препрека које се у потпуности налазе у сенци других објеката и које не морају да буду приказане на карти.

Покретни објекти, као што су бродови, возови и камиони, који могу да продиру раван нагиба 1,2% се сматрају препрекама, али се не сматрају објектима који могу да праве сенку.

Сенком објекта се сматра равна површ чији почетак представља раван која пролази кроз врх препреке под правим углом у односу на осу равни путање полетања.

Површ покрива комплетну ширину равни путање полетања и продужава се до равни која има нагиб 1,2%, која је описана у ставу 1. овог члана или до следеће више препреке, ако се појави прва.

У првих 300 *m* (1.000 *ft*) равни путање полетања површи засенчења су хоризонталне, а после те тачке имају позитиван (растући) нагиб 1,2%.

Ако се уклони препрека која ствара сенку, објекти који њеним уклањањем постају препреке се приказују на карти.

### **Раван путање полетања**

#### **Члан 78.**

Раван путање полетања је четворострана равна изнад површине земље која је симетрично постављена око путање полетања и која има следеће карактеристике:

1) њен почетак је на крају декларисане површине погодне за полетање (тј. на крају полетно-слетне стазе или на крају претпоља);

2) њена почетна ширина је  $180\text{ m}$  ( $600\text{ ft}$ ) и повећава се за  $0,25 D$  док не достигне ширину од  $1.800\text{ m}$  ( $6.000\text{ ft}$ ), при чему  $D$  представља растојање од почетне тачке;

3) простире се до тачке иза које не постоје препреке или до удаљености од  $10\text{ km}$  ( $5,4\text{ NM}$ ), у зависности шта је мање.

За полетно-слетне стазе на којима се обављају операције ваздухоплова са оперативним ограничењима која не дозвољавају коришћење градијента пењања мањег од  $1,2\%$ , дужина равни путање полетања из става 1. тачка 3) овог члана се повећава, тако да износи најмање  $12\text{ km}$  ( $6,5\text{ NM}$ ), а нагиб равне површи из члана 77. овог правилника се смањује, тако да износи највише  $1,0\%$ .

Ако равна путање полетања са градијентом од  $1,0\%$  не додирује ниједну препреку, она може да се спусти све док не додирне прву препреку.

### **Декларисане дужине**

#### **Члан 79.**

За сваки праг сваке полетно-слетне стазе се на одговарајућем месту на карти уносе подаци о:

- 1) расположивој дужини залета;
- 2) расположивој дужини за убрзавање и заустављање ваздухоплова;
- 3) расположивој дужини за полетање;
- 4) расположивој дужини за слетање.

Ако се подаци о расположивим дужинама не пружају због тога што се користи само један праг полетно-слетне стазе, полетно-слетна стаза се означава као „стаза која се не користи за полетање, слетање или ни за једно ни за друго” (*„Not usable for take-off, landing or both”*).

### **Хоризонтални приказ**

#### **Члан 80.**

Хоризонтални приказ садржи:

1) ивице полетно-слетних стаза представљене пуном линијом, укључујући дужину и ширину, смер у односу на магнетски север заокружен на најближи степен и број (ознаку) полетно-слетне стазе;

2) ивице претпоља представљене испрекиданом линијом, укључујући дужину и ознаку, ако постоји;

3) равни путање полетања представљене испрекиданом линијом и осу полетно-слетне стазе представљену танком линијом која се састоји од кратких и дугих цртица;

4) алтернативне равни путање полетања. Када се приказују алтернативне равни путање полетања које нису централно постављене у продужетку осе полетно-слетне стазе, њихов значај мора да се објасни;

5) препреке, укључујући:

- (1) тачан положај сваке препреке, заједно са симболом који приказује природу те препреке;
- (2) надморску висину и ознаку сваке препреке;

(3) границе значајних продора препрека на јасан начин приказане у легенди.

На хоризонталном приказу се назначава врста површине полетно-слетне стазе и продужетка за заустављање.

Ако се на карти приказују продужеци за заустављање, они се јасно назначавају као такви, приказују испрекиданом линијом и назначава се дужина сваког од њих.

### **Вертикални пресек (профил)**

#### **Члан 81.**

Вертикални пресек (профил) садржи:

1) вертикални пресек (профил) осе полетно-слетне стазе приказан пуном линијом и вертикални пресек осе сваког од придружених продужетака за заустављање и претпоља приказан испрекиданом линијом;

2) надморску висину осе полетно-слетне стазе на сваком крају полетно-слетне стазе, на крају продужетка за заустављање и на почетку сваке површине за полетање и у свакој тачки значајне промене нагиба полетно-слетне стазе или продужетка за заустављање;

3) препреке, укључујући:

(1) сваку препреку приказану пуном вертикалном линијом која почиње на некој од линија координатне мреже, пресеца бар још једну линију координатне мреже и завршава се у тачки која означава надморску висину врха препреке;

(2) ознаку сваке препреке;

(3) границе значајних продора препрека на јасан начин приказане у легенди.

### **Тачност**

#### **Члан 82.**

Постигнута тачност података приказује се на карти.

Вредности хоризонталних димензија и надморске висине полетно-слетне стазе, продужетка за заустављање и претпоља приказаних на карти се заокружују на најближих 0,5 *m* (1 *ft*).

Тачност мерења података на терену и прецизност израде карата мора да буде таква да вредности дате у равни путање полетања буду у оквиру следећих максималних одступања:

1) хоризонтална растојања: 5 *m* (15 *ft*) са повећањем од 1 *m* на сваких 500 *m*;

2) вертикална растојања: 0,5 *m* (1,5 *ft*) у првих 300 *m* (1.000 *ft*) са повећањем од 1 *m* на сваких 100 *m*.

Ако не постоји тачан датум за вертикални референтни систем, наводи се надморска висина датума који се користи и означава као претпостављена.

## **III. КАРТА ПРЕПРЕКА АЕРОДРОМА - ICAO ТИП Б**

### **Функција**

#### **Члан 83.**

Карта препрека аеродрома - ICAO тип Б обезбеђује информације у циљу:

1) одређивања минималних безбедних апсолутних/релативних висина, укључујући оне које се користе у поступцима визуелног маневрисања (кружења);

2) одређивања поступака који се користе за случајеве опасности у току полетања или слетања;

3) примене критеријума за надвишавање и означавање препрека;

4) обезбеђивања изворног материјала за друге ваздухопловне карте.

## **Расположивост**

### **Члан 84.**

Карта препрека аеродрома - *ICAO* тип Б се ставља на располагање корисницима за све аеродроме који се редовно користе у међународном цивилном ваздухопловству, осим за аеродроме за које се објављује електронска карта терена и препрека аеродрома - *ICAO*, у складу са захтевима из Дела трећег, глава IV. овог правилника.

Ако је корисницима на располагању карта која представља комбинацију захтева датих у Делу трећем, главе II. и III. овог правилника, она се назива општом аеродромском картом препрека - *ICAO*.

## **Јединице мере**

### **Члан 85.**

Вредности надморских висина на карти препрека аеродрома - *ICAO* тип Б се заокружују на најближих 0,5 *m* или на најближих 1 *ft*, а вредности линеарних димензија се приказују заокружене на најближих 0,5 *m*.

## **Покривеност и размера**

### **Члан 86.**

Површина карте мора да буде довољна да прикаже све препреке.

Хоризонтална размера карте је између 1:10.000 и 1:20.000.

На карти се приказује хоризонтална линеарна скала која приказује метре и стопе, а ако је то неопходно и линеарна скала за километре и наутичке миље.

## **Формат**

### **Члан 87.**

На карти препрека аеродрома - *ICAO* тип Б се приказује:

- 1) свако неопходно објашњење пројекције која се користи;
- 2) свака неопходна ознака координатне мреже која се користи;
- 3) информација о томе да су приказане оне препреке које продиру површи за ограничење препрека одређене прописом о аеродромима;
- 4) табела у коју се уносе измене на карти и датуми када измене ступају на снагу;
- 5) мрежа географске ширине и дужине на сваки минут са исписом степена и минута по ивицама корисног простора карте.

## **Наслов**

### **Члан 88.**

Наслов карте садржи назив државе у којој се налази аеродром, назив града или области коју аеродром опслужује и назив аеродрома.

## **Вештачки објекти и топографија**

### **Члан 89.**

Детаљи везани за дренажу и хидрографију се приказују на карти у што је могуће мањој мери.

Грађевине и други истакнути објекти у вези са аеродромом се приказују на карти, по могућности у размери.

На карти се приказују сви природни и вештачки објекти који се пројектују изнад површи за полетање и прилажење одређених у пропису о аеродромима.

На карти се приказују путеви и железничке пруге који се налазе у области полетања и прилажења, а који су удаљени мање од 600 *m* (2.000 *ft*) од краја полетно-слетне стазе или њеног продужетка.



## Магнетска деклинација

### Члан 90.

Карта садржи ружу компаса усмерену ка правом (географском) северу или ка тачки која представља север на којој је приказана вредност магнетске деклинације заокружена на најближи степен, укључујући датум када је измерена и њену годишњу промену.

## Ваздухопловни подаци

### Члан 91.

На карти се приказују:

- 1) референтна тачка аеродрома и њене географске координате изражене у степенима, минутима и секундама;
  - 2) ивице полетно-слетних стаза приказане пуном линијом;
  - 3) дужина и ширина полетно-слетне стазе;
  - 4) правац полетно-слетне стазе изражен у односу на магнетски север и заокружен на најближи степен, као и ознака полетно-слетне стазе;
  - 5) надморска висина осе полетно-слетне стазе на сваком њеном крају, на продужетку за заустављање, на почетку сваке површине полетања и прилажења, као и на свакој тачки значајне промене нагиба полетно-слетне стазе и продужетка за заустављање;
  - 6) рулне стазе, платформе и површине означене као површине за паркирање, као и њихове границе приказане пуном линијом;
  - 7) стазе које су означене као продужеци за заустављање и њихове ивице приказане испрекиданом линијом;
  - 8) дужина сваког продужетка за заустављање;
  - 9) површине које су означене као претпоље и њихове ивице приказане испрекиданом линијом;
  - 10) дужина сваког претпоља;
  - 11) површи које су означене као површи за полетање и прилажење приказане испрекиданом линијом;
  - 12) области полетања и прилажења;
  - 13) препреке и њихов прецизни положај, укључујући:
    - (1) симбол који означава врсту препреке;
    - (2) надморску висину;
    - (3) ознаку;
    - (4) границе значајних продора препрека на јасан начин приказане у легенди;
  - 14) свака друга препрека, одређена у складу са чланом 77. овог правилника, укључујући препреке које се налазе у сенци других препрека, које би на други начин биле изостављене;
  - 15) врста површине полетно-слетних стаза и продужетака за заустављање;
  - 16) површине под дрвећем и облици рељефа чији делови представљају препреке.
- Ако је то изводљиво, на карти се уочљиво приказују највиши објекат или препрека између две суседне области прилажења у полупречнику од 5.000 *m* (15.000 *ft*) у односу на референтну тачку аеродрома.

## Тачност

### Члан 92.

Постигнута тачност података се приказује на карти.

Хоризонталне димензије и вредности надморских висина површина за кретање, продужетака за заустављање и претпоља које се објављују на карти заокружују се на најближих 0,5 *m* (1 *ft*).

Тачност мерења података на терену и прецизност израде карата треба да омогући да вредности резултујућих података буду у оквиру следећих максималних одступања:

1) области полетања и прилажења:

(1) хоризонтална растојања: 5 m (15 ft) у почетној тачки, са повећањем у односу 1:500;

(2) вертикална растојања: 0,5 m (1,5 ft) у првих 300 m (1.000 ft), а после тога са повећањем у односу 1:1.000;

2) друге области:

(1) хоризонтална растојања: 5 m (15 ft) у оквиру 5.000 m (15.000 ft) у односу на референтну тачку аеродрома и 12 m (40 ft) после те области;

(2) вертикална растојања: 1 m (3 ft) у оквиру 1.500 m (5.000 ft) у односу на референтну тачку аеродрома, а после тога са повећањем у односу 1:1.000.

Ако не постоји тачан датум за вертикални референтни систем, наводи се надморска висина датума који се користи и означава као претпостављена.

#### IV. ЕЛЕКТРОНСКА КАРТА ТЕРЕНА И ПРЕПРЕКА АЕРОДРОМА - ICAO

##### Функција

##### Члан 93.

Електронска карта терена и препрека аеродрома - ICAO приказује податке о терену и препрекама заједно са ваздухопловним подацима, са циљем да:

1) омогући авио-превозиоцу усаглашавање са оперативним ограничењима из Анекса 6 Чикашке конвенције (Део I, Поглавље 5 и Део III, Секција II, Поглавље 3) развијањем поступака за посебне околности који се користе у случајевима опасности у току неуспелог прилажења или полетања и вршењем анализе оперативних ограничења ваздухоплова;

2) подржи следеће апликације које се користе у ваздушној пловидби:

(1) израду инструменталних поступака (укључујући и поступке визуелног маневрисања (кружења));

(2) ограничење и уклањање препрека на аеродромима;

(3) обезбеђивање извора података за израду других ваздухопловних карата.

##### Расположивост

##### Члан 94.

Електронска карта терена и препрека аеродрома се ставља на располагање корисницима за све аеродроме који се редовно користе у међународном цивилном ваздухопловству.

На захтев корисника електронска карта терена и препрека аеродрома се ставља на располагање и у штампаном облику.

Као општи оквир за моделирање података приказаних на карти користи се ISO 19100 серија стандарда за географске информације.

##### Наслов

##### Члан 95.

Наслов карте садржи назив државе у којој се налази аеродром, назив града или области коју аеродром опслужује и назив аеродрома.

##### Покривеност

##### Члан 96.

Површина карте покрива Област 2 за прикупљање података о терену и препрекама у електронском облику, на начин одређен у Делу другом овог правилника.

## **Опште одредбе**

### **Члан 97.**

Приликом развоја рачунарских графичких апликација које се користе за приказивање објеката на карти, однос између објеката, атрибута који их описују и просторне геометријске подлоге, као и пратећи топографски односи, назначавача се у апликационој шеми (шеми примене).

Приказане информације се дају на основу приказаних спецификација примењених у складу са утврђеним правилима приказивања.

Правила приказивања се налазе у каталогу приказивања који упућује на спецификације приказивања које се чувају одвојено.

Симболи који се користе за приказивање објеката одговарају захтевима из члана 60. овог правилника.

## **Подаци о терену**

### **Члан 98.**

Подаци о терену и њему придружени атрибути који се приказују у бази података повезаној са картом се заснивају на електронским скуповима података о терену који задовољавају захтеве одређене у Делу другом овог правилника.

Подаци о терену се приказују на начин који пружа ефективну општу представу о терену, што се постиже приказивањем површине терена у виду континуираних вредности надморских висина у свим тачкама пресека географске мреже (тј. дигиталним моделом надморских висина).

Као додатак дигиталном моделу надморских висина, површина терена се приказује и помоћу селективних слојева изохипса.

За унапређење дигиталног модела надморских висина се користи ортометријски пројектована слика која повезује објекте из дигиталног модела надморских висина са објектима на слици која га преклапа и та слика се користи као посебан селективни слој.

Подацима о терену приказаним на карти се придружују следећи атрибути у бази (или базама) података:

- 1) хоризонтални положај тачака географске мреже дат у виду географских координата, као и надморске висине тих тачака;
- 2) врста површине;
- 3) вредности изохипса (ако су подаци доступни);
- 4) називи градова, насеља и других значајних географских појмова.

Подацима о терену приказаним на карти се придружују и остали атрибути из Дела другог овог правилника садржани у бази (или базама) података.

## **Подаци о препрекама**

### **Члан 99.**

Подаци о препрекама и њима придружени атрибути који су приказани у бази података повезаној са картом се заснивају на електронским скуповима података о препрекама који задовољавају захтеве из Дела другог овог правилника.

Свака препрека на карти се представља одговарајућим симболом и ознаком препреке.

Подацима о препреци приказаним на карти се придружују следећи атрибути у бази података:

- 1) хоризонтални положај изражен у географским координатама и надморска висина;
- 2) врста препреке;
- 3) димензије препреке, ако су подаци доступни.

Подацима о препрекама приказаним на карти се придружују и остали атрибути из Дела другог овог правилника садржани у бази (или базама) података.

## Подаци о аеродромима

### Члан 100.

Подаци о аеродромима и њима придружени атрибути који су приказани у бази података повезаној са картом се заснивају на подацима о аеродромима који испуњавају захтеве из прописа о аеродромима и Дела другог овог правилника.

На карти се одговарајућим симболима приказују следећи подаци о аеродромима:

- 1) референтна тачка аеродрома;
- 2) све полетно-слетне стазе и њихове ознаке, као и сви продужеци за заустављање и претпоља, ако постоје;
- 3) рулне стазе, платформе, високе зграде и други значајни објекти на аеродрому.

Приказани подаци о аеродромима се повезују са следећим атрибутима у бази података:

- 1) географске координате референтне тачке аеродрома;
- 2) вредност магнетске деклинације аеродрома, година када је она измерена и вредност њене годишње промене;
- 3) дужина и ширина свих полетно-слетних стаза, продужетака за заустављање и претпоља;
- 4) врста површине свих полетно-слетних стаза и продужетака за заустављање;
- 5) усмерење полетно-слетне стазе у односу на правац магнетског севера, заокружено на најближи степен;
- 6) надморска висина свих полетно-слетних стаза, продужетака за заустављање и претпоља и свих тачака значајне промене нагиба полетно-слетне стазе или продужетка за заустављање;
- 7) декларисане дужине за сваки смер полетно-слетне стазе или скраћеница „*NU*” („*Not Used*”) ако одређени смер полетно-слетне стазе не може да се користи за полетање и/или слетање.

## Подаци о радио-навигационим уређајима

### Члан 101.

Сви радио-навигациони уређаји који се налазе у простору који покрива карта приказују се одговарајућим симболима.

## Тачност и резолуција

### Члан 102.

Тачност ваздухопловних података мора да одговара захтевима из прописа о аеродромима и захтевима из Додатка 5 Анекса 11 Чикашке конвенције, који је доступан на званичној интернет страници Међународне организације цивилног ваздухопловства (*ICAO*).

Тачност података о терену и препрекама мора да одговара захтевима из Дела другог овог правилника.

Резолуција ваздухопловних података и резолуција података о терену и препрекама морају да одговарају захтевима из Дела другог овог правилника.

## Електронска функционалност

### Члан 103.

Карта се израђује на начин који омогућава корисницима промену размере у којој се карта посматра.

Симболи и величина текста се усклађују са размером карте у циљу побољшања њене читљивости и прегледности.

Информације на карти су геореференциране и омогућено је утврђивање положаја курсора, најмање на једну секунду.

Карта мора да буде компатибилна са рачунарским хардвером, софтвером и медијима који су у општој употреби и може да има свој сопствени софтвер за читавање.

Информације на карти се не могу мењати или уклањати без одговарајуће ауторизације.

Ако услед постојања великог броја информација детаљи неопходни да подрже функцију карте не могу да буду представљени довољно јасно на једном свеобухватном приказу карте, праве се селективни слојеви информација који омогућавају комбинације информација према потреби корисника.

Карта се штампа у зависности од спецификација везаних за њен садржај и размере коју одреди корисник.

## **Спецификација картографског информационог производа**

### **Члан 104.**

Пружалац услуга даје општу изјаву о скуповима података који чине карту у форми спецификације информационог производа.

На основу спецификације информационог производа корисници услуга у ваздушној пловидби могу да изврше процену података на карти и утврде да ли она испуњава захтеве који се односе на њену намеравану употребу или апликацију.

Спецификација картографског информационог производа обухвата: преглед спецификације, домен спецификације, идентификацију информационог производа, информације о садржају података, коришћене референтне системе, захтеве који се односе на квалитет података, информације о прикупљању, одржавању и приказу података, информације о достављању информационог производа, мета-податке, као и све друге расположиве информације.

Преглед спецификације картографског информационог производа пружа информативни опис производа и садржи опште информације о информационом производу.

Домен спецификације картографског информационог производа садржи просторне (хоризонталне) границе покривања карте.

Идентификација картографског информационог производа обухвата назив производа, кратак преглед садржаја и сврхе, као и опис географске области коју карта покрива.

Садржај података у оквиру спецификације картографског информационог производа има за циљ да јасно назначи покривеност и/или приказ и пружи опис података.

Информације о коришћеним референтним системима обухватају информације о просторном (хоризонталном и вертикалном) и, према потреби, временском референтном систему.

Захтеви који се односе на квалитет података садрже изјаву о прихватљивим нивоима за задовољење квалитета и одговарајуће мере квалитета података.

Изјава из става 9. овог члана обухвата све елементе и под-елементе квалитета, укључујући и назнаку да одређени елемент или под-елемент квалитета није примењив.

Спецификација картографског информационог производа садржи изјаву о прикупљању података која пружа општи опис извора података на карти и процеса који се примењују при њиховом прикупљању.

Принципи и критеријуми који се примењују на ажурирање карте обухватају фреквенцију (учесталост) којом се картографски производ ажурира, нарочито ажурирање скупова података о препрекама које су објављене на карти и навођење принципа, метода и критеријума који се примењују на ажурирање података о препрекама.

Спецификација картографског информационог производа садржи информације у вези са приказом података на карти, на начин прописан у члану 97. овог правилника.

Спецификација картографског информационог производа обухвата информације о дистрибуцији информационог производа, укључујући информације о формату и начину дистрибуције.

Спецификација картографског информационог производа обухвата и основне елементе мета-података, као и све додатне елементе, заједно са форматом и шифрањем (кодирањем) тих мета-података.

## V. КАРТА ТЕРЕНА ЗА ПРЕЦИЗНО ПРИЛАЖЕЊЕ - ICAO

### Функција

#### Члан 105.

Карта терена за прецизно прилажење - ICAO пружа детаљне информације о профилу терена у оквиру утврђеног дела завршног прилажења, на начин који омогућава авио-превозницима процену утицаја терена на утврђивање релативне висине одлуке коришћењем радио-висиномера.

### Расположивост

#### Члан 106.

Карта терена за прецизно прилажење - ICAO мора да буде на располагању за све полетно-слетне стазе које се користе за операције прецизног прилажења категорије II и III на међународним цивилним аеродромима, изузев ако су захтеване информације објављене на електронској карти терена и препрека аеродрома - ICAO на начин прописан у Делу трећем, глава IV. овог правилника.

Ажурирање карте терена за прецизно прилажење - ICAO се врши ако се догоди било која значајнија измена елемената који су приказани на њој.

### Размера

#### Члан 107.

Карта се израђује у хоризонталној размери 1:2.500 и у вертикалној размери 1:500.

Ако је на карти приказан профил терена који је удаљен од прага полетно-слетне стазе више од 900 m (3.000 ft), карта се израђује у хоризонталној размери 1:5.000.

### Наслов

#### Члан 108.

Наслов карте садржи назив државе у којој се налази аеродром, назив града или области коју аеродром опслужује, назив аеродрома и ознаку прага полетно-слетне стазе.

## Информације на хоризонталном и вертикалном приказу

#### Члан 109.

Карта обухвата:

1) хоризонтални приказ који садржи изохипсе у интервалима од 1 m (3 ft) у простору ширине 60 m (200 ft) са сваке стране продужене осе полетно-слетне стазе и дужине која одговара дужини за коју је израђен вертикални пресек (профил), при чему су вредности на изохипсама дате у односу на праг полетно-слетне стазе;

2) напомену у случају да терен или било који објекат који се налази на њему одступа вертикално  $\pm 3$  m (10 ft) у односу на осу полетно-слетне стазе и постоји вероватноћа утицаја на радио-висиномер;

3) вертикални пресек терена до удаљености од 900 m (3.000 ft) у односу на праг, дуж продужене осе полетно-слетне стазе.

Ако је терен на удаљености већој од 900 *m* (3.000 *ft*) у односу на праг полетно-слетне стазе брдовит или на други начин значајан за кориснике карте, вертикални приказ терена се даје до удаљености од највише 2.000 *m* (6.500 *ft*) у односу на праг полетно-слетне стазе.

Референтни датум система за инструментално слетање (*ILS*) се приказује на карти, заокружен на најближих пола метра или стопе.

## VI. КАРТА ВАЗДУШНИХ ПУТЕВА - *ICAO*

### Функција

#### Члан 110.

Карта ваздушних путева - *ICAO* пружа посади ваздухоплова информације у циљу вршења навигације дуж рута ваздушног саобраћаја у складу са поступцима контроле летења.

### Расположивост

#### Члан 111.

Карта ваздушних путева - *ICAO* мора да буде на располагању свуда где је успостављена област информисања ваздухоплова у лету (*FIR*).

Ако различите руте ваздушног саобраћаја, захтеви за извештавање о позицији или границе области информисања ваздухоплова у лету или контролисаних области постоје у различитим слојевима ваздушног простора и не могу довољно јасно да буду приказани на једној карти, објављују се посебне карте.

### Покривеност и размера

#### Члан 112.

Приказ линија на карти условљен је густином и распоредом структуре рута ваздушног саобраћаја, при чему се избегавају велике варијације у размери између суседних карата које приказују континуиране структуре рута.

У циљу постизања континуитета у навигацији омогућава се одговарајуће преклапање карата.

### Пројекција

#### Члан 113.

За израду карте ваздушних путева се користи конформна пројекција у којој права линија апроксимира Велики круг.

Паралеле и меридијани на карти приказују се у одговарајућим интервалима.

Дуж одабраних паралела и меридијана поставља се, у одговарајућим интервалима, скала са подеоцима који представљају вредности географске дужине и ширине.

### Наслов

#### Члан 114.

Свака карта ваздушних путева - *ICAO* садржи податке о серији и број.

### Вештачки објекти и топографија

#### Члан 115.

На карти се приказује линија обале свих већих водених површина, великих језера и река, осим када она прекрива садржај који је од већег значаја за функцију карте.

Минимална апсолутна висина за област се приказује за сваки правоугаоник који образују меридијани и паралеле.

Ако карта није оријентисана у односу на прави (географски) север, та чињеница, као и одабрана оријентација, јасно се наводе на карти.

### **Магнетска деклинација**

#### **Члан 116.**

На карти се приказују изогоне, њихове вредности, као и датум када су дате информације о изогонима.

### **Смерови, путање и радијали**

#### **Члан 117.**

Смерови, путање и радијали на карти се приказују у односу на правац магнетског севера.

### **Подаци о аеродромима**

#### **Члан 118.**

На карти се приказују сви аеродроми који се користе у међународном цивилном ваздухопловству, а на којима се врше операције инструменталног прилажења.

### **Забрањене, условно забрањене и опасне зоне**

#### **Члан 119.**

На карти се приказују забрањене, условно забрањене и опасне зоне које су од значаја за приказани слој ваздушног простора, заједно са њиховим ознакама и вертикалним границама.

### **Систем услуга у ваздушном саобраћају (ATS систем)**

#### **Члан 120.**

На карти се, увек кад је то могуће, приказују следеће компоненте успостављених услуга у ваздушном саобраћају:

1) радио-навигациона средства која се користе у *ATS* систему, укључујући њихове називе, ознаке, фреквенције и географске координате изражене у степенима, минутима и секундама;

2) за уређај за мерење одстојања (*Distance Measuring Equipment, DME*) додатно се приказују подаци о надморској висини предајне антене на најближих *30 m (100 ft)*;

3) ознака ваздушног простора, укључујући хоризонталне и вертикалне границе и одговарајућу класу ваздушног простора;

4) све руте ваздушног саобраћаја за обављање саобраћаја на ваздушним путевима, укључујући ознаке рута, тип захтеваних навигационих могућности, усмерење заокружено на најближи степен у оба смера дуж сваког сегмента руте и, тамо где је то могуће, смер тока саобраћаја;

5) све значајне тачке које дефинишу руте ваздушног саобраћаја, а нису означене позицијом радио-навигационог средства, укључујући и њихове називе, кодове/ознаке и географске координате изражене у степенима, минутима и секундама;

6) за путне тачке које дефинишу *VOR/DME* руте просторне навигације додатно се приказују:

(1) идентификација и радио-фреквенција одговарајућег *VOR/DME* уређаја;

(2) смер на најближу десетину ( $1/10$ ) степена и растојање на најближе две десетине ( $2/10$ ) *km*, односно једну десетину ( $1/10$ ) *NM*, у односу на одговарајући *VOR/DME*, у случају да путна тачка није колоцирана са средством;

7) све обавезне тачке јављања, тачке јављања на којима се јављање врши на захтев, као и *ATS/MET* тачке јављања;



8) растојање између значајних тачака које представљају тачке заокрета или тачке јављања, заокружено на најближи километар или наутичку миљу;

9) тачке примопредаје на сегментима рута које су утврђене у односу на *VOR* уређаје, уз растојања у односу на навигациона средства, заокружена на најближи километар или наутичку миљу;

10) минималне апсолутне висине на ваздушним путевима и минималне апсолутне висине надвишавања препрека на рутама ваздушног саобраћаја, заокружене на првих већих *50 m (100 ft)*, а у складу са захтевима из тачке 2.22 Анекса 11 Чикашке конвенције;

11) уређаји за комуникацију, заједно са њиховим каналима и, када је то примењиво, адресом *data link*;

12) зоне идентификације за потребе ваздушне одбране са одговарајућим ознакама.

### **Додатне информације**

#### **Члан 121.**

На карти се приказују детаљи рута за одлазак и долазак и њима придружених путања за чекање, изузев ако су ти детаљи већ приказани на карти стандардних инструменталних одлазака (*SID*) - *ICAO* или карти стандардних инструменталних долазака (*STAR*) - *ICAO*.

На карти се приказују области за подешавање висиномера, ако су оне успостављене.

## **VII. КАРТА СТАНДАРДНИХ ИНСТРУМЕНТАЛНИХ ОДЛАЗАКА (*SID*) - *ICAO***

### **Функција**

#### **Члан 122.**

Карта стандардних инструменталних одлазака (*Standard Instrument Departure, SID*) - *ICAO* пружа посади ваздухоплова информације неопходне за усаглашавање са поступцима за одлазак по успостављеним рутама инструменталног одласка, од фазе полетања до фазе летења по ваздушним путевима.

### **Расположивост**

#### **Члан 123.**

Карта стандардних инструменталних одлазака - *ICAO* мора да буде на располагању корисницима за сваку успостављену руту инструменталног одласка.

### **Покривеност и размера**

#### **Члан 124.**

Област приказана на карти мора да буде довољна да прикаже тачку у којој почиње одговарајућа рута за одлазак, као и одговарајућу тачку у којој почиње фаза летења по ваздушном путу дуж одређених рута ваздушног саобраћаја.

Карта се израђује у размери, при чему се на њој приказује скала размере.

Ако карта није израђена у размери, на њој се објављује напомена „НИЈЕ У РАЗМЕРИ” („*NOT TO SCALE*”), а на путањама и другим елементима карте који су сувише велики да би се приказали у размери користи се симбол за прекид размере.

### **Пројекција**

#### **Члан 125.**

За израду карте стандардних инструменталних одлазака се користи конформна пројекција у којој права линија апроксимира Велики круг.

Паралеле и меридијани на карти се приказују у одговарајућим интервалима.

Дуж ивице карте се поставља скала са константним интервалима између подеока који представљају вредности географске дужине и ширине.

#### **Наслов Члан 126.**

Наслов карте садржи назив града или области коју аеродром опслужује, назив аеродрома и ознаку рута стандардних инструменталних одлазака које су успостављене у складу са *ICAO* Документом број 8168 - Поступци за пружање услуга у ваздушној пловидби - операције ваздухоплова (Књига II, Део I, Секција 3, Поглавље 5), који је доступан на званичној интернет страници Међународне организације цивилног ваздухопловства (*ICAO*).

#### **Вештачки објекти и топографија Члан 127.**

Ако је карта израђена у размери, на њој се приказује линија обале свих великих водених површина, великих језера и река, осим када она прекрива садржај који је од већег значаја за функцију карте.

За подручја са израженим рељефом карта се израђује у размери и рељеф који је виши од 300 *m* (1.000 *ft*), мерено у односу на надморску висину аеродрома, се приказује глатким изохипсама и њиховим вредностима, док се слојеви рељефа приказују у нијансама браон боје.

На карти се приказују препреке и коте, с тим да се коте, укључујући највишу тачку у оквиру одређене изохипсе, приказују црном бојом.

#### **Магнетска деклинација Члан 128.**

На карти се приказује вредност магнетске деклинације, која се користи за утврђивање магнетских смерова, путања и радијала, заокружена на најближи степен.

#### **Смерови, путање и радијали Члан 129.**

Смерови, путање и радијали на карти се приказују у односу на магнетски север.

Смерови и путање за сегменте просторне навигације се приказују у односу на магнетски север, заокружени на најближи степен, а у загради у односу на правац географског севера са ознаком *T* (*true*) и резолуцијом од 1/10 степена, нпр. 290° (294,9° *T*).

#### **Подаци о аеродромима Члан 130.**

На карти се приказује полетно-слетна стаза на аеродрому одласка.

Сви аеродроми за које се примењује одређена рута стандардних инструменталних одлазака се приказују и на одговарајући начин обележавају на карти, а кад је то могуће, приказују се и полетно-слетне стазе на тим аеродромима.

#### **Забрањене, условно забрањене и опасне зоне Члан 131.**

Забрањене, условно забрањене и опасне зоне које могу да утичу на извршење поступака инструменталних одлазака се приказују на карти, укључујући њихове ознаке и вертикалне границе.

## Минимална секторска апсолутна висина

### Члан 132.

На карти се приказује успостављена минимална секторска апсолутна висина, укључујући јасну назнаку сектора у коме се та висина примењује.

Ако минимална секторска апсолутна висина није успостављена, карта се израђује у размери и минималне апсолутне висине се објављују за правоугаонике оформљене од меридијана и паралела.

Минималне апсолутне висине за област се приказују на деловима карте који нису покривени минималним секторским апсолутним висинама.

## Систем услуга у ваздушном саобраћају (ATS систем)

### Члан 133.

На карти се приказују следеће компоненте успостављених услуга у ваздушном саобраћају:

1) графички приказ сваке руте стандардних инструменталних одлазака, укључујући:

- (1) ознаку руте;
- (2) значајне тачке које дефинишу руту;
- (3) путању или радијал дуж сваког сегмента руте, заокружене на најближи степен;
- (4) растојања између значајних тачака, заокружена на најближи километар или наутичку миљу;
- (5) минималне апсолутне висине надвишавања препрека дуж руте или њених сегмената и процедуралне апсолутне висине, заокружене на првих већих 50 *m* или 100 *ft*, или ограничења у нивоима лета, ако су успостављена;
- (6) ако је карта израђена у размери и ако се врши векторисање у одласку, успостављене минималне апсолутне векторске висине, заокружене на првих већих 50 *m* или 100 *ft*, јасно назначене;

2) радио-навигациона средства на рути, укључујући:

- (1) јасан назив;
- (2) ознаку;
- (3) фреквенцију;
- (4) географске координате у степенима, минутима и секундама;
- (5) за *DME*, канал и надморску висину предајне антене, заокружену на најближих 30 *m* (100 *ft*);

3) називи-кодови значајних тачака које нису означене позицијом радио-навигационих средстава, њихове географске координате у степенима, минутима и секундама, као и смер (заокружен на најближу десетину степена) и растојање (заокружено на најближе 2/10 *km* или 1/10 *NM*) у односу на одговарајуће навигационо средство;

4) поступци за чекање који се користе;

5) апсолутна и релативна прелазна висина, заокружене на првих већих 300 *m* или 1.000 *ft*;

6) позиција и релативна висина препрека у близини које продиру површи за ограничење препрека. Ако постоји препрека у близини која продира површи за ограничење препрека, али тако да то не утиче на објављени градијент пењања у одласку, на карти се објављује напомена;

7) ограничења у брзини за област, ако су успостављена;

8) ознака навигационих спецификација, укључујући сва ограничења која су успостављена;

9) све обавезне тачке јављања, као и тачке јављања на захтев;

- 10) поступци радио-комуникације, укључујући:
- (1) позивни знак сваке *ATS* јединице;
  - (2) фреквенцију;
  - (3) подешавање транспондера, када је то прикладно;
- 11) ознака „*flyover*” значајних тачака.

### **Текстуални опис рута и поступака**

#### **Члан 134.**

Текстуални опис рута стандардних инструменталних одлазака (*SID*) и одговарајућих поступака у случају отказа комуникационе опреме објављује се, кад год је то изводљиво, на полеђини карте или на истој страни на којој се налази карта.

### **Захтеви који се односе на ваздухопловну базу података**

#### **Члан 135.**

Подаци неопходни за усаглашавање са захтевима који се односе на кодирање поступака који су саставни део ваздухопловне базе података, у складу са захтевима из *ICAO* Документа број 8168 - Поступци за пружање услуга у ваздушној пловидби - операције ваздухоплова (Књига II, Део III, Секција 5, Поглавље 2, 2.1), објављују се на полеђини карте или на посебној, одговарајуће обележеној страници.

## **VIII. КАРТА СТАНДАРДНИХ ИНСТРУМЕНТАЛНИХ ДОЛАЗАКА (*STAR*) - *ICAO***

### **Функција**

#### **Члан 136.**

Карта стандардних инструменталних долазака (*Standard Instrument Arrival, STAR*) - *ICAO* пружа посади ваздухоплова информације неопходне за усаглашавање са поступцима за долазак по успостављеним рутама за инструментални долазак, од фазе летења по ваздушним путевима до фазе прилажења.

### **Расположивост**

#### **Члан 137.**

Карта стандардних инструменталних долазака - *ICAO* се објављује за сваку успостављену руту за стандардни инструментални долазак.

### **Покривеност и размера**

#### **Члан 138.**

Област приказана на карти мора да буде довољна да прикаже тачку у којој се завршава фаза летења по ваздушном путу, као и одговарајућу тачку у којој почиње фаза прилажења.

Карта се израђује у размери, при чему се на њој приказује скала размере.

Ако карта није израђена у размери, на њој се објављује напомена „НИЈЕ У РАЗМЕРИ” („*NOT TO SCALE*”), а на путањама и другим елементима карте који су сувише велики да би се приказали у размери користи се симбол за прекид размере.

### **Пројекција**

#### **Члан 139.**

За израду карте стандардних инструменталних долазака се користи конформна пројекција у којој права линија апроксимира Велики круг.

Паралеле и меридијани на карти се приказују у одговарајућим интервалима.

Дуж ивице карте поставља се скала са константним интервалима између подеока који представљају вредности географске дужине и ширине.

**Наслов**  
**Члан 140.**

Наслов карте садржи назив града или области коју аеродром опслужује, назив аеродрома и ознаку рута стандардних инструменталних долазака које су успостављене у складу са *ICAO* Документом број 8168 - Поступци за пружање услуга у ваздушној пловидби - операције ваздухоплова (Књига II, Део I, Секција 4, Поглавље 2).

**Вештачки објекти и топографија**  
**Члан 141.**

Ако је карта израђена у размери, на њој се приказује оквирна линија обале свих великих водених површина, великих језера и река, осим када она прекрива садржај који је од већег значаја за функцију карте.

У подручјима са израженим рељефом карта се израђује у размери и рељеф који је виши од 300 *m* (1.000 *ft*), мерено у односу на надморску висину аеродрома, се приказује глатким изохипсама и њиховим вредностима, док се слојеви рељефа приказују у нијансама браон боје.

На карти се приказују препреке и коте, с тим да се коте, укључујући највишу тачку у оквиру одређене изохипсе, приказују црном бојом.

**Магнетска дефлекција**  
**Члан 142.**

На карти се приказује вредност магнетске дефлекције, која се користи за утврђивање магнетских смерова, путања и радијала, заокружена на најближи степен.

**Смерови, путање и радијали**  
**Члан 143.**

Смерови, путање и радијали се приказују на карти у односу на магнетски север.

Смерови и путање за сегменте просторне навигације се приказују у односу на магнетски север, заокружени на најближи степен, а у загради у односу на правац географског севера са ознаком *T* (*true*) са резолуцијом од 1/10 степена, нпр. 290° (294,9° *T*).

**Подаци о аеродромима**  
**Члан 144.**

На карти се приказује полетно-слетна стаза на аеродрому доласка.

Сви аеродроми за које се примењује одређена рута стандардних инструменталних долазака се приказују и на одговарајући начин обележавају на карти, а ако је то могуће, приказују се и полетно-слетне стазе на тим аеродромима.

**Забрањене, условно забрањене и опасне зоне**  
**Члан 145.**

Забрањене, условно забрањене и опасне зоне које могу да утичу на извршење поступака инструменталних долазака се приказују на карти, укључујући њихове ознаке и вертикалне границе.

**Минимална секторска апсолутна висина**  
**Члан 146.**

На карти се приказује успостављена минимална секторска апсолутна висина, укључујући јасну назнаку сектора у коме се та висина примењује.

Ако минимална секторска апсолутна висина није успостављена, карта се израђује у размери и минималне апсолутне висине се објављују за правоугаонике оформљене од меридијана и паралела.

Минималне апсолутне висине за област се приказују на деловима карте који нису покривени минималним секторским апсолутним висинама.

### Систем услуга у ваздушном саобраћају (ATS систем)

#### Члан 147.

На карти се приказују следеће компоненте успостављених услуга у ваздушном саобраћају:

1) графички приказ сваке руте стандардних инструменталних долазака, укључујући:

- (1) ознаку руте;
- (2) значајне тачке које дефинишу руту;
- (3) путању или радијал дуж сваког сегмента руте, заокружене на најближи степен;
- (4) растојања између значајних тачака, заокружена на најближи километар или наутичку миљу;
- (5) минималне апсолутне висине надвишавања препрека дуж руте или њених сегмената и процедуралне апсолутне висине, заокружене на првих већих 50 *m* или 100 *ft*, или ограничења у нивоима лета, ако су успостављена;
- (6) ако је карта израђена у размери и ако се врши векторисање у одласку, успостављене минималне апсолутне векторске висине, заокружене на првих већих 50 *m* или 100 *ft*, јасно назначене;

2) радио-навигациона средства на рути, укључујући:

- (1) јасан назив;
- (2) ознаку;
- (3) фреквенцију;
- (4) географске координате у степенима, минутима и секундама;
- (5) за *DME*, канал и надморску висину предајне антене, заокружену на најближих 30 *m* (100 *ft*);

3) називи-кодови значајних тачака које нису означене позицијом радио-навигационих средстава, њихове географске координате у степенима, минутима и секундама, као и смер (заокружен на најближу десетину степена) и растојање (заокружено на најближе 2/10 *km* или 1/10 *NM*) у односу на одговарајуће навигационо средство;

4) поступци за чекање који се користе;

5) апсолутна и релативна прелазна висина, заокружене на првих већих 300 *m* или 1.000 *ft*;

6) ограничења у брзини за област, ако су успостављена;

7) ознака навигационих спецификација, укључујући сва ограничења која су успостављена;

8) све обавезне тачке јављања, као и тачке јављања на захтев;

9) поступци радио-комуникације, укључујући:

- (1) позивни знак сваке од *ATS* јединица;
- (2) фреквенцију;
- (3) подешавање транспондера, када је то прикладно;

10) ознака „*flyover*” значајних тачака.

### Текстуални опис рута и поступака

#### Члан 148.

Текстуални опис рута стандардних инструменталних долазака (*STAR*) и одговарајућих поступака у случају отказа комуникационе опреме објављује се, кад год је то изводљиво, на полеђини карте или на истој страни на којој се налази карта.

## **Захтеви који се односе на ваздухопловну базу података**

### **Члан 149.**

Подаци неопходни за усаглашавање са захтевима који се односе на кодирање поступака који су саставни део ваздухопловне базе података, у складу са захтевима из *ICAO* Документа број 8168 - Поступци за пружање услуга у ваздушној пловидби - операције ваздухоплова (Књига II, Део III, Секција 5, Поглавље 2, 2.2), објављују се на полећини карте или на посебној, одговарајуће обележеној страници.

## **IX. КАРТА ЗА ИНСТРУМЕНТАЛНО ПРИЛАЖЕЊЕ - *ICAO***

### **Функција**

#### **Члан 150.**

Карта за инструментално прилажење - *ICAO* пружа посади ваздухоплова информације неопходне за извршење успостављеног поступка прилажења и слетања на полетно-слетну стазу, укључујући поступак неуспелог прилажења и, када је то примењиво, придружене поступке за чекање.

### **Расположивост**

#### **Члан 151.**

Карта за инструментално прилажење - *ICAO* се израђује за све аеродроме који се користе у међународном цивилном ваздухопловству и за које су успостављени поступци инструменталног прилажења.

За сваки поступак прецизног инструменталног прилажења, као и за сваки поступак непрецизног инструменталног прилажења, израђује се посебна карта за инструментално прилажење.

Ако у сегментима поступка инструменталног прилажења (осим сегмента завршног прилажења), у зависности од категорије ваздухоплова постоје разлике у путањи, времену или апсолутној висини, чије би објављивање оптеретило садржај једне карте или изазвало забуну, израђује се више карата.

Ажурирање карте за инструментално прилажење - *ICAO* се врши ако дође до било које измене информација од значаја за безбедно летење ваздухоплова које су приказане на њој.

### **Покривеност и размера**

#### **Члан 152.**

Област приказана на карти мора да буде довољна да обухвати све сегменте поступка инструменталног прилажења и све додатне површине које су неопходне за врсту планираног прилажења.

Размера карте се одређује тако да се постигне оптимална читљивост у зависности од:

- 1) поступка приказаног на карти;
- 2) формата карте.

На карти се наводе подаци о размери.

На карти се, изузев ако је то непрактично, приказује круг полупречника 20 *km* (10 *NM*), са центром у *DME* уређају лоцираном на или у близини аеродрома или у референтној тачки аеродрома, ако на аеродрому не постоји *DME* уређај.

Вредност полупречника круга из става 4. овог члана се уписује на његовој кружници.

Директно испод вертикалног пресека (профила) се приказује скала растојања.

### **Формат**

#### **Члан 153.**

Карта се израђује у формату А4 (210×297 *mm*).

## **Пројекција**

### **Члан 154.**

За израду карте за инструментално прилажење - *ICAO* се користи конформна пројекција у којој права линија апроксимира Велики круг.

Дуж ивице карте се поставља скала са константним интервалима између подеока који представљају вредности географске дужине и ширине.

## **Наслов**

### **Члан 155.**

Наслов карте садржи назив града или области коју аеродром опслужује, назив аеродрома и ознаку поступка инструменталног прилажења који је успостављен у складу са *ICAO* Документом број 8168 - Поступци за пружање услуга у ваздушној пловидби - операције ваздухоплова (Књига II, Део I, Секција 4, Поглавље 9).

## **Вештачки објекти и топографија**

### **Члан 156.**

На карти се приказују информације о вештачким објектима и топографији од значаја за безбедно извршење поступака инструменталног прилажења, укључујући успостављене поступке неуспелог прилажења, придружене поступке за чекање и поступке визуелног маневрисања (кружења).

Називи топографских појмова се уносе на карту само ако је то неопходно за њихово боље разумевање, а као минимум се означавају копнене површине и велика језера и реке.

Рељеф на карти се приказује на начин који највише одговара висинским карактеристикама терена.

У областима у којима:

1) рељеф прелази 1.200 *m* (4.000 *ft*) изнад надморске висине референтне тачке аеродрома у оквиру зоне покривања карте, или

2) рељеф прелази 600 *m* (2.000 *ft*) у оквиру 11 *km* (6 *NM*), мерено у односу на референтну тачку аеродрома, или

3) је градијент/нагиб поступка завршног или неуспелог прилажења већи због облика терена,

сав рељеф изнад 150 *m* (500 *ft*) у односу на надморску висину аеродрома се приказује глатким линијама, са вредностима изохипса и слојевима приказаним у нијансама браон боје.

У областима у којима је рељеф нижи у односу на карактеристике из става 4. овог члана, сав рељеф изнад 150 *m* (500 *ft*) у односу на надморску висину аеродрома се приказује глатким линијама изохипса, са вредностима изохипса и слојевима приказаним у нијансама браон боје.

У случајевима из ст. 4. и 5. овог члана, коте, укључујући највећу вредност надморске висине у оквиру сваке изохипсе, се приказују црном бојом.

## **Магнетска деклинација**

### **Члан 157.**

На карти се приказује вредност магнетске деклинације која се користи за утврђивање магнетских смерова, путања и радијала, заокружена на најближи степен.

## **Смерови, путање и радијали**

### **Члан 158.**

Смерови, путање и радијали на карти се приказују у односу на магнетски север.

Смерови и путање за сегменте просторне навигације се приказују у односу на магнетски север, заокружени на најближи степен, а у загради у односу на правац



географског севера са ознаком  $T$  (*true*) са резолуцијом од 1/10 степена, нпр. 290° (294,9°  $T$ ).

### **Подаци о аеродромима**

#### **Члан 159.**

На карти се одговарајућим симболом приказују сви аеродроми који су јасно видљиви из ваздуха, при чему се напуштени аеродроми означавају као напуштени.

Полетно-слетне стазе се приказују у размери довољно великој да би се јасно представиле, и то за:

1) аеродроме на које се односи поступак инструменталног прилажења приказан на карти;

2) аеродроме који су у близини или су лоцирани тако да би, под неповољним метеоролошким условима, могли да буду погрешно идентификовани као аеродром доласка.

Вредност надморске висине аеродрома се заокружује на најближи метар или стопу и приказује на лако уочљивом месту на карти.

На карти се приказује и вредност надморске висине прага полетно-слетне стазе и, ако је то примењиво, највећа вредност надморске висине зоне додира, заокружена на најближи метар или стопу.

### **Подаци о препрекама**

#### **Члан 160.**

На карти се приказују препреке, при чему се посебно обележавају препреке које утичу на одређивање апсолутне/релативне висине надвишавања препрека.

Надморска висина врха сваке препреке приказане на карти се заокружује на најближи (први већи) метар или стопу.

Релативне висине препрека које су одређене у односу на датум различит од средњег нивоа мора се приказују у заградама.

Ако се релативне висине препрека одређују у односу на датум различит од средњег нивоа мора, тај датум мора да буде надморска висина аеродрома.

Изузетно од става 4. овог члана, у случају постојања полетно-слетних стаза на аеродрому на којима се обављају операције инструменталног летења и на којима је надморска висина прага за више од 2 m (7 ft) мања од надморске висине аеродрома, датум у односу на који се одређују релативне висине препрека мора да буде надморска висина прага полетно-слетне стазе на коју се односи поступак инструменталног прилажења.

Ако се користи датум различит од средњег нивоа мора, то се посебно назначавало на лако уочљивом месту на карти.

Ако није успостављена зона без препрека за полетно-слетне стазе на којима се обављају операције прецизног прилажења категорије I, то се посебно назначавало на карти.

### **Забрањене, условно забрањене и опасне зоне**

#### **Члан 161.**

Забрањене, условно забрањене и опасне зоне које могу да утичу на извршење поступка инструменталног прилажења се приказују на карти, укључујући њихове ознаке и вертикалне границе.

## Уређаји за радио-комуникацију и средства за навигацију

### Члан 162.

На карти се приказују радио-навигациона средства неопходна за извршење поступка инструменталног прилажења, њихове фреквенције и идентификационе ознаке, као и карактеристике за дефинисање путање, ако оне постоје.

За поступке код којих на путањи завршног прилажења постоји више од једног навигационог средства, на карти се јасно обележава навигационо средство које се користи за вођење по правцу.

Средства која се не користе за извршење поступка инструменталног прилажења се не приказују на карти.

На карти се приказују и означавају:

- 1) тачка почетног прилажења;
- 2) тачка међуприлажења;
- 3) тачка завршног прилажења;
- 4) тачка неуспелог прилажења;
- 5) друге значајне тачке и тачке који су елементи поступка.

Тачка завршног прилажења се означава координатама израженим у степенима, минутима и секундама.

На карти се приказују радио-навигациона средства која могу да се користе у поступцима одступања од планиране путање, заједно са карактеристикама за дефинисање путање, ако оне постоје.

Фреквенције које се користе у радио-комуникацији, неопходне за извршење поступка, се приказују на карти заједно са позивним знаком.

Ако се то захтева поступком, на карти се приказује растојање између аеродрома и сваког радио-навигационог средства које се користи у завршном прилажењу, заокружено на најближи километар или наутичку миљу.

Ако се за одређивање смера аеродрома користи средство које не показује путању, смер аеродрома се заокружује на најближи степен.

## Минимална секторска апсолутна висина или апсолутна висина доласка у завршну контролисану област (ТМА)

### Члан 163.

Минимална секторска апсолутна висина или апсолутна висина доласка у завршну контролисану област (ТМА) које су успостављене од стране надлежне службе пружаоца услуга у ваздушном саобраћају приказују се на карти, са јасном назнаком сектора у којем се примењују.

## Приказ путања у поступку

### Члан 164.

Хоризонтални приказ карте садржи следеће информације:

- 1) путању поступка прилажења, представљену пуном линијом са стрелицом која показује смер летења;
- 2) путању поступка неуспелог прилажења, представљену испрекиданом линијом и стрелицом;
- 3) сваку другу путању обухваћену поступком, представљену тачкастом линијом и стрелицом;
- 4) смерове, путање и радијале заокружене на најближи степен и растојања заокружена на најближе  $2/10 \text{ km}$  или  $1/10 \text{ NM}$  или времена која се захтевају поступком;
- 5) ако није на располагању средство на основу чијег показивања је могуће одредити путању, приказује се магнетски смер ка аеродрому, заокружен на најближи степен, мерен у односу на радио-навигационо средство које се користи у завршном прилажењу;

- б) границе сваког сектора у коме је забрањено визуелно маневрисање (кружење);
- 7) поступак за чекање и минимална апсолутна/релативна висина чекања у завршном прилажењу и неуспелом прилажењу, ако су успостављени;
- 8) сва неопходна упозорења, приказана на лако уочљивом месту на карти;
- 9) обележавање „flyover” значајних тачака.

Ако је то могуће, на хоризонталном приказу се даје растојање између аеродрома и сваког радио-навигационог средства које се користи у завршном прилажењу.

Вертикални пресек карте (профил) се поставља испод хоризонталног приказа и садржи следеће податке:

- 1) аеродром представљен пуним правоугаоником на нивоу надморске висине аеродрома;
- 2) профил сегмената поступка прилажења представљен пуном линијом која показује смер лета;
- 3) профил сегмента неуспелог прилажења представљен испрекиданом усмереном линијом и опис неуспелог прилажења;
- 4) профил сваког другог сегмента у оквиру поступка, представљен тачкастом усмереном линијом;
- 5) смерове, путање и радијале заокружене на најближи степен и растојања заокружена на најближе  $2/10 \text{ km}$  или  $1/10 \text{ NM}$  или времена која се захтевају поступком;
- 6) апсолутне/релативне висине утврђене поступком, укључујући прелазну апсолутну висину, процедуралне апсолутне/релативне висине и висину прелета хелидрома, ако су успостављене;
- 7) ограничавајућа растојања у процедуралном заокрету, ако су успостављена, заокружена на најближи километар или наутичку миљу;
- 8) тачку међуприлажења у поступцима у којима није дозвољена промена курса;
- 9) линију која представља надморску висину полетно-слетне стазе или прага полетно-слетне стазе и која се пружа целом ширином карте, укључујући скалу растојања на којој је праг полетно-слетне стазе означен нулом.

Релативне висине неопходне за извршење поступка се на карти приказују у заградама, уз назнаку датума одабраног на начин прописан у члану 160. ст. 4. и 5. овог правилника.

Вертикални пресек (профил) карте може да садржи и:

- 1) профил терена, представљен пуном линијом која означава највише тачке на рељефу које се јављају у примарном простору сегмента завршног прилажења, односно испрекиданом линијом која означава највише тачке на рељефу које се јављају у секундарном простору сегмента завршног прилажења;

- 2) минималне апсолутне/релативне висине у сегментима међуприлажења и завршног прилажења, чије се вредности уписују у уоквирене засенчене правоуганике.

На карти се приказују аеродромски оперативни минимуми, ако су они одређени од стране Директората цивилног ваздухопловства Републике Србије.

На карти се објављују апсолутне/релативне висине надвишавања препрека за категорије ваздухоплова за које је успостављен поступак инструменталног прилажења.

За поступке прецизног прилажења, додатна вредност апсолутне/релативне висине надвишавања препрека за  $D_L$  категорију ваздухоплова (распон крила између 65 и 80  $m$  и/или вертикално растојање између путање тачкова стајног трапа и путање антене равни понирања између 7 и 8  $m$ ) се објављује на карти, ако је то неопходно.

### Допунске информације

#### Члан 165.

Ако је тачка неуспелог прилажења дефинисана помоћу:

- 1) растојања у односу на тачку завршног прилажења, или
- 2) уређаја или тачке и растојања у односу на тачку завршног прилажења,

на карти се приказује растојање између тачке завршног прилажења и тачке неуспелог прилажења заокружено на најближе  $2/10 \text{ km}$  или  $1/10 \text{ NM}$ , као и табела која приказује брзине у односу на земљу и време између тачке завршног прилажења и тачке неуспелог прилажења.

За поступке у којима се *DME* користи у сегменту завршног прилажења, на карти се приказује табела са вредностима апсолутних/релативних висина за свака два километра (једну наутичку миљу) растојања.

У табели се не приказују растојања којима одговарају апсолутне/релативне висине мање од апсолутне/релативне висине надвишавања препрека.

За поступке у којима се *DME* не користи у сегменту завршног прилажења, али постоји погодан лоциран *DME* који пружа саветодавне информације о профилу понирања, на карти се приказује табела са вредностима апсолутних/релативних висина.

На карти се приказује табела вертикалних брзина (брзина понирања).

За поступке непрецизног прилажења са тачком завршног прилажења (*FAP*) на карти се приказују градијент понирања, заокружен на најближи десети део процента и, у загради, угао понирања, заокружен на најближи десети део степена.

За поступке прецизног прилажења и поступке прилажења са вертикалним вођењем, на карти се приказује висина одређена у односу на референтни датум, заокружена на најближих пола метра или стопе и раван понирања (или надморска висина или угао равни понирања), заокружена на најближи десети део степена.

У поступку прилажења по *ILS* за тачку завршног прилажења јасно се назначавало да ли се она примењује на *ILS*, на поступак када је исправан само локалајзер или у оба случаја.

Ако је градијент/угао понирања за било који поступак инструменталног прилажења већи од максималне вредности наведене у *ICAO* Документу број 8168 - Поступци за пружање услуга у ваздушној пловидби - операције ваздухоплова (Књига II, Део I, Секција 4, Поглавље 5), објављује се одговарајуће упозорење.

### **Захтеви који се односе на ваздухопловну базу података**

#### **Члан 166.**

Подаци неопходни за кодирање поступака који су саставни део ваздухопловне базе података, у складу са захтевима из *ICAO* Документа број 8168 - Поступци за пружање услуга у ваздушној пловидби - операције ваздухоплова (Књига II, Део III, Секција 5, Поглавље 2, 2.3, за поступке просторне навигације и Књига II, Део I, Секција 4, Поглавље 9, 9.4.1.4, за поступке који нису поступци просторне навигације), објављују се на полеђини карте или на посебној, одговарајуће обележеној страници.

### **X. КАРТА ЗА ВИЗУЕЛНО ПРИЛАЖЕЊЕ - ICAO**

#### **Функција**

#### **Члан 167.**

Карта за визуелно прилажење - *ICAO* пружа посади ваздухоплова информације неопходне за прелазак из фазе летења по ваздушном путу или фазе понирања до фазе прилажења на полетно-слетну стазу на коју је планирано слетање по визуелним оријентирима.

#### **Расположивост**

#### **Члан 168.**

Карта за визуелно прилажење - *ICAO* мора да буде на располагању корисницима за све аеродроме који се користе у међународном цивилном ваздухопловству и на којима:

- 1) не постоји довољно навигационих уређаја;
- 2) нису на располагању уређаји за радио-комуникацију;

- 3) нису на располагању одговарајуће ваздухопловне карте аеродрома и његове околине; или
- 4) су успостављени поступци визуелног прилажења.

#### **Размера Члан 169.**

Размера у којој се израђује карта мора да буде довољно велика да би се омогућило јасно приказивање значајних објеката и означавање аеродрома.

Размера карте не може да буде мања од 1:500.000.

Ако је за одређени аеродром израђена карта за инструментално прилажење, карта за визуелно прилажење се приказује у истој размери.

#### **Формат Члан 170.**

Карта се израђује у формату А4 (210×297 mm).

#### **Пројекција Члан 171.**

За израду карте за визуелно прилажење - *ICAO* се користи конформна пројекција у којој права линија апроксимира Велики круг.

Дуж ивице карте се поставља скала са константним интервалима између подеока који представљају вредности географске дужине и ширине.

#### **Наслов Члан 172.**

Наслов карте садржи назив града или области коју аеродром опслужује и назив аеродрома.

#### **Вештачки објекти и топографија Члан 173.**

На карти се приказују природни и вештачки оријентирани (гребени, литице, пешчане дине, насеља, путеви, железничке пруге, усамљени светионици и сл).

Географски називи се уписују на карту само ако је то неопходно за избегавање забуне и вишезначности.

На карти се приказују линије обале, језера, реке и потоци.

Рељеф се на карти приказује на начин који најбоље одговара одређеној надморској висини и карактеристикама препрека у области покривеној картом.

Коте које се приказују на карти морају да буду пажљиво одабране.

Ако се на карти приказују вредности надморских висина одређених у односу на различите референтне нивое, у њиховом приказу се јасно назначавача у односу на који референтни ниво су одређене.

#### **Магнетска деклинација Члан 174.**

На карти за визуелно прилажење - *ICAO* се приказује вредност магнетске деклинације.

#### **Смерови, путање и радијали Члан 175.**

Смерови, путање и радијали на карти за визуелно прилажење - *ICAO* се приказују у односу на магнетски север.

## **Подаци о аеродромима**

### **Члан 176.**

Аеродроми се приказују на карти помоћу њихових полетно-слетних стаза.

На карти се приказују ограничења у операцијама за било који праг полетно-слетне стазе.

Ако постоји ризик забуне између два суседна аеродрома, то се назначавача на карти.

Напуштени аеродроми се означавају на карти као напуштени.

Надморска висина аеродрома се приказује на лако уочљивом делу карте.

## **Подаци о препрекама**

### **Члан 177.**

На карти се приказују и јасно означавају препреке.

На карти се приказује надморска висина врха препрека заокружена на најближи (први већи) метар или стопу.

Ако је на карти приказана и релативна висина препрека, она се одређује у односу на надморску висину аеродрома, при чему се на лако уочљивом месту на карти наводи висински датум, а релативне висине препрека се приказују у загради.

## **Забрањене, условно забрањене и опасне зоне**

### **Члан 178.**

Забрањене, условно забрањене и опасне зоне које могу да утичу на извршење поступака визуелног прилажења се приказују на карти, укључујући њихове ознаке и вертикалне границе.

## **Ваздушни простор**

### **Члан 179.**

На карти се, ако је то могуће, приказују контролисане зоне и аеродромске саобраћајне зоне, заједно са њиховим вертикалним границама и одговарајућом класом ваздушног простора.

## **Информације о визуелном прилажењу**

### **Члан 180.**

На карти се, ако је то могуће, приказују поступци визуелног прилажења, као и визуелна навигациона средства.

На карти се приказују позиција и врста визуелних показивача нагиба прилажења, са номиналним угловима нагиба прилажења и минималном висином ока изнад прага полетно-слетне стазе на који се слеће, а ако оса визуелног показивача нагиба прилажења није постављена паралелно у односу на осу полетно-слетне стазе, приказују се и угао и правац између оса полетно-слетне стазе и визуелног показивача нагиба прилажења.

## **Допунске информације**

### **Члан 181.**

На карти се, ако је то могуће, приказују радио-навигациона средства, њихове фреквенције и ознаке, као и уређаји за радио-комуникацију и њихове фреквенције.

## **XI. АЕРОДРОМСКА/ХЕЛИДРОМСКА КАРТА - ICAO**

### **Функција**

### **Члан 182.**

Аеродромска/хелидромска карта - ICAO пружа посади ваздухоплова податке неопходне за кретање ваздухоплова по тлу:

- 1) од паркинг позиције до полетно-слетне стазе;
  - 2) од полетно-слетне стазе до паркинг позиције;
- као и податке неопходне за кретање хеликоптера:

- 1) од хеликоптерске паркинг позиције до зоне приземљења и узлета и зоне завршног прилаза и полетања;
- 2) од зоне завршног прилаза и полетања и зоне приземљења и узлета до хеликоптерске паркинг позиције;
- 3) дуж земаљских и ваздушних рулних стаза;
- 4) дуж ваздушних транзитних рута.

Аеродромска/хелидромска карта - *ICAO* пружа и основне оперативне податке на аеродрому, односно хелидрому.

### **Расположивост**

#### **Члан 183.**

Аеродромска/хелидромска карта - *ICAO* мора да буде на располагању корисницима за све аеродроме, односно хелидроме који се користе у међународном цивилном ваздухопловству.

### **Покривеност и размера**

#### **Члан 184.**

Област приказана на карти и размера карте морају да буду довољно велике да јасно прикажу податке из члана 187. овог правилника.

На карти се приказује линеарна скала.

### **Наслов**

#### **Члан 185.**

Наслов карте садржи назив града или области коју аеродром/хелидром опслужује и назив аеродрома/хелидрома.

### **Магнетска деклинација**

#### **Члан 186.**

На карти се приказују стрелице које показују смер правог (географског) и магнетског севера, вредност магнетске деклинације, заокружена на најближи степен, као и њена годишња промена.

### **Подаци о аеродромима/хелидромима**

#### **Члан 187.**

На аеродромској/хелидромској карти - *ICAO* се приказују:

- 1) географске координате референтне тачке аеродрома, односно хелидрома у степенима, минутима и секундама;
- 2) надморска висина аеродрома, односно хелидрома и платформе (тачака провере висиномера) заокружене на најближи метар или стопу. За операције непрецизног прилажења, на карти се приказују надморска висина и ундулација геоида прагова полетно-слетне стазе и геометријског центра зоне приземљења и узлета;
- 3) надморска висина и ундулација геоида (заокружене на најближи метар или стопу) прага полетно-слетне стазе на којој се обављају операције прецизног прилажења, геометријског центра зоне приземљења и узлета и тачке са највећом надморском висином у зони додиром полетно-слетне стазе на којој се обављају операције прецизног прилажења;
- 4) све полетно-слетне стазе, укључујући оне које су у изградњи, њихове бројне ознаке, дужина и ширина (заокружене на најближи метар), носивост, измештени прагови, продужеци за заустављање, претпоља, смерови полетно-слетних стаза у

односу на магнетски север (заокружени на најближи степен), врста површине и ознаке полетно-слетне стазе;

5) све платформе, паркинг позиције за ваздухоплове, односно хеликоптере, осветљење, ознаке и друга средства (где је то примењиво) за визуелно вођење и контролу, укључујући позицију и врсту система за визуелно вођење приликом упаркиравања, врсту површине за хеликоптере или носивост рулне стазе, односно ограничења везана за тип ваздухоплова у ситуацијама када је носивост рулне стазе мања од носивости придружене полетно-слетне стазе;

6) географске координате прага полетно-слетне стазе, геометријског центра зоне приземљења и узлета и/или прага зоне завршног прилаза и полетања (где је то примењиво), изражене у степенима, минутима и секундама;

7) све рулне стазе, ваздушне и земаљске рулне стазе за хеликоптере, врста површине, ваздушне транзитне руте за хеликоптере, њихове бројне ознаке, ширина, осветљење и ознаке (укључујући позиције за чекање за излазак на полетно-слетну стазу и, када су успостављене, привремене позиције за чекање), пречке за заустављање и друга средства за визуелно вођење и контролу, као и носивост рулне стазе, односно ограничења везана за тип ваздухоплова у ситуацијама када је носивост рулне стазе мања од носивости придружене полетно-слетне стазе;

8) позиције критичних тачака, ако су успостављене, са додатним информацијама приказаним на одговарајући начин;

9) географске координате утврђених тачака дуж осе рулних стаза и на паркинг позицијама, изражене у степенима, минутима, секундама и стотим деловима секунде;

10) стандардне путање вожења ваздухоплова (ако су успостављене) и њихове ознаке;

11) границе надлежности пружања услуга контроле летења;

12) позиције тачака мерења видљивости дуж полетно-слетне стазе;

13) прилазна светла и светла полетно-слетне стазе;

14) позиција и врста визуелних показивача нагиба прилажења, са номиналним угловима нагиба прилажења и минималном висином ока изнад прага полетно-слетне стазе на који се слеће, као и углом и правцем између оса полетно-слетне стазе и визуелног показивача нагиба прилажења (ако оса визуелног показивача нагиба прилажења није постављена паралелно у односу на осу полетно-слетне стазе);

15) списак одговарајућих уређаја за комуникацију, њихових канала и, када је то примењиво, адреса *data link*;

16) препреке у вожењу;

17) зграде за сервисирање, односно одржавање ваздухоплова и објекти од оперативног значаја;

18) тачке провере *VOR* уређаја и одговарајуће радио-фреквенције;

19) делови површина за кретање ваздухоплова који су одређени као трајно неупотребљиви за ваздухоплове, јасно назначени као такви.

На карти се приказују и следећи елементи од значаја за операције хеликоптера:

1) врста хелидрома;

2) зоне приземљења и узлета и њихове димензије, заокружене на најближи метар, нагиб, врста површине и носивост у тонама;

3) зоне завршног прилаза и полетања и њихова врста, смер у односу на прави (географски) север заокружен на најближи степен, бројчана ознака (где је то примењиво), дужина и ширина заокружене на најближи метар, нагиб и врста површине;

4) зона безбедности, њена дужина, ширина и врста површине;

5) претпоља за хеликоптере, њихова дужина и профил терена;

6) препреке, њихова врста и надморска висина врха заокружена на најближи (први већи) метар или стопу;



7) визуелна средства која се користе у поступку прилажења, ознаке и светла зоне завршног прилаза и полетања и зоне приземљења и узлета;

8) декларисане дужине за хелидроме (где је то примењиво) заокружене на најближи метар, укључујући:

- (1) расположиву дужину за полетање;
- (2) расположиву дужину за прекинуто полетање;
- (3) расположиву дужину за слетање.

## **ХП. КАРТА ПАРКИРАЊА/ПРИСТАЈАЊА ВАЗДУХОПЛОВА - ICAO**

### **Функција**

#### **Члан 188.**

Карта паркирања/пристајања ваздухоплова - ICAO пружа посади ваздухоплова детаљне информације неопходне за кретање ваздухоплова по површинама за кретање од рулних стаза до паркинг позиција и обрнуто, као и за паркирање/пристајање ваздухоплова.

### **Расположивост**

#### **Члан 189.**

Карта паркирања/пристајања ваздухоплова - ICAO се ставља на располагање корисницима за аеродроме на којима, услед комплексности објеката, неопходне информације не могу довољно јасно да буду приказане на аеродромској/хелидромској карти - ICAO.

### **Покривеност и размера**

#### **Члан 190.**

Област приказана на карти и размера карте морају да буду довољно велике да јасно прикажу све податке из члана 193. овог правилника.

На карти се, по потреби, приказује линеарна скала.

### **Наслов**

#### **Члан 191.**

Наслов карте садржи назив града или области коју аеродром опслужује и назив аеродрома.

### **Магнетска деклинација**

#### **Члан 192.**

На карти се приказује стрелица која показује смер правог (географског) севера, вредност магнетске деклинације, заокружена на најближи степен, као и њена годишња промена.

### **Подаци о аеродромима/хелидромима**

#### **Члан 193.**

Карта паркирања/пристајања ваздухоплова - ICAO приказује, на исти начин, све информације приказане на аеродромској/хелидромској карти - ICAO, које су од значаја у посматраној области, укључујући:

- 1) надморску висину платформи, заокружену на најближи метар или стопу;
- 2) платформе и паркинг позиције ваздухоплова, њихову носивост или ограничења везана за тип ваздухоплова, осветљење, ознаке и друга средства за визуелно вођење и контролу (где је то примењиво), укључујући позицију и врсту система за визуелно вођење приликом упаркиравања;
- 3) географске координате паркинг позиција, изражене у степенима, минутима, секундама и стотим деловима секунде;

4) места уласка на рулне стазе и њихове ознаке, укључујући позиције за чекање за излазак на полетно-слетну стазу, као и привремене позиције за чекање и пречке за заустављање (ако су успостављене);

5) позицију критичних тачака (ако су успостављене), са додатним информацијама приказаним на одговарајући начин;

6) географске координате утврђених тачака дуж осе рулних стаза, изражене у степенима, минутима, секундама и стотим деловима секунде;

7) границе надлежности пружања услуга контроле летења;

8) списак одговарајућих уређаја за комуникацију, њихових канала и, кад је то примењиво, адреса *data link*;

9) препреке у вожењу;

10) зграде за сервисирање, односно одржавање ваздухоплова и објекте од оперативног значаја;

11) тачке провере *VOR* уређаја и одговарајуће радио-фреквенције;

12) делове површина за кретање ваздухоплова који су одређени као трајно неупотребљиви за ваздухоплове, јасно назначене као такве.

### XIII. ВАЗДУХОПЛОВНА КАРТА - *ICAO* 1:500.000

#### Функција

##### Члан 194.

Ваздухопловна карта - *ICAO* 1:500.000 пружа информације неопходне за испуњење захтева који се односе на ваздушну пловидбу у визуелним условима, при малим брзинама, кратким или средњим дOMETИМА и на малим и средњим висинама.

#### Расположивост

##### Члан 195.

Ваздухопловна карта - *ICAO* 1:500.000 се ставља на располагање корисницима за области из Додатка 5 Анекса 4 Чикашке конвенције - Подела на листове за светску ваздухопловну карту - *ICAO* 1:1.000.000, који је доступан на званичној интернет страници Међународне организације цивилног ваздухопловства (*ICAO*).

#### Скале

##### Члан 196.

На маргини карте се приказују линеарне скале за километре и наутичке миље следећим редом:

1) километри;

2) наутичке миље,

са подецима који означавају нулу, постављеним на истој вертикалној линији.

Дужина линеарне скале износи најмање 200 *mm*.

На маргини карте се приказује скала конверзије из метара у стопе и обрнуто.

#### Формат

##### Члан 197.

Наслов карте и текстуалне информације на маргинама се исписују на српском и енглеском језику.

Информације које се односе на број суседних листова и јединице мере које се користе за изражавање надморске висине се приказују на карти на начин који омогућава да буду лако уочљиве када је лист савијен.

Лист карте се савија по уздужној оси у близини средње паралеле, тако да лице карте буде споља, затим се савија на унутрашњу страну у близини меридијана и на крају се обе половине савију уназад.

Величина листа, ако је то могуће, одговара једној четвртини листа светске ваздухопловне карте - *ICAO* 1:1.000.000.

На лицу или полеђини карте се даје индекс суседних листова који приказује однос између две серије карата.

Преклапање листова се обезбеђује тако што се са горње и десне стране повећава површина карте изван оне која је наведена у индексу.

Област преклапања листова садржи све ваздухопловне, топографске, хидрографске и информације о вештачким објектима.

Преклапање листова износи, ако је могуће, највише 15 *km* (8 *NM*), али тако да обухвата простор од ограничавајућих паралела и меридијана до оквира карте.

### **Пројекција**

#### **Члан 198.**

За израду ваздухопловне карте - *ICAO* 1:500.000 се користи конформна (ортометријска) пројекција, која одговара, ако је то изводљиво, пројекцији светске ваздухопловне карте - *ICAO* 1:1.000.000.

Паралеле и меридијани на карти се приказују у интервалима од 30 минута (30').

Подеоци на скали се приказују у интервалима од једног минута (1') дуж сваког меридијана и паралеле који представљају цео степен, полазећи од Гринича и екватора.

Подеоци који представљају десет минута (10') се приказују са обе стране линије која представља меридијан и паралелу у мрежи.

Дужина подеока на скали који приказује интервал од једног минута (1') износи приближно 1,3 *mm*, а дужина подеока на скали који приказује интервал од два минута (2') износи 2 *mm*.

Дужина подеока на скали који приказује интервал од десет минута (10') износи 2 *mm* са обе стране линије која представља меридијан и паралелу у мрежи.

Бројчане вредности за сваки меридијан и паралелу се приказују на оквиру карте, а унутар оквира карте само ако је то потребно из оперативних разлога.

На оквиру карте се приказују назив и основни параметри пројекције карте.

### **Наслов**

#### **Члан 199.**

Наслов сваког листа карте садржи назив града или важног географског појма који је приказан на њему, а ако је то примењиво, садржи и бројчану ознаку одговарајуће светске ваздухопловне карте - *ICAO* 1:1.000.000, иза које стоји једна или више словних ознака које представљају квадранте.

Словне ознаке које представљају квадранте су следеће:

Словна ознака	Квадрант карте
<i>A</i>	Северозападни
<i>B</i>	Североисточни
<i>C</i>	Југоисточни
<i>D</i>	Југозападни

### **Израђене области**

#### **Члан 200.**

Градови, села и други облици насеља се приказују на карти селективно, у складу са значајем који имају за визуелну ваздухопловну навигацију.

Велики градови и насеља се представљају на карти контурама које означавају границе израђених области.

## **Железница**

### **Члан 201.**

На карти се приказују све железничке пруге и тунели који могу да се користе као оријентери.

## **Мрежа путева**

### **Члан 202.**

Мрежа путева се приказује на карти довољно детаљно да истакне значајне елементе структуре, посматрано из ваздуха.

У изграђеним областима мрежа путева се приказује само ако може да се користи као оријентир.

## **Оријентери**

### **Члан 203.**

На карти се приказују сви природни и вештачки објекти који се сматрају значајним за визуелну ваздухопловну навигацију, као што су: мостови, рудници, осматрачке куле, утврђења, рушевине, насипи, цевоводи, далеководи, жичаре, стене, гребени, литице, пешчане дине, усамљени светионици, бродови-светионици, и сл.

## **Државне границе**

### **Члан 204.**

Државне границе се приказују на карти, а границе које нису обележене или нису дефинисане се описују у напоменама.

## **Хидрографија**

### **Члан 205.**

На карти се приказују, у складу са размером, све водене површине, линије обале, језера, реке и потоци (укључујући и оне који нису стални), слана језера, глечери и ледени покривачи.

Велике отворене водене површине се приказују веома светлим нијансама боје.

Гребени и спрудови, укључујући и стеновите ивице, равне површине настале плимом, усамљене стене, песковите, шљунковите, камените и сличне области се приказују на карти симболима ако су од значаја за оријентацију.

## **Изохипсе**

### **Члан 206.**

На карти се приказују изохипсе и њихове вредности, при чему се одабир интервала врши тако да се јасно истакну облици рељефа од значаја за ваздухопловну навигацију.

## **Хипсометријске нијансе**

### **Члан 207.**

Ако се користе хипсометријске нијансе, на карти се приказује интервал надморских висина представљен сваком нијансом.

Скала коришћених хипсометријских нијанси се приказује на оквиру карте.

## **Коте**

### **Члан 208.**

На карти се приказују коте за одабране критичне тачке, при чему се одабир критичних тачака врши тако да то увек буду највише тачке у блиском окружењу, као што су врхови, гребени, и сл.

На карти се приказују и надморске висине у долинама и на површини језера од значаја за навигацију.

Позиција сваке одабране коте се означава тачком.

Надморска висина (изражена у метрима или стопама) највише тачке на површини карте и њена позиција, заокружена на најближих пет минута (5'), се приказује на оквиру карте.

Приказивање вредности надморске висине највише тачке на сваком листу карте се врши тако да та вредност не буде прекривена хипсометријским нијансама.

### **Непотпуни или непоуздани подаци о рељефу**

#### **Члан 209.**

Области у којима није извршено мерење података о рељефу се на карти означавају напоменом „Подаци о рељефу нису потпуни” („*Relief data incomplete*”).

Ако су подаци о котама непоуздани, на лако уочљивом месту на лицу карте, бојом која се користи за ваздухопловне информације, објављује се напомена следеће садржине:

„Упозорење - Информације о рељефу на овој карти су непоуздане и надморске висине треба користити са опрезом.” („*Warning - The reliability of relief information on this chart is doubtful and elevations should be used with caution.*”).

### **Стрми нагиби**

#### **Члан 210.**

Стрми нагиби се приказују на карти ако представљају значајне оријентире или ако постоје оскудни подаци о вештачким објектима.

### **Пошумљене области**

#### **Члан 211.**

На карти могу да буду приказане пошумљене области, са северним и јужним границама простирања дрвећа које су назначене црном тачкастом линијом и на одговарајући начин обележене.

### **Датум топографских информација**

#### **Члан 212.**

Датум од када важи најновија информација која је приказана на топографској основи се наводи на оквиру карте.

### **Магнетска деклинација**

#### **Члан 213.**

На карти се приказују изогоне, а датум од када важе информације које су у вези са магнетском деклинацијом се приказује на оквиру карте.

### **Ваздухопловни подаци**

#### **Члан 214.**

Ваздухопловни подаци се приказују на карти у складу са наменом карте и циклусом ревизије.

### **Подаци о аеродромима**

#### **Члан 215.**

Аеродроми на копну и води и хелидроми се приказују на карти са њиховим називима, на начин којим се неће оптеретити садржај карте, при чему приоритет имају информације које су од већег значаја за ваздухопловство.

Надморска висина аеродрома, расположиво осветљење, врста површине полетно-слетне стазе и дужина најдуже полетно-слетне стазе или канала за полетање, се приказују на карти у скраћеном облику за сваки аеродром, у складу са захтевима из Додатка 2 Анекса 4 Чикашке конвенције - *ICAO* симболи на картама и на начин којим се неће оптеретити садржај карте.

На карти се приказују напуштени аеродроми који могу да се препознају из ваздуха као аеродроми, при чему се означавају као напуштени.

#### **Подаци о препрекама**

##### **Члан 216.**

На карти се приказују препреке, као и истакнути далеководи и жичаре, ако је то од значаја за визуелно летење.

#### **Забрањене, условно забрањене и опасне зоне**

##### **Члан 217.**

Забрањене, условно забрањене и опасне зоне се приказују на карти.

#### **Систем услуга у ваздушном саобраћају (*ATS* систем)**

##### **Члан 218.**

Значајне компоненте успостављених услуга у ваздушном саобраћају, укључујући, када је то практично, контролисане зоне, аеродромске саобраћајне зоне, контролисане области, области информисања ваздухоплова у лету и друге делове ваздушног простора у којима се обавља летење у визуелним условима, се приказују на карти, заједно са одговарајућом класом ваздушног простора.

Ако је то примењиво, на карти се приказује и на одговарајући начин обележава зона идентификације за потребе ваздушне одбране.

#### **Радио-навигациона средства**

##### **Члан 219.**

Радио-навигациона средства се приказују на карти помоћу одговарајућих симбола и назива (али без фреквенција), кодираних ознака, временских интервала када су у функцији и других карактеристика, изузев ако се ажурност неких или свих приказаних информација одржава новим издањима карте.

#### **Допунске информације**

##### **Члан 220.**

На карти се приказују ваздухопловна светла на земљи и њихове ознаке и/или карактеристике.

#### **XIV. ЕЛЕКТРОНСКИ ПРИКАЗ ВАЗДУХОПЛОВНЕ КАРТЕ - *ICAO***

##### **Функција**

##### **Члан 221.**

Електронски приказ ваздухопловне карте - *ICAO*, уз одговарајућу „*back-up*” подршку и у складу са захтевима из Анекса 6 Чикашке конвенције који се односе на карте, омогућава посади ваздухоплова погодну и правовремено планирање, праћење и навигацију на рутама приказивањем одговарајућих информација.

#### **Информације које су на располагању за приказ**

##### **Члан 222.**

На електронском приказу ваздухопловне карте - *ICAO* мора да буде омогућен приказ свих ваздухопловних и топографских информација, као и информација о

вештачким објектима које се захтевају или препоручују у Делу трећем, глава IV. и главе VI-XIII. овог правилника.

### **Категорије приказа**

#### **Члан 223.**

Информације које су на располагању за приказ се сврставају у следеће категорије:

1) основне информације за приказ - информације стално присутне на екрану које представљају минимум информација неопходних за безбедно извршење лета;

2) остале информације за приказ - информације које могу да буду уклоњене са екрана или приказане посебно на захтев и које нису неопходне за безбедно извршење лета.

Информације које припадају категорији „основне информације за приказ” се не уклањају са екрана, а додавање или уклањање са екрана информација које припадају категорији „остале информације за приказ” мора да буде једноставно.

### **Начин приказа и генерисање околине**

#### **Члан 224.**

На електронском приказу ваздухопловне карте - *ICAO* омогућава се континуирани приказ позиција ваздухоплова у реалном времену, уз аутоматско ресетовање и генерисање околине и мануелну промену простора карте и позиције ваздухоплова у односу на оквир екрана.

### **Размера**

#### **Члан 225.**

На електронском приказу ваздухопловне карте - *ICAO* постоји могућност промене размере у којој је карта приказана.

### **Симболи**

#### **Члан 226.**

Симболи који се користе одговарају симболима наведеним у Додатку 2 (*ICAO* симболи на картама) Анекса 4 Чикашке конвенције, који се односе на електронске карте.

Ако се приказују елементи за које не постоје *ICAO* картографски симболи, симболи за електронске карте се бирају тако да се:

- 1) користи што мањи број линија, лукова и попуњеног простора;
- 2) не изазове забуна са било којим постојећим ваздухопловним картографским симболом;
- 3) не утиче на читљивост приказа.

### **Хардвер за приказ**

#### **Члан 227.**

Користан простор приказа карте мора да буде довољан да прикаже, без много померања, све информације из члана 222. овог правилника.

На електронском приказу ваздухопловне карте - *ICAO* омогућава се тачан приказ симбола из Додатка 2 (*ICAO* симболи на картама) Анекса 4 Чикашке конвенције.

Начин на који су информације приказане омогућава да оне буду јасно уочљиве за корисника у условима природног и вештачког осветљења у пилотској кабини.

Посади ваздухоплова мора да се омогући подешавање јасноће приказа.

## **Прикупљање и ажурирање података**

### **Члан 228.**

Прикупљање и ажурирање података који се користе у приказу врши се у складу са захтевима који се односе на систем квалитета ваздухопловних података.

На приказу се омогућава аутоматско прихватање ауторизованог ажурирања постојећих података и прописно уношење ауторизованих података и одговарајућих ажурирања тих података на приказ.

На приказу се омогућава ажурирање ауторизованих података које је извршено мануелно, уз једноставну верификацију пре прихватања података.

Ажурирање које је извршено мануелно разликује се на приказу у односу на ауторизоване податке и њихово ауторизовано ажурирање и не може да утиче на читљивост приказа.

Подаци о извршеном ажурирању се чувају, укључујући датум и време када је оно извршено.

Посади ваздухоплова се омогућава приказ ажурирања, тако да могу да ревидирају ажурирани садржај и провере да ли је он унет у систем.

## **Тестови перформанси, аларми и показивачи неисправности**

### **Члан 229.**

У ваздухоплову се омогућава тестирање основних функција приказа које, за случај неисправности, даје информације о томе који су елементи система неисправни и постоји одговарајући аларм или показивач неисправности система.

## **„Back-up” подршка**

### **Члан 230.**

У циљу омогућавања безбедне навигације у случају неисправности електронског приказа ваздухопловне карте - *ICAO*, успоставља се одговарајућа „back-up” подршка (резервни систем) која садржи:

- 1) уређаје који омогућавају безбедно преузимање функција приказа како би се спречило настајање критичне ситуације као последице неисправности;
- 2) елементе којима се омогућава безбедна навигација у наставку лета.

## **XV. КАРТА МИНИМАЛНИХ РАДАРСКИХ АПСОЛУТНИХ ВИСИНА - *ICAO***

### **Функција**

#### **Члан 231.**

Карта минималних радарских апсолутних висина - *ICAO* пружа посади ваздухоплова информације које омогућавају праћење и унакрсну проверу апсолутних висина које додељује контролор летења користећи систем за *ATS* надзор.

На лако уочљивом месту на лицу карте минималних радарских апсолутних висина - *ICAO* приказује се напомена да карта може да се користи само за унакрсну проверу апсолутних висина додељених у периоду када је ваздухоплов идентификован.

### **Расположивост**

#### **Члан 232.**

Карта минималних радарских апсолутних висина - *ICAO* се ставља на располагање корисницима ако су успостављени поступци радарског векторисања и ако минималне апсолутне висине векторисања не могу адекватно да буду приказане на карти стандардних инструменталних одлазака (*SID*) - *ICAO* или карти стандардних инструменталних долазака (*STAR*) - *ICAO*.



### **Покривеност и размера**

#### **Члан 233.**

Област приказана на карти мора да буде довољна да ефикасно прикаже информације које се односе на поступке радарског векторисања.

Карта се израђује у размери.

### **Пројекција**

#### **Члан 234.**

За израду карте минималних радарских апсолутних висина - *ICAO* се користи конформна пројекција у којој права линија апроксимира геодезијску линију.

Дуж ивице карте се поставља скала са константним интервалима између подеока који представљају вредности географске дужине и ширине.

### **Наслов**

#### **Члан 235.**

Наслов карте садржи назив аеродрома на коме су успостављени поступци радарског векторисања или назив који се односи на приказани део ваздушног простора, ако се поступци радарског векторисања примењују на више аеродрома.

### **Вештачки објекти и топографија**

#### **Члан 236.**

На карти се приказује линија обале свих великих водених површина, великих језера и река, осим ако она прекрива садржај који је од већег значаја за функцију карте.

На карти се приказују одговарајуће коте и препреке.

### **Магнетска деклинација**

#### **Члан 237.**

На карти се приказује средња вредност магнетске деклинације за приказану област, заокружена на најближи степен.

### **Смерови, путање и радијали**

#### **Члан 238.**

Вредности смерова, путања и радијала које су приказане на карти изражавају се у односу на магнетски север.

### **Подаци о аеродромима**

#### **Члан 239.**

Сви аеродроми који се налазе у посматраној завршној контролисаној области се приказују на карти, при чему се за приказивање, ако је то примењиво, користе симболи за полетно-слетну стазу.

На карти се приказује надморска висина примарног аеродрома, заокружена на најближи метар или стопу.

### **Забрањене, условно забрањене и опасне зоне**

#### **Члан 240.**

Забрањене, условно забрањене и опасне зоне и њихове ознаке се приказују на карти.

### **Систем услуга у ваздушном саобраћају (*ATS* систем)**

#### **Члан 241.**

На карти се приказују следеће компоненте успостављених услуга у ваздушном саобраћају:

1) одговарајућа радио-навигациона средства и њихове ознаке;

- 2) хоризонталне границе ваздушног простора;
- 3) значајне тачке које су елементи стандардних поступака инструменталног одласка и доласка;
- 4) прелазна апсолутна висина, ако је успостављена;
- 5) информације у вези са радарским векторисањем, укључујући:
  - (1) јасно назначене минималне апсолутне висине векторисања, заокружене на првих виших 50 *m* (100 *ft*);
  - (2) хоризонталне границе сектора минималних апсолутних висина векторисања које су дефинисане смеровима и радијалима ка, односно од радио-навигационих средстава, заокружене на најближи степен (или, ако то није практично, географским координатама израженим у степенима, минутима и секундама) и приказане пуном линијом, тако да јасно разграничавају успостављене секторе;
  - (3) кругове са полупречницима у интервалима од 20 *km* или 10 *NM* (или, ако је то практично, у интервалима од 10 *km* или 5 *NM*), који су приказани танком испрекиданом линијом, са вредностима полупречника на ободу сваког круга и са центром у главном *VOR* уређају или у референтној тачки аеродрома, односно хелидрома, ако на њему не постоји *VOR* уређај;
  - (4) напомене које се односе на корекцију услед ефекта ниске температуре, ако је то примењиво;
- б) поступци за комуникацију, укључујући позивне знаке и канале одговарајућих јединица контроле летења.

На карти се приказује, ако је то могуће, текстуални опис одговарајућих поступака за случај прекида комуникације.

Део четврти  
ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ  
**Усклађивање објављених ваздухопловних информација**  
**Члан 242.**

Пружаоци услуга ваздухопловног информисања су дужни да ускладе објављене ваздухопловне информације са захтевима који су утврђени овим правилником у року од 18 месеци од дана ступања на снагу овог правилника.

**Ступање Правилника на снагу**  
**Члан 243.**

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном гласнику Републике Србије”.

Број

У Београду,       јуна 2016. године

Директор

**Мирјана Чизмаров**

## Садржај Зборника ваздухопловних информација (AIP)

### ДЕО 1 - ОПШТЕ ОДРЕДБЕ (GEN)

Део 1 AIP садржи предговор, преглед амандмана на AIP, преглед додатака на AIP, контролну листу AIP страница и списак ручних исправки AIP, а у одговарајућим секцијама у Деловима 2 и 3 AIP се уноси напомена „није примењиво”.

#### GEN 0.1 Предговор

Кратак опис Зборника ваздухопловних информација (AIP), укључујући:

- 1) назив надлежног издавача;
- 2) примењене ICAO документе;
- 3) форму објављивања (нпр. штампана, електронска или путем интернета);
- 4) структуру AIP и успостављене интервале публикавања редовних амандмана;
- 5) ауторска права, ако је примењиво;
- 6) службу за контакт у случају уочених грешака или пропуста у AIP.

#### GEN 0.2 Преглед амандмана на AIP

Преглед амандмана на AIP и AIRAC амандмана на AIP (оних који су објављени у складу са системом AIRAC) садржи:

- 1) број амандмана;
- 2) датум објављивања;
- 3) датум улагања (за AIRAC амандмане на AIP датум ступања на снагу);
- 4) иницијале особе која је унела амандман.

#### GEN 0.3 Преглед додатака на AIP

Преглед објављених додатака на AIP садржи:

- 1) број додатка;
- 2) назив додатка;
- 3) AIP секцију на коју се односи;
- 4) период важења;
- 5) кад је и како поништен.

#### GEN 0.4 Контролна листа AIP страница

Контролна листа AIP страница садржи:

- 1) број странице/назив карте;
- 2) датум објављивања или ступања на снагу (дан, месец по имену и година) ваздухопловне информације.

#### GEN 0.5 Списак ручних исправки AIP

Листа актуелних ручних исправки AIP садржи:

- 1) странице на које се односи;
- 2) текст исправке;
- 3) број амандмана на AIP којим је исправка уведена.

#### GEN 0.6 Садржај првог дела

Листа секција и подсекција садржаних у првом делу (GEN).

Напомене - Подсекције могу да буду излистане по алфавитном реду.

## **GEN 1. ДОМАЋИ ПРОПИСИ И ЗАХТЕВИ**

### **GEN 1.1 Надлежни органи**

Адресе надлежних органа који обављају послове од значаја за међународни ваздушни саобраћај (органи надлежни за цивилно ваздухопловство, метеорологију, царину, имиграцију, здравље, рутне и аеродромске/хелидромске накнаде, пољопривредни карантин и истраживање удеса ваздухоплова) за сваки орган садрже:

- 1) надлежност органа;
- 2) име органа;
- 3) поштанску адресу;
- 4) телефон;
- 5) телефакс;
- 6) електронску пошту;
- 7) *AFS* адресу;
- 8) интернет адресу, ако постоји.

### **GEN 1.2 Долазак, транзит и одлазак ваздухоплова**

Прописи и захтеви за најављивање и подношење захтева за дозволу за долазак, транзит и одлазак ваздухоплова на међународним летовима.

### **GEN 1.3 Долазак, транзит и одлазак путника и посаде**

Прописи (укључујући царину, имиграцију, карантин и захтеве за најављивање и подношење захтева за дозволе) који се тичу доласка, транзита и одласка путника и посаде.

### **GEN 1.4 Увоз, транзит и извоз робе**

Прописи (укључујући царину, најављивање и подношење захтева за дозволе) који се тичу долазака, транзита и одласка робе.

*Напомена* - Одредбе у вези са олакшицама за полетање у циљу трагања, спасавања, спровођење истраге, поправку у вези са несталим или оштећеним ваздухопловом се детаљније наводе у секцији *GEN 3.6* Трагање и спасавање.

### **GEN 1.5 Инструменти, опрема, исправе и књиге ваздухоплова**

Кратак опис инструмената ваздухоплова, опреме и докумената у вези са летом, укључујући:

1) инструменте, опрему (укључујући опрему у ваздухоплову за комуникацију, навигацију и позиционирање) и документе у вези са летом који морају да се налазе у ваздухоплову, укључујући било какве специјалне захтеве поред оних наведених у *ICAO* Анексу 6, Део I, Главе 6 и 7;

2) предајник за одређивање места несреће (*ELT*), сигналну опрему и опрему за спасавање, као што је наведено у *ICAO* Анексу 6, Део I, 6.6 и Део II, 2.4.5, ако је тако одређено регионалним договорима у области ваздушне пловидбе за летове изнад одређеног простора.

### **GEN 1.6 Збирка националних прописа и међународних споразума и конвенција**

Листа назива и референци и, према потреби, сажетак националних прописа који имају утицаја на ваздушну пловидбу, заједно са листом међународних споразума и конвенција ратификованих од стране државе.

### **GEN 1.7 Одступања од *ICAO* стандарда, препоручене праксе и поступака**

Листа значајних одступања националних прописа и праксе од релевантних *ICAO* одредби укључујући:

1) дотичне *ICAO* одредбе (анекс и број издања, параграф);

2) пун текст одступања.

Сва битна одступања морају да буду излистана у овој подсекцији.

Сви анекси морају да буду излистани по бројевима, чак и када нема одступања у односу на анекс, у ком случају стоји *NIL*. Одступања у односу на регионалне допунске поступке (*SUPPS*) морају да се наведу непосредно после анекса на који се додатни поступци односе.

## **GEN 2. ТАБЕЛЕ И КОДОВИ**

### **GEN 2.1 Мерни системи, ознаке ваздухоплова, празници**

#### *GEN 2.1.1* Мерне јединице

Опис мерних јединица које се користе, укључујући табелу мерних јединица.

#### *GEN 2.1.2* Временски референтни систем

Опис временског референтног система (календара и временског система) у употреби, заједно са информацијом да ли се користи „летње рачунање времена” и како је временски референтни систем представљен кроз *AIP*.

#### *GEN 2.1.3* Хоризонтални референтни систем

Кратак опис хоризонталног (геодетског) референтног система који се користи, укључујући:

1) назив/ознаку референтног система;

2) идентификацију и параметре пројекције;

3) идентификацију елипсоида који се користи;

4) идентификацију референтног датума;

5) област(и) примене;

6) објашњење, ако је прикладно, о коришћењу звезде које се користи да се обележе оне координате које не задовољавају захтеве за тачност наведене у *ICAO* Анексима 11 и 14.

#### *GEN 2.1.4* Висински референтни систем

Кратак опис висинског референтног система који се користи, укључујући:

1) назив/ознаку референтног система;

2) опис модела геоида који се користи, укључујући параметре потребне за трансформације висине између тог модела и *EGM-96*;

3) објашњење, ако је прикладно, о коришћењу звезде које се користи да се обележе оне надморске висине/ундулације геоида које не задовољавају захтеве за тачност наведене у *ICAO* Анексу 14.

#### *GEN 2.1.5* Ознаке државне припадности и ознаке регистрације ваздухоплова

Информације о ознакама државне припадности и ознакама регистрације ваздухоплова које су усвојене у држави.

#### *GEN 2.1.6* Државни празници

Листа државних празника са објашњењем утицаја на услуге.

### **GEN 2.2 Скраћенице које се користе у *AIS* публикацијама**

Листа скраћеница и њихових значења, алфабетски поређаних, које се користе у *AIP* и у дистрибуцији ваздухопловних података и информација, са одговарајућом ознаком за националне скраћенице које се разликују од оних које су садржане у *ICAO* Документу број 8400, *PANS-ABC*.

*Напомена* - Може да буде додата и листа дефиниција/речник израза алфаветски поређаних.

### **GEN 2.3 Картографски симболи**

Листа картографских симбола сложених према серији карата на коју се симболи односе.

### **GEN 2.4 Локацијски индикатори**

Листа алфаветски поређаних локацијских индикатора додељених локацијама фиксних ваздухопловних станица у сврху кодирања и декодирања. Локације које нису повезане *AFS* везама морају да буду посебно означене.

### **GEN 2.5 Списак радио-навигационих уређаја**

Списак радио-навигационих уређаја, алфаветски поређаних, који садржи:

- 1) идентификацију;
- 2) име станице;
- 3) тип уређаја/средства;
- 4) индикацију да ли уређај служи као рутни уређај (*E*), аеродромски уређај (*A*) или обоје (*AE*).

### **GEN 2.6 Претварање мерних јединица**

Таблице или формуле за претварање:

- 1) наутичких миља у километре и обрнуто;
- 2) стопа у метре и обрнуто;
- 3) децималних угаоних минута у угаоне секунде и обрнуто;
- 4) других мерних јединица, ако је примењиво.

### **GEN 2.7 Излазак и залазак сунца**

Информације о временима изласка и заласка сунца, укључујући кратак опис критеријума који се користе да се одреде времена и формуле или таблице одакле та времена могу да се израчунају за било коју локацију, заједно са алфаветски поређаним локацијама за које су времена дата, са референцом на страницу на којој су дате таблице изласка и заласка сунца за одређену станицу/локацију, укључујући:

- 1) име станице;
- 2) *ICAO* локацијски индикатор;
- 3) географске координате у степенима и минутима;
- 4) датуме за које су времена дата;
- 5) време почетка јутарњег грађанског сумрака;
- 6) време изласка сунца;
- 7) време заласка сунца;
- 8) време краја вечерњег грађанског сумрака.

## **GEN 3. УСЛУГЕ**

### **GEN 3.1 Ваздухопловно информисање**

#### **GEN 3.1.1 Надлежна служба**

Опис услуга ваздухопловног информисања које се пружају и главних компоненти, укључујући:

- 1) назив службе/јединице;
- 2) поштанску адресу;
- 3) телефонски број;
- 4) број телефакса;

- 5) електронску пошту;
- 6) *AFS* адресу;
- 7) интернет адресу, ако постоји;
- 8) навођење докумената *ICAO* на којима се заснивају услуге и референцу на место у *AIP* где су објављена одступања, ако постоје;
- 9) назнаку ако се услуге не пружају 24 часа.

#### *GEN 3.1.2* Област надлежности

Област надлежности службе ваздухопловног информисања.

#### *GEN 3.1.3* Ваздухопловне публикације

Опис елемената Интегрисаног ваздухопловног информативног пакета, укључујући:

- 1) *AIP* и његове амандмане;
- 2) додатке на *AIP*;
- 3) ваздухопловне информативне циркуларе (*AIC*);
- 4) *NOTAM* и претполетне информативне билтене (*PIB*);
- 5) контролне листе и месечне листе важећих *NOTAM*;
- 6) како се могу прибавити.

Ако се цене публикација објављују путем *AIC*, то мора да буде наведено у овој секцији *AIP*.

#### *GEN 3.1.4* *AIRAC* систем

Кратак опис *AIRAC* система који се користи, укључујући листу текућих *AIRAC* датума и оних у следеће две године.

#### *GEN 3.1.5* Претполетно информисање на аеродромима/хелидромима

Листа аеродрома/хелидрома на којима је уобичајено доступно претполетно информисање, укључујући релевантне:

- 1) елементе Интегрисаног ваздухопловног информативног пакета који постоје;
- 2) мапе и карте које постоје;
- 3) генералну област коју подаци покривају.

#### *GEN 3.1.6* Подаци о терену и препрекама у електронском облику

Детаљи о томе како могу да се прибаве подаци о терену и препрекама у електронском облику, где се наводи:

- 1) име надлежног појединца, службе или организације;
- 2) поштанска адреса и електронска адреса надлежног појединца, службе или организације;
- 3) број телефакса надлежног појединца, службе или организације;
- 4) контакт телефон надлежног појединца, службе или организације;
- 5) радно време надлежног појединца, службе или организације;
- 6) информација на интернету која може да се користи за контактирање надлежног појединца, службе или организације;
- 7) додатне информације, по потреби, о томе како и када контактирати надлежног појединца, службе или организације.

### ***GEN 3.2* Ваздухопловне карте**

#### *GEN 3.2.1* Надлежна служба

Опис службе одговорне за израду ваздухопловних карата, укључујући:

- 1) назив службе;
- 2) поштанску адресу;

- 3) телефонски број;
- 4) број телефакса;
- 5) електронску пошту;
- 6) *AFS* адресу;
- 7) интернет адресу, ако постоји;
- 8) навођење докумената *ICAO* на којима се заснивају услуге и референцу на место у *AIP* где су објављена одступања, ако постоје;
- 9) назнаку ако се услуге не пружају 24 часа.

#### *GEN 3.2.2* Ажурирање карата

Кратак опис како се ревидирају и мењају ваздухопловне карте.

#### *GEN 3.2.3* Куповина карата

Детаљи о томе како карте могу да се прибаве, који садрже:

- 1) службу продаје;
- 2) поштанску адресу;
- 3) телефонски број;
- 4) број телефакса;
- 5) електронску пошту;
- 6) *AFS* адресу;
- 7) интернет адресу, ако постоји.

#### *GEN 3.2.4* Врсте ваздухопловних карата

Списак врста ваздухопловних карата које су доступне, заједно са генералним описом сваке врсте и знаком која им је намена.

#### *GEN 3.2.5* Преглед расположивих ваздухопловних карата

Преглед ваздухопловних карата које су на располагању, укључујући:

- 1) назив врсте;
- 2) размеру;
- 3) име и/или број сваке карте одређене врсте;
- 4) цену по листу;
- 5) датум последње ревизије.

#### *GEN 3.2.6* Индекс светске ваздухопловне карте 1:1.000000

Индексна карта која показује покривање и распоред светских ваздухопловних карата 1:1.000000 које се израђују у држави. Ако се израђује *ICAO* карта 1:500.000 уместо светске ваздухопловне карте 1:1.000000, индексна карта показује покривање и распоред *ICAO* 1: 500.000 карата.

#### *GEN 3.2.7* Топографске карте

Детаљи о томе како се могу прибавити топографске карте, који садрже:

- 1) име службе/агенције;
- 2) поштанску адресу;
- 3) телефонски број;
- 4) број телефакса;
- 5) електронску пошту;
- 6) *AFS* адресу;
- 7) интернет адресу, ако постоји.



### **GEN 3.2.8 Исправке на картама које нису део AIP**

Листа корекција на ваздухопловним картама које нису део AIP, или назнака где таква информација може да се добије.

## **GEN 3.3 Услуге у ваздушном саобраћају**

### **GEN 3.3.1 Надлежна служба**

Опис услуга у ваздушном саобраћају и њихове главне компоненте, укључујући:

- 1) име службе;
- 2) поштанску адресу;
- 3) телефонски број;
- 4) број телефакса;
- 5) електронску пошту;
- 6) AFS адресу;
- 7) интернет адресу, ако постоји;
- 8) навођење докумената ICAO на којима се заснивају услуге и референцу на место у AIP где су објављена одступања, ако постоје;
- 9) назнаку ако се услуге не пружају 24 часа.

### **GEN 3.3.2 Област надлежности**

Кратак опис области надлежности за коју се пружају услуге у ваздушном саобраћају.

### **GEN 3.3.3 Врсте услуга**

Кратак опис основних врста услуга које се пружају.

### **GEN 3.3.4 Координација између авио-превозиоца и ATS**

Општи услови под којима се одвија координација између авио-превозиоца и пружаоца услуга у ваздушном саобраћају.

### **GEN 3.3.5 Минимална апсолутна висина лета**

Критеријуми који се користе да се одреде минималне апсолутне висине лета.

### **GEN 3.3.6 Адресна листа служби ваздушног саобраћаја**

Адресна листа служби ваздушног саобраћаја поређаних по абecedном реду садржи:

- 1) име службе;
- 2) поштанску адресу;
- 3) телефонски број;
- 4) број телефакса;
- 5) електронску пошту;
- 6) AFS адресу;
- 7) интернет адресу, ако постоји.

## **GEN 3.4 Везе**

### **GEN 3.4.1 Надлежна служба**

Опис услуга службе надлежне за пружање телекомуникационих и навигационих услуга, укључујући:

- 1) име службе;
- 2) поштанску адресу;
- 3) телефонски број;
- 4) број телефакса;
- 5) електронску пошту;

- 6) *AFS* адресу;
- 7) интернет адресу, ако постоји;
- 8) навођење докумената *ICAO* на којима се заснивају услуге и референцу на место у *AIP* где су објављена одступања, ако постоје;
- 9) назнаку ако се услуге не пружају 24 часа.

#### *GEN 3.4.2* Област надлежности

Кратак опис области надлежности у којој су обезбеђене телекомуникационе услуге.

#### *GEN 3.4.3* Врсте услуга

Кратак опис главних врста услуга и уређаја, укључујући:

- 1) услуге радио-навигације;
- 2) услуге преноса говора и/или података;
- 3) услуге емитовања;
- 4) језик/језике који се користе;
- 5) назнаку да се могу прибавити детаљније информације.

#### *GEN 3.4.4* Захтеви и услови

Кратак опис који се тиче захтева и услова под којима су везе доступне.

#### *GEN 3.4.5* Остале информације

Било која додатна информација (нпр. одабране радио-станице за емисију, дијаграм телекомуникација).

### ***GEN 3.5* Метеоролошке услуге**

#### *GEN 3.5.1* Надлежна служба

Кратак опис метеоролошке службе која је надлежна за пружање метеоролошких информација, укључујући:

- 1) име службе;
- 2) поштанску адресу;
- 3) телефонски број;
- 4) број телефакса;
- 5) електронску пошту;
- 6) *AFS* адресу;
- 7) интернет адресу, ако постоји;
- 8) навођење докумената *ICAO* на којима се заснивају услуге и референцу на место у *AIP* где су објављена одступања, ако постоје;
- 9) назнаку ако се услуге не пружају 24 часа.

#### *GEN 3.5.2* Област надлежности

Кратак опис области и/или ваздушних путева за које се пружају метеоролошке услуге.

#### *GEN 3.5.3* Метеоролошка осматрања и извештаји

Детаљни опис метеоролошких осматрања и извештаја који се обезбеђују за међународну ваздушну пловидбу, укључујући:

- 1) име станице и *ICAO* локацијски индикатор;
- 2) тип и учесталост осматрања, укључујући назнаку да ли се користи опрема за аутоматско осматрање;
- 3) типове метеоролошких извештаја (нпр. *METAR*) и доступност тренд прогнозе;

4) специфичне врсте система осматрања и број осматрачких станица које се користе за осматрање и извештавање о приземном ветру, видљивости, видљивости дуж полетно-слетне стазе, бази облака, температури и, где је примењиво, смицању ветра (нпр. анемометар на укрштању полетно-слетних стаза, трансмисиометар поред зоне додира, итд);

5) радно време;

6) назнаку о доступним климатолошким информацијама.

#### *GEN 3.5.4* Врсте услуга

Кратак опис главних врста услуга које се пружају, укључујући детаље брифинга, консултације, приказ метеоролошких информација, документацију за лет доступну авио-превозиоцима и члановима летачког особља и опис метода и начина који се користе за пружање метеоролошких информација.

#### *GEN 3.5.5* Најава захтева за *MET* услугу

Минимални период најаве захтева који успоставља надлежни орган за метеорологију према авио-превозиоцима, који се односе на брифинг, консултацију и документацију за лет и друге метеоролошке информације које авио-превозиоци захтевају или желе да промене.

#### *GEN 3.5.6* Извештаји из ваздухоплова

Према потреби, захтеви надлежног органа за метеорологију за израду и слање извештаја из ваздухоплова.

#### *GEN 3.5.7 VOLMET*

Опис *VOLMET* и/или *D-VOLMET* услуга, укључујући:

1) назив станице;

2) позивни знак или идентификацију и скраћеницу за радио-емисију;

3) фреквенцију или фреквенције које се користе за емитовање;

4) период емитовања;

5) радно време;

6) листу аеродрома/хелидрома за које су извештаји и/или прогнозе укључене;

7) извештаје, прогнозе и *SIGMET* информације који су укључени, и примедбе.

#### *GEN 3.5.8 SIGMET* и *AIRMET*

Опис метеоролошког бдења које се обезбеђује у области информисања у лету или контролним областима у којима су обезбеђене услуге ваздушног саобраћаја, укључујући листу бироа за метеоролошко бдење, који садржи:

1) назив бироа за метеоролошко бдење, *ICAO* локацијски индикатор;

2) радно време;

3) области информисања у лету или контролне области у којима се пружају услуге;

4) периоде важења *SIGMET* информације;

5) специфичне поступке примењене на *SIGMET* информације (нпр. вулкански пепео и тропски циклони);

6) поступке примењене на *AIRMET* информације (у складу са релевантним регионалним споразумима у области ваздушне пловидбе);

7) *ATS* јединице којима се пружају *SIGMET* и *AIRMET* информације;

8) додатне информације (нпр. које се тичу ограничења у пружању услуга, и сл).

### *GEN 3.5.9* Друге аутоматизоване метеоролошке услуге

Опис расположивих аутоматизованих услуга за пружање метеоролошких информација (нпр. аутоматизоване услуге претполетног информисања доступне преко телефона и/или модема), укључујући:

- 1) назив услуге;
- 2) доступне информације;
- 3) области, руте и аеродроме које покривају;
- 4) бројеве телефона и телефакса, електронску пошту и интернет адресе, ако постоје.

## **GEN 3.6 Трагање и спасавање**

### *GEN 3.6.1* Надлежна служба

Кратак опис служби надлежних за пружање услуга трагања и спасавања, укључујући:

- 1) име службе;
- 2) поштанску адресу;
- 3) телефонски број;
- 4) број телефакса;
- 5) електронску пошту;
- 6) *AFS* адресу;
- 7) интернет адресу, ако постоји;
- 8) навођење докумената *ICAO* на којима се заснивају услуге и референцу на место у *AIP* где су објављена одступања, ако постоје.

### *GEN 3.6.2* Област надлежности

Кратак опис области надлежности у којој се пружају услуге трагања и спасавања.

*Напомена* - Може се користити карта да би се допунио опис области надлежности.

### *GEN 3.6.3* Врсте услуга

Кратак опис и географски приказ, где је могуће, врсте услуга и опреме који се пружају, укључујући и знаке где просторно покривање *SAR* зависи од значајног размештаја ваздухоплова.

### *GEN 3.6.4* Споразуми о трагању и спасавању

Кратак опис споразума о трагању и спасавању који су на снази, укључујући одредбе за олакшавање доласка и одласка ваздухоплова других држава намењених трагању, спасавању лица и имовине, поправци или спасавању у вези са изгубљеним или оштећеним ваздухопловом, било на основу обавештења из ваздуха или после обавештења путем плана лета.

### *GEN 3.6.5* Услови расположивости

Кратак опис одредби за трагање и спасавање, укључујући опште услове под којима су услуге и опрема расположиви за међународну употребу, укључујући назнаку о томе да ли је опрема за трагање и спасавање специјализована за технике трагања и спасавања или се користи за друге сврхе, али је прилагођена за трагање и спасавање путем обуке и опремања, или је расположива само у неким околностима и нема посебне обуке или припреме за трагање и спасавање.

### *GEN 3.6.6* Процедуре и сигнали

Кратак опис процедура и сигнала које користе ваздухоплови за спасавање и табела која показује сигнале које треба да користе преживели.

## **GEN 4. АЕРОДРОМСКЕ/ХЕЛИДРОМСКЕ НАКНАДЕ И НАКНАДЕ ЗА УСЛУГЕ У ВАЗДУШНОЈ ПЛОВИДБИ**

Могу да буду наведене референце где се могу наћи детаљи, ако нису наведени у овом одељку.

### **GEN 4.1** Аеродромске/хелидромске накнаде

Кратак опис врсте накнада које се односе на аеродроме/хелидроме доступне за међународну употребу, укључујући:

- 1) слетање ваздухоплова;
- 2) паркирање, паркирање у хангару и дуготрајно паркирање;
- 3) путничке услуге;
- 4) обезбеђивање;
- 5) буку;
- 6) остало (царина, здравље, имиграција, итд);
- 7) изузећа/умањења;
- 8) начине плаћања.

### **GEN 4.2** Накнаде за услуге у ваздушној пловидби

Кратак опис накнада које могу да се односе на услуге у ваздушној пловидби укључујући:

- 1) прилазну контролу;
- 2) услуге на рути;
- 3) трошковну базу за услуге у ваздушној пловидби и изузећа/умањења;
- 4) методе плаћања.

## **ДЕО 2 - ВАЗДУШНИ ПРОСТОР (ENR)**

### **ENR 0.6** Садржај дела 2

Листа секција и подсекција садржаних у делу 2 - Ваздушни простор.  
*Напомена* - Подсекције могу да буду излистане по абecedном реду.

## **ENR 1. ОПШТА ПРАВИЛА И ПОСТУПЦИ**

### **ENR 1.1** Општа правила

Објављивање општих правила која се примењују у држави.

### **ENR 1.2** Правила визуелног летења

Објављивање правила визуелног летења у држави.

### **ENR 1.3** Правила инструменталног летења

Објављивање правила инструменталног летења у држави.

### **ENR 1.4** Опис и класификација ваздушног простора *ATS*

#### **ENR 1.4.1** Класификација ваздушног простора *ATS*

Опис класа ваздушног простора *ATS* у облику табеле класификације у *ICAO* Анексу 11, Додатак 4, тако да се указује на то које класе се не примењују у држави.

### **ENR 1.4.2** Опис ваздушног простора *ATS*

Опис осталог ваздушног простора *ATS*, ако је примењиво, укључујући општи текстуални опис.

## **ENR 1.5** Поступци чекања, прилажења и одласка

### **ENR 1.5.1** Опште

Приказ критеријума на којима су засновани поступци за чекање, прилажење и одлазак. Ако се разликују од *ICAO* одредби, морају да се представе у форми табеле.

### **ENR 1.5.2** Долазећи саобраћај

Приказ поступака (конвенционална или просторна навигација, или обе) за долазеће летове који су заједнички за или у оквиру истог типа ваздушног простора. Ако се другачији поступци примењују у оквиру ваздушног простора у завршној контролисаној области (*TMA*), то мора да буде забележено, заједно са референцом где опис специфичних поступака може да се нађе.

### **ENR 1.5.3** Одлазећи саобраћај

Приказ поступака за одлазеће летове (конвенционална или просторна навигација, или обе) који су заједнички за летове са свих аеродрома/хелидрома.

### **ENR 1.5.4** Остале информације и поступци

Кратак опис додатних информација као што су поступци уласка, поравнања у завршном прилажењу, поступци и путање чекања.

## **ENR 1.6** Услуге и поступци надзора

### **ENR 1.6.1** Примарни радар

Опис услуга и поступака који се односе на примарни радар, укључујући:

- 1) додатне услуге;
- 2) примену услуге радарске контроле;
- 3) поступке за случај отказа радара и комуникације ваздух-земља;
- 4) захтеве за усмено извештавање о позицији или путем *CPDLC*;
- 5) графички приказ области радарског покривања.

### **ENR 1.6.2** Секундарни надзорни радар (*SSR*)

Опис оперативних поступака за секундарни надзорни радар (*SSR*) укључујући:

- 1) поступке у случају опасности;
- 2) поступке у случају отказа комуникације ваздух-земља и у случају незаконитог ометања;
- 3) систем доделе *SSR* кодова;
- 4) захтеве за усмено извештавање о позицији или путем *CPDLC*;
- 5) графички приказ области радарског покривања.

### **ENR 1.6.3** Аутоматски зависни надзор - емисија (*ADS-B*)

Опис оперативних поступака аутоматског зависног надзора - емисија (*ADS-B*), укључујући:

- 1) поступке у случају опасности;
- 2) поступке у случају отказа комуникације ваздух-земља и у случају незаконитог ометања;
- 3) захтеве за идентификацију ваздухоплова;
- 4) захтеве за усмено извештавање о позицији или путем *CPDLC*;
- 5) графички приказ области *ADS-B* покривања.

#### **ENR 1.6.4** Остале информације и поступци

Кратак опис додатних информација, као што су поступци отказа радара и транспондера.

#### **ENR 1.7** Поступци за подешавање висиномера

Опис поступака који се употребљавају за подешавање висиномера, који садржи:

- 1) кратак увод са исказом који се тиче *ICAO* докумената на којима се поступци заснивају, заједно са одступањима у односу на *ICAO* одредбе, ако постоје;
- 2) основне поступке за подешавања висиномера;
- 3) описе региона за подешавање висиномера;
- 4) поступке који се односе на оператере (укључујући пилоте);
- 5) табелу нивоа крстарења.

#### **ENR 1.8** Регионални допунски поступци

Захтев је да се овде представе регионални допунски поступци (*SUPPS*) који утичу на укупну област одговорности.

#### **ENR 1.9** Управљање протоком ваздушног саобраћаја и управљање ваздушним простором

Кратак опис система за управљање протоком ваздушног саобраћаја (*ATFM*) и система за управљање ваздушним простором, укључујући:

- 1) *ATFM* структуру, област коју опслужује, услугу која се пружа, локацију јединица и радно време;
- 2) тип порука за регулисање протока и опис формата;
- 3) поступке примењиве за одлазеће летове који садрже:
  - (а) службу одговорну за пружање информација о примењеним *ATFM* мерама;
  - (б) захтеве за пријаву плана лета;
  - (ц) алокацију слотова;
- 4) информације о одговорности у погледу: управљања ваздушним простором у оквиру *FIR*, детаља о цивилно-војној алокацији и координацији у управљању ваздушним простором, структуре ваздушног простора (алокација и измене у алокацији) и општих поступака.

#### **ENR 1.10** Планирање летова

Захтева се да се назначе било каква ограничења или дају саветодавне информације које се односе на фазу планирања лета које могу помоћи корисницима у представљању намераване операције летења, укључујући:

- 1) поступке за подношење плана лета;
- 2) систем скупног плана лета;
- 3) промене већ поднетог плана лета.

#### **ENR 1.11** Адресирање порука планова лета

Захтева се назнака, у табеларној форми, адреса алоцираних за планове лета, која показује:

- 1) категорију лета (*IFR*, *VFR* или обоје);
- 2) руту (у или кроз *FIR* и/или *TMA*);
- 3) адресу поруке.

### **ENR 1.12 Пресретање цивилних ваздухоплова**

Захтева се опис комплетног поступка за пресретање и визуелних сигнала који се користе са јасном назнаком да ли се примењују *ICAO* одредбе и, ако се не примењују, напоменом да постоје одступања.

*Напомена* - Листа значајних одступања између националних прописа и праксе и одговарајућих *ICAO* одредби се објављује у *GEN 1.7*.

### **ENR 1.13 Отмица ваздухоплова**

Захтева се представљање одговарајућег поступка који се користи у случају отмице ваздухоплова.

### **ENR 1.14 Незгоде у ваздушном саобраћају**

Опис система за извештавање о незгодама у ваздушном саобраћају, укључујући:

- 1) дефиницију незгоде у ваздушном саобраћају;
- 2) употребу обрасца за пријаву догађаја у ваздушном саобраћају;
- 3) поступке извештавања (укључујући поступке у току лета);
- 4) сврху извештавања и поступак прослеђивања пријаве.

*Напомена* - Као референца, може се укључити копија обрасца за пријаву догађаја у ваздушном саобраћају (*PANS-ATM*, Документ 4444, Додатак 4).

## **ENR 2 ВАЗДУШНИ ПРОСТОР У КОМЕ СЕ ПРУЖАЈУ *ATS* УСЛУГЕ**

### **ENR 2.1 *FIR*, *UIR*, *TMA* и *CTA***

Детаљан опис области информисања у лету (*FIR*), горње области информисања у лету (*UIR*) и контролисаних области (*CTA*, укључујући специфичне *CTA* као што је *TMA*), укључујући:

- 1) назив, географске координате у степенима и минутима хоризонталних граница *FIR/UIR*, а у степенима, минутима и секундама хоризонталних граница *CTA*, вертикалне границе и класе ваздушног простора;
- 2) идентификацију јединице која пружа услуге;
- 3) позивни знак ваздухопловне станице јединице која пружа услуге, језик/језике који се користе, са назнаком области и услова, када и где се користе;
- 4) фреквенције допуњене назнаком за одређену употребу;
- 5) примедбе.

Контролисане зоне око војних ваздухопловних база које нису негде другде описане у *AIP* морају да се укључе у ову подсекцију. Мора да се наведе и информација о одређеним областима или њиховим деловима у којима се захтеви *ICAO* Анекса 2 у вези са плановима лета, двосмерном комуникацијом и извештавању о позицији примењују на све летове у циљу елиминисања или смањења потребе за пресретањем и/или где постоји могућност пресретања и захтева се слушање на *VHF* каналу 121,5 *MHz* за хитне случајеве.

Опис одређених подручја у којима је обавезна опремљеност предајником за одређивање места несреће (*ELT*) и где ваздухоплов мора континуирано да слуша *VHF* фреквенцију 121,5 *MHz* за хитне случајеве, осим оних периода када ваздухоплов обавља комуникацију на другим *VHF* каналима или када опрема ваздухоплова или дужности посаде не дозвољавају истовремено слушање два канала.

*Напомена* - Друге врсте ваздушног простора око цивилних аеродрома/хелидрома, као што су контролисане зоне и аеродромске саобраћајне зоне, су описане у одговарајућим аеродромским или хелидромским секцијама.



## **ENR 2.2 Остали регулисани ваздушни простор**

Детаљни опис осталих врста регулисаног ваздушног простора и класификације ваздушног простора, ако су успостављене.

## **ENR 3. РУТЕ У ВАЗДУШНОМ САОБРАЋАЈУ (ATS РУТЕ)**

*Напомена 1* - Смерови, путање и радијали су магнетски.

*Напомена 2* - Тачке преласка (*Changeover points*) које су успостављене на средини између два навигациона средства или на пресеку два радијала у случају руте која мења правац између два навигациона средства не морају да буду приказане за сваки сегмент руте ако постоји општи исказ о њиховом постојању.

### **ENR 3.1 Доње ATS руте**

Детаљни опис доњих *ATS* рута, укључујући:

1) ознаку руте, ознаку навигационе спецификације која се односи на одређени сегмент (сегменте), називе, кодиране ознаке или кодне ознаке и географске координате у степенима, минутима и секундама за све значајне тачке које дефинишу руту, укључујући тачке обавезног јављања или јављања на захтев;

2) смер путање или *VOR* радијала заокружене на најближи степен, геодетско растојање заокружено на најближи десети део километра или десети део наутичке миље између било које две узастопне значајне тачке и, у случају *VOR* радијала, тачке преласка;

3) горње и доње границе или минималну апсолутну висину на рути, заокружене на најближих 50 *m* или 100 *ft* и класификацију ваздушног простора;

4) хоризонталне границе и минималну апсолутну висину надвишавања препрека;

5) смерове нивоа крстарења;

6) захтев за навигациону тачност за сваки сегмент *PNB* (*RNAV* или *RNP*) руте;

7) напомене, укључујући назнаку јединице контроле, њен оперативни канал и, ако је примењиво, адресу *data link* и свако ограничење у навигационој спецификацији.

*Напомена* - У вези са *ICAO* Анексом 11, Додатак 1, и за потребе планирања летења, дефинисана навигациона спецификација се не сматра саставним делом ознаке руте.

### **ENR 3.2 Горње ATS руте**

Детаљни опис горњих *ATS* рута, укључујући:

1) ознаку руте, ознаку навигационе спецификације која се односи на одређене сегменте, имена, кодиране ознаке или кодне ознаке и географске координате у степенима, минутима и секундама за све значајне тачке које дефинишу руту, укључујући тачке обавезног јављања или јављања на захтев;

2) смер путање или *VOR* радијала заокружен на најближи степен, геодетско растојање заокружено на најближи десети део километра или десети део наутичке миље између било које две узастопне значајне тачке и, у случају *VOR* радијала, тачке промене навигационог средства;

3) горње и доње границе и класификацију ваздушног простора;

4) хоризонталне границе;

5) смерове нивоа крстарења;

6) захтев за навигациону тачност за сваки сегмент *PNB* (*RNAV* или *RNP*) руте;

7) напомене, укључујући назнаку јединице контроле, њен оперативни канал и, ако је примењиво, адресу *data link* и свако ограничење у навигационој спецификацији.

*Напомена* - У вези са *ICAO* Анексом 11, Додатак 1, и за потребе планирања летења, дефинисана навигациона спецификација се не сматра саставним делом ознаке руте.

### **ENR 3.3 Руте просторне навигације**

Детаљни опис *PBN* рута (*RNAV* и *RNP*), укључујући:

1) ознаку руте, ознаку навигационе спецификације која се односи на одређене сегменте, имена, кодиране ознаке или кодне ознаке и географске координате у степенима, минутима и секундама за све значајне тачке које дефинишу руту, укључујући тачке обавезног јављања или јављања на захтев;

2) по питању тачака на рути које дефинишу руту просторне навигације, додатно (ако је примењиво):

(а) идентификацију станице референтног уређаја *VOR/DME*;

(б) смер заокружен на најближи степен и удаљеност заокружену на најближи десети део километра или десети део наутичке миље од референтног уређаја *VOR/DME*, ако тачка на путањи није колоцирана са њим; и

(ц) надморску висину предајне антене *DME* заокружену на најближих 30 *m* (100 *ft*);

3) магнетско усмерење заокружено на најближи степен, геодетско растојање заокружено на најближи десети део километра или десети део наутичке миље између дефинисаних крајњих тачака и удаљености између узастопних одређених значајних тачака;

4) горње и доње границе и класификацију ваздушног простора;

5) смерове нивоа крстарења;

6) захтев за навигациону тачност за сваки сегмент *PNB* (*RNAV* или *RNP*) руте;

7) напомене, укључујући назнаку јединице контроле, њен оперативни канал и, ако је примењиво, адресу *data link* и свако ограничење у навигационој спецификацији.

### **ENR 3.4 Хеликоптерске руте**

Детаљни опис хеликоптерских рута, укључујући:

1) ознаку руте, ознаку навигационе спецификације која се односи на одређене сегменте, имена, кодиране ознаке или кодне ознаке и географске координате у степенима, минутима и секундама за све значајне тачке које дефинишу руту, укључујући тачке обавезног јављања или јављања на захтев;

2) путању или *VOR* радијал заокружен на најближи степен, геодетско растојање заокружено на најближи десети део километра или десети део наутичке миље између било које две узастопне значајне тачке и, у случају *VOR* радијала, тачке преласка;

3) горње и доње границе и класификацију ваздушног простора;

4) минималне апсолутне висине лета заокружене на најближих 50 *m* или 100 *ft*;

5) захтев за навигациону тачност за сваки сегмент *PNB* (*RNAV* или *RNP*) руте;

6) напомене, укључујући назнаку јединицу контроле, њен оперативни канал, и свако ограничење у навигационој спецификацији.

*Напомена* - У вези са *ICAO* Анексом 11, Додатак 1, и за потребе планирања летења, дефинисана навигациона спецификација се не сматра саставним делом ознаке руте.

### **ENR 3.5 Остале руте**

Захтев је да се опишу друге руте, специфично одређене које су обавезне у оквиру одређених области, ако постоје.

*Напомена* - Руте за долазак, трансфер и одлазак које су одређене у вези са поступцима за саобраћај до и од аеродрома/хелидрома не треба да се описују, пошто се оне описују у одговарајућој секцији Дела 3 - Аеродроми.

### **ENR 3.6 Чекање на рути**

Детаљан опис поступака за чекање на рути, који садржи:

1) идентификацију чекања и тачку чекања (навигациони уређај) или тачку на рути просторне навигације (*waypoint*) са географским координатама у степенима, минутима и секундама;

2) путању за долет;

3) смер процедуралног заокрета;

4) максималну индицирану брзину;

5) минимални и максимални ниво чекања;

6) време/растојање за одлет;

7) назнаку јединице контроле и њене радне фреквенције.

*Напомена* - Критеријуми за надвишавање препрека који се односе на поступке чекања су садржани у Поступцима за пружање услуга у ваздушној пловидби - Операције ваздухоплова (*PANS-OPS*, *ICAO* Документ број 8168), Делови I и II.

## **ENR 4. РАДИО-НАВИГАЦИОНИ УРЕЂАЈИ/СИСТЕМИ**

### **ENR 4.1 Рутни радио-навигациони уређаји**

Листа станица које пружају радио-навигационе услуге на рути (*en-route*), уређена алфабетски по имену станице, укључујући:

1) име станице и магнетску деклинацију заокружену на најближи степен, а за *VOR* деклинацију станице заокружену на најближи степен, која се користи за техничко поравнање уређаја;

2) идентификацију;

3) фреквенцију/канал за сваки елемент;

4) радно време;

5) географске координате у степенима, минутима и секундама, позиције предајне антене;

6) надморску висину предајне *DME* антене заокружену на најближих 30 *m* (100 *ft*);

7) примедбе.

Ако оператер уређаја није пружалац услуга комуникације, навигације и надзора којег је одредила Влада, име оператера уређаја мора да буде назначено у колони примедбе. Покривање уређаја мора да буде назначено у колони примедбе.

### **ENR 4.2 Специјални навигациони системи**

Опис станица повезаних са специјалним навигационим системима (*DECCA*, *LORAN*, итд), укључујући:

1) име станице или ланца станица;

2) врсту расположиве услуге (*master* сигнал, *slave* сигнал, боја);

3) фреквенцију (број канала, основна фреквенција пулса, фреквенција понављања, према потреби);

4) радно време;

5) географске координате предајне станице, у степенима, минутима и секундама;

6) примедбе.

Ако оператер уређаја није пружалац услуга комуникације, навигације и надзора којег је одредила Влада, име оператера уређаја мора да буде назначено у колони примедбе. Покривање уређаја мора да буде назначено у колони примедбе.

### **ENR 4.3 Глобални навигациони сателитски систем (*GNSS*)**

Листа и опис елемената глобалног навигационог сателитског система (*GNSS*) који пружа навигациону услугу успостављену за потребе навигације на рути и поређано алфабетски по имену елемента, укључујући:

1) име *GNSS* елемента (*GPS*, *GLONASS*, *EGNOS*, *MSAS*, *WAAS*, итд);

- 2) одговарајућу фреквенцију/фреквенције;
- 3) географске координате номиналне области у којој се пружа услуга у степенима, минутима и секундама;
- 4) примедбе.

Ако оператер уређаја није пружалац услуга комуникације, навигације и надзора којег је одредила Влада, име оператера уређаја мора да буде назначено у колони примедбе.

#### **ENR 4.4 Кодне ознаке значајних тачака**

Алфабетски поређана листа кодних ознака (кодне ознаке од пет слова, погодне за изговор) успостављених за значајне тачке на позицијама где нису лоцирана радио-навигациона средства, укључујући:

- 1) кодну ознаку;
- 2) географске координате позиције у степенима, минутима и секундама;
- 3) референцу на *ATS* или друге руте на којима се тачка налази;
- 4) примедбе, укључујући додатну дефиницију позиције, ако се то захтева.

#### **ENR 4.5 Рутна ваздухопловна светла на земљи**

Листа рутних ваздухопловних светала на земљи и других светлосних сигнала који означавају географске позиције које је држава одредила као значајне, укључујући:

- 1) име града или другу идентификацију сигнала;
- 2) врсту сигнала и интензитет светла у хиљадама кандела;
- 3) карактеристике сигнала;
- 4) време када су у функцији;
- 5) примедбе.

### **ENR 5 НАВИГАЦИОНА УПОЗОРЕЊА**

#### **ENR 5.1 Забрањене, условно забрањене и опасне зоне**

Опис и одговарајући графички приказ забрањених, условно забрањених и опасних зона, заједно са информацијама које се тичу њиховог успостављања и активирања, укључујући:

- 1) идентификацију, назив и географске координате хоризонталних граница у степенима, минутима и секундама ако су унутар контролисане области/контролисане зоне, односно у степенима и минутима ако су изван контролисане области/контролисане зоне;
- 2) горње и доње границе;
- 3) примедбе, укључујући време активности.

Врста ограничења или природа опасности и ризик од пресретања у случају продирања у зону морају да буду назначени у колони примедбе.

#### **ENR 5.2 Зоне за војне вежбе и обуку и зона идентификације за потребе ваздушне одбране (ADIZ)**

Опис и одговарајући графички приказ успостављених зона за војне вежбе и обуку у којима се вежбе одвијају у редовним интервалима и успостављене зоне идентификације за потребе ваздушне одбране (*ADIZ*), укључујући:

- 1) географске координате хоризонталних граница у степенима, минутима и секундама ако су унутар контролисане области/контролисане зоне, односно у степенима и минутима ако су изван контролисане области/контролисане зоне;
- 2) горње и доње границе, систем и начин објављивања о активирању, заједно са информацијом која се односи на цивилно летење и одговарајући *ADIZ* поступак;

3) примедбе, укључујући време активности и ризик од пресретања у случају продирања у *ADIZ*.

### ***ENR 5.3* Остале опасне активности и друге потенцијалне опасности**

#### ***ENR 5.3.1.* Остале опасне активности**

Опис активности које представљају специфичну или очигледну опасност и које могу да утичу на летење, допуњен одговарајућим картама, укључујући:

- 1) географске координате у степенима, минутима од центра зоне и домет утицаја;
- 2) вертикалне границе;
- 3) саветодавне мере;
- 4) организацију која је одговорна за пружање информација;
- 5) примедбе, укључујући време активности.

#### ***ENR 5.3.2* Друге потенцијалне опасности**

Опис, допуњен одговарајућим картама, осталих потенцијалних опасности које могу да утичу на летење (нпр. активни вулкани, нуклеарне електране и сл), укључујући:

- 1) географске координате локација потенцијалне опасности у степенима и минутима;
- 2) вертикалне границе;
- 3) саветодавне мере;
- 4) организацију која је одговорна за пружање информација;
- 5) примедбе.

### ***ENR 5.4* Рутне навигационе препреке**

Листа препрека које утичу на ваздушну пловидбу у области 1 (цела територија државе), укључујући:

- 1) идентификацију или ознаку препреке;
- 2) тип препреке;
- 3) позицију препреке, представљену географским координатама у степенима, минутима и секундама;
- 4) надморску и релативну висину препреке заокружене на најближи метар или стопу;
- 5) тип и боју осветљења препреке, ако је осветљена;
- 6) ако је примењиво, назнаку да је листа препрека доступна у електронској форми и референцу на *GEN 3.1.6*.

*Напомена 1* - Препрека чија је висина изнад тла 100 *m* и више се сматра препреком за област 1;

*Напомена 2* - Спецификације за одређивање и извештавање (тачност мерења на терену и интегритет података) о позицијама (географска ширина и дужина) и надморској висини/висини изнад тла за препреке у области 1 су дате у *ICAO* Анексу 11, Додатак 5, табеле 1 и 2, редом.

### ***ENR 5.5* Ваздухопловне спортске и рекреативне активности**

Кратак опис, допуњен одговарајућим картама, интензивних спортских и рекреативних активности, заједно са условима под којима се одвијају, укључујући:

- 1) ознаке и географске координате хоризонталних граница у степенима, минутима и секундама ако су унутар контролисане области/контролисане зоне, односно у степенима и минутима ако су изван граница контролисане области/контролисане зоне;
- 2) вертикалне границе;
- 3) телефонски број оператера/корисника;

4) примедбе, укључујући време активности.

*Напомена* - Овај пасус може да буде подељен у неколико секција, за сваку категорију активности, дајући потребне детаље за сваки од случајева.

### **ENR 5.6 Кретање птица и области са осетљивом фауном**

Опис, допуњен одговарајућим картама, кретања птица повезаних са сеобама, укључујући руте кретања и стална одморишта и области са осетљивом фауном.

### **ENR 6. Карте ваздушних путева**

Карта ваздушних путева - *ICAO* и индексне карте морају да буду укључене у ову секцију.

## **ДЕО 3 - АЕРОДРОМИ (AD)**

### **AD 0.6 Садржај дела 3**

Листа секција и подсекција садржаних у делу 3 - Аеродроми (AD).

*Напомена* - Подсекције могу да буду излистане по абecedном реду.

## **AD 1. АЕРОДРОМИ/ХЕЛИДРОМИ - УВОД**

### **AD 1.1 Распоживост и услови за коришћење аеродрома/хелидрома**

#### **AD 1.1.1 Општи услови**

Информације о расположивости аеродрома, укључујући:

- 1) опште услове за коришћење аеродрома/хелидрома и припадајуће опреме;
- 2) исказ о *ICAO* документима на којима се заснивају услуге и референцу на део у *AIP* где су наведена одступања, ако постоје.

#### **AD 1.1.2 Употреба војних аеродрома**

Регулатива и поступци, ако постоје, који се тичу цивилне употребе војних аеродрома.

#### **AD 1.1.3 Поступци у условима смањене видљивости**

Општи услови под којима се примењују поступци у условима смањене видљивости које се односе на *CAT* II/III операције.

#### **AD 1.1.4 Аеродромски оперативни минимуми**

Детаљи у вези са аеродромским оперативним минимумима који се примењују у држави.

#### **AD 1.1.5 Остале информације**

Ако је примењиво, остале информације сличне природе.

### **AD 1.2 Спасилачко-ватрогасна служба и план чишћења снега**

#### **AD 1.2.1 Спасилачко-ватрогасна служба**

Кратак опис правила по којима је успостављена спасилачко-ватрогасна служба на аеродромима и хелидромима расположивим за јавну употребу, заједно са знаком категорија спасилачко-ватрогасне службе успостављених од стране државе.

#### **AD 1.2.2 План чишћења снега**

Кратак опис општих питања чишћења снега на аеродромима/хелидромима за јавну употребу на којима се уобичајено очекују снежни услови, укључујући:

- 1) организацију зимске службе;

- 2) надзор површина за кретање ваздухоплова;
- 3) мерне методе и мерења;
- 4) мере за одржавање употребљивости површина за кретање ваздухоплова;
- 5) извештавање;
- 6) затварање аеродрома;
- 7) дистрибуирање информација о зимским условима.

*Напомена* - Када се примењују различита разматрања у вези са планом чишћења снега на аеродромима/хелидромима, ова подсекција може даље да се подели у складу са тим.

### **AD 1.3 Преглед аеродрома и хелидрома**

Листа и графички приказ аеродрома и хелидрома у држави, укључујући:

- 1) назив аеродрома/хелидрома и *ICAO* локацијски индикатор;
- 2) врсту саобраћаја дозвољену на аеродрому/хелидрому (међународни /национални, *IFR/VFR*, редовни/ванредни, општа авијација, војни и сл);
- 3) референцу на подсекцију у Делу 3. *AIP* где се налазе детаљи о аеродрому/хелидрому.

### **AD 1.4 Груписање аеродрома/хелидрома**

Кратак опис критеријума који се примењују у држави за груписање аеродрома/хелидрома у циљу израде/дистрибуције/пружања информација (нпр. међународни/национални, примарни/секундарни, главни/остали, цивилни/војни, и сл).

### **AD 1.5 Статус сертификације аеродрома**

Листа аеродрома са информацијом о статусу сертификације, укључујући:

- 1) назив аеродрома и *ICAO* локацијски индикатор;
- 2) датум сертификације и, ако је примењиво, важење сертификата;
- 3) примедбе, ако их има.

## **AD 2. АЕРОДРОМИ**

*Напомена* - Уместо \*\*\*\* треба да стоји одговарајући *ICAO* локацијски индикатор.

### **\*\*\*\* AD 2.1 Локацијски индикатор и назив аеродрома**

*ICAO* локацијски индикатор додељен аеродрому и назив аеродрома.

*ICAO* локацијски индикатор мора да буде интегрални део система обележавања свих подсекција у секцији AD 2.

### **\*\*\*\* AD 2.2 Географски и административни подаци о аеродрому**

Географски и административни подаци о аеродрому, укључујући:

- 1) референтну тачку аеродрома (географске координате у степенима, минутима и секундама) и положај на аеродрому;
- 2) смер и растојање референтне тачке аеродрома од центра града или места које аеродром опслужује;
- 3) надморску висину аеродрома заокружену на најближи метар или стопу и референтну температуру;
- 4) ако је примењиво, ундулацију геоида на положају на ком је измерена надморска висина аеродрома заокружену на најближи метар или стопу;
- 5) магнетску деклинацију заокружену на најближи степен, датум информације и годишњу промену;
- 6) назив оператера аеродрома, адресу, телефон, телефакс, електронску пошту, *AFS* адресу и интернет адресу, ако постоји;
- 7) одобрене врсте саобраћаја на аеродрому (*IFR/VFR*);

8) примедбе.

#### **\*\*\*\* AD 2.3 Радно време**

Детаљни опис радног времена аеродромских служби, укључујући:

- 1) оператера аеродрома;
- 2) царинску и пасошку контролу;
- 3) здравствену и санитарну службу;
- 4) AIS брифинг биро;
- 5) ATS пријавни биро (ARO);
- 6) MET брифинг биро;
- 7) услуге у ваздушном саобраћају;
- 8) снабдевање горивом;
- 9) опслуживање;
- 10) обезбеђивање;
- 11) одлеђивање;
- 12) примедбе.

#### **\*\*\*\* AD 2.4 Службе и средства за опслуживање**

Детаљни опис служби и средстава за опслуживање доступних на аеродрому, укључујући:

- 1) средства за опслуживање робе;
- 2) врсте горива/мазива;
- 3) средства за снабдевање горивом/капацитет;
- 4) уређаје и средства за одлеђивање;
- 5) хангарски простор за ваздухоплове у пролазу;
- 6) средства за поправку ваздухоплова у пролазу;
- 7) примедбе.

#### **\*\*\*\* AD 2.5 Погодности за путнике**

Погодности за путнике доступне на аеродрому, дате у виду кратког описа или референце на друге изворе информација (нпр. интернет страница), укључујући:

- 1) хотел/хотеле на или у близини аеродрома;
- 2) ресторан/ресторане на или у близини аеродрома;
- 3) могућности превоза;
- 4) медицинске услуге;
- 5) банке или поште на или у близини аеродрома;
- 6) туристичке агенције;
- 7) примедбе.

#### **\*\*\*\* AD 2.6 Спасилачко-ватрогасна служба**

Детаљни опис спасилачко-ватрогасних услуга и опреме која је на располагању на аеродрому, укључујући:

- 1) ватрогасну категорију аеродрома;
- 2) опрему за спасавање;
- 3) могућност уклањања оштећеног ваздухоплова;
- 4) примедбе.

#### **\*\*\*\* AD 2.7 Сезонска употребљивост - чишћење**

Детаљни опис опреме и оперативних приоритета успостављених за чишћење аеродромских површина за кретање ваздухоплова, укључујући:

- 1) врсту (врсте) опреме за чишћење;
- 2) приоритете за чишћење;



3) примедбе.

**\*\*\*\* AD 2.8 Пристанишне платформе, рулне стазе и места провере положаја**

Детаљи који се тичу физичких карактеристика пристанишних платформи, рулних стаза и локација/позиција означених тачака провере, укључујући:

- 1) ознаку, површину и носивост пристанишне платформе;
- 2) ознаку, ширину, површину и носивост рулних стаза;
- 3) локацију и надморску висину заокружену на најближи метар или стопу за тачке провере висиномера (*ACL*);
- 4) позицију тачке провере *VOR*;
- 5) позицију тачке провере инерцијалног навигационог система (*INS*) у степенима, минутима, секундама и стотим деловима секунде;
- 6) примедбе.

Ако су тачке провере приказане на аеродромској карти, овде мора да стоји назнака о томе.

**\*\*\*\* AD 2.9 Систем за вођење и контролу кретања и дневне ознаке**

Кратак опис система за вођење и контролу кретања по површинама и ознака полетно-слетних стаза и рулних стаза, укључујући:

- 1) знаке идентификације паркинг позиција, линије водиле на рулним стазама и систем за визуелно вођење приликом упаркиравања;
- 2) дневне ознаке и светла полетно-слетне стазе и рулне стазе;
- 3) пречке за заустављање (ако постоје);
- 4) примедбе.

**\*\*\*\* AD 2.10 Аеродромске препреке**

Детаљни опис препрека, укључујући:

1) препреке у Области 2:

- (а) идентификацију или ознаку препреке;
- (б) тип препреке;
- (ц) позицију препреке, представљену географским координатама у степенима, минутима, секундама и десетим деловима секунди;
- (д) надморску висину и релативну висину препреке заокружене на најближи десети део метра или стопе;
- (е) ознаку препреке и врсту и боју светала којима је означена;
- (ф) назнаку да ли је листа препрека доступна у електронској форми и референцу на *GEN 3.1.6*;
- (г) *NIL* индикацију, ако нема препрека;

*Напомена 1* - У члану 51. овог правилника се налази опис Области 2, док слика А7-2 у Прилогу 7. овог правилника садржи графичку илустрацију површи за прикупљање података о препрекама и критеријуме за идентификацију препрека у Области 2;

*Напомена 2* - Спецификације за одређивање и извештавање (тачност мерења на терену и интегритет података) о позицијама (географска ширина и дужина) и надморским висинама за препреке у Области 2 су дате у *ICAO* Анексу 11, Додатак 5, табеле 1 и 2 и у *ICAO* Анексу 14, Књига I, Додатак 5, табеле А5-1 и А5-2, редом.

2) одсуство скупа података за Област 2 за аеродроме мора да буде јасно наглашено и подаци о препрекама морају да буду обезбеђени за:

- (а) препреке које пробијају површи за ограничавање препрека;
- (б) препреке које пробијају површи за идентификацију препрека у равни путање у одлету;

- (ц) друге препреке за које је процењено да представљају опасност за ваздушну пловидбу;
- 3) назнаку да нема информација о препрекама у Области 3, или ако има:
- (а) идентификацију или ознаку препреке;
  - (б) тип препреке;
  - (ц) позицију препреке, представљену географским координатама у степенима, минутима, секундама и десетим деловима секунди;
  - (д) надморску висину и релативну висину препреке заокружене на најближи метар или стопу;
  - (е) ознаку препреке и врсту и боју светала којима је означена;
  - (ф) назнаку да ли је листа препрека доступна у електронској форми и референцу на *GEN 3.1.6*;
  - (г) *NIL* индикацију, ако нема препрека.

*Напомена 1* - У члану 51. овог правилника се налази опис Области 3, док слика А7-3 у Прилогу 7. овог правилника садржи графичку илустрацију површи за прикупљање података о препрекама и критеријуме за идентификацију препрека у Области 3;

*Напомена 2* - Спецификације за одређивање и извештавање (тачност мерења на терену и интегритет података) о позицијама (географска ширина и дужина) и надморским висинама за препреке у Области 3 су дате у *ICAO* Анексу 14, Књига I, Додатак 5, табеле А5-1 и А5-2, редом.

#### **\*\*\*\* AD 2.11 Метеоролошке информације**

Детаљан опис метеоролошких информација које се пружају на аеродрому и назнаку који метеоролошки биро је надлежан за набројане услуге, укључујући:

- 1) назив *MET* бироа;
- 2) радно време и, по потреби, надлежни *MET* биро ван тог времена;
- 3) биро одговоран за припрему *TAF* и периоде важења и интервал издавања прогноза;
- 4) доступност тренд прогнозе и интервал издавања;
- 5) информацију о томе како су брифинг и/или консултације доступни;
- 6) врсту документације за лет која је доступна и језик/језике који се користе у документацији за лет;
- 7) карте и друге информације које се приказују или пружају у сврху брифинга или консултације;
- 8) допунску опрему доступну за обезбеђивање информација о метеоролошким условима, нпр. временски радар и пријемник за сателитске слике;
- 9) *ATS* јединицу/јединице којима се достављају метеоролошке информације;
- 10) додатне информације (ограничења услуга и сл).

#### **\*\*\*\* AD 2.12 Физичке карактеристике полетно-слетне стазе**

Детаљан опис физичких карактеристика полетно-слетне стазе, за сваку полетно-слетну стазу, укључујући:

- 1) ознаку;
- 2) смер у односу на прави (географски) север, заокружен на стоти део степена;
- 3) димензије полетно-слетне стазе, заокружене на најближи метар или стопу;
- 4) носивост коловозне конструкције (*PCN* и придружени подаци) и површину сваке полетно-слетне стазе и придружених продужетака за заустављање;
- 5) географске координате у степенима, минутима, секундама и стотим деловима секунде за сваки праг и крај полетно-слетне стазе и, ако је примењиво, ундулацију геоида за:

- праг полетно-слетне стазе за непрецизно прилажење заокружену на најближи метар или стопу;
- праг полетно-слетне стазе за прецизно прилажење заокружену на најближи десети део метра или стопе;
- б) надморску висину:
  - прага полетно-слетне стазе за непрецизно прилажење заокружену на најближи метар или стопу;
  - прага и тачке са највећом надморском висином у зони додира полетно-слетне стазе за прецизно прилажење заокружену на најближи десети део метра или десети део стопе;
- 7) нагиб сваке полетно-слетне стазе и придружених продужетака за заустављање;
- 8) димензије продужетака за заустављање (ако постоје) заокружене на најближи метар или стопу;
- 9) димензије претпоља (ако постоје) заокружене на најближи метар или стопу;
- 10) димензије основне стазе;
- 11) постојање зоне без препрека;
- 12) примедбе.

#### \*\*\*\* AD 2.13 Декларисане дужине

Детаљан опис декларисаних дужина заокружених на најближи метар или стопу за сваки смер сваке полетно-слетне стазе, укључујући:

- 1) ознаку полетно-слетне стазе;
- 2) расположиву дужину залета;
- 3) расположиву дужину за полетање и, ако је примењиво, алтернативне редуковане декларисане дужине;
- 4) расположиву дужину за убрзавање и заустављање ваздухоплова;
- 5) расположиву дужину за слетање;
- 6) примедбе, укључујући почетну или улазну тачку на полетно-слетној стази од које почињу алтернативне редуковане декларисане дужине.

Ако смер полетно-слетне стазе не може да се користи за слетање или полетање, или обоје, онда то мора да буде назначено уношењем скраћенице *NU (Not usable)*.

#### \*\*\*\* AD 2.14 Прилазна светла и светла полетно-слетне стазе

Детаљан опис прилазних светала и светала полетно-слетне стазе, укључујући:

- 1) ознаку полетно-слетне стазе;
- 2) врсту, дужину и интензитет система прилазних светала;
- 3) светла прага полетно-слетне стазе, боју и светла пречки прага;
- 4) врсту визуелног система показивача нагиба прилаза (*VASIS*);
- 5) дужину светала зоне додира полетно-слетне стазе;
- 6) дужину, размак, боју и интензитет светала осе полетно-слетне стазе;
- 7) дужину, размак, боју и интензитет ивичних светала полетно-слетне стазе;
- 8) боју светала краја полетно-слетне стазе и пречки прага;
- 9) дужину и боју светала продужетака за заустављање;
- 10) примедбе.

#### \*\*\*\* AD 2.15 Остале светлосне ознаке, резервно напајање

Опис других светлосних ознака и резервног напајања, укључујући:

- 1) локацију, карактеристике и радно време аеродромских фарова/идентификационих фарова (ако постоје);
- 2) локацију и светлосне ознаке (ако постоје) анемометра/показивача смера слетања;

- 3) ивична светла рулних стаза и светла осе рулних стаза;
- 4) резервно напајање, укључујући време укључивања;
- 5) примедбе.

#### \*\*\*\* AD 2.16 Површина за слетање хеликоптера

Детаљни опис површине за слетање хеликоптера која постоји на аеродрому, укључујући:

1) географске координате у степенима, минутама, секундама и стотим деловима секунде и, ако је примењиво, ундулацију геоида геометријског центра *TLOF* или сваког прага *FATO* површине:

- за непрецизни прилаз, заокружену на најближи метар или стопу; и
- за прецизни прилаз, заокружену на најближи десети део метра или десети део стопе;

2) надморску висину *TLOF* и/или *FATO* површине:

- за непрецизни прилаз, заокружену на најближи метар или стопу; и
- за прецизни прилаз, заокружену на најближу десетину метра или стопе;

3) димензије *TLOF* и/или *FATO* површине заокружене на најближи метар или стопу, врсту површине, носивост и ознаке;

4) смер *FATO* у односу на прави (географски) север, заокружен на стоти део степена;

5) декларисане расположиве дужине заокружене на најближи метар или стопу;

6) прилазна и светла *FATO*;

7) примедбе.

#### \*\*\*\* AD 2.17 Ваздушни простор у коме се пружају *ATS* услуге

Детаљни опис ваздушног простора у коме се пружају *ATS* услуге успостављене на аеродрому, укључујући:

1) ознаку и географске координате хоризонталних граница ваздушног простора у степенима, минутама и секундама;

2) вертикалне границе;

3) класификацију ваздушног простора;

4) позивни знак и језик/језике на којима *ATS* јединица пружа услуге;

5) прелазну апсолутну висину;

6) радно време;

7) примедбе.

#### \*\*\*\* AD 2.18 Средства за комуникацију у пружању *ATS* услуга

Детаљни опис средстава за комуникацију у пружању *ATS* услуга успостављених на аеродрому, укључујући:

1) ознаку службе;

2) позивни знак;

3) канал/канале;

4) адресу *data link*, по потреби;

5) радно време; и

6) примедбе.

#### \*\*\*\* AD 2.19 Радио-навигациони и уређаји за слетање

Детаљни опис радио-навигационих и уређаја за слетање везаних за инструментално прилажење и поступке у завршној контролисаној области (*TMA*) аеродрома, укључујући:

1) врсту уређаја, магнетску деклинацију заокружену на најближи степен, према потреби, и врсту подржаних операција за *ILS/MLS*, основни *GNSS*, *SBAS* и *GBAS*, а за

*VOR/ILS/MLS* и деклинацију станице која се користи за техничко подешавање заокружену на најближи степен;

2) идентификацију, ако је потребна;

3) фреквенцију (фреквенције), бројеве канала, пружаоца услуга и ознаку (ознаке) референтне путање (*RPI*), према потреби;

4) радно време, према потреби;

5) географске координате позиције предајне антене у степенима, минутима, секундама и десетим деловима секунде, према потреби;

6) надморску висину предајне антене *DME* заокружену на најближих 30 *m* (100 *ft*) и *DME/P* заокружену на најближих 3 *m* (10 *ft*), надморску висину и елипсоидну висину референтне тачке *GBAS*, заокружену на најближи метар или стопу. За *SBAS* елипсоидну висину прага полетно-слетне стазе на који се слеће или елипсоидну висину фиктивног прага заокружену на најближи метар или стопу;

7) полупречник опслуживања у односу на референтну тачку *GBAS* заокружен на најближи километар или наутичку миљу;

8) примедбе.

Када се исти уређај користи на рути и на аеродрому, опис мора да буде дат и у одељку *ENR 4*. Ако земаљски систем за побољшање сигнала (*GBAS*) опслужује више од једног аеродрома, опис система мора да се обезбеди у оквиру сваког аеродрома. Ако оператер уређаја није пружалац услуга комуникације, навигације и надзора којег је одредила Влада, име оператера уређаја мора да буде назначено у колони примедбе. Област покривања мора да буде наведена у колони примедбе.

#### **\*\*\*\* AD 2.20 Локални прописи на аеродрому**

Детаљни опис прописа који важе за коришћење аеродрома, укључујући прихватање летова за обуку, ваздухоплова који нису опремљени радио-везом, ултралаких ваздухоплова и сличних, за маневрисање на земљи и паркирање, искључујући поступке за летење.

#### **\*\*\*\* AD 2.21 Поступци за смањење буке**

Детаљни опис поступака за смањење буке успостављених на аеродрому.

#### **\*\*\*\* AD 2.22 Поступци за летење**

Детаљни опис услова и поступака за летење, укључујући радарске и *ADS-B* поступке, успостављене на основу организације ваздушног простора на аеродрому.

Ако су успостављени поступци при смањеној видљивости на аеродрому, њихов детаљни опис, укључујући:

1) полетно-слетне стазе и придружена средства намењена за коришћење у поступцима при смањеној видљивости;

2) дефинисане метеоролошке услове под којима се покрећу, користе и престају поступци при смањеној видљивости;

3) опис ознака и светлосних ознака које се користе у поступцима при смањеној видљивости;

4) примедбе.

#### **\*\*\*\* AD 2.23 Додатне информације**

Додатне информације о аеродрому, као што су назнака о концентрацији птица на аеродрому, заједно са знаком о значајним дневним кретањима између одморишта и зона за храњење, у мери у којој је то изводљиво.

#### **\*\*\*\* AD 2.24 Карте које се односе на аеродром**

Карте се укључују по следећем редоследу:

- 1) Аеродромска/хелидромска карта - *ICAO*;
- 2) Карта паркирања/пристајања ваздухоплова - *ICAO*;
- 3) Карта таксирања ваздухоплова - *ICAO*;
- 4) Карта препрека аеродрома - *ICAO* тип *A*;
- 5) Електронска карта терена и препрека аеродрома - *ICAO*;
- 6) Карта терена за прецизно прилажење - *ICAO*;
- 7) Карта области - *ICAO* (за руте за одлазак и транзитне руте);
- 8) Карта стандардних инструменталних одлазака - *ICAO*;
- 9) Карта области - *ICAO*;
- 10) Карта стандардних инструменталних долазака - *ICAO*;
- 11) Карта минималних радарских апсолутних висина - *ICAO*;
- 12) Карта за инструментално прилажење - *ICAO* (за сваку полетно-слетну стазу и тип поступка);
- 13) Карта за визуелно прилажење - *ICAO*;
- 14) Концентрација птица у близини аеродрома.

Ако се нека од карата не израђује, назнака о томе мора да буде дата у *GEN 3.2* Ваздухопловне карте.

*Напомена* - Електронска карта терена и препрека аеродрома - *ICAO* на одговарајућем електронском медију може да се држи у цепу (прегради) направљеном на страници *AIP*.

### **AD 3. ХЕЛИДРОМИ**

Када је на аеродрому обезбеђена површина за слетање хеликоптера, подаци о томе морају да буду наведени само под \*\*\*\* *AD 2.16*

***Напомена* - Уместо \*\*\*\* треба да стоји одговарајући *ICAO* локацијски индикатор.**

#### **\*\*\*\* AD 3.1 Локацијски индикатор и име хелидрома**

Захтев се односи на *ICAO* локацијски индикатор додељен хелидрому и име хелидрома. *ICAO* локацијски индикатор мора да буде интегрални део система обележавања свих подсекција у секцији *AD 3*.

#### **\*\*\*\* AD 3.2 Географски и административни подаци о хелидрому**

Географски и административни подаци о хелидрому, укључујући:

- 1) референтну тачку хелидрома (географске координате у степенима, минутима и секундама) и положај на хелидрому;
- 2) смер и растојање референтне тачке хелидрома од центра града или места које хелидром опслужује;
- 3) надморску висину хелидрома заокружену на најближи метар или стопу и референтну температуру;
- 4) ако је примењиво, ундулацију геоида на положају на коме је измерена надморска висина хелидрома до најближег метра или стопе;
- 5) магнетску деклинацију заокружену на најближи степен, датум податка и годишњу промену;
- 6) назив оператера хелидрома, адресу, телефон, телефакс, електронску пошту, *AFS* адресу и интернет адресу, ако постоји;
- 7) одобрене врсте саобраћаја на хелидрому (*IFR/VFR*);
- 8) примедбе.

#### **\*\*\*\* AD 3.3 Радно време**

Детаљни опис радног времена за службе на хелидрому, укључујући:

- 1) оператора хелидрома;
- 2) царинску и пасошку контролу;
- 3) здравствену и санитарну службу;
- 4) *AIS* брифинг биро;
- 5) *ATS* пријавни биро (*ARO*);
- 6) *MET* брифинг биро;
- 7) услуге у ваздушном саобраћају;
- 8) снабдевање горивом;
- 9) опслуживање;
- 10) обезбеђивање;
- 11) одлеђивање;
- 12) примедбе.

#### **\*\*\*\* AD 3.4 Службе и средства за опслуживање**

Детаљни опис службе и средстава за опслуживање доступних на хелидрому, укључујући:

- 1) средства за опслуживање робе;
- 2) врсте горива/мазива;
- 3) средства за снабдевање горивом/капацитет;
- 4) уређаје и средства за одлеђивање;
- 5) хангарски простор за хеликоптере у пролазу;
- 6) средства за поправку хеликоптера у пролазу;
- 7) примедбе.

#### **\*\*\*\* AD 3.5 Погодности за путнике**

Погодности за путнике доступне на хелидрому, у виду кратког описа или референце на друге изворе информација (нпр. интернет страница), укључујући:

- 1) хотел/хотеле на или у близини хелидрома;
- 2) ресторан/ресторане на или у близини хелидрома;
- 3) могућности превоза;
- 4) медицинске услуге;
- 5) банке или поште на или у близини хелидрома;
- 6) туристичке агенције;
- 7) примедбе.

#### **\*\*\*\* AD 3.6 Спасилачко-ватрогасна служба**

Детаљни опис спасилачко-ватрогасних услуга и опреме која је на располагању на хелидрому, укључујући:

- 1) ватрогасну категорију хелидрома;
- 2) опрему за спасавање;
- 3) могућност уклањања оштећеног хеликоптера;
- 4) примедбе.

#### **\*\*\*\* AD 3.7 Сезонска употребљивост - чишћење**

Детаљни опис опреме и оперативних приоритета успостављених за чишћење хелидромских површина за кретање, укључујући:

- 1) врсту опреме за чишћење;
- 2) приоритете за чишћење;
- 3) примедбе.

#### **\*\*\*\* AD 3.8 Пристанишне платформе, рулне стазе и места провере положаја**

Детаљи који се тичу физичких карактеристика пристанишне платформе, рулних стаза и локација/позиција означених тачака провере, укључујући:

- 1) ознаку, површину и носивост пристанишне платформе, паркинг позиција за хеликоптере;
- 2) ознаку, ширину и површину хеликоптерских рулних стаза на земљи;
- 3) ширину и ознаку хеликоптерских ваздушних рулних стаза;
- 4) локацију и надморску висину за тачке провере висинометра (*ACL*) заокружене на најближи метар или стопу;
- 5) позицију тачке провере *VOR*;
- 6) позицију тачке провере инерецијалног навигационог система (*INS*) у степенима, минутима, секундама и стотим деловима секунде;
- 7) примедбе.

Ако су тачке провере приказане на хелидромској карти, овде мора да стоји назнака о томе.

#### **\*\*\*\* AD 3.9 Ознаке и маркери**

Кратак опис ознака и маркера површина за завршно прилажење и полетање и рулних стаза, укључујући:

- 1) ознаке зона завршног прилаза и полетања;
- 2) ознаке рулних стаза, маркере ваздушних рулних стаза и маркере ваздушних транзитних рута;
- 3) примедбе.

#### **\*\*\*\* AD 3.10 Хелидромске препреке**

Детаљни опис препрека, укључујући:

- 1) идентификацију или ознаку препреке;
- 2) тип препреке;
- 3) позицију препреке, представљену географским координатама у степенима, минутима, секундама и десетим деловима секунде;
- 4) надморску висину и релативну висину препреке заокружене на најближи метар или стопу;
- 5) ознаку препреке и врсту и боју светала којима је означена (ако постоје);
- 6) према потреби, назнаку да ли је листа препрека доступна у електронској форми и референцу на *GEN 3.1.6*;
- 7) *NIL* назнаку, ако нема препрека.

#### **\*\*\*\* AD 3.11 Метеоролошке информације**

Детаљан опис метеоролошких информација које се пружају на хелидрому и назнаку који метеоролошки биро је надлежан за набројане услуге, укључујући:

- 1) назив *MET* бироа;
- 2) радно време и, по потреби, надлежни *MET* биро ван тог времена;
- 3) биро одговоран за припрему *TAF*, периоде важења и интервал издавања прогноза;
- 4) доступност тренд прогнозе и интервал издавања;
- 5) информацију о томе како су брифинг/консултације доступне;
- 6) врсту документације која је доступна и језике који се користе у документацији за лет;
- 7) карте и друге информације које се приказују или пружају за брифинг/консултације;
- 8) допунску опрему доступну за обезбеђивање информација о метеоролошким условима, нпр. временски радар или пријемник за сателитске слике;



- 9) *ATS* јединицу/јединице којима се достављају метеоролошке информације;
- 10) додатне информације (ограничење услуга и сл).

#### \*\*\*\* **AD 3.12 Подаци о хелидрому**

Детаљан опис димензија хелидрома и придружене информације, укључујући:

- 1) тип хелидрома - површински, хелидром на издигнутом објекту или хелидром на платформи;
- 2) димензије зоне приземљења и узлета (*TLOF*) заокружене на најближи метар или стопу;
- 3) смер зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) у односу на прави (географски) север заокружен на стоти део степена;
- 4) димензије *FATO* заокружене на најближи метар или стопу и тип површине;
- 5) површину и носивост *TLOF*;
- 6) географске координате у степенима, минутама, секундама и стотим деловима секунде и, ако је примењиво, ундулацију геоида геометријског центра *TLOF* или сваког прага *FATO*, заокружену на најближих пола метра или стопе;
- 7) нагиб *TLOF* и *FATO* и надморску висину:
  - за непрецизне прилазе, заокружену на најближи метар или стопу; и
  - за прецизне прилазе, заокружену на најближих пола метра или стопе;
- 8) димензије зоне безбедности;
- 9) димензије хеликоптерског претпоља заокружене на најближи метар или стопу;
- 10) постојање сектора без препрека;
- 11) примедбе.

#### \*\*\*\* **AD 3.13 Декларисане дужине**

Детаљан опис декларисаних дужина заокружених на најближи метар или стопу када је значајно за хелидром, укључујући:

- 1) расположиву дужину за полетање и, ако је примењиво, алтернативне редуковане декларисане дужине;
- 2) расположиву дужину за прекинуто полетање;
- 3) расположиву дужину за слетање;
- 4) примедбе, укључујућу полазну или улазну тачку од које почињу алтернативне редуковане декларисане дужине.

#### \*\*\*\* **AD 3.14 Прилазна и *FATO* светла**

Детаљан опис прилазних светала и *FATO* светала, укључујући:

- 1) врсту, дужину и интензитет система прилазних светала;
- 2) врсту визуелног система показивача нагиба прилаза (*VASIS*);
- 3) карактеристике и локацију светала *FATO* области;
- 4) карактеристике и локацију светала циљне тачке за слетање;
- 5) карактеристике и локацију система *TLOF* светала;
- 6) примедбе.

#### \*\*\*\* **AD 3.15 Остале светлосне ознаке, резервно напајање**

Опис других светлосних ознака и резервног напајања, укључујући:

- 1) локацију, карактеристике и радно време хелидромских фарова;
- 2) локацију и светлосне ознаке показивача смера ветра;
- 3) ивична светла рулних стаза и светла осе рулних стаза;
- 4) резервно напајање, укључујући време укључивања;
- 5) примедбе.

#### **\*\*\*\* AD 3.16 Ваздушни простор у коме се пружају *ATS* услуге**

Детаљни опис ваздушног простора у коме се пружају *ATS* услуге успостављене на хелидрому, укључујући:

- 1) ознаку и географске координате хоризонталних граница ваздушног простора у степенима, минутима и секундама;
- 2) вертикалне границе;
- 3) класификацију ваздушног простора;
- 4) позивни знак и језик/језике на којима *ATS* јединица пружа услуге;
- 5) прелазну апсолутну висину;
- 6) радно време;
- 7) примедбе.

#### **\*\*\*\* AD 3.17 Средства за комуникацију у пружању *ATS* услуга**

Детаљни опис средстава за комуникацију у пружању *ATS* услуга успостављених на хелидрому, укључујући:

- 1) ознаку службе;
- 2) позивни знак;
- 3) фреквенцију (фреквенције);
- 4) радно време;
- 5) примедбе.

#### **\*\*\*\* AD 3.18 Радио-навигациони и уређаји за слетање**

Детаљни опис радио-навигационих и уређаја за слетање везаних за инструментално прилажење и поступке у завршној контролисаној области (*TMA*) хелидрома, укључујући:

- 1) врсту уређаја, магнетску деклинацију заокружену на најближи степен, према потреби, и врсту подржаних операција за *ILS/MLS*, основни *GNSS*, *SBAS* и *GBAS*;
- 2) идентификацију, ако је потребна;
- 3) фреквенцију (фреквенције), према потреби;
- 4) радно време, према потреби;
- 5) географске координате позиције предајне антене у степенима, минутима, секундама и десетим деловима секунде, према потреби;
- 6) надморску висину предајне антене *DME* заокружену на најближих 30 *m* (100 *ft*) и *DME/P* на најближих 3 *m* (10 *ft*);
- 7) примедбе.

Ако се исти уређај користи на рути и на хелидрому, опис мора да буде дат и у одељку *ENR 4*. Ако земаљски систем за побољшање сигнала (*GBAS*) опслужује више од једног хелидрома, опис система мора да се обезбеди у оквиру сваког хелидрома. Ако оператер уређаја није пружалац услуга комуникације, навигације и надзора којег је одредила Влада, име оператера уређаја мора да буде назначено у колони примедбе. Област покривања мора да буде наведена у колони примедбе.

#### **\*\*\*\* AD 3.19 Локални прописи на хелидрому**

Детаљни опис прописа који важе за коришћење хелидрома, укључујући прихватање летова за обуку, ваздухоплова који нису опремљени радио-везом, ултралаквих ваздухоплова и сличних, за маневрисање на земљи и паркирање, искључујући поступке за летење.

#### **\*\*\*\* AD 3.20 Поступци за смањење буке**

Детаљни опис поступака за смањење буке успостављених на хелидрому.

#### \*\*\*\* AD 3.21 Поступци за летење

Детаљни опис услова и поступака за летење, укључујући радарске и *ADS-B* поступке, успостављених на основу организације ваздушног простора на хелидрому.

Ако су успостављени, детаљни опис поступака при смањеној видљивости на хелидрому, укључујући:

- 1) површине зоне приземљења и узлета (*TLOF*) и придружену опрему намењену за коришћење у поступцима при смањеној видљивости;
- 2) дефинисане метеоролошке услове под којима се покрећу, користе и престају поступци при смањеној видљивости;
- 3) опис ознака и светлосних ознака које се користе у поступцима при смањеној видљивости;
- 4) примедбе.

#### \*\*\*\* AD 3.22 Додатне информације

Додатне информације о хелидрому, као што су назнака о концентрацији птица на хелидрому, заједно са знаком о значајним дневним кретањима између одморишта и зона за храњење, у мери у којој је то изводљиво.

#### \*\*\*\* AD 3.23 Карте које се односе на хелидром

Карте се укључују по следећем редоследу:

- 1) Аеродромска/хелидромска карта - *ICAO*;
- 2) Карта области - *ICAO* (за руте за одлазак и транзитне руте);
- 3) Карта стандардних инструменталних одлазака - *ICAO*;
- 4) Карта области - *ICAO* (за руте за долазак и транзитне руте);
- 5) Карта стандардних инструменталних долазака - *ICAO*;
- 6) Карта минималних радарских апсолутних висина - *ICAO*;
- 7) Карта за инструментално прилажење - *ICAO* (за сваки тип поступка);
- 8) Карта за визуелно прилажење - *ICAO*;
- 9) Концентрација птица у близини хелидрома.

Ако се нека од карата не израђује, назнака о томе мора да буде дата у *GEN 3.2*, Ваздухопловне карте.



## Упутство за попуњавање *SNOWTAM* обрасца

### 1. Опште

(а) Када се извештава о више од једне полетно-слетне стазе, потребно је поновити тачке од *B* до *P* (укључујући и *P*).

(б) Оне тачке за које нема информација потпуно се изостављају.

(ц) Користе се метричке јединице, а мерна јединица се не наводи.

(д) Максимална важност *SNOWTAM* је 24 часа. Нови *SNOWTAM* се мора објавити увек кад има значајних промена. Следеће промене стања *RWY* сматрају се значајним:

1) измене коефицијента трења кочења за око 0,05;

2) измене дебљине наслага веће од следећих величина: 20 *mm* за сув снег, 10 *mm* за мокар снег, 3 *mm* за лапавицу;

3) измене расположиве дужине или ширине *RWY* за 10% и више;

4) било која измена врсте или површинског опсега атмосферског талоба која захтева измену у тачкама *F* или *T* *SNOWTAM* обрасца;

5) било која измена висине или растојања критичних наслага снега од осе *RWY*, када такве наслага постоје са једне или обе стране *RWY*;

6) измена уочљивости светала *RWY* због заклоњености светиљки;

7) било које друго познато значајно стање, сходно искуству и локалним условима.

(е) Скраћено заглавље „*TTAAiiii CCCC MMYGGgg (BBB)*” уведено је да би се омогућила аутоматска обрада *SNOWTAM* порука у рачунарским базама података.

Објашњење ових симбола је:

*TT* = ознака за *SNOWTAM* = *SW*;

*AA* = географска ознака државе, нпр. *LF* = Француска, *EG* = Велика Британија (видети Локацијске индикаторе (*ICAO* Документ број 7910), Део 2, Индекс националних слова за локацијске индикаторе);

*iiii* = четвороцифрени серијски број *SNOWTAM*;

*CCCC* = четворословни локацијски индикатор аеродрома на који се *SNOWTAM* односи (видети Локацијске индикаторе (*ICAO* Документ број 7910));

*MMYYGGgg* = датум/време осматрања/мерења, где је:

*MM* = месец, нпр. јануар = 01, децембар = 12

*YY* = дан у месецу

*GGgg* = време изражено у часовима (*GG*) и минутама (*gg*) *UTC*;

*(BBB)* = алтернативна група за: Корекцију *SNOWTAM* поруке претходно упућене са истим серијским бројем = *COR*

*Напомена 1* - Заграде код *(BBB)* се користе да означе да је ова група алтернативна.

*Напомена 2* - Када се извештава о више од једне полетно-слетне стазе и када су индивидуални датуми/времена осматрања/мерења наведени понављањем тачке *B*, последњи датум/време осматрања/мерења се уноси у скраћени наслов (*MMYYGGgg*).

Пример: Скраћено заглавље *SNOWTAM* бр. 149 из Цириха, мерење/осматрање од 7. новембра у 0620 *UTC*:

*SWLS0149 LSZH 11070620*

*Напомена* - Групе информација се раздвајају размаком као што је приказано изнад.

(ф) Текст „*SNOWTAM*” у *SNOWTAM* формату и серијски број *SNOWTAM* приказан четвороцифреном групом се раздвајају размаком. Пример: *SNOWTAM* 0124.

(г) У сврху читљивости *SNOWTAM* поруке убацује се празна линија после серијског броја *SNOWTAM*, после тачке *A*, после последње тачке која се односи на полетно-слетну стазу (нпр. тачка *P*) и после тачке *S*.

2. Тачка *A* - Локацијски индикатор аеродрома (четворословни локацијски индикатор).

3. Тачка *B* - Осмоцифрена датумско/временска група - даје се време осматрања као месец, дан, час и минут у *UTC*; ова тачка увек мора да буде попуњена.

4. Тачка *C* - Нижа бројна ознака *RWY*.

5. Тачка *D* - Дужина очишћене *RWY* у метрима, ако је мања од објављене дужине (видети тачку *T* која се односи на неочишћени део *RWY*).

6. Тачка *E* - Ширина очишћене *RWY* у метрима, ако је мања од објављене ширине; ако очишћени део није симетричан у односу на осу *RWY*, ставити (без размака) ознаку „*L*” или „*R*” посматрано од прага са нижом бројном ознаком *RWY*.

7. Тачка *F* - Наслаге по читавој дужини *RWY* на начин који је дат у *SNOWTAM* обрасцу. Одговарајуће комбинације ових бројева могу да се користе да се назначи варирање стања дуж сегмената *RWY*. Ако на истом делу *RWY* има више од једне наслаге, о њима се извештава редоследом од врха (најближе небу) до дна (најближе полетно-слетној стази). Сметови дебљине наслага већих од просечних или друге значајне карактеристике наслага могу се објавити под тачком *T* отвореним текстом. Вредности за сваку трећину полетно-слетне стазе се раздвајају косом цртом (/) без размака између вредности наслага и косе црте. На пример: 47/47/47.

*Напомена* - Дефиниције различитих врста снега дате су на крају овог додатка.

8. Тачка *G* - Средња дебљина наслаге у милиметрима за сваку трећину укупне дужине *RWY*, или „*XX*” ако не може да се измери или оперативно није значајно; процену извршити до 20 *mm* тачности за сув снег, 10 *mm* за мокар снег и 3 *mm* за лапавицу. Вредности за сваку трећину полетно-слетне стазе се раздвајају косом цртом (/) без размака између вредности наслага и косе црте. На пример: 20/20/20.

9. Тачка *H* - Процењено површинско трење на свакој трећини полетно-слетне стазе (једна цифра) редоследом од прага са нижом бројном ознаком *RWY*.

Уређаји за мерење трења могу да се користе као део укупне процене површине полетно-слетне стазе. Могу да се примене поступци за процену површине полетно-слетне стазе који користе информације од уређаја за мерење трења или на основу извештаја о квантитативним вредностима. У таквим ситуацијама ови поступци се објављују у *AIP* и о њима се извештава у тачки *T SNOWTAM* формата. Вредности за сваку трећину полетно-слетне стазе се раздвајају косом цртом (/) без размака између вредности површинског трења и косе црте. На пример: 5/5/5.

10. Тачка *J* - Критичне банке снега.

Ако их има, унети висину у сантиметрима и растојање од ивице *RWY* у метрима иза које следи (без размака) лева („*L*”) или десна („*R*”) страна или обе стране („*LR*”), посматрано од прага са нижом бројном ознаком *RWY*.

11. Тачка *K* - Ако су светла *RWY* заклоњена, унети „*YES*” иза кога следи (без размака) лева „*L*” или десна „*R*” или обоје „*LR*” посматрано од прага са нижом бројном ознаком *RWY*.

12. Тачка *L* - Ако предстоји чишћење, унети дужину и ширину *RWY* која ће бити очишћена или „*TOTAL*” ако ће цела *RWY* бити очишћена.

13. Тачка *M* - Унети очекивано време завршетка чишћења у *UTC*.

14. Тачка *N* - Код (или комбинација кодова) из тачке *F* може се користити да би се описали услови на рулној стази; унети „*NO*” ако ниједна рулна стаза која опслужује *RWY* није у употреби.

15. Тачка *P* - Ако су наслага снега више од 60 *cm* уписати „*YES*” са бочним одстојањем (које се односи на растојање између наслага снега у метрима).

16. Тачка *R* - Кодом (или комбинацијом кодова) из тачке *F* може се описати стање на платформи; унети „*NO*” ако је платформа неупотребљива.

17. Тачка *S* - Унети предвиђено време следећег осматрања/мерања у *UTC*.

18. Тачка *T* - Описати отвореним текстом свако значајно оперативно обавештење, с тим што се за *RWY* увек уписује неочишћена дужина (тачка *D*) и опсег покривености (тачка *F*), и то за сваку трећину *RWY* (односно за неочишћене трећине) у складу са следећом скалом:

Неочишћена дужина десет процената - ако је 10% или мање површине полетно-слетне стазе неочишћено.

Неочишћена дужина 25 процената - ако је 11-25% површине полетно-слетне стазе неочишћено.

Неочишћена дужина 50 процената - ако је 26-50% површине полетно-слетне стазе неочишћено.

Неочишћена дужина 100 процената - ако је 51-100% површине полетно-слетне стазе неочишћено.

### Пример попуњеног *SNOWTAM* обрасца

*GG EHAMZQZX EDDFZQZX EKCHZQZX*  
*070645 LSZHNYX*  
*SWLS0149 LSZH 11070700*  
*(SNOWTAM 0149*  
*A) LSZH*  
*B) 11070620 C) 02 D) ... P)*  
*B) 11070600 C) 09 D) ... P)*  
*B) 11070700 C) 12 D) ... P)*  
*R) NO S)11070920*  
*T) DEICING*

*Напомена* - Видети Приручник за услуге ваздухопловног информисања (Документ 8126) за додатне примере *SNOWTAM* који подразумевају различите услове полетно-слетне стазе.

### Дефиниције различитих врста снега

Лапавица је вода засићена снегом која се распљускује унаоколо при гажењу; запреминска маса: 0,5 до 0,8.

*Напомена* - Сједињавање леда, снега и/или воденог слоја може, нарочито када пада киша, киша и снег, или снег формирати супстанце са запреминском масом која прелази 0,8. Такве супстанце због високе засићености водом имаће више транспарентан

изглед него мутан и при вишим запреминским масама лако ће се разликовати од лапавице.

Снег (на земљи).

(а) Сув снег је снег који се може одувати и који се распада после покушаја стварања снежне грудве; запреминска маса износи до, али не укључује 0,35.

(б) Влажан снег је снег који се сједињује кад се стегне рукама и од ког може да се створи снежна грудва; запреминска маса износи 0,35 до али не укључује 0,5.

(ц) Збијен снег је снег који је сабијен у чврсту масу која се не може више сабијати и мењати облик, а која се ломи у комаде при подизању; запреминска маса износи 0,5 и више.



## Информације предвиђене за објављивање кроз AIRAC

## ДЕО 1

1. Успостављање, укидање и унапред предвиђене значајне промене (укључујући и пробне операције) које се односе на:

1.1 Границе (хоризонталне и вертикалне), прописе и поступке примењиве на:

(а) области информисања ваздухоплова у лету (*FIR*);

(б) контролисане области;

(ц) контролисане зоне;

(д) саветодавне области;

(е) *ATS* руте;

(ф) сталне опасне, забрањене и условно забрањене зоне (укључујући врсту и периоде активности, када су познати) и *ADIZ*;

(г) сталне области или руте или њихове делове на којима постоји могућност пресретања.

1.2 Позиције, фреквенције, позивне знаке, познате нерегуларности и периоде одржавања радио-навигационих уређаја и средстава комуникације и надзора.

1.3 Поступке чекања и прилажења, поступке долазака и одлазака, поступке за смањење буке и друге битне *ATS* поступке.

1.4 Прелазне нивое, прелазне апсолутне висине и минималне секторске апсолутне висине.

1.5 Метеоролошке уређаје (укључујући емисије) и поступке.

1.6 Полетно-слетне стазе и продужетке за заустављање.

1.7 Рулне стазе и платформе.

1.8 Аеродромске оперативне поступке на тлу (укључујући поступке при смањеној видљивости).

1.9 Прилазна светла и светла полетно-слетне стазе.

1.10 Аеродромске оперативне минимуме, ако их објави држава.

## ДЕО 2

2. Успостављање, укидање и унапред предвиђене значајне промене које се односе на:

2.1 Позиције, висине и осветљеност навигационих препрека.

2.2 Радно време: аеродрома, средстава и служби.

2.3 Царину, пасошку и здравствену службу.

2.4 Привремене опасне, забрањене и условно забрањене зоне и опасности по ваздушну пловидбу, војне вежбе и групно летење ваздухоплова.

2.5 Привремене области или руте или њихове делове где постоји могућност пресретања.

## ДЕО 3

3. Успостављање и унапред предвиђене значајне промене које се односе на:

3.1 Нове аеродроме намењене обављању међународног *IFR* саобраћаја.

3.2 Нове полетно-слетне стазе намењене обављању *IFR* саобраћаја на међународним аеродромима.

3.3 Израду и структуру мреже рута ваздушног саобраћаја.

3.4 Израду и структуру скупа поступака у завршној контролисаној области (*TMA*), укључујући промену смерова поступака услед промене магнетске деклинације.

3.5 Околности наведене у Делу 1, ако је њима захваћена читава територија државе или било који њен значајан део или ако се захтева координација између суседних држава.

### Унапред дефинисани систем дистрибуције за *NOTAM*

1. Унапред дефинисани систем дистрибуције обезбеђује да се *NOTAM* (укључујући *SNOWTAM*) упуте преко *AFS* мреже директно ка одређеним адресама које је одредила држава која прима информације, док се истовремено упућују међународном *NOTAM* бироу у сврху провере и контроле.

2. Адресни индикатори за те одређене адресе се формирају на следећи начин:

1) Прво и друго слово:

Прва два слова локацијског индикатора за *AFS* комуникациони центар који је повезан са *NOTAM* бироом државе која прима информације.

2) Треће и четврто слово:

Слова „*ZZ*” која означавају захтев за специјалну дистрибуцију.

3) Пето слово:

Пето слово означава да ли се ради о *NOTAM* (слово „*N*”) или *SNOWTAM* (слово „*S*”).

4) Шесто и седмо слово:

Шесто и седмо слово, свако изабрано између слова енглеске абетеде од *A* до *Z*, означавају националну или међународну листу дистрибуције која се користи од стране *AFS* центра који прима информације.

*Напомена* - Пето, шесто и седмо слово замењују трословну ознаку „*YNY*” која у нормалном систему дистрибуције означава међународни *NOTAM* биро.

5) Осмо слово:

На осмо место се ставља слово „*X*” да попуни осмоцифрени адресни индикатор.

3. Државе треба да информишу државе од којих примају *NOTAM* о томе које шесто и седмо слово се користе у разним околностима да би се обезбедило правилно усмеравање информација.

**NOTAM образац**

Priority Indicator												→	
Address													
												<<≡	
Date and time of filing												→	
Originator's Indicator												<<≡(	
<b>Message Series, Number and Identifier</b>													
NOTAM containing new information	.....		NOTAMN										
	(series and number/year)												
NOTAM replacing a previous NOTAM	.....		NOTAMR.....										
	(series and number/year)		(series and number/year of NOTAM to be replaced)										
NOTAM cancelling a previous NOTAM	.....		NOTAMC.....								<<≡		
	(series and number/year)		(series and number/year of NOTAM to be cancelled)										
<b>Qualifiers</b>													
	FIR	NOTAM Code	Traffic	Purpose	Scope	Lower Limit	Upper Limit	Coordinates, Radius					
Q)		Q										<<≡	
Identification of ICAO location indicator in which the facility, airspace or condition reported on is located							A)					→	
<b>Period of Validity</b>													
From (date-time group)	B)											→	
To (PERM or date-time group)	C)										EST* PERM*	<<≡	
Time Schedule (if applicable)	D)											→	
												<<≡	
<b>Text of NOTAM; Plain-language Entry (using ICAO Abbreviations)</b>													
E)													
Lower Limit	F)											→	
Upper Limit	G)											) <<≡	
Signature													

\*Delete as appropriate

## Упутство за попуњавање *NOTAM* обрасца

### 1. Опште

Квалификатори (*Q* линија) и сви идентификатори (тачке *A* - *G*) се преносе, заједно са затвореним заградама, као што је приказано на обрасцу, осим ако су празне.

### 2. Нумерисање *NOTAM*

Сваком *NOTAM* се додељује серија која се састоји од слова и четвороцифреног броја, косе црте и двоцифреног броја који представља годину (нпр. *A0023/03*). Свака серија ће започети бројем 0001 на дан 1. јануар.

### 3. Квалификатори (*Q* линија)

*Q* линија је подељена на осам поља која су одвојена косим цртама. Свако поље треба да буде попуњено. Дефиниција поља је следећа:

#### 1) *FIR*

(а) Ако се информација налази географски унутар једног *FIR*, уписује се *ICAO* локацијски индикатор тог *FIR*. Када се аеродром налази у оквиру *FIR* друге државе, поље *Q*) треба да садржи код за тај *FIR* (нпр. *Q) LFRR/...A) EGJJ*);

или,

ако се информација односи на више од једног *FIR*, у поље *FIR* се уписују прва два слова *ICAO* локацијског индикатора државе која објављује *NOTAM*, а затим се уписује „*XX*” (локацијски индикатор одговарајућег *UIR* се не користи). *ICAO* локацијски индикатори *FIR* на које се информација односи се набрајају у пољу *A*) или се наводи ознака државе или невладине агенције која је одговорна за пружање услуга у ваздушној пловидби у више од једне државе.

(б) Ако се *NOTAM* односи на *FIR* више држава, уписују се прва два слова *ICAO* локацијског индикатора државе која објављује *NOTAM*, а затим се уписује „*XX*”. У том случају се у пољу *A*) наводе локацијски индикатори свих захваћених *FIR*, или ознака државе или невладине агенције која је одговорна за пружање услуга у ваздушној пловидби у више од једне државе.

#### 2) *NOTAM* код

Све *NOTAM* кодне групе садрже укупно пет слова, од којих је прво слово увек *Q*. Друго и треће слово одређују предмет *NOTAM*, а четврто и пето статус или стање предмета о ком се извештава. Двословни кодови за предмет и стање предмета су они који су садржани у *PANS-ABC* (*ICAO* Документ број 8400). За комбинације другог и трећег и четвртог и петог слова се користе критеријуми за селекцију *NOTAM* наведени у *ICAO* Документу број 8126 (Приручник за услуге ваздухопловног информисања), или се уписује једна од следећих комбинација, по потреби:

(а) Ако предмет није садржан у листи *NOTAM* кодова (*ICAO* Документ број 8400) или у критеријумима за селекцију *NOTAM* (*ICAO* Документ број 8126), уписују се слова „*XX*” као друго и треће слово *NOTAM* кода (нпр. *QXXAK*);

(б) Ако стање предмета није садржано у листи *NOTAM* кодова (*ICAO* Документ број 8400) или у критеријумима за селекцију *NOTAM* (*ICAO* Документ број 8126), уписују се слова „*XX*” као четврто и пето слово *NOTAM* кода (нпр. *QFAXX*);

(ц) Када се *NOTAM* који садржи информације од оперативног значаја објављује у складу са Делом другим, глава III. и Прилогом 4. овог правилника и када се користи за

најаву постојања *AIRAC AIP* амандмана или додатка, уписују се слова „*TT*” као четврто и пето слово кода;

(д) Када се објављује *NOTAM* који садржи контролну листу *NOTAM*, уписују се слова „*QKKKK*” као друго, треће, четврто и пето слово;

(е) За поништење *NOTAM* се користе следеће комбинације четвртог и петог слова *NOTAM* кода:

*AK*: успостављен нормални рад

*AL*: у функцији (или поново у функцији), у складу са претходно објављеним ограничењима/условима

*AO*: у функцији

*CS*: завршено

*CN*: отказано

*HV*: рад завршен

*XX*: отворен текст

*Напомена 1* - Пошто се *Q - - AO* = у функцији користи за поништавање *NOTAM*, за *NOTAM* којим се обавештава о новој опреми или услузи се користи следеће четврто и пето слово: *Q - - CS* = инсталирано.

*Напомена 2* - *Q - - CN* = отказано се користи за отказивање планираних активности, као што су навигациона упозорења, а *Q - - HV* = рад завршен се користи да се откаже рад који је у току.

### 3) Саобраћај (*TRAFFIC*)

*I* = *IFR*

*V* = *VFR*

*K* = *NOTAM* је контролна листа

*Напомена* - Зависно од предмета и садржаја *NOTAM*, поље *TRAFFIC* може да садржи комбиноване квалификаторе. Упутства која се односе на комбиновање квалификатора поља *TRAFFIC* са предметима и стањима предмета у складу са критеријума за селекцију *NOTAM* су садржана у *ICAO* Документу број 8126.

### 4) Намена (*PURPOSE*)

*N* = *NOTAM* селектован за хитан приказ члановима летачке посаде

*B* = *NOTAM* од оперативног значаја селектован за уношење у *PIB*

*O* = *NOTAM* се односи на летачке операције

*M* = остали *NOTAM*; нису предмет брифинга, али се могу добити на захтев

*K* = *NOTAM* је контролна листа

*Напомена* - Зависно од предмета и садржаја *NOTAM*, поље *PURPOSE* може да садржи комбиноване квалификаторе *BO* или *NBO*. Упутства која се односе на комбиновање квалификатора поља *PURPOSE* са предметима и стањима предмета у складу са збирним квалификаторима *NOTAM* су садржана у *ICAO* Документу број 8126.

### 5) Делокруг (*SCOPE*)

*A* = аеродром

*E* = рутне информације

*W* = навигациона упозорења

*K* = *NOTAM* је контролна листа

*Напомена* - Зависно од предмета и садржаја *NOTAM*, поље *SCOPE* може да садржи комбиноване квалификаторе. Упутства која се односе на комбиновање квалификатора поља *SCOPE* са предметима и стањима предмета у складу са критеријумима за селекцију *NOTAM* су садржана у *ICAO* Документу број 8126. Ако је предмет квалификован као *AE*, аеродромски локацијски индикатор мора бити наведен у тачки *A*).

#### 6) и 7) Доња/горња граница (*LOWER/UPPER*)

Доња и горња граница се искључиво изражавају у нивоима лета (*FL*) и представљају стварне вертикалне границе области на коју се односе без додавања заштитног слоја. У случају навигационих упозорења и ограничавања у коришћењу ваздушног простора, унесене вредности морају бити у складу са подацима унетим у поља *F*) и *G*). Ако предмет *NOTAM* не садржи специфичне информације о висини, уноси се „000” за доњу границу и „999” за горњу границу.

#### 8) Координате, полупречник (*COORDINATES, RADIUS*)

Географска ширина и дужина заокружене на једну минуту, као и троцифрени број који изражава полупречник утицаја у *NM* (нпр. *4700N01140E043*). Координате приближно представљају центар круга чији полупречник обухвата целокупну област под утицајем, а ако се *NOTAM* односи на цео *FIR/UIR* или више од једног *FIR/UIR*, за полупречник се уносе цифре „999”.

### 4. Поље А)

Уноси се локацијски индикатор, који се налази у *ICAO* Документу број 7910, аеродрома или *FIR* у ком се налазе средство, ваздушни простор или стање о ком се извештава. По потреби се може навести више од једног *FIR/UIR*. Ако не постоји *ICAO* локацијски индикатор, уносе се национална слова из *ICAO* Документа број 7910, Део 2, и слова „XX”, а у поље *E*) се уноси назив отвореним текстом.

Ако се информација тиче *GNSS*, уноси се одговарајући *ICAO* локацијски индикатор додељен *GNSS* елементу или заједнички локацијски индикатор додељен свим елементима *GNSS* (изузев *GBAS*).

*Напомена* - У случају *GNSS*, локацијски индикатор може бити коришћен да се идентификује прекид рада *GNSS* елемента (нпр. *KNMH* за прекид рада *GPS* сателита).

### 5. Поље В)

За датумско-временску групу користи се десетоцифрена група која садржи годину, месец, дан, сате и минуте у *UTC*. Овај податак представља датум и време када *NOTAMN* ступа на снагу. За *NOTAMR* и *NOTAMC*, датумско-временска група се поклапа са стварни датумом и временом објављивања *NOTAM*. Почетак дана се означава са „0000”.

### 6. Поље С)

Изузимајући *NOTAMC*, уноси се датумско-временска група (десетоцифрена група која садржи годину, месец, дан, сате и минуте у *UTC*) која представља време до када траје информација, осим ако је информација трајне природе, када се уноси скраћеница „*PERM*”. Крај дана се означава са „2359” (односно не користи се „2400”). Ако је неизвесно време трајања информације, уноси се приближно време трајања за којим следи скраћеница „*EST*”. Сваки *NOTAM* који садржи „*EST*” мора бити поништен или замењен пре истека времена назначеног у пољу *C*).

### 7. Поље Д)

Ако је опасност, оперативни статус или стање средства о коме се извештава активно у складу са одређеним распоредом времена и датума наведених у пољима *B*) и

C), те информације се уносе у поље D). Ако је поље D) дуже од 200 карактера, треба размотрити могућност објављивања информација у два узастопна *NOTAM*.

*Напомена* - Упутства о хармонизованој дефиницији садржаја поља D) су садржана у *ICAO* Документу број 8126.

### **8. Поље E)**

Користи се декодирани *NOTAM* код, допуњен по потреби *ICAO* скраћеницама, индикаторима, идентификаторима, ознакама, позивним знацима, фреквенцијама, цифрама и отвореним текстом. Када је *NOTAM* намењен међународној дистрибуцији, отворени текст се уноси на енглеском језику. Ова ставка мора бити јасна и концизна да би била погодна за уношење у *PIB*. За *NOTAMC* се мора навести референца на предмет и стање, како би се омогућила провера веродостојности.

### **9. Поља F) и G)**

Ова поља се уобичајено односе на навигациона упозорења или ограничења у коришћењу ваздушног простора и обично се преносе у *PIB*. Уносе се горња и доња граница активности или ограничења, јасно назначујући само једну јединицу мере и референтни датум. Скраћенице *GND* или *SFC* се користе у пољу F) да означе тло, односно површину, редом. Скраћеница *UNL* се користи у ставци G) као ознака за неограничено.

*Напомена* - За примере *NOTAM* видети *ICAO* Документ број 8126 и *PANS-ABC* (*ICAO* Документ број 8400).

## Класификација резолуције објављивања и интегритета ваздухопловних података

Табела А6-1. Географска ширина и дужина

Географска ширина и дужина	Резолуција објављивања	Класификација интегритета
Граничне тачке <i>FIR</i>	1 <i>min</i>	рутинско
Граничне тачке <i>P, R, D</i> зона (изван граница <i>CTA/CTR</i> )	1 <i>min</i>	рутинско
Граничне тачке <i>P, R, D</i> зона (унутар граница <i>CTA/CTR</i> )	1 <i>sec</i>	битно
Граничне тачке <i>CTA/CTR</i>	1 <i>sec</i>	битно
Рутна навигациона средства, тачке укрштања, путне тачке, тачке на позицији чекања и <i>STAR/SID</i> тачке	1 <i>sec</i>	битно
Препреке у области 1 (цела територија државе)	1 <i>sec</i>	рутинско
Референтна тачка аеродрома/хелидрома	1 <i>sec</i>	рутинско
Навигациона средства на аеродрому/хелидрому	1/10 <i>sec</i>	битно
Препреке у области 3	1/10 <i>sec</i>	битно
Препреке у области 2	1/10 <i>sec</i>	битно
Тачке завршног прилажења и остале битне тачке које чине поступак инструменталног прилажења	1/10 <i>sec</i>	битно
Прагови <i>RWY</i>	1/100 <i>sec</i>	критично
Крај <i>RWY</i>	1/100 <i>sec</i>	критично
Позиције за чекање за излазак на <i>RWY</i>	1/100 <i>sec</i>	критично
Тачке на оси <i>TWY</i> /линији водилји ка паркингу	1/100 <i>sec</i>	битно
Линија за означавање укрштања са <i>TWY</i>	1/100 <i>sec</i>	битно
Линија вођења ка излазу	1/100 <i>sec</i>	битно
Тачке на паркинг позицији/тачке провере <i>INS</i>	1/100 <i>sec</i>	рутинско
Геометријски центар прага <i>TLOF</i> или <i>FATO</i> , хелидроми	1/100 <i>sec</i>	критично
Границе платформе (полигон)	1/10 <i>sec</i>	рутинско
Платформа за одлеђивање (полигон)	1/10 <i>sec</i>	рутинско

*Напомена* - Видети Прилог 7. за графичку илустрацију површи за прикупљање података о препрекама и критеријуме који се користе за идентификацију препрека у дефинисаним областима.

Табела А6-2. Надморска/апсолутна/релативна висина

Надморска/апсолутна/релативна висина	Резолуција објављивања	Класификација интегритета
Надморска висина аеродрома/хелидрома	1 <i>m</i> или 1 <i>ft</i>	битно
<i>WGS-84</i> ундулација геоида на позицији у којој је измерена надморска висина аеродрома/хелидрома	1 <i>m</i> или 1 <i>ft</i>	битно
Праг <i>RWY</i> или <i>FATO</i> , непрецизно прилажење	1 <i>m</i> или 1 <i>ft</i>	битно
<i>WGS-84</i> ундулација геоида на прагу <i>RWY</i> или <i>FATO</i> , геометријском центру <i>TLOF</i> , непрецизно прилажење	1 <i>m</i> или 1 <i>ft</i>	битно
Праг <i>RWY</i> или <i>FATO</i> , прецизно прилажење	0,1 <i>m</i> или 0,1 <i>ft</i>	критично
<i>WGS-84</i> ундулација геоида на прагу <i>RWY</i> или <i>FATO</i> , геометријском центру <i>TLOF</i> , прецизно прилажење	0,1 <i>m</i> или 0,1 <i>ft</i>	критично



Висина прелета прага (висина референтног датума), прецизно прилажење	0,1 <i>m</i> или 0,1 <i>ft</i>	критично
Препреке у области 2	1 <i>m</i> или 1 <i>ft</i>	битно
Препреке у области 3	0,1 <i>m</i> или 0,1 <i>ft</i>	битно
Препреке у области 1 (цела територија државе)	1 <i>m</i> или 1 <i>ft</i>	рутинско
<i>DME/P</i>	3 <i>m</i> (10 <i>ft</i> )	битно
<i>DME</i>	30 <i>m</i> (100 <i>ft</i> )	битно
Минималне апсолутне висине	50 <i>m</i> или 100 <i>ft</i>	рутинско
Апсолутна/релативна висина надвишавања препрека ( <i>OCA/H</i> )	као у <i>PANS-OPS</i> (Док. 8168)	битно
Апсолутна висина поступка за инструментално прилажење	као у <i>PANS-OPS</i> (Док. 8168)	битно
Референтна тачка <i>GBAS</i>	1 <i>m</i> или 1 <i>ft</i>	битно
Тачка прелета хелидрома, <i>PinS</i> прилази	1 <i>m</i> или 1 <i>ft</i>	битно

*Напомена* - Видети Прилог 7. за графичку илустрацију површи за прикупљање података о препрекама и критеријуме који се користе за идентификацију препрека у дефинисаним областима.

**Табела А6-3. Деклинација и магнетска деклинација**

Деклинација/магнетска деклинација	Резолуција објављивања	Класификација интегритета
Деклинација станице <i>VHF</i> навигационог средства која се користи за техничко подешавање	1 степен	битно
Магнетска деклинација <i>NDB</i> навигационог средства	1 степен	рутинско
Магнетска деклинација аеродрома/хелидрома	1 степен	битно
Магнетска деклинација антене <i>ILS</i> локалајзера	1 степен	битно
Магнетска деклинација антене <i>MLS</i> азимута	1 степен	битно

**Табела А6-4. Смер**

Смер	Резолуција објављивања	Класификација интегритета
Сегменти ваздушних путева	1 степен	рутинско
Смер који се користи за формирање рутних и тачака у завршној контролисаној области ( <i>TMA</i> )	1/10 степена	рутинско
Сегменти рута за долазак/одлазак у завршној контролисаној области ( <i>TMA</i> )	1 степен	рутинско
Смер који се користи за формирање тачака у поступцима инструменталног прилажења	1/100 степена	битно
Усмерење <i>ILS</i> локалајзера (право)	1/100 степена	битно
Усмерење нултог азимута <i>MLS</i> (право)	1/100 степена	битно
Смер <i>RWY</i> и <i>FATO</i> (прави)	1/100 степена	рутинско

**Табела А6-5. Дужина/растојање/димензије**

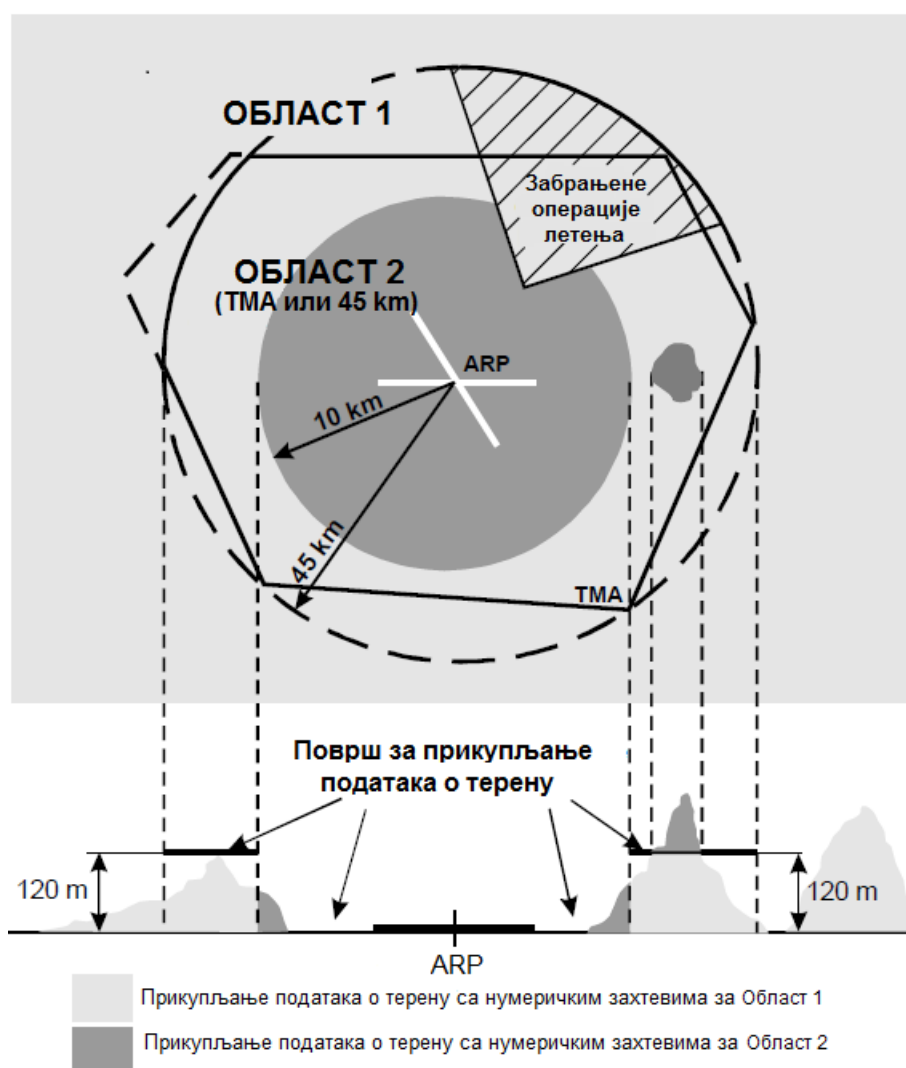
Дужина/растојање/димензије	Резолуција објављивања	Класификација интегритета
Дужина сегмента вазушног пута	1/10 <i>km</i> или 1/10 <i>NM</i>	рутинско
Растојање које се користи за формирање рутних	1/10 <i>km</i> или	рутинско

тачака	1/10 <i>NM</i>	
Дужина сегмената рута за долазак/одлазак у завршној контролисаној области ( <i>TMA</i> )	1/100 <i>km</i> или 1/100 <i>NM</i>	битно
Растојање које се користи за формирање тачака у завршној контролисаној области ( <i>TMA</i> ) и поступку инструменталног прилажења	1/100 <i>km</i> или 1/100 <i>NM</i>	битно
Дужине <i>RWY</i> и <i>FATO</i> , димензије <i>TLOF</i>	1 <i>m</i> или 1 <i>ft</i>	критично
Ширина <i>RWY</i>	1 <i>m</i> или 1 <i>ft</i>	битно
Растојање (од краја полетно-слетне стазе) до измештеног прага	1 <i>m</i> или 1 <i>ft</i>	рутинско
Дужина и ширина претпоља	1 <i>m</i> или 1 <i>ft</i>	битно
Дужина и ширина продужетка за заустављање	1 <i>m</i> или 1 <i>ft</i>	критично
Расположива дужина за слетање	1 <i>m</i> или 1 <i>ft</i>	критично
Расположива дужина залета	1 <i>m</i> или 1 <i>ft</i>	критично
Расположива дужина за полетање	1 <i>m</i> или 1 <i>ft</i>	критично
Расположива дужина за убрзавање и заустављање ваздухоплова	1 <i>m</i> или 1 <i>ft</i>	критично
Ширина појаса полетно-слетне стазе	1 <i>m</i> или 1 <i>ft</i>	битно
Ширина рулне стазе	1 <i>m</i> или 1 <i>ft</i>	битно
Ширина појаса рулне стазе	1 <i>m</i> или 1 <i>ft</i>	битно
Удаљеност антене <i>ILS</i> локалајзера од краја <i>RWY</i>	1 <i>m</i> или 1 <i>ft</i>	рутинско
Удаљеност антене путање понирања <i>ILS</i> од прага дуж осе	1 <i>m</i> или 1 <i>ft</i>	рутинско
Удаљеност <i>ILS</i> маркера од прага	1 <i>m</i> или 1 <i>ft</i>	битно
Удаљеност антене <i>ILS DME</i> од прага дуж осе	1 <i>m</i> или 1 <i>ft</i>	битно
Удаљеност антене азимута <i>MLS</i> од краја <i>RWY</i>	1 <i>m</i> или 1 <i>ft</i>	рутинско
Удаљеност антене надморске висине <i>MLS</i> од прага дуж осе	1 <i>m</i> или 1 <i>ft</i>	рутинско
Удаљеност антене <i>MLS DME/P</i> од прага дуж осе	1 <i>m</i> или 1 <i>ft</i>	битно

**Табела А6-6. Нагиб и угао**

Врста нагиба/угла	Резолуција објављивања	Класификација интегритета
Нагиб понирања у непрецизном завршном прилажењу	0,1 проценат	критично
Угао понирања у завршном прилажењу (непрецизно прилажење или прилажење са вертикалним вођењем)	0,1 степен	критично
Путања понирања у завршном прилажењу/месни угао	0,1 степен	критично

## Захтеви за податке о терену и препрекама



Слика А7-1. Површи за прикупљање података о терену - Област 1 и Област 2

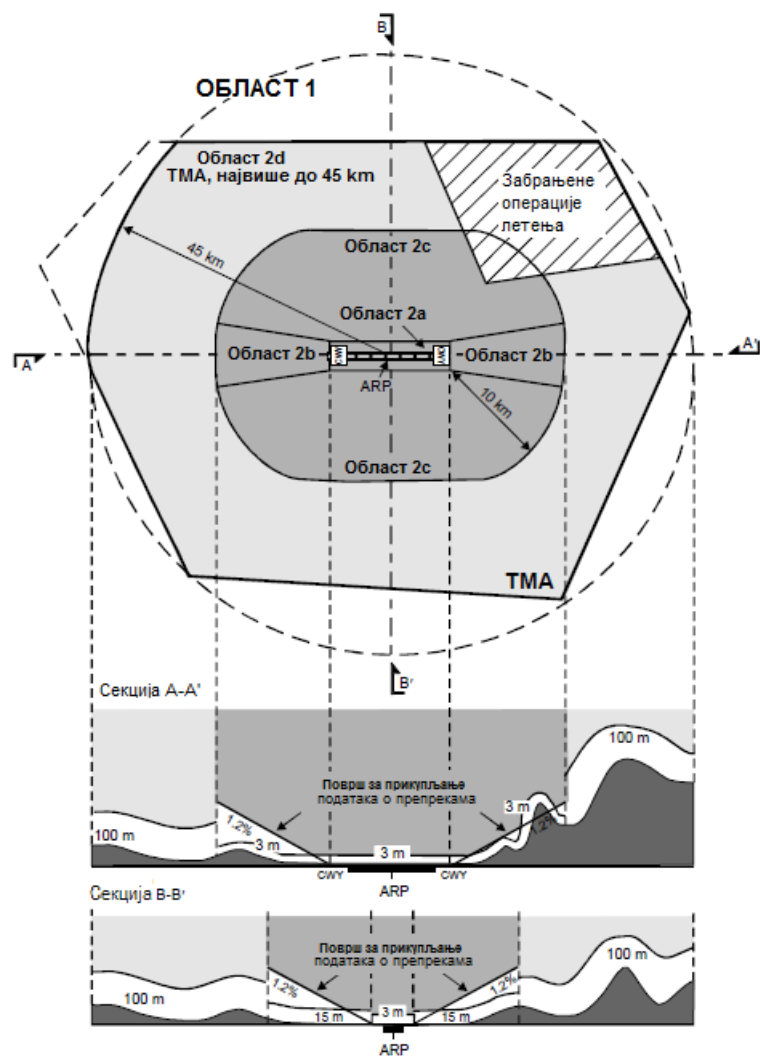
1. У оквиру подручја покривеног полупречником од 10 km у односу на ARP, подаци о терену морају бити у складу са нумеричким захтевима за Област 2.

2. У области између 10 km и границе TMA или полупречника 45 km (шта год да је мање), подаци о терену који продире хоризонталну раван од 120 m изнад најниже надморске висине полетно-слетне стазе морају бити у складу са нумеричким захтевима за Област 2.

3. У области између 10 km и границе TMA или полупречника 45 km (шта год да је мање), подаци о терену који не продире хоризонталну раван од 120 m изнад најниже надморске висине полетно-слетне стазе морају бити у складу са нумеричким захтевима за Област 1.

4. У оним деловима Области 2 где је летење забрањено, због веома високог терена или других локалних ограничења и/или прописа, подаци о терену морају бити у складу са нумеричким захтевима за Област 1.

*Напомена* - Нумерички захтеви за податке о терену за Области 1 и 2 су наведени у табели А7-1.



**Слика А7-2. Површ за прикупљање података о препрекама - Област 1 и Област 2**

1. Подаци о препрекама се прикупљају и бележе у складу са нумеричким захтевима за Област 2 наведеним у табели А7-2:

а) Област 2а: правоугаони простор око полетно-слетне стазе који се састоји од основне стазе и претпоља, ако постоји. Површ за прикупљање података о препрекама за Област 2а има висину од 3 *m* изнад најближе надморске висине полетно-слетне стазе, мерено дуж осе полетно-слетне стазе, а за делове који се односе на претпоље, ако постоји, на надморској висини најближег краја полетно-слетне стазе;

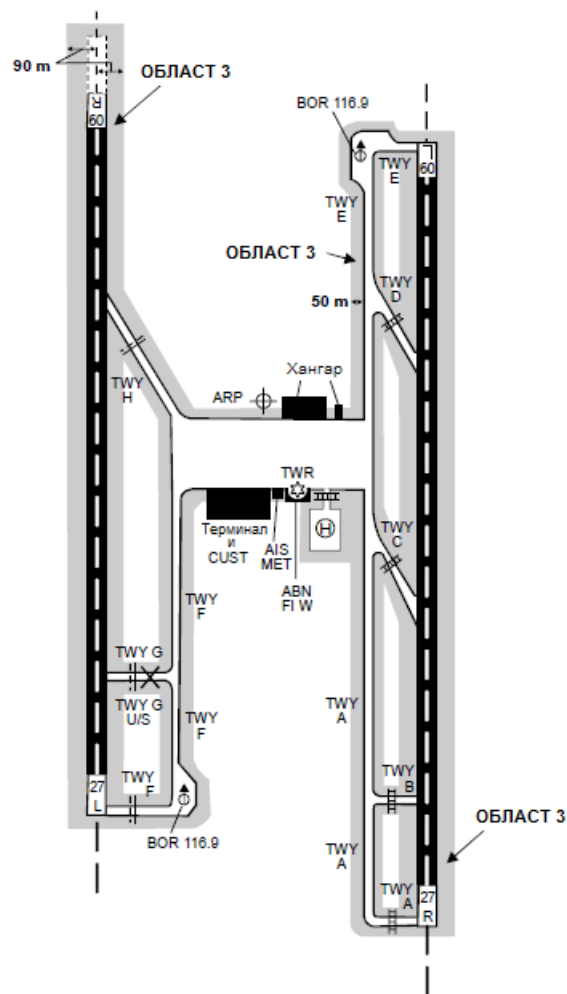
б) Област 2б: простор који се протеже од краја Области 2а у правцу одласка, дужине 10 *km*, који се шири под углом од 15% на сваку страну. Површ за прикупљање препрека за Област 2б има нагиб од 1,2% почев од краја Области 2а на надморској висини краја полетно-слетне стазе у смеру одласка, у дужини од 10 *km* и са углом ширења од 15% на сваку страну; Препреке чија висина износи мање од 3 *m* изнад тла не морају да се прикупљају;

ц) Област 2ц: простор који се протеже изван Области 2а и 2б на удаљености не већој од 10 *km* од границе Области 2а. Површ за прикупљање препрека за Област 2ц има нагиб од 1,2% почев од краја Области 2а и 2б до удаљености од не више од 10 *km* од границе Области 2а. Почетна висина површи Области 2ц је једнака надморској висини тачке у Области 2а у којој она почиње; Препреке чија висина износи мање од 15 *m* изнад тла не морају да се прикупљају;

д) Област 2д: простор изван Области 2а, 2б и 2ц до удаљености од 45 *km* у односу на аеродромску референтну тачку или границу постојећег ТМА, шта год да је најближе. Површ за прикупљање препрека за Област 2д има висину од 100 *m* изнад тла.

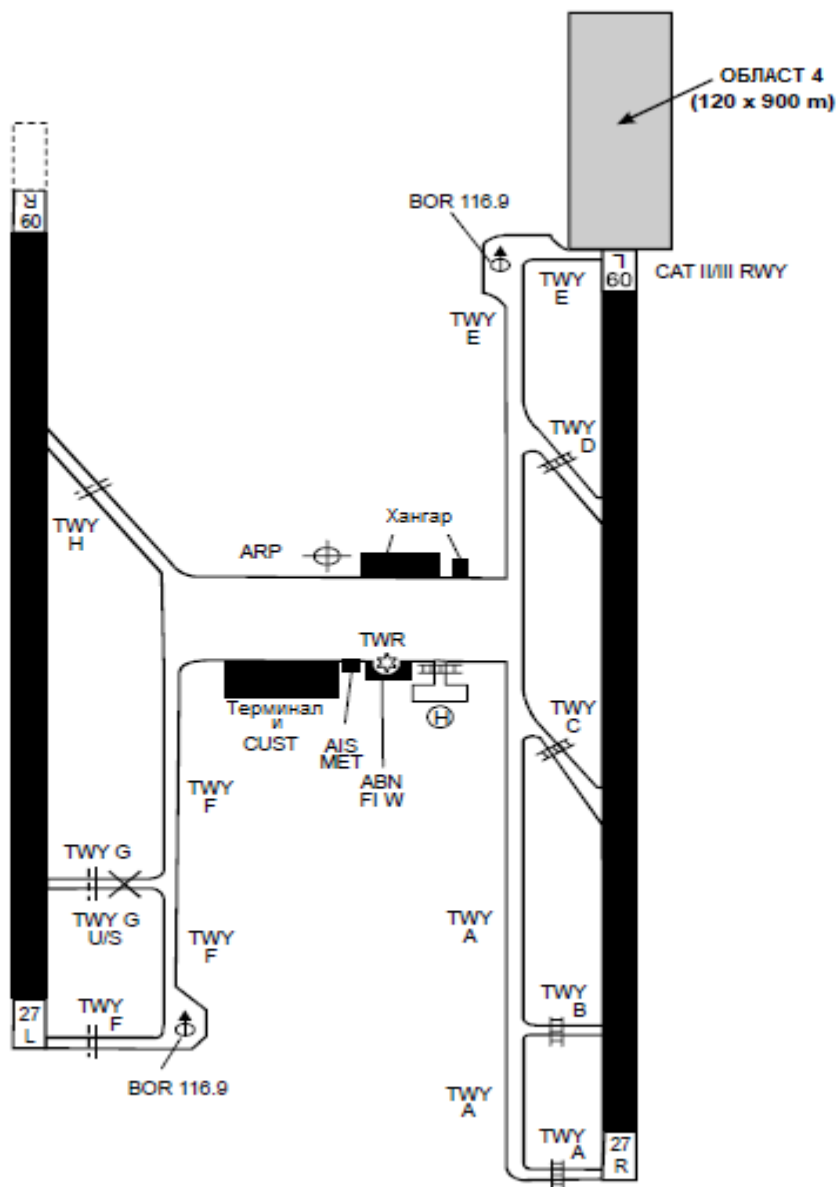
2. У оним деловима Области 2 где је летење забрањено због веома високог терена или других локалних ограничења и/или прописа, подаци о препрекама се прикупљају и бележе у складу са захтевима за Област 1.

3. Подаци о свакој препреци у Области 1 чија висина изнад тла износи 100 *m* или више се морају прикупљати и бележити у базу података, у складу са нумеричким захтевима за Област 1 наведеним у табели А7-2.



**Слика А7-3. Површ за прикупљање података о терену и препрекама - Област 3**

1. Површ за прикупљање података о терену и препрекама се простира пола метра (0,5 m) изнад хоризонталне равни која пролази кроз најближу тачку аеродромских површина за кретање ваздухоплова.
2. Подаци о терену и препрекама у Области 3 морају бити у складу са нумеричким захтевима наведеним у табели А7-1 и табели А7-2, редом.



**Слика А7-4. Површ за прикупљање података о терену и препрекама - Област 4**

Подаци о терену и препрекама у Области 4 морају бити у складу са нумеричким захтевима наведеним у табели А7-1 и А7-2 редом.

*Напомена* - Област 4 може бити проширена у складу са 10.1.2.

**Табела А7-1. Нумерички захтеви за податке о терену**

	Област 1	Област 2	Област 3	Област 4
Густина тачака	3 угаоне секунде (око 90 <i>m</i> )	1 угаона секунда (око 30 <i>m</i> )	0,6 угаоне секунде (око 20 <i>m</i> )	0,3 угаоне секунде (око 9 <i>m</i> )
Вертикална тачност	30 <i>m</i>	3 <i>m</i>	0,5 <i>m</i>	1 <i>m</i>
Вертикална резолуција	1 <i>m</i>	0,1 <i>m</i>	0,01 <i>m</i>	0,1 <i>m</i>
Хоризонтална тачност	50 <i>m</i>	5 <i>m</i>	0,5 <i>m</i>	2,5 <i>m</i>
Ниво поверења	90%	90%	90%	90%
Класификација интегритета	рутински	битни	битни	битни
Период ажурирања	по потреби	по потреби	по потреби	по потреби

**Табела А7-2. Нумерички захтеви за податке о препрекама**

	Област 1	Област 2	Област 3	Област 4
Вертикална тачност	30 <i>m</i>	3 <i>m</i>	0,5 <i>m</i>	1 <i>m</i>
Вертикална резолуција	1 <i>m</i>	0,1 <i>m</i>	0,01 <i>m</i>	0,1 <i>m</i>
Хоризонтална тачност	50 <i>m</i>	5 <i>m</i>	0,5 <i>m</i>	2,5 <i>m</i>
Ниво поверења	90%	90%	90%	90%
Класификација интегритета	рутински	битни	битни	битни
Период ажурирања	по потреби	по потреби	по потреби	по потреби

**Табела А7-3. Атрибути терена**

Атрибути терена	Обавезно/Опционо
Област покривања	Обавезно
Извор података	Обавезно
Ознака извора података	Обавезно
Метод прикупљања података	Обавезно
Густина тачака	Обавезно
Хоризонтални референтни систем	Обавезно
Хоризонтална резолуција	Обавезно
Хоризонтална тачност	Обавезно
Ниво поверења (хоризонтално)	Обавезно
Хоризонтална позиција	Обавезно
Надморска висина	Обавезно
Референца за надморску висину	Обавезно
Висински референтни систем	Обавезно
Вертикална резолуција	Обавезно
Вертикална тачност	Обавезно
Ниво поверења (вертикално)	Обавезно
Врста површине тла	Опционо
Забележена површина	Обавезно
Ниво продирања	Обавезно
Познате варијације	Обавезно
Интегритет	Обавезно
Датум и време	Обавезно
Коришћене јединице	Обавезно



**Табела А7-4. Атрибути препрека**

Атрибути препрека	Обавезно/Опционо
Област покривања	Обавезно
Извор података	Обавезно
Ознака извора података	Обавезно
Идентификација препреке	Обавезно
Хоризонтална тачност	Обавезно
Ниво поверења (хоризонтално)	Обавезно
Хоризонтална позиција	Обавезно
Хоризонтална резолуција	Обавезно
Хоризонтални опсег	Обавезно
Хоризонтални референтни систем	Обавезно
Надморска висина	Обавезно
Висина	Опционо
Вертикална тачност	Обавезно
Ниво поверења	Обавезно
Ниво поверења (вертикално)	Обавезно
Референца за надморску висину	Обавезно
Вертикална резолуција	Обавезно
Висински референтни систем	Обавезно
Врста препреке	Обавезно
Тип геометријског објекта	Обавезно
Интегритет	Обавезно
Датум и време	Обавезно
Коришћене јединице	Обавезно
Операције	Опционо
Важење	Опционо
Осветљење	Обавезно
Ознаке	Обавезно

## Извори података за Интегрисани ваздухопловни информативни пакет

У табели су дати извори података за елементе Интегрисаног ваздухопловног информативног пакета: *AIP*, амандмане на *AIP*, додатке на *AIP* и *NOTAM*.

Секција <i>AIP</i>	Врста података	Извор података	Улога ДЦВ	Напомена
<b>1. део</b>	<b>ОПШТЕ (<i>GEN</i>)</b>			
<b><i>GEN 0</i></b>		КЛ	Информисање	
<b><i>GEN 1</i></b>	<b>ДОМАЋИ ПРОПИСИ И ЗАХТЕВИ</b>			
<i>GEN 1.1</i>	Надлежни органи	ДЦВ МЦ МУП МЗ МП	Извор Посредник Посредник Посредник Посредник	
<i>GEN 1.2</i>	Долазак, транзит и одлазак ваздухоплова	ДЦВ	Извор	
<i>GEN 1.3</i>	Долазак, транзит и одлазак путника и посаде	ДЦВ	Извор	
	1. Царински захтеви	МЦ	Посредник	
	2. Имиграциони захтеви	МУП	Посредник	
	3. Захтеви здравствене контроле	МЗ	Посредник	
<i>GEN 1.4</i>	Долазак, транзит и одлазак робе	ДЦВ	Извор	
	1. Царински захтеви у погледу робе и других предмета	МЦ	Посредник	
	2. Захтеви фитосанитарне и ветеринарске контроле	МП	Посредник	
	3. Захтеви у погледу превоза опасног терета, оружја и муниције	ДЦВ	Извор	
<i>GEN 1.5</i>	Инструменти, опрема, исправе и књиге ваздухоплова	ДЦВ	Извор	
<i>GEN 1.6</i>	Збирка националних прописа и међународних споразума и конвенција	ДЦВ	Извор	
<i>GEN 1.7</i>	Одступања од <i>ICAO</i> стандарда, препоручене праксе и поступака	ДЦВ	Извор	
<b><i>GEN 2</i></b>	<b>ТАБЕЛЕ И КОДОВИ</b>			
<i>GEN 2.1</i>	Мерни систем, ознаке ваздухоплова, празници			
	1. Мерне јединице	ДМДМ	Посредник	
	2. Временски референтни систем	ДЦВ	Извор	
	3. Хоризонтални референтни систем	ДЦВ	Извор	
	4. Висински референтни систем	ДЦВ	Извор	
	5. Ознаке државне припадности и ознаке регистрације ваздухоплова	ДЦВ	Извор	
	6. Празници	ДЦВ	Извор	
<i>GEN 2.2</i>	Скраћенице које се користе у ваздухопловним публикацијама	ДЦВ	Извор	

GEN 2.3	Картографски знаци	КЛ	Информисање	
GEN 2.4	Локацијски индикатори	ДЦВ	Извор	Из ICAO Док. 7910
GEN 2.5	Списак радио-навигационих уређаја	КЛ	Информисање	
GEN 2.6	Претварање мерних јединица	КЛ	Информисање	
GEN 2.7	Изласци и заласци сунца	биће утврђено		
<b>GEN 3</b>	<b>УСЛУГЕ</b>			
GEN 3.1	Ваздухопловно информисање (тачке 1-5)	ДЦВ/КЛ	Извор/Информисање	ДЦВ и КЛ се усаглашавају око текста у овој секцији
	6. Подаци о терену и препрекама у електронском облику	РГЗ	Посредник	
GEN 3.2	Ваздухопловне карте	ДЦВ/КЛ	Извор/Информисање	ДЦВ и КЛ се усаглашавају око текста у овој секцији
GEN 3.3	Услуге у ваздушном саобраћају	ДЦВ/КЛ	Извор/Информисање	ДЦВ и КЛ се усаглашавају око текста у овој секцији
GEN 3.4	Везе	ДЦВ/КЛ	Извор/Информисање	ДЦВ и КЛ се усаглашавају око текста у овој секцији
GEN 3.5	Метеоролошке услуге	ДЦВ/КЛ	Извор/Информисање	ДЦВ и КЛ се усаглашавају око текста у овој секцији
GEN 3.6	Трагање и спасавање	ДЦВ	Извор	
<b>GEN 4</b>	<b>АЕРОДРОМСКЕ/ХЕЛИДРОМСКЕ НАКНАДЕ И НАКНАДЕ ЗА УСЛУГЕ У ВАЗДУШНОЈ ПЛОВИДБИ</b>			
GEN 4.1	Аеродромске/хелидромске накнаде	ДЦВ	Извор	
GEN 4.2	Накнада за услуге у ваздушној пловидби	ДЦВ	Извор	
<b>2. део</b>	<b>ВАЗДУШНИ ПРОСТОР (ENR)</b>			
<b>ENR 1</b>	<b>ОПШТА ПРАВИЛА И ПОСТУПЦИ</b>			
ENR 1.1	Општа правила	ДЦВ	Извор	
ENR 1.2	Правила визуелног летења	ДЦВ	Извор	
ENR 1.3	Правила инструменталног летења	ДЦВ	Извор	
ENR 1.4	Класификација ваздушног простора	ДЦВ	Извор	
ENR 1.5	Поступци чекања, прилажења и одласка	ДЦВ	Извор	
ENR 1.6	Услуге и поступци надзора	ДЦВ КЛ	Извор Информисање	ДЦВ: регулаторни део, норме, стандарди; КЛ: позиције радара и њихове техничке карактеристике
ENR 1.7	Поступци подешавања висиномера	ДЦВ	Извор	
ENR 1.8	Регионални допунски поступци	ДЦВ	Извор	
ENR 1.9	Управљање протоком ваздушног саобраћаја и управљање ваздушним простором	ДЦВ/КЛ	Извор/Информисање	ДЦВ и КЛ се усаглашавају око текста у

				овој секцији ДЦВ и КЛ се усаглашавају око текста у овој секцији
ENR 1.10	Планирање летова	ДЦВ/КЛ	Извор/Информисање	
ENR 1.11	Адресирање порука планова лета	КЛ	Информисање	
ENR 1.12	Пресретање цивилних ваздухоплова	ДЦВ	Извор	
ENR 1.13	Отмица ваздухоплова	ДЦВ	Извор	
ENR 1.14	Незгоде у ваздушном саобраћају	ДЦВ	Извор	
<b>ENR 2</b>	<b>ВАЗДУШНИ ПРОСТОР <i>ATS</i></b>			
ENR 2.1	<i>FIR, UIR, TMA</i> и <i>CTA</i>	ДЦВ КЛ	Извор Информисање	ДЦВ: језик на коме се пружа услуга и примедбе
ENR 2.2	Други регулисани ваздушни простор	ДЦВ	Извор	
<b>ENR 3</b>	<b><i>ATS</i> РУТЕ</b>			
ENR 3.1	Доње <i>ATS</i> руте	КЛ	Информисање	
ENR 3.2	Горње <i>ATS</i> руте	КЛ	Информисање	
ENR 3.3	Руте просторне навигације	КЛ	Информисање	
ENR 3.4	Хеликоптерске руте	КЛ	Информисање	
ENR 3.5	Остале руте	КЛ	Информисање	
ENR 3.6	Чекање на рути	КЛ	Информисање	
<b>ENR 4</b>	<b>РАДИО-НАВИГАЦИОНИ УРЕЂАЈИ/СИСТЕМИ</b>			
ENR 4.1	Рутни радио-навигациони уређаји/системи	КЛ	Информисање	
ENR 4.2	Специјални навигациони системи	КЛ	Информисање	
ENR 4.3	Глобални навигационо-сателитски систем ( <i>GNSS</i> )	КЛ	Информисање	
ENR 4.4	Кодне ознаке значајних тачака	КЛ	Информисање	
ENR 4.5	Рутна ваздухопловна земаљска светла	ДЦВ	Извор	
<b>ENR 5</b>	<b>НАВИГАЦИОНА УПОЗОРЕЊА</b>			
ENR 5.1	Забрањене, условно забрањене и опасне зоне	МО ДЦВ	Информисање Извор	
ENR 5.2	Зоне за војне вежбе и обуку и зона идентификације за потребе ваздушне одбране ( <i>ADIZ</i> )	МО	Информисање	NOTAM: КЛ
ENR 5.3	Остале опасне активности и друге потенцијалне опасности	ДЦВ	Извор	
ENR 5.4	Рутне навигационе препреке	ДЦВ	Извор	
ENR 5.5	Ваздухопловне спортске и рекреативне активности	ДЦВ	Извор	NOTAM: КЛ
ENR 5.6	Кретање птица и области са осетљивом фауном	МП	Посредник	
<b>ENR 6</b>	<b>КАРТЕ ВАЗДУШНИХ ПУТЕВА</b>	КЛ	Информисање	
<b>AD 1</b>	<b>АЕРОДРОМИ/ХЕЛИДРОМИ - УВОД</b>			
AD 1.1	Расположивост аеродрома/хелидрома	ДЦВ	Извор	
AD 1.2	Спасилачко-ватрогасна служба и план чишћења снега	ДЦВ	Извор	
AD 1.3	Преглед аеродрома и хелидрома	КЛ	Информисање	
AD 1.4	Груписање аеродрома/хелидрома	КЛ	Информисање	
AD 1.5	Статус сертификације аеродрома	ДЦВ	Извор	
<b>AD 2</b>	<b>АЕРОДРОМИ</b>			
AD 2.1	Локацијски индикатор и назив аеродрома	ДЦВ	Извор	Из <i>ICAO</i> Док. 7910
AD 2.2	Географски и административни подаци о аеродрому	АД	Информисање	Проверава <i>AIS</i>
AD 2.3	Радна времена	АД, КЛ,	Информисање, Извор	

		ДЦВ		
AD 2.4	Службе и средства за опслуживање	АД	Информисање	
AD 2.5	Погодности за путнике	АД	Информисање	
AD 2.6	Спасилачко-ватрогасна служба	АД ДЦВ	Сагласност Извор	ДЦВ: ватрогасна категија аеродрома
AD 2.7	Сезонска употребљивост - чишћење	АД	Информисање	
AD 2.8	Пристанишне платформе, рулне стазе и места провере	АД	Сагласност	
AD 2.9	Систем за вођење и контролу кретања и дневне ознаке	АД	Сагласност	
AD 2.10	Аеродромске препреке	ДЦВ АД Инвеститори	Извор Сагласност Сагласност	
AD 2.11	Метеоролошке информације	КЛ	Информисање	
AD 2.12	Физичке карактеристике полетно-слетне стазе	АД	Сагласност	Проверава AIS
AD 2.13	Декларисане дужине	АД	Сагласност	Проверава AIS
AD 2.14	Прилазна и светла полетно-слетне стазе	АД	Сагласност	
AD 2.15	Остале светлосне ознаке, резервно напајање	АД, КЛ	Сагласност	
AD 2.16	Површине за слетање хеликоптера	АД	Сагласност	Проверава AIS
AD 2.17	Ваздушни простор <i>ATS</i>	КЛ	Сагласност	
AD 2.18	Средства везе <i>ATS</i> службе	КЛ	Информисање	
AD 2.19	Радио-навигациони и уређаји за слетање	КЛ	Информисање	
AD 2.20	Локални саобраћајни прописи	АД, КЛ, ДЦВ	Информисање, Извор	
AD 2.21	Поступци за смањење буке	ДЦВ	Извор	
AD 2.22	Поступци за летење	ДЦВ	Извор	
AD 2.23	Додатне информације	АД, КЛ, ДЦВ	Информисање, Извор	
AD 2.24	Карте које се односе на аеродром	КЛ	Информисање	AIS израђује оне карте за које има доступне податке
	Аеродромска карта - <i>ICAO</i>	АД	Сагласност	
	Карта паркирања/пристајања ваздухоплова - <i>ICAO</i>	АД	Сагласност	
	Карта таксирања ваздухоплова - <i>ICAO</i> ;	АД	Сагласност	
	Карта препрека аеродрома тип А - <i>ICAO</i> ;	ДЦВ КЛ	Извор Сагласност	ДЦВ: препреке КЛ: површи
	Карта терена за прецизно прилажење - <i>ICAO</i> ;	ДЦВ КЛ	Извор Сагласност	ДЦВ: препреке КЛ: површи
	Карта области - <i>ICAO</i> (за руте за одлазак и транзитне руте);	КЛ	Информисање	
	Карта стандардних инструменталних одлазака ( <i>SID</i> ) - <i>ICAO</i> ;	КЛ	Информисање	
	Карта области - <i>ICAO</i> ;	КЛ	Информисање	
	Карта стандардних инструменталних долазака ( <i>STAR</i> ) - <i>ICAO</i> ;	КЛ	Информисање	
	Карта минималних радарских апсолутних висина - <i>ICAO</i> ;	КЛ	Информисање	
	Карта за инструментално прилажење ( <i>IAC</i> ) - <i>ICAO</i> (за сваку полетно-слетну стазу и тип поступка);	КЛ	Информисање	
	Карта за визуелно прилажење ( <i>VAC</i> ) - <i>ICAO</i> ;	КЛ	Информисање	
	Концентрација птица у близини аеродрома.	АД	Информисање	
<b>AD 3</b>	<b>ХЕЛИДРОМИ</b>	/	/	

Колоне у табели:

**Секција AIP** - део Зборника ваздухопловних информација, референца на Прилог 1. овог правилника;

**Врста података** - назив секције, односно предмет секције AIP;

**Извор података** - ваздухопловни субјекат, орган државне управе, организација или друго лице које пружа информације за Зборник ваздухопловних информација, и то на сопствену иницијативу или на захтев пружаоца услуга у ваздушној пловидби или Директората цивилног ваздухопловства Републике Србије;

*Напомена - Извор података који иницира објављивање NOTAM је одговоран за достављање података који резултирају продужењем или укидањем тог NOTAM.*

**Улога ДЦВ** у погледу извора података може да буде:

- Извор - означава да је ДЦВ извор података;
- Посредник - означава да ДЦВ посредује у размени података између извора и AIS;
- Сагласност - означава да податке није могуће објавити без сагласности ДЦВ;
- Информисање - означава да за објављивање података није потребна сагласност ДЦВ, већ само обавештавање о намери објављивања.

*Скраћенице:*

АД - оператер аеродрома за који се објављују информације у AIP;

AIS - пружалац услуга ваздухопловног информисања;

ДЦВ - Директорат цивилног ваздухопловства Републике Србије;

ДМДМ - Дирекција за мере и драгоцене метале;

КЛ - Контрола летења Србије и Црне Горе SMATSA доо Београд, као пружалац услуга у ваздушној пловидби;

МЦ - министарство надлежно за послове царине;

МУП - министарство надлежно за унутрашње послове;

МО - министарство надлежно за послове одбране;

МП - министарство надлежно за пољоприведу и заштиту животне средине;

МЗ - министарство надлежно за послове здравља;

РГЗ – Републички геодетски завод.