

На основу члана 16. став 3, члана 107. став 3, члана 108. став 2, члана 118. став 3, члана 120. став 4, члана 122. став 3, члана 123. став 3, члана 124. став 3, члана 125. став 4, члана 134. став 2, члана 239. и члана 249. став 1. 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 условима и поступку за издавање дозволе за коришћење хелидрома**

#### **I. УВОДНЕ ОДРЕДБЕ**

##### **Предмет Правилника**

##### **Члан 1.**

Овим правилником се ближе уређују услови и поступак за издавање дозволе за коришћење хелидрома, услови и начин под којима се мења, суспендује или ставља ван снаге дозвола за коришћење хелидрома, услови и поступак за издавање привремене дозволе за коришћење хелидрома, услови и поступак за пренос дозволе, услови под којима се хелидром користи у ваздушном саобраћају, као и начин на који се смањује опасност од присуства птица и других животиња на хелидрому и у његовој околини.

Овим правилником се ближе одређују структура, садржај, начин вођења и одобравања хелидромског приручника и друга документација која је потребна за одлучивање о захтеву за издавање дозволе за коришћење хелидрома, садржај спецификације дозволе за коришћење хелидрома, начин на који се врше прегледи и одржавање хелидрома, врсте прегледа и одржавања, планови и програми прегледа и одржавања хелидрома, као и услови за вршење послова медицинског обезбеђења на хелидрому.

Овим правилником се ближе прописује начин на који се утврђује да ли објекат, инсталација или уређај представља препреку, начин обележавања препрека, као и услови под којима се успоставља и користи систем управљања безбедношћу на хелидрому.

Овим правилником се одређују начин утврђивања ватрогасне категорије хелидрома, услови које мора да испуњава спасилачко-ватрогасно обезбеђење на хелидрому, минимална опрема и средства за гашење пожара и спасавање, минималан број и услови које мора да испуњава спасилачко-ватрогасно особље, минимум просторија, уређаја и инсталација спасилачко-ватрогасног обезбеђења, као и поступање у случају принудног слетања, удеса или озбиљне незгоде на хелидрому.

Овим правилником се, уз прилагођавање праву Републике Србије, преузимају међународни ваздухопловни стандарди и препоручена пракса из Анекса 14 Конвенције о међународном цивилном ваздухопловству (Чикашка конвенција), Књига II.

#### **Примена Правилника**

##### **Члан 2.**

Димензије прописане у овом правилнику се примењују на хелидроме који су намењени за коришћење од стране хеликоптера са једним главним ротором.

У случају пројектовања хелидрома за коришћење од стране хеликоптера са два ротора, посебно се разматра сваки појединачни модел хеликоптера, уз примену основних захтева прописаних у овом правилнику за безбедносну зону и заштитне зоне.

Спецификације прописане овим правилником се примењују и на зоне које искључиво користе хеликоптери на аеродромима који су примарно намењени за авионе, с тим да се на операције хеликоптера на тим аеродромима примењују, ако су одговарајуће, одредбе прописа којим се уређују услови и поступак за издавање дозволе, односно сертификата за коришћење аеродрома.

### Значење израза

#### Члан 3.

Поједини изрази који се користе у овом правилнику имају следеће значење:

1) *безбедносна зона (safety area)* је одређена површина на хелидрому око зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) на којој не постоје препреке, осим оних које су потребне у сврху навигације и која је намењена смањењу ризика од оштећења хеликоптера који случајно одступи од зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*);

2) *декларисане дужине на хелидрому (declared distances - heliports)* су:

(1) *расположива дужина за полетање хеликоптера (take-off distance available, TODAH)* је дужина зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) увећана за дужину претпоља (ако постоји), објављена као расположива и погодна за завршетак полетања хеликоптера;

(2) *расположива дужина прекинутог полетања хеликоптера (rejected take-off distance available, RTODAH)* је дужина зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) објављена као расположива и погодна за завршетак прекинутог полетања хеликоптера перформанси класе 1;

(3) *расположива дужина за слетање хеликоптера (landing distance available, LDAH)* је дужина зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) увећана за било које додатно подручје, објављена као расположива и погодна за завршетак маневра слетања хеликоптера са одређене висине;

3) *D, D-вредност (D, D-value)* је највећа укупна димензија хеликоптера када се ротор окреће, мерено од најистуреније предње позиције путање врха главног ротора у равни, до најистуреније задње позиције путање врха репног ротора у равни или структуре хеликоптера;

4) *заштитна зона (protection area)* је подручје унутар путање за рулање и око паркинг позиције за хеликоптер које обезбеђује раздвајање од објеката, зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*), других путања за рулање и паркинг позиција за хеликоптер, ради безбедног маневрисања хеликоптера;

5) *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. У случају када зону завршног прилаза и полетања (*FATO*) користе хеликоптери перформанси класе 1, дефинисана површина укључује расположиву дужину прекинутог полетања;

6) *зона завршног прилаза и полетања (FATO) типа полетно-слетне стазе (runway-type FATO)* је зона завршног прилаза и полетања (*FATO*) која има, у погледу облика, карактеристике сличне полетно-слетној стази;

7) *зона за укрцавање или искрцавање људи или терета (winching area)* је површина предвиђена за превоз људи или робе хеликоптером до или са брода;

8) *зона прекинутог полетања (rejected take-off area)* је одређена површина на хелидрому погодна да хеликоптери перформанси класе 1 заврше операцију прекинутог полетања;

9) *зона приземљења и узлета (touchdown and lift-off area, TLOF)* је површина на коју хеликоптер може да слети или са које може да узлети;

10) *издигнути хелидром (elevated heliport)* је хелидром који се налази на издигнутој конструкцији на земљи;

11) *локација за слетање (landing location)* је обележена или необележена површина која има исте физичке карактеристике као и зона завршног прилаза и полетања (*FATO*) на хелидрому намењеном за операције у визуелним условима;

12) *надморска висина хелидрома (heliport elevation)* је надморска висина највише тачке зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*);

13) *паркинг позиција за хеликоптер (helicopter stand)* је паркинг позиција намењена за паркирање хеликоптера, на којој се завршава рулање по земљи или на којој се хеликоптер спушта и подиже ради рулања у ваздуху;

14) *површина са динамичком носивошћу (dynamic load-bearing surface)* је површина која може да поднесе оптерећење које проузрокује хеликоптер при слетању у ванредној ситуацији;

15) *површина са статичком носивошћу (static load-bearing surface)* је површина која може да поднесе масу хеликоптера који се на њој налази;

16) *„Point-in-space (PinS)“ визуелни сегмент (Point-in-space (PinS) visual segment)* је сегмент процедуре за *PinS* прилаз од тачке неуспелог прилаза (*MAPt*) до локације за слетање за *PinS* „настави визуелно“ процедуру. Овај визуелни сегмент повезује *PinS* са локацијом за слетање;

17) *„Point-in-space (PinS)“ прилаз (Point-in-space approach, PinS)* је заснован на глобалном навигационом сателитском систему (*GNSS*) и представља процедуру прилаза пројектовану искључиво за хеликоптер. Усклађен је са референтном тачком која је смештена тако да омогући накнадни маневар или прилаз и слетање употребом визуелног маневрисања у одговарајућим визуелним условима који омогућавају да се препреке уоче и избегну;

18) *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;

19) *претпоље за хеликоптер (helicopter clearway)* је дефинисана површина на земљи или води, одређена и/или припремљена као погодна површина преко које хеликоптер перформанси класе 1 може да убрза и постигне одређену висину;

20) *путања за рулање хеликоптера (helicopter taxi-route)* је дефинисања путања успостављена за кретање хеликоптера од једног дела хелидрома до другог. Путања за рулање укључује рулну стазу хеликоптера у ваздуху или на земљи која је централно постављена на путањи рулања;

21) *референтна тачка хелидрома (heliport reference point, HRP)* је одређена локација хелидрома или одређена локација за слетање;

22) *рулна стаза хеликоптера на земљи (helicopter ground taxiway)* је рулна стаза на земљи намењена за кретање по земљи хеликоптера који имају стајни трап са тачковима;

23) *рулна стаза хеликоптера у ваздуху (helicopter air taxiway)* је дефинисана путања на површини успостављена за рулање хеликоптера док је у ваздуху;

24) *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;

25) *хелидром на броду (shipboard heliport)* је хелидром који се налази на броду и који може бити изграђен наменски или ненаменски. Наменски изграђен хелидром на броду је онај који је посебно пројектован за операције хеликоптера. Ненаменски изграђен хелидром на броду је онај који користи део брода способан да поднесе хеликоптер, иако није посебно пројектован за ту намену;

26) *хелидром на платформи (helideck)* је хелидром на фиксној или плутајућој структури, као што је погон за истраживање и/или производњу нафте или гаса;

27) *хелидром у нивоу са земљом (surface-level heliport)* је хелидром који се налази на земљи или на структури на површини воде.

Остали изрази који се користе у овом правилнику имају значење које им је дато у прописима којима се уређују услови и поступак за издавање дозволе, односно сертификата за коришћење аеродрома.

### **Услови за коришћење хелидрома у ваздушном саобраћају**

#### **Члан 4.**

Хелидром може да се користи у ваздушном саобраћају ако оператер има дозволу за коришћење хелидрома коју издаје Директорат цивилног ваздухопловства Републике Србије (у даљем тексту: Директорат) и ако у тренутку коришћења хелидром испуњава све услове како би се ваздушни саобраћај одвијао безбедно, као и све услове у погледу обезбеђивања у ваздухопловству.

### **Услови за издавање дозволе за коришћење хелидрома**

#### **Члан 5.**

Директорат издаје дозволу за коришћење хелидрома ако утврди да хелидром и оператер хелидрома испуњавају услове у погледу: физичких карактеристика хелидрома, опремљености хелидрома визуелним помоћним средствима за навигацију (ознаке, маркери и светла), препрека и средстава за обележавање препрека, електричних система, оперативних служби, опреме и инсталација хелидрома и техничког одржавања хелидрома.

Подносилац захтева за издавање дозволе за коришћење хелидрома мора да испуни услове који се односе на обезбеђивање хелидрома прописане Националним програмом за обезбеђивање у ваздухопловству, као и прописима којима се ближе уређују дозвола за обављање прегледа обезбеђивања, заједничка правила у области обезбеђивања у цивилном ваздухопловству, детаљне мере за примену заједничких основних стандарда обезбеђивања у ваздухопловству и одступања од заједничких основних стандарда обезбеђивања у цивилном ваздухопловству.

### **Систем управљања безбедношћу на хелидрому**

#### **Члан 6.**

Оператер хелидрома који поседује дозволу за коришћење (у даљем тексту: оператер хелидрома) је дужан да, на основу Националног програма безбедности у цивилном ваздухопловству, успостави на хелидрому систем управљања безбедношћу.

За успостављање система управљања безбедношћу на хелидрому, као и за све измене и допуне тог система, оператер хелидрома прибавља сагласност Директората.

Систем управљања безбедношћу на хелидрому мора да обухвати организацију, процедуре и систем одговорности којима се успоставља и одржава прихватљив ниво безбедности у раду оператера хелидрома.

Оператер хелидрома је дужан да изради приручник о управљању безбедношћу на хелидрому, који укључује следеће:

- 1) обим система управљања безбедношћу;
- 2) политику безбедности и циљеве;
- 3) одговорности особља по питању безбедности;
- 4) процедуре за контролу документације;
- 5) поступак процене безбедности, укључујући идентификацију опасности и управљање ризиком;
- 6) праћење примене и ефикасности активности којима се утиче на безбедност и мера за смањење ризика;
- 7) праћење безбедносних перформанси;
- 8) извештавање о безбедности;
- 9) координацију при планирању реаговања у ванредним ситуацијама;
- 10) управљање променама на хелидрому;
- 11) промоцију безбедности;
- 12) резултате.

Приручник из става 4. овог члана може да буде саставни део хелидромског приручника.

## **Општи референтни системи**

### **Члан 7.**

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

Објављене ваздухопловне географске координате (које означавају географску ширину и дужину) се изражавају у облику *WGS-84* геодетских референтних података.

Средњи ниво мора (*MSL*), којим се изражава однос гравитационе висине (надморске висине) у односу на површину познату као геоид, се користи као вертикални референтни систем.

Грегоријански календар и Координирано универзално време (*UTC*) се користе као референтни временски систем.

Ако се користи други временски референтни систем, то се објављује у Зборнику ваздухопловних информација (*AIP*), подсекција *GEN 2.1.2*.

## **Референтна тачка хелидрома**

### **Члан 8.**

За хелидром или за локацију за слетање која није део аеродрома оператер хелидрома мора да одреди референтну тачку хелидрома.

Ако су хелидром или локација за слетање део аеродрома, одређена референтна тачка аеродрома служи и за аеродром и за хелидром или локацију за слетање.

Референтна тачка хелидрома се одређује у близини почетног или планираног геометријског центра хелидрома или локације за слетање и уобичајено остаје тамо где је првобитно одређена.

Оператер хелидрома мора да измери положај референтне тачке хелидрома у степенима, минутима и секундама и те податке достави пружаоцу услуга ваздухопловног информисања.

### **Надморска висина хелидрома**

#### **Члан 9.**

Оператер хелидрома мора да измери надморску висину и ундулацију геоида за хелидром са тачношћу од пола метра и те податке достави пружаоцу услуга ваздухопловног информисања.

Оператер хелидрома мора да измери надморску висину зоне приземљења и узлета (*TLOF*) и/или, ако је примењиво, надморску висину и ундулацију геоида сваког прага зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) са тачношћу од пола метра и те податке достави пружаоцу услуга ваздухопловног информисања.

Оператер инструменталног хелидрома мора да измери надморску висину зоне приземљења и узлета (*TLOF*) и/или, ако је примењиво, надморску висину и ундулацију геоида сваког прага зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) са тачношћу од пола метра за непрецизне прилазе и једне четвртине метра за прецизне прилазе и те податке достави пружаоцу услуга ваздухопловног информисања.

### **Димензије хелидрома и одговарајући подаци**

#### **Члан 10.**

Оператер хелидрома утврђује следеће податке који се односе на хелидром:

1) врсту хелидрома - хелидром у нивоу са земљом, издигнути хелидром, хелидром на броду или хелидром на платформи;

2) у погледу зоне приземљења и узлета (*TLOF*) - димензије заокружене на најближи метар, нагиб, врсту површине и носивост у тонама (1.000 kg);

3) у погледу зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) - врсту зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*), смер у односу на прави (географски) север заокружен на стоти део степена, бројчану ознаку (ако постоји), дужину и ширину заокружену на најближи метар, нагиб и врсту површине;

4) у погледу безбедносне зоне - дужину, ширину и врсту површине;

5) у погледу рулне стазе хеликоптера на земљи и рулне стазе хеликоптера у ваздуху - ознаку, ширину и врсту површине;

6) у погледу платформе - врсту површине и паркинг позиције за хеликоптер;

7) у погледу претпоља - дужину и облик рељефа;

8) визуелна средства за процедуре прилажења, означавање и осветљење зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*), зоне приземљења и узлета (*TLOF*), рулних стаза хеликоптера на земљи, рулних стаза хеликоптера у ваздуху и паркинг позиција за хеликоптер;

9) у случају инструменталног хелидрома - растојања заокружена на најближи метар до уређаја за вођење по правцу и нагибу од којих се састоји инструментални систем за слетање (*ILS*) или до антена азимута и висине микроталасног система за слетање (*MLS*) у односу на границе зоне приземљења и узлета (*TLOF*) или зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*).

Оператер хелидрома је дужан да измери у степенима, минутама, секундама и стотим деловима секунде:

1) географске координате геометријског центра зоне приземљења и узлета (*TLOF*) и/или, ако је примењиво, сваког прага зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*);

2) географске координате одговарајућих тачака на осама рулних стаза хеликоптера на земљи и рулних стаза хеликоптера у ваздуху;

3) географске координате сваке паркинг позиције за хеликоптер.

Оператер хелидрома је дужан да измери у степенима, минутама, секундама и десетим деловима секунде географске координате препрека у Области 2 (део унутар граница хелидрома) и Области 3.

Податке из ст. 2. и 3. овог члана, као и податке о надморској висини врха препреке, врсти препреке, означавању и осветљавању препреке (ако је примењиво), оператер хелидрома доставља пружаоцу услуга ваздухопловног информисања.

### **Декларисане дужине**

#### **Члан 11.**

Оператер хелидрома је дужан да одреди следеће декларисане дужине на хелидрому, изражене у најближем метру:

1) расположиву дужину за полетање хеликоптера (*TODAH*);

2) расположиву дужину прекинутог полетања хеликоптера (*RTODAH*);

3) расположиву дужину за слетање хеликоптера (*LDAH*).

Декларисане дужине из става 1. овог члана оператер хелидрома доставља пружаоцу услуга ваздухопловног информисања.

### **Координација између оператера хелидрома и пружаоца услуга ваздухопловног информисања**

#### **Члан 12.**

У циљу обезбеђивања ажурних претполетних информација и информација у лету, оператер хелидрома је дужан да закључи споразум са пружаоцем услуга ваздухопловног информисања, којим осигурава да се са минималним закашњењем достављају:

1) информације о условима на хелидрому;

2) информације о оперативном стању пратећих објеката, служби и навигационих средстава који су у надлежности оператера;

3) било које друге информације за које се сматра да су од оперативног значаја.

Приликом достављања пружаоцу услуга ваздухопловног информисања оператер хелидрома мора да узме у обзир захтеве у погледу тачности и интегритета ваздухопловних података и информација који су потребни ради задовољења потреба крајњих корисника ваздухопловних података.

## **II. ФИЗИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ХЕЛИДРОМА**

### **1. Хелидроми у нивоу са земљом**

#### **Опште одредбе**

#### **Члан 13.**

Одредбе прописане у овој глави правилника се заснивају на претпоставци се у зони

завршног прилаза и полетања (*FATO*) у одређеном периоду налази само један хеликоптер и да се хеликоптерске операције у зони завршног прилаза и полетања (*FATO*) која се налази у близини друге зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) не одвијају истовремено.

Ако је потребно да се хеликоптерске операције одвијају истовремено, неопходно је да се одреде одговарајућа растојања између зона завршног прилаза и полетања (*FATOs*), узимајући у обзир факторе као што су утицај ваздушног струјања услед рада ротора и ваздушни простор и да се обезбеди да се путање лета за сваку зону завршног прилаза и полетања (*FATO*) не преклапају.

### **Зона завршног прилаза и полетања (*FATO*)**

#### **Члан 14.**

На хелидрому у нивоу са земљом мора да постоји најмање једна зона завршног прилаза и полетања (*FATO*).

Зона завршног прилаза и полетања (*FATO*) мора да буде без препрека и може да се налази на основној стази полетно-слетне стазе или основној стази рулне стазе или у њиховој близини.

### **Димензије зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*)**

#### **Члан 15.**

Ако је намењена за употребу од стране хеликоптера перформанси класе 1, димензије зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) морају да одговарају оним које су утврђене у Приручнику за управљање хеликоптером (*HFM*), осим што у случају када не постоје спецификације за ширину, ширина не сме да буде мања од највеће укупне димензије (*D*) највећег хеликоптера за који је зона завршног прилаза и полетања (*FATO*) намењена.

Ако је намењена за употребу од стране хеликоптера перформанси класе 2 или 3, зона завршног прилаза и полетања (*FATO*) мора да буде таквог облика и величине да садржи област у коју може да се уцрта круг чији пречник није мањи од:

- 1)  $1 \times D$  највећег хеликоптера, ако је максимална маса у полетању (*MTOM*) хеликоптера за који је зона завршног прилаза и полетања (*FATO*) намењена већа од 3.175 kg;
- 2)  $0,83 \times D$  највећег хеликоптера, ако је максимална маса у полетању (*MTOM*) хеликоптера за који је зона завршног прилаза и полетања (*FATO*) намењена 3.175 kg или мања.

Ближа упутства у погледу утврђивања величине зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) дата су у Приручнику о хелидромима (*ICAO* Документ број 9261), који је доступан путем интернета.

### **Карактеристике зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*)**

#### **Члан 16.**

Зона завршног прилаза и полетања (*FATO*) мора да омогућава брзу одводњу, с тим да просечни нагиб у било ком правцу не сме да буде већи од 3%.

Ни на једном делу зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) појединачни нагиб не сме да буде већи од 5%, ако је хелидром намењен за коришћење од стране хеликоптера перформанси класе 1, односно 7%, ако је хелидром намењен за коришћење од стране хеликоптера перформанси класе 2 или 3.



Површина зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) мора да буде отпорна на утицај ваздушног струјања услед рада ротора, да буде без неправилности које могу негативно да утичу на полетање и слетање хеликоптера и да има носивост довољну да издржи прекинута полетања хеликоптера перформанси класе 1.

Површина зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) која окружује зону приземљења и узлета (*TLOF*) намењену за коришћење од стране хеликоптера перформанси класе 2 и 3, мора да има статичку носивост.

Зона завршног прилаза и полетања (*FATO*) мора да се одреди тако да се смањи негативан утицај околине на хеликоптерске операције (укључујући турбуленције) и мора да обезбеди утицај тла.

Ближа упутства у погледу утврђивања утицаја турбуленције дата су у Приручнику о хелидромима (*ICAO* Документ број 9261).

### **Претпоље за хеликоптер**

#### **Члан 17.**

Претпоље за хеликоптер, ако постоји, мора да се налази изван граница зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*).

Ширина претпоља за хеликоптер не сме да буде мања од припадајуће безбедносне зоне.

Слика на основу које се утврђује однос зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) и припадајуће безбедносне зоне је дата у Прилогу 1, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

Земљиште на којем се налази претпоље за хеликоптер не сме да се пружа изнад равни која има нагиб навише од 3%, а доња граница ове равни је хоризонтална линија која се налази на граници зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*).

Објекат који се налази у претпољу за хеликоптер, а који може да угрози хеликоптер у ваздуху, сматра се препреком и мора да се уклони.

### **Зона приземљења и узлета (*TLOF*)**

#### **Члан 18.**

На хелидрому мора да постоји најмање једна зона приземљења и узлета (*TLOF*).

Зона приземљења и узлета (*TLOF*) може да се налази унутар зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*), а једна или више зона приземљења и узлета (*TLOF*) могу да буду део паркинг позиција за хеликоптер.

Ако је зона завршног прилаза и полетања (*FATO*) типа полетно-слетне стазе, допуштене су додатне зоне приземљења и узлета (*TLOFs*) унутар зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*).

Зона приземљења и узлета (*TLOF*) може да буде било ког облика, али мора да буде довољно велика да садржи круг чији је пречник најмање  $0,83 \times D$  највећег хеликоптера за који је зона намењена.

Нагиби на зони приземљења и узлета (*TLOF*) морају да буду довољни да се спречи скупљање воде на површини зоне и не смеју да износе више од 2% у било ком правцу.

Ако је зона приземљења и узлета (*TLOF*) унутар зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*), зона приземљења и узлета (*TLOF*) мора да има динамичку носивост.

Ако је део паркинг позиције за хеликоптер зона приземљења и узлета (*TLOF*) мора да има статичку носивост и да буде таква да може да издржи саобраћај хеликоптера за које је намењена.

Ако се зона приземљења и узлета (*TLOF*) налази унутар зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) која садржи круг пречника већег од  $1 \times D$ , центар зоне приземљења и узлета (*TLOF*) мора да се налази најмање  $0,5 \times D$  од ивице зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*).

### **Безбедносна зона**

#### **Члан 19.**

Око зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) мора да постоји безбедносна зона чија површина не мора да буде чврста.

Безбедносна зона се пружа изван границе зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) на растојању од најмање  $3 \text{ m}$  или  $0,25 \times D$  највећег хеликоптера за који је зона завршног прилаза и полетања (*FATO*) намењена, у зависности шта је веће.

Ако је зона завршног прилаза и полетања (*FATO*) четвороугаоног облика свака спољна страница безбедносне зоне мора да буде најмање  $2 \times D$ , а ако је кружног облика спољни пречник безбедносне зоне мора да буде најмање  $2 \times D$ .

На инструменталном хелидрому безбедносна зона која окружује зону завршног прилаза и полетања (*FATO*) мора да се пружа:

- 1) бочно до растојања од најмање  $45 \text{ m}$  на сваку страну у односу на осу;
- 2) уздужно до растојања од најмање  $60 \text{ m}$  иза крајева зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*).

Под углом од  $45^\circ$  од спољних ивица безбедносне зоне до растојања од  $10 \text{ m}$  мора да постоји заштитна површ коју не смеју да пробијају препреке, осим ако се препреке налазе само на једној страни зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*), када се може дозволити да пробијају површ на тој страни.

Ако постоји само једна прилазна и одлетна површ, потреба за посебним заштитним бочним површима се утврђује у ваздухопловној студији прописане у члану 49. став 9. овог правилника.

Ако је безбедносна зона чврста подлога, нагиб те зоне не сме да буде већи од  $4\%$  од ивице зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*), а површина безбедносне зоне која додирује зону завршног прилаза и полетања (*FATO*) мора да буде у нивоу са њом.

Ако је изводљиво, површина безбедносне зоне мора да се одржава тако да се спречи летење крхотина проузроковано ваздушним струјањем услед рада ротора.

### **Објекти у безбедносној зони**

#### **Члан 20.**

У безбедносној зони не смеју да се налазе непокретни објекти, осим ломљивих објеката који због своје намене морају ту да се налазе, а покретни објекти не смеју да се налазе у безбедносној зони за време хеликоптерских операција.

Објекти који због своје намене морају да се налазе у безбедносној зони не смеју да:

- 1) пробијају раван која је на висини од  $5 \text{ cm}$  изнад равни зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*), ако се налазе на растојању мањем од  $0,75 \times D$  од центра зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*);
- 2) пробијају раван која почиње на висини од  $25 \text{ cm}$  изнад зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) и пружа се са нагибом од  $5\%$  навише и ка споља, ако се налазе на растојању од  $0,75 \times D$  или више од центра зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*).

## **Рулна стаза хеликоптера на земљи и путања за рулање хеликоптера по земљи**

### **Члан 21.**

Ширина рулне стазе хеликоптера на земљи мора да буде најмање 1,5 пута већа од највеће ширине стајног трапа (*UCW*) хеликоптера за који је рулна стаза на земљи намењена.

Слика која приказује ширину рулне стазе хеликоптера на земљи је дата у Прилогу 2, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

Уздужни нагиб рулне стазе хеликоптера на земљи не сме да буде већи од 3%.

Рулна стаза хеликоптера на земљи мора да има статичку носивост и да буде таква да може да издржи саобраћај хеликоптера за који је намењена.

Рулна стаза хеликоптера на земљи мора да буде постављена централно на путањи за рулање по земљи.

Путања за рулање хеликоптера по земљи пружа се симетрично у односу на осу до растојања које је најмање 0,75 пута веће од највеће укупне ширине хеликоптера за који је намењена.

Рулна стаза хеликоптера на земљи и путања за рулање хеликоптера по земљи морају да имају могућност брзе одводње, при чему попречни нагиб рулне стазе хеликоптера на земљи не сме да буде већи од 2%.

Површина путање за рулање хеликоптера по земљи мора да буде отпорна на утицај ваздушног струјања услед рада ротора.

За истовремене операције путање за рулање хеликоптера по земљи не смеју да се преклапају.

Ако је рулна стаза намењена и за авионе и за хеликоптере, између услова који се односе на рулну стазу за авионе и услова који се односе на рулну стазу хеликоптера на земљи примењују се они који су строжији.

## **Објекти на путањи за рулање хеликоптера по земљи**

### **Члан 22.**

Непокретни објекти не смеју да се налазе изнад површине земље на путањи за рулање хеликоптера по земљи, осим ломљивих објеката који због своје намене морају ту да се налазе, а покретни објекти не смеју да се налазе на путањи за рулање хеликоптера по земљи за време хеликоптерских операција.

Објекти који због своје намене морају да се налазе на путањи за рулање хеликоптера по земљи не смеју:

1) да се налазе на растојању мањем од 50 *cm* од ивице рулне стазе хеликоптера на земљи;

2) да пробијају раван која почиње на висини од 25 *cm* изнад равни рулне стазе хеликоптера на земљи, на растојању од 50 *cm* од ивице рулне стазе хеликоптера на земљи и пружа се са нагибом од 5% навише и ка споља.

## **Рулна стаза хеликоптера у ваздуху и путања за рулање хеликоптера у ваздуху**

### **Члан 23.**

Рулна стаза хеликоптера у ваздуху је намењена за кретање хеликоптера изнад површине на висини која је уобичајено повезана са утицајем тла, брзином мањом од 37 *km/h*.

Ширина рулне стазе хеликоптера у ваздуху мора да буде најмање два пута већа од највеће ширине стајног трапа (*UCW*) хеликоптера за који је та рулна стаза намењена.

Слика која приказује ширину рулне стазе хеликоптера у ваздуху је дата у Прилогу 3, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

Површина испод рулне стазе хеликоптера у ваздуху мора да има статичку носивост. Нагиби површине испод рулне стазе хеликоптера у ваздуху не смеју да превазилазе ограничење нагиба слетања хеликоптера за који је рулна стаза у ваздуху намењена, с тим да у сваком случају попречни нагиб не сме да прелази 10%, а уздужни нагиб 7%.

Рулна стаза хеликоптера у ваздуху мора да буде постављена централно на путањи за рулање у ваздуху.

Путања за рулање хеликоптера у ваздуху пружа се симетрично у односу на осу до растојања које није мање од највеће укупне ширине хеликоптера за који је намењена.

Површина путање за рулање хеликоптера у ваздуху мора да буде отпорна на утицај ваздушног струјања услед рада ротора и мора да обезбеди утицај тла.

За истовремене операције путање за рулање хеликоптера у ваздуху не смеју да се преклапају.

### **Објекти на путањи за рулање хеликоптера у ваздуху**

#### **Члан 24.**

Непокретни објекти не смеју да се налазе изнад површине земље на путањи за рулање хеликоптера у ваздуху, осим ломљивих објеката који због своје намене морају ту да се налазе, а покретни објекти не смеју да се налазе на путањи за рулање хеликоптера у ваздуху за време хеликоптерских операција.

Објекти изнад нивоа земље који због своје намене морају да се налазе на путањи за рулање хеликоптера у ваздуху не смеју:

1) да се налазе на растојању мањем од 1 *m* од ивице рулне стазе хеликоптера у ваздуху;

2) да пробијају раван која почиње на висини од 25 *cm* изнад равни рулне стазе хеликоптера у ваздуху, на растојању 1 *m* од ивице рулне стазе хеликоптера у ваздуху и пружа се са нагибом од 5% навише и ка споља.

### **Паркинг позиција за хеликоптер**

#### **Члан 25.**

Ако је зона приземљења и узлета (*TLOF*) део паркинг позиције за хеликоптер, заштитна зона паркинг позиције не сме да се преклапа са заштитном зоном било које друге паркинг позиције за хеликоптер или припадајуће путање за рулање у ваздуху.

Паркинг позиција за хеликоптер мора да има могућност брзе одводње, при чему нагиб у било ком правцу не сме да буде већи од 2%.

Паркинг позиција намењена за окретање хеликоптера у ваздуху мора да буде довољно велика да садржи круг чији је пречник најмање 1,2 x *D* највећег хеликоптера за који је паркинг позиција намењена.

Слика која приказује паркинг позицију за хеликоптер са припадајућом заштитном зоном је дата у Прилогу 4, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

Ако је паркинг позиција за хеликоптер намењена за пролаз рулањем и ако хеликоптер који користи паркинг позицију не мора да се окреће, најмања ширина паркинг позиције са припадајућом заштитном зоном мора да буде иста као и за путању за рулање.

Ако је паркинг позиција за хеликоптер предвиђена за окретање, најмања димензија паркинг позиције са заштитном зоном не сме да буде мања од 2 x *D*.

Ако је паркинг позиција за хеликоптер предвиђена за окретање, око ње мора да постоји заштитна зона које се пружа до растојања од 0,4 x *D* од ивице паркинг позиције за хеликоптер.

За истовремене операције заштитне зоне паркинг позиција за хеликоптер и припадајућих путања за рулање не смеју да се преклапају, односно могу да се преклапају ако нису предвиђене истовремене операције.

Слике која приказују заштитне зоне паркинг позиција за хеликоптер и припадајућих путања за рулање за истовремене и неистовремене операције су дате у Прилозима 5. и 6, који су одштампани уз овај правилник и чине његов саставни део.

Паркинг позиција за хеликоптер намењена за рулање у ваздуху са припадајућом заштитном зоном мора да обезбеди утицај тла.

Централна зона паркинг позиције за хеликоптер мора да буде таква да може да издржи саобраћај хеликоптера за који је намењена и мора да има подручје са статичком носивошћу:

- 1) чији је пречник најмање  $0,83 \times D$  највећег хеликоптера за који је намењена; или
- 2) које је исте ширине као рулна стаза хеликоптера на земљи, ако је паркинг позиција за хеликоптер намењена за пролаз рулањем и ако хеликоптер који користи паркинг позицију не мора да се окреће.

Ако је паркинг позиција за хеликоптер намењена за окретање на земљи хеликоптера који имају тачкове, димензије паркинг позиције за хеликоптер, укључујући димензије централне зоне, се повећавају на начин који је утврђен у Приручнику о хелидромима (ICAO Документ број 9261).

### **Објекти на паркинг позицији за хеликоптер**

#### **Члан 26.**

На паркинг позицији за хеликоптер не смеју да се налазе непокретни објекти.

Непокретни објекти не смеју да се налазе изнад површине земље у заштитној зони око паркинг позиције за хеликоптер, осим ломљивих објеката који због своје намене морају ту да се налазе, а покретни објекти не смеју да се налазе на паркинг позицији за хеликоптер и припадајућој заштитној зони за време хеликоптерских операција.

Објекти који због своје намене морају да се налазе у заштитној зони не смеју да:

- 1) пробијају раван која је на висини од  $5 \text{ m}$  изнад равни централне зоне, ако се налазе на растојању мањем од  $0,75 \times D$  у односу на центар паркинг позиције за хеликоптер;
- 2) пробијају раван која почиње на висини од  $25 \text{ m}$  изнад равни централне зоне и пружа се са нагибом од  $5\%$  нависе и ка споља, ако се налазе на растојању од најмање  $0,75 \times D$  у односу на центар паркинг позиције за хеликоптер.

### **Положај зоне завршног прилаза и полетања (FATO) у односу на полетно-слетну стазу или рулну стазу**

#### **Члан 27.**

Ако је зона завршног прилаза и полетања (FATO) у близини полетно-слетне или рулне стазе и ако су планиране истовремене операције, међусобно растојање између ивице полетно-слетне стазе или рулне стазе и ивице зоне завршног прилаза и полетања (FATO) не сме да буде мање од оног које је дато у Прилогу 7, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

Зона завршног прилаза и полетања (FATO) не сме да се налази:

- 1) близу укрштања рулних стаза или тачака за чекање где се очекује велика турбуленција услед рада млазних мотора;
- 2) близу области где се очекује појава турбуленције услед проласка авиона.

## 2. Издигнути хелидроми

### Опште одредбе

#### Члан 28.

У случају издигнутог хелидрома, приликом пројектовања различитих елемената хелидрома мора да се узме у обзир додатно оптерећење услед присуства особља, снега, терета, горива за допуњавање, спасилачко-ватрогасне опреме и слично.

Ближа упутства за пројектовање издигнутих хелидрома су дата у Приручнику о хелидромима (ICAO Документ број 9261).

#### Зона завршног прилаза и полетања (FATO) и зона приземљења и узлета (TLOF)

#### Члан 29.

На издигнутом хелидрому мора да постоји једна зона завршног прилаза и полетања (FATO).

Зона завршног прилаза и полетања (FATO) мора да буде без препрека.

На издигнутом хелидрому зона завршног прилаза и полетања (FATO) и једна зона приземљења и узлета (TLOF) се поклапају.

#### Димензије зоне завршног прилаза и полетања (FATO)

#### Члан 30.

Ако је намењена за употребу од стране хеликоптера перформанси класе 1, димензије зоне завршног прилаза и полетања (FATO) морају да одговарају оним које су утврђене у Приручнику за управљање хеликоптером (HFM), осим што у случају када не постоје спецификације за ширину, ширина не сме да буде мања од највеће укупне димензије ( $D$ ) највећег хеликоптера за који је зона завршног прилаза и полетања (FATO) намењена.

Ако је намењена за употребу од стране хеликоптера перформанси класе 2 или 3, зона завршног прилаза и полетања (FATO) мора да буде таквог облика и величине да садржи област у коју може да се уцрта круг чији пречник није мањи од:

1)  $1 \times D$  највећег хеликоптера, ако је максимална маса у полетању (MTOM) хеликоптера за који је зона завршног прилаза и полетања (FATO) намењена већа од 3.175 kg;

2)  $0,83 \times D$  највећег хеликоптера, ако је максимална маса у полетању (MTOM) хеликоптера за који је зона завршног прилаза и полетања (FATO) намењена 3.175 kg или мања.

Ближа упутства у погледу утврђивања величине зоне завршног прилаза и полетања (FATO) дата су у Приручнику о хелидромима (ICAO Документ број 9261).

#### Карактеристике зоне завршног прилаза и полетања (FATO)

#### Члан 31.

Нагиби зоне завршног прилаза и полетања (FATO) на издигнутом хелидрому морају да буду такви да спрече скупљање воде на површини и не смеју да буду већи од 2% у било ком правцу.

Зона завршног прилаза и полетања (FATO) мора да има динамичку носивост.

Површина зоне завршног прилаза и полетања (FATO) мора да буде отпорна на утицај ваздушног струјања услед рада ротора и без неправилности које могу негативно да утичу на полетање и слетање хеликоптера.

Зона завршног прилаза и полетања (FATO) мора да обезбеди утицај тла.

## Претпоље за хеликоптер

### Члан 32.

Претпоље за хеликоптер, ако постоји, мора да се налази иза краја расположиве зоне прекинутог полетања.

Ширина претпоља за хеликоптер не сме да буде мања од припадајуће безбедносне зоне.

Ако је подлога претпоља за хеликоптер чврста, она не сме да се пружа изнад равни која има нагиб од 3% навише, при чему доња граница ове равни је хоризонтална линија која се налази на граници зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*).

Објекат који се налази у претпољу за хеликоптер, а који може да угрози хеликоптер у ваздуху, сматра се препреком и мора да се уклони.

## Зона приземљења и узлета (*TLOF*)

### Члан 33.

Једна зона приземљења и узлета (*TLOF*) мора да се поклапа са зоном завршног прилаза и полетања (*FATO*), а додатне зоне приземљења и узлета (*TLOF*) могу да буду део паркинг позиција за хеликоптер.

Ако се зона приземљења и узлета (*TLOF*) поклапа са зоном завршног прилаза и полетања (*FATO*), димензије и карактеристике зоне приземљења и узлета (*TLOF*) морају да буду исте као и за зону завршног прилаза и полетања (*FATO*).

Ако је део паркинг позиције за хеликоптер, зона приземљења и узлета (*TLOF*) мора да буде довољно велика да садржи круг чији је пречник најмање  $0,83 \times D$  највећег хеликоптера за који је зона намењена.

Нагиби на зони приземљења и узлета (*TLOF*) која је део паркинг позиције за хеликоптер морају да буду довољни да се спречи скупљање воде на површини зоне и не смеју да буду већи од 2% у било ком правцу.

Ако је део паркинг позиције за хеликоптер и ако је намењена само за хеликоптере који рулају по земљи, зона приземљења и узлета (*TLOF*) мора бар да има статичку носивост и да буде таква да може да издржи саобраћај хеликоптера за који је намењена.

Ако је део паркинг позиције за хеликоптер и ако је намењена за хеликоптере који рулају у ваздуху, зона приземљења и узлета (*TLOF*) мора да има динамичку носивост.

## Безбедносна зона

### Члан 34.

Око зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) мора да постоји безбедносна зона чија површина не мора да буде чврста.

Безбедносна зона намењена за летење хеликоптера перформанси класе 1 у визуелним метеоролошким условима (*VMC*) се пружа изван границе зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) на растојању од најмање 3 *m* или  $0,25 \times D$  највећег хеликоптера за који је зона завршног прилаза и полетања (*FATO*) намењена, у зависности шта је веће, с тим да ако је зона завршног прилаза и полетања (*FATO*) четвороугаоног облика свака спољна страница безбедносне зоне мора да буде најмање  $2 \times D$ , а ако је кружног облика спољни пречник безбедносне зоне мора да буде најмање  $2 \times D$ .

Безбедносна зона намењена за летење хеликоптера перформанси класе 2 или 3 у визуелним метеоролошким условима (*VMC*) се пружа изван границе зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) на растојању од најмање 3 *m* или  $0,5 \times D$  највећег хеликоптера за који је зона завршног прилаза и полетања (*FATO*) намењена, у зависности шта је веће, с тим да ако

је зона завршног прилаза и полетања (*FATO*) четвороугаоног облика свака спољна страница безбедносне зоне мора да буде најмање  $2 \times D$ , а ако је кружног облика спољни пречник безбедносне зоне мора да буде најмање  $2 \times D$ .

На издигнутом инструменталном хелидрому безбедносна зона која окружује зону завршног прилаза и полетања (*FATO*) мора да се пружа:

- 1) бочно до растојања од најмање  $45 \text{ m}$  на сваку страну у односу на осу;
- 2) уздужно до растојања од најмање  $60 \text{ m}$  иза крајева зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*).

Под углом од  $45^\circ$  од спољних ивица безбедносне зоне до растојања од  $10 \text{ m}$  мора да постоји заштитна површ коју не смеју да пробијају препреке, осим ако се препреке налазе само на једној страни зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*), када се може дозволити да пробијају површ на тој страни.

Ако је безбедносна зона чврста подлога, нагиб те зоне не сме да буде већи од 4% навише у односу на ивицу зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*), а површина безбедносне зоне која додирује зону завршног прилаза и полетања (*FATO*) мора да буде у нивоу са њом.

Ако је изводљиво, површина безбедносне зоне мора да се одржава тако да се спречи летење крхотина проузроковано ваздушним струјањем услед рада ротора.

### **Објекти у безбедносној зони**

#### **Члан 35.**

Непокретни објекти не смеју да се налазе у безбедносној зони, осим ломљивих објеката који због своје намене морају ту да се налазе, а покретни објекти не смеју да се налазе у безбедносној зони за време хеликоптерских операција.

Објекти који због своје намене морају да се налазе у безбедносној зони не смеју да буду виши од  $25 \text{ cm}$  ако се налазе дуж ивице зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) и не смеју да пробијају раван која почиње на висини од  $25 \text{ cm}$  изнад ивице зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) и пружа се са нагибом од 5% навише и ка споља.

Ако је пречник зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) мањи од  $1 \times D$ , максимална висина објеката који због своје намене морају да се налазе у безбедносној зони не сме да буде већа од  $5 \text{ cm}$ .

### **Рулна стаза хеликоптера на земљи и путања за рулање хеликоптера по земљи**

#### **Члан 36.**

Ширина рулне стазе хеликоптера на земљи мора да буде најмање два пута већа од највеће ширине стајног трапа (*UCW*) хеликоптера за који је рулна стаза на земљи намењена.

Уздужни нагиб рулне стазе хеликоптера на земљи не сме да буде већи од 3%.

Рулна стаза хеликоптера на земљи мора да има статичку носивост и да буде таква да може да издржи саобраћај хеликоптера за који је намењена.

Рулна стаза хеликоптера на земљи мора да буде постављена централно на путањи за рулање по земљи.

Путања за рулање хеликоптера по земљи пружа се симетрично у односу на осу до растојања које није мање од највеће укупне ширине хеликоптера за који је намењена.

На путањи за рулање хеликоптера по земљи не смеју да се налазе објекти, осим ломљивих објеката који због своје намене морају ту да се налазе.



Рулна стаза хеликоптера на земљи и путања за рулање хеликоптера по земљи морају да имају могућност брзе одводње, при чему попречни нагиб рулне стазе хеликоптера на земљи не сме да буде већи од 2%.

Површина путање за рулање хеликоптера по земљи мора да буде отпорна на утицај ваздушног струјања услед рада ротора.

### **Рулна стаза хеликоптера у ваздуху и путања за рулање хеликоптера у ваздуху**

#### **Члан 37.**

Рулна стаза хеликоптера у ваздуху је намењена за кретање хеликоптера изнад површине на висини која је уобичајено повезана са утицајем тла, брзином мањом од 37 km/h.

Ширина рулне стазе хеликоптера у ваздуху мора да буде најмање три пута већа од највеће ширине стајног трапа (*UCW*) хеликоптера за који је рулна стаза намењена.

Површина испод рулне стазе хеликоптера у ваздуху мора да има динамичку носивост.

Попречни нагиб површине рулне стазе хеликоптера у ваздуху не сме да буде већи од 2%, а уздужни нагиб не сме да буде већи од 7%, с тим да у сваком случају нагиби не смеју да прелазе ограничења нагиба при слетању хеликоптера за који је рулна стаза у ваздуху намењена.

Рулна стаза хеликоптера у ваздуху мора да буде постављена централно на путањи за рулање у ваздуху.

Путања за рулање хеликоптера у ваздуху пружа се симетрично у односу на осу до растојања које није мање од највеће укупне ширине хеликоптера за који је намењена.

На путањи за рулање хеликоптера у ваздуху не смеју да се налазе објекти, осим ломљивих објеката који због своје намене морају ту да се налазе.

Површина путање за рулање хеликоптера у ваздуху мора да буде отпорна на утицај ваздушног струјања услед рада ротора и мора да обезбеди утицај тла.

### **Паркинг позиција за хеликоптер**

#### **Члан 38.**

Нагиб у било ком правцу на паркинг позицији за хеликоптер не сме да буде већи од 2%.

Паркинг позиција за хеликоптер мора да буде довољно велика да садржи круг чији је пречник најмање  $1,2 \times D$  највећег хеликоптера за који је паркинг позиција намењена.

Ако се паркинг позиција за хеликоптер користи за пролаз рулањем, најмања ширина паркинг позиције са припадајућом заштитном зоном мора да буде иста као и за путању за рулање.

Ако се паркинг позиција за хеликоптер користи за окретање, најмања димензија паркинг позиције са заштитном зоном не сме да буде мања од  $2 \times D$ .

Ако се паркинг позиција за хеликоптер користи за окретање, око ње мора да постоји заштитна зона која се пружа до растојања од  $0,4 \times D$  од ивице паркинг позиције за хеликоптер.

За истовремене операције заштитне зоне паркинг позиција за хеликоптер и припадајућих путања за рулање не смеју да се преклапају, односно могу да се преклапају ако нису предвиђене истовремене операције.

Ако је предвиђено да се операције рулања по земљи обављају хеликоптерима који имају точкове, приликом утврђивања димензија паркинг позиције за хеликоптер мора да се

узме у обзир најмањи пречник окретања хеликоптера са точковима за који је позиција намењена.

Паркинг позиција за хеликоптер намењена за рулање у ваздуху са припадајућом заштитном зоном мора да обезбеди утицај тла.

На паркинг позицији за хеликоптер и припадајућој заштитној зони не смеју да се налазе непокретни објекти.

Централна зона паркинг позиције за хеликоптер мора да буде таква да може да издржи саобраћај хеликоптера за који је намењена и да има носиво подручје:

- 1) чији је пречник најмање  $0,83 \times D$  највећег хеликоптера за који је намењена; или
- 2) које је исте ширине као рулна стаза на земљи, ако је паркинг позиција за хеликоптер намењена за пролаз рулањем по земљи.

Централна зона паркинг позиције за хеликоптер намењена само за рулање по земљи мора да има статичку носивост.

Централна зона паркинг позиције за хеликоптер намењена за рулање по ваздуху мора да има динамичку носивост.

Ако је паркинг позиција за хеликоптер намењена за окретање на земљи, димензије централне зоне могу да се повећају.

### 3. Хелидром на платформи

#### **Зона завршног прилаза и полетања (*FATO*) и зона приземљења и узлета (*TLOF*)**

##### **Члан 39.**

На хелидрому на платформи мора да постоји једна зона завршног прилаза и полетања (*FATO*) и једна зона приземљења и узлета (*TLOF*), које могу да се поклапају.

Зона завршног прилаза и полетања (*FATO*) може да буде било ког облика, али мора да буде такве величине да садржи област у коју може да се уцрта круг чији пречник није мањи од  $1 \times D$  највећег хеликоптера за чије коришћење је хелидром намењен.

Зона приземљења и узлета (*TLOF*) може да буде било ког облика, али мора да буде такве величине да садржи област у коју може да се уцрта круг чији пречник није мањи од:

- 1)  $1 \times D$  највећег хеликоптера за чије коришћење је хелидром намењен - за хеликоптере чија је максимална маса у полетању (*MTOM*) већа од  $3.175 \text{ kg}$ ;
- 2)  $0,83 \times D$  највећег хеликоптера за чије коришћење је хелидром намењен - за хеликоптере чија је максимална маса у полетању (*MTOM*)  $3.175 \text{ kg}$  или мања.

Хелидром на платформи мора да буде уређен тако да обезбеди довољан и неометан ваздушни пролаз који обухвата пуне димензије зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*).

Зона приземљења и узлета (*TLOF*) мора да има динамичку носивост и да обезбеди утицај тла.

Непокретни објекти не смеју да се налазе око ивице зоне приземљења и узлета (*TLOF*), осим ломљивих објеката који због своје намене морају ту да се налазе.

У случају зоне приземљења и узлета (*TLOF*) која има димензије  $1 \times D$  или веће или која је пројектована за коришћење од стране хеликоптера који имају *D*-вредност већу од  $16 \text{ m}$ , објекти постављени у сектору без препрека чија намена захтева да буду смештени на ивици зоне приземљења и узлета (*TLOF*) не смеју да буду виши од  $25 \text{ cm}$ .

У случају зоне приземљења и узлета (*TLOF*) која има димензије мање од  $1 \times D$  или која је пројектована за коришћење од стране хеликоптера који имају *D*-вредност  $16 \text{ m}$  или мању, објекти постављени у сектору без препрека чија намена захтева да буду смештени на ивици зоне приземљења и узлета (*TLOF*), не смеју да буду виши од  $5 \text{ cm}$ .

Објекти чија намена захтева да буду смештени унутар зоне приземљења и узлета (*TLOF*), као што су светла или мреже, не смеју да буду виши од 2,5 *cm* и могу ту да се налазе само ако не представљају опасност за хеликоптере.

Безбедносна средства, као што су безбедносне мреже, морају да буду постављена око ивице хелидрома на платформи, али смеју да прелазе висину зоне приземљења и узлета (*TLOF*).

Површина зоне приземљења и узлета (*TLOF*) мора да буде отпорна на клизање хеликоптера и људи и да има нагиб који спречава сакупљање воде.

#### 4. Хелидром на броду

##### **Зона завршног прилаза и полетања (*FATO*) и зона приземљења и узлета (*TLOF*)**

##### **Члан 40.**

Ако се за хеликоптерске операције користе подручја која се налазе на прамцу или крми брода или која су наменски изграђена изнад бродске конструкције, сматраће да је то наменски изграђен хелидром на броду.

На хелидрому на броду мора да постоји једна зона завршног прилаза и полетања (*FATO*) и једна зона приземљења и узлета (*TLOF*), које могу да се поклапају.

Зона завршног прилаза и полетања (*FATO*) може да буде било ког облика, али мора да буде такве величине да садржи област у коју може да се уцрта круг чији пречник није мањи од  $1 \times D$  највећег хеликоптера за чије коришћење је хелидром намењен.

Зона приземљења и узлета (*TLOF*) на хелидрому на броду мора да има динамичку носивост и да обезбеди утицај тла.

За наменски изграђен хелидром на броду који се налази изван крме и прамца, зона приземљења и узлета (*TLOF*) мора да буде такве величине да садржи област у коју може да се уцрта круг чији пречник није мањи од  $1 \times D$  највећег хеликоптера за чије коришћење је хелидром намењен.

За наменски изграђен хелидром на броду који се налази на крми или прамцу, зона приземљења и узлета (*TLOF*) мора да буде такве величине:

1) да садржи област у коју може да се уцрта круг чији пречник није мањи од  $1 \times D$  највећег хеликоптера за чије коришћење је хелидром намењен; или

2) да, у случају операција са ограниченим правцима слетања, садржи област унутар које је могуће сместити два лука кружнице један насупрот другог, чији пречник није мањи од  $1 \times D$ , положена уздужно у правцу прилаза хеликоптера, при чему минимална ширина хелидрома не сме да буде мања од  $0,83 \times D$ .

За ненаменски изграђен хелидром на броду, зона завршног прилаза и полетања (*FATO*) мора да буде такве величине да садржи област у коју може да се уцрта круг чији пречник није мањи од  $1 \times D$  највећег хеликоптера за чије коришћење је хелидром намењен.

Хелидром на броду мора да буде уређен тако да обезбеди довољан и неометан ваздушни пролаз који обухвата пуне димензије зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*).

Непокретни објекти не смеју да се налазе око ивице зоне приземљења и узлета (*TLOF*), осим ломљивих објеката који због своје намене морају ту да се налазе.

У случају зоне приземљења и узлета (*TLOF*) која има димензије  $1 \times D$  или веће или која је пројектована за коришћење од стране хеликоптера који имају *D*-вредност већу од 16 *m*, објекти постављени у сектору без препрека чија намена захтева да буду смештени на ивици зоне приземљења и узлета (*TLOF*) не смеју да буду виши од 25 *cm*.

У случају зоне приземљења и узлета (*TLOF*) која има димензије мање од  $1 \times D$  или која је пројектована за коришћење од стране хеликоптера који имају *D*-вредност 16 *m* или

мању, објекти постављени у сектору без препрека чија намена захтева да буду смештени на ивици зоне приземљења и узлета (*TLOF*) не смеју да буду виши од 5 *cm*.

Објекти чија намена захтева да буду смештени унутар зоне приземљења и узлета (*TLOF*), као што су светла или мреже, не смеју да буду виши од 2,5 *cm* и могу ту да се налазе само ако не представљају опасност за хеликоптере.

Безбедносна средства, као што су безбедносне мреже, се постављају око ивице хелидрома на броду, осим ако постоји заштитна конструкција и не смеју да прелазе висину зоне приземљења и узлета (*TLOF*).

Површина зоне приземљења и узлета (*TLOF*) мора да буде отпорна на клизање хеликоптера и људи.

### III. ПРЕПРЕКЕ

#### 1. Површи и сектори за ограничење препрека

##### Прилазна површ

##### Члан 41.

Прилазна површ представља косу раван или комбинацију равни или, ако је предвиђен заокрет, сложену површ са нагибом навише у односу на крај безбедносне зоне, постављену централно у односу на линију која пролази кроз центар зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*).

Опис прилазне површи је дат у Прилозима 8, 9. и 11, који су одштампани уз овај правилник и чине његов саставни део.

Димензије и нагиби прилазне површи су дати у табели у Прилогу 13, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

##### Карактеристике прилазне површи

##### Члан 42.

Границе прилазне површи обухватају:

1) унутрашњу хоризонталну ивицу дужине једнаке одређеној минималној ширини/пречнику зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) заједно са безбедносном зоном, која је управна на осу прилазне површи и која се налази на спољној ивици безбедносне зоне;

2) две бочне стране које почињу од крајева унутрашње ивице и равномерно одступају за одређени проценат у односу на вертикалну раван која садржи осу зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*);

3) спољну хоризонталну ивицу која је управна у односу на осу прилазне површи и на висини од 152 *m* (500 *ft*) изнад надморске висине зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*).

Надморска висина унутрашње ивице мора да буде једнака надморској висини зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) у тачки на унутрашњој ивици коју сече оса прилазне површи.

Ако је хелидром намењен за коришћење од стране хеликоптера перформанси класе 1, почетак косе равни може да се налази непосредно изнад зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*), ако то одобри Директорат.

Нагиб прилазне површи се мери у вертикалној равни која садржи осу површи.

У случају да прилазна површ укључује заокрет, површ мора да буде сложена и да садржи хоризонталне нормале на њену осу, а нагиб осе мора да буде исти као и за прилазну површ у случају праволинијског прилаза.

Опис површи из става 5. овог члана је дат у Прилогу 12, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

У случају да прилазна површ укључује заокрет, површ не сме да садржи више од једног закривљеног дела.

Ако постоји закривљени део прилазне површи, збир полупречника лука који дефинише осу прилазне површи и дужине праволинијског дела који почиње од унутрашње ивице, не сме да буде мањи од 575 m.

Свако одступање од правца осе прилазне површи мора да буде пројектовано тако да не захтева полупречник заокрета мањи од 270 m.

За инструментални хелидром границе прилазне површи су дате у Анексу 14, Књига 2, Додатак 2, који је доступан путем интернета.

### **Прелазна површ**

#### **Члан 43.**

Прелазна површ представља сложену површ која се пружа дуж бочне стране безбедносне зоне и делом бочне стране прилазне/одлетне површи, са нагибом навише и ка споља до висине од 45 m (150 ft).

Прелазну површ није потребно предвидети за зону завршног прилаза и полетања (*FATO*) на хелидрому без *PinS* прилаза који укључује визуелни сегмент површине (*VSS*).

Опис прелазне површи је дат у Прилогу 10, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део, а димензије и нагиби те површи су дати у табели у Прилогу 13. овог правилника.

### **Карактеристике прелазне површи**

#### **Члан 44.**

Границе прелазне површи обухватају:

1) доњу ивицу која почиње у тачки на страни прилазне/одлетне површи на одређеној висини изнад доње ивице и продужава се надоле страном прилазне/одлетне површи до унутрашње ивице прилазне/одлетне површи и надаље дуж стране безбедносне зоне, паралелно са осом зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*);

2) горњу ивицу која се налази на одређеној висини изнад доње ивице, као што је дато у табели у Прилогу 13. овог правилника.

Надморска висина тачке на доњој ивици мора да буде:

1) дуж стране прилазне/одлетне површи - једнака надморској висини прилазне/одлетне површи на тој тачки;

2) дуж безбедносне зоне - једнака надморској висини унутрашње ивице прилазне/одлетне површи.

Нагиб прелазне површи се мери у вертикалној равни која је под правим углом у односу на осу зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*).

### **Одлетна површ**

#### **Члан 45.**

Одлетна површ представља косу раван или комбинацију равни или, ако је предвиђен заокрет, сложену површ са нагибом навише у односу на крај безбедносне зоне, постављену централно у односу на линију која пролази кроз центар зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*).

Опис одлетне површи је дат у Прилозима 8, 9. и 11. овог правилника, а димензије и нагиби те површи су дати у табели у Прилогу 13. овог правилника.

### **Карактеристике одлетне површи**

#### **Члан 46.**

Границе одлетне површи обухватају:

1) унутрашњу хоризонталну ивицу дужине једнаке одређеној минималној ширини/пречнику зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) заједно са безбедносном зоном, која је управна на осу одлетне површи и која се налази на спољној ивици безбедносне зоне;

2) две бочне стране које почињу од крајева унутрашње ивице и равномерно одступају за одређени проценат у односу на вертикалну раван која садржи осу зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*);

3) спољну хоризонталну ивицу која је управна у односу на осу одлетне површи и на висини од 152 m (500 ft) изнад надморске висине зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*).

Надморска висина унутрашње ивице мора да буде једнака надморској висини зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) у тачки на унутрашњој ивици коју сече оса одлетне површи.

Ако је хелидром намењен за коришћење од стране хеликоптера перформанси класе 1, почетак косе равни може да се налази непосредно изнад зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*), ако то одобри Директорат.

Ако постоји претпоље, надморска висина унутрашње ивице одлетне површи се одређује на спољној ивици претпоља, на највишој тачки на земљи на оси претпоља.

У случају одлетне површи за праволинијско полетање, нагиб се мери у вертикалној равни која садржи осу површи.

У случају да одлетна површ укључује заокрет, површ мора да буде сложена и да садржи хоризонталне нормале на њену осу, а нагиб осе мора да буде исти као и за одлетну површ у случају праволинијског полетања.

Опис површи из става 6. овог члана је дат у Прилогу 12. овог правилника.

У случају да одлетна површ укључује заокрет, површ не сме да садржи више од једног закривљеног дела.

Ако постоји закривљени део одлетне површи, збир полупречника лука који дефинише осу одлетне површи и дужине праволинијског дела који почиње од унутрашње ивице, не сме да буде мањи од 575 m.

Свако одступање од правца осе одлетне површи мора да буде пројектовано тако да не захтева полупречник заокрета мањи од 270 m.

### **Сектор/површина без препрека - хелидром на платформи**

#### **Члан 47.**

Сектор/површина без препрека хелидрома на платформи је сложена површина која почиње и шири се од референтне тачке на ивици зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) хелидрома на платформи.

Ако је зона приземљења и узлета (*TLOF*) мања од  $1 \times D$ , референтна тачка мора да се налази најмање  $0,5 \times D$  од центра зоне приземљења и узлета (*TLOF*).

Сектор/површина без препрека мора да буде наспрам лука одређеног угла.

Сектор/површина без препрека се састоји од две компоненте, једне изнад и друге испод нивоа платформе.

## **Сектор/површина са ограничењем препрека - хелидром на платформи**

### **Члан 48.**

На хелидрому на платформи на коме није могуће избећи препреке може да постоји сектор/површина са ограничењем препрека.

Сектор/површина са ограничењем препрека је сложена површина која почиње од референтне тачке за сектор без препрека и шири се преко лука који није покривен сектором без препрека, унутар којег је одређена висина препрека изнад нивоа зоне приземљења и узлета (*TLOF*).

Сектор/површина са ограничењем препрека не сме да буде наспрам лука већег од 150°.

Димензије и локација сектора/површине без препрека и са ограничењем препрека су дати у Анексу 14, Књига 2, који је доступан путем интернета.

## **2. Захтеви за ограничење препрека**

### **Захтеви за ограничење препрека - хелидром у нивоу са земљом**

#### **Члан 49.**

За зону завршног прилаза и полетања (*FATO*) на хелидромима са *PinS* процедурама прилаза које користе визуелни сегмент површине се одређују следеће површи за ограничење препрека:

- 1) одлетна површ;
- 2) прилазна површ;
- 3) прелазне површи.

Опис површи из става 1. овог члана је дат у Прилогу 10. овог правилника.

За зону завршног прилаза и полетања (*FATO*) на осталим хелидромима, укључујући хелидроме са *PinS* процедуром прилаза где не постоји визуелни сегмент површине, се одређују следеће површи за ограничење препрека:

- 1) одлетна површ;
- 2) прилазна површ.

Димензије и нагиби површи за ограничење препрека су дати у табели у Прилогу 13. овог правилника, а њихов опис је дат у Прилозима 8, 9. и 14, који су одштампани уз овај правилник и чине његов саставни део.

За хелидроме који имају прилазну/одлетну површ са пројектованим нагибом од 4,5%, Директорат може да одобри да објекти пробијају површ за ограничење препрека, ако је спроведена ваздухопловна студија која је обухватила пратеће ризике и мере умањења ризика.

Није дозвољена изградња новог објекта или повећање висине постојећег објекта изнад било које површи из ст. 1. и 3. овог члана, осим ако је он заклоњен постојећим непокретним објектом или ако се након спроведене ваздухопловне студије, која је одобрена од стране Директората, утврди да објекат неће негативно утицати на безбедност и редовност хеликоптерских операција.

Постојећи објекат изнад било које површи из ст. 1. и 3. овог члана мора, кад год је то могуће, да буде уклоњен, осим ако је заклоњен постојећим непокретним објектом или ако се након спроведене ваздухопловне студије која је одобрена од стране Директората утврди да објекат неће негативно утицати на безбедност и редовност операција хеликоптера.

Хелидром у нивоу са земљом мора да има најмање две прилазне и две одлетне површи, како би се избегло летење низ ветар, смањили на најмању меру утицаји бочног ветра и омогућило прекинуто слетање.

Изузетно од става 8. овог члана, Директорат може да одобри да хелидром у нивоу са земљом има једну прилазну и једну одлетну површ, ако је спроведена ваздухопловна студија у којој су размотрени најмање следећи фактори:

- 1) област/терен изнад које се лет изводи;
- 2) препреке у околини хелидрома;
- 3) могућности и оперативна ограничења хеликоптера за који је хелидром намењен;
- 4) локални метеоролошки услови, укључујући преовлађујуће ветрове.

За инструменталну зону завршног прилаза и полетања (*FATO*) са непрецизним и/или прецизним прилазом се одређују следеће површи за ограничење препрека:

- 1) одлетна површ;
- 2) прилазна површ;
- 3) прелазне површи.

Опис, димензије и нагиби површи за ограничење препрека из става 10. овог члана су дати у Анексу 14, Књига 2, Додатак 2, који је доступан путем интернета.

### **Захтеви за ограничење препрека - издигнути хелидром**

#### **Члан 50.**

Површи за ограничење препрека за издигнуте хелидроме морају да испуне захтеве прописане у члану 49. ст. 1-7. овог правилника.

Издигнути хелидром мора да има најмање две прилазне и две одлетне површи како би се избегло летење низ ветар, смањили на најмању меру утицаји бочног ветра и омогућило прекинуто слетање.

Изузетно од става 2. овог члана, Директорат може да одобри да издигнути хелидром има једну прилазну и једну одлетну површ, ако је спроведена ваздухопловна студија у којој су размотрени најмање следећи фактори:

- 1) област/терен изнад које се лет изводи;
- 2) препреке у околини хелидрома;
- 3) могућности и оперативна ограничења хеликоптера за који је хелидром намењен;
- 4) локални метеоролошки услови, укључујући преовлађујуће ветрове.

### **Захтеви за ограничење препрека - хелидром на платформи**

#### **Члан 51.**

На хелидрому на платформи мора да буде одређен сектор без препрека.

Унутар сектора без препрека, изнад површине без препрека, не смеју да се налазе непокретне препреке.

У непосредној близини хелидрома на платформи, испод нивоа хелидрома, мора да постоји заштита од препрека за хеликоптер.

Заштита из става 3. овог члана се простира преко лука од најмање 180 степени, са почетком у центру зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) и са нагибом надоле у пропорцији од једне јединице хоризонтално према пет јединица вертикално од ивица зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*), унутар сектора од 180 степени.

У случају вишемоторних хеликоптера класе 1 или 2, нагиб из става 4. овог члана може да буде смањен до пропорције од једне јединице хоризонтално према три јединице вертикално унутар сектора од 180 степени.

За зону приземљења и узлета (*TLOF*) од  $1 \times D$  и већу, унутар сектора/површине за ограничење препрека од 150 степени до растојања од  $0,12 \times D$  мерено од тачке почетка



сектора за ограничење препрека, објекти не смеју да буду виши од 25 *cm* изнад зоне приземљења и узлета (*TLOF*).

Иза лука из става 6. овог члана до укупног растојања од следећих  $0,21 \times D$  мерено од краја првог сектора, површина за ограничење препрека се простире навише у пропорцији од једне јединице вертикално према две јединице хоризонтално, са почетком на висини од  $0,05 \times D$  изнад нивоа зоне приземљења и узлета (*TLOF*).

За зону приземљења и узлета (*TLOF*) мању од  $1 \times D$  унутар сектора/површине за ограничење препрека од 150 степени до растојања од  $0,62 \times D$  и која започиње на растојању од  $0,5 \times D$ , оба мерена од центра зоне приземљења и узлета (*TLOF*), објекти не смеју да буду виши од 5 *cm* изнад зоне приземљења и узлета (*TLOF*).

Иза лука из става 9. овог члана до укупног растојања од  $0,83 \times D$  од центра зоне приземљења и узлета (*TLOF*), површина за ограничење препрека се простире навише у пропорцији од једне јединице вертикално према две јединице хоризонтално, са почетком на висини од  $0,05 \times D$  изнад нивоа зоне приземљења и узлета (*TLOF*).

### **Захтеви за ограничење препрека - хелидром на броду**

#### **Члан 52.**

Ако се за хеликоптерске операције користе подручја која се налазе на прамцу или крми брода примењују се критеријуми за препреке утврђени за хелидроме на платформи.

У случају хелидрома који се налази на средини брода, испред и иза зоне приземљења и узлета (*TLOF*) од  $1 \times D$  и веће морају да постоје два симетрично постављена сектора, од којих сваки покрива лук од 150 степени, са врховима на граници зоне приземљења и узлета (*TLOF*).

Унутар подручја које покривају сектори из става 2. овог члана не смеју да се налазе објекти који се пружају изнад нивоа зоне приземљења и узлета (*TLOF*), осим оних средстава која су неопходна за безбедност хеликоптерских операција и која су висока највише 25 *cm*.

Објекти чија намена захтева да буду смештени унутар зоне приземљења и узлета (*TLOF*), као што су светла или мреже, не смеју да буду виши од 2,5 *cm* и могу да се ту налазе само ако не представљају опасност за хеликоптере.

Ради пружања додатне заштите од препрека испред и иза зоне приземљења и узлета (*TLOF*) површине са нагибом навише од једне јединице вертикално према пет јединица хоризонтално морају да се простиру целом дужином ивица два сектора од 150 степени.

Површине из става 5. овог члана се простиру на хоризонталном растојању од најмање  $1 \times D$  највећег хеликоптера за чије коришћење је зона приземљења и узлета (*TLOF*) намењена и не сме да их пробија било која препрека.

У случају ненаменски изграђеног хелидрома који се налази на боку брода, унутар зоне приземљења и узлета (*TLOF*) не смеју да се налазе објекти, осим оних средстава која су неопходна за безбедност хеликоптерских операција, као што су мреже или светла, и то само ако су висока највише 2,5 *cm* и ако не представљају опасност за хеликоптере.

### **Зона за укрцавање или искрцавање људи или терета**

#### **Члан 53.**

Зона одређена за укрцавање или искрцавање људи или терета на броду се састоји од слободног простора кружног облика пречника 5 *m* и концентричне маневарске површине пречника  $2 \times D$  која се простире од границе тог слободног простора.

Маневарска површина из става 1. овог члана се састоји из два подручја:

1) унутрашње маневарске површине, која се простира од границе слободног простора у кругу чији је пречник најмање  $1,5 \times D$ ;

2) спољне маневарске површине, која се простира од границе унутрашње маневарске површине у кругу чији је пречник најмање  $2 \times D$ .

Унутар слободног простора зоне одређене за укрцавање или искрцавање људи или терета не смеју да се налазе објекти изнад нивоа њене површине.

Објекти који се налазе унутар унутрашње маневарске површине зоне одређене за укрцавање или искрцавање људи или терета не смеју да прелазе висину од  $3 \text{ m}$ , а објекти који се налазе унутар спољне маневарске површине не смеју да прелазе висину од  $6 \text{ m}$ .

#### IV. ВИЗУЕЛНА ПОМОЋНА СРЕДСТВА ЗА НАВИГАЦИЈУ

##### 1. Показивачи

##### **Показивач правца ветра - примена и локација**

##### **Члан 54.**

На хелидрому мора да постоји најмање један показивач правца ветра.

Показивач правца ветра мора да буде постављен тако да показује на правац и брзину ветра изнад зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) и зоне приземљења и узлета (*TLOF*) на начин да на њега не утичу поремећаји струјања ваздуха проузроковани околним објектима или ваздушним струјањем услед рада ротора.

Показивач правца ветра мора да буде видљив из хеликоптера који лети, лебди или се налази на површини за кретање ваздухоплова.

Ако су зона приземљења и узлета (*TLOF*) или зона завршног прилаза и полетања (*FATO*) подложни струјању ваздуха, у њиховој близини морају да се поставе додатни показивачи правца ветра да укажу на приземни ветар у тој зони.

##### **Карактеристике показивача правца ветра**

##### **Члан 55.**

Показивач правца ветра мора да буде тако конструисан да јасно показује правац ветра и оквирно показује брзину ветра.

Показивач правца ветра мора да буде у облику зарубљеног конуса и израђен од лагане тканине.

У случају хелидрома у нивоу са земљом минималне димензије показивача правца ветра морају да буду следеће:

- 1) дужина  $2,4 \text{ m}$ ;
- 2) пречник (шири крај) -  $0,6 \text{ m}$ ;
- 3) пречник (ужи крај) -  $0,3 \text{ m}$ .

У случају издигнутог хелидрома и хелидрома на платформи минималне димензије показивача правца ветра морају да буду следеће:

- 1) дужина  $1,2 \text{ m}$ ;
- 2) пречник (шири крај) -  $0,3 \text{ m}$ ;
- 3) пречник (ужи крај) -  $0,15 \text{ m}$ .

Боја показивача правца ветра мора да буде одабрана тако да је показивач правца ветра јасно видљив и разумљив са висине од  $200 \text{ m}$  ( $650 \text{ ft}$ ) изнад хелидрома, узимајући у обзир позадину.

Ако је могуће, користи се показивач правца ветра у једној боји, и то првенствено у белој или наранџастој.

Ако је потребно да се користе две боје да би се постигла одговарајућа уочљивост наспрам променљиве позадине, тада се користе првенствено наранџаста и бела, црвена и бела или црна и бела боја, распоређене наизменично у пет трака, с тим да прва и последња трака морају да буду тамније боје.

На хелидрому који је намењен за коришћење ноћу показивач правца ветра мора да буде осветљен.

## 2. Ознаке и маркери

### Ознака зоне за укрцавање или искрцавање људи или терета

#### Члан 56.

На зони одређеној за укрцавање или искрцавање људи или терета мора да постоји ознака те зоне.

Ознака зоне за укрцавање или искрцавање људи или терета се поставља тако да се њен центар поклапа са центром слободног простора зоне за укрцавање или искрцавање људи или терета.

Ознака зоне за укрцавање или искрцавање људи или терета се састоји од ознаке слободног простора и ознаке маневарске површине.

Ознака слободног простора зоне за укрцавање или искрцавање људи или терета се састоји од пуне кружнице упадљиве боје, пречника најмање 5 m.

Ознака маневарске површине зоне за укрцавање или искрцавање људи или терета се састоји од кружнице упадљиве боје, изведене испрекиданом линије ширине 30 cm и пречника најмање 2 x D, унутар које се налази натпис „WINCH ONLY” истакнут тако да за пилота буде лако уочљив.

### Ознака идентификације хелидрома - примена и локација

#### Члан 57.

На хелидрому морају да постоје ознаке идентификације хелидрома.

На свакој зони завршног прилаза и полетања (*FATO*), осим на зони завршног прилаза и полетања (*FATO*) типа полетно-слетне стазе, ознака идентификације хелидрома се поставља у центру зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) или у његовој непосредној близини.

Ако је на хелидрому на платформи измештена ознака тачке додира/позиционирања, ознака идентификације хелидрома се поставља у центру ознаке тачке додира/позиционирања.

Ако зона завршног прилаза и полетања (*FATO*) не садржи зону приземљења и узлета (*TLOF*) и ако је обележена ознаком циљне тачке за слетање, ознака идентификације хелидрома се поставља у центру ознаке циљне тачке (осим у случају хелидрома у оквиру болнице), као што је приказано у Прилогу 15, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

У случају зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) типа полетно-слетне стазе, ознака идентификације хелидрома се поставља у зону завршног прилаза и полетања (*FATO*), с тим да ако се користи у комбинацији са ознакама зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*), онда мора да се постави на сваком крају зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*), као што је приказано у Прилогу 16, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

## Карактеристике ознаке идентификације хелидрома

### Члан 58.

Осим за хелидроме у оквиру болнице, ознака идентификације хелидрома се састоји од слова *H*, беле боје.

Димензије *H* ознаке не смеју да буду мање од оних које су дате у Прилогу 17, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

Ако се ознака користи за зону завршног прилаза и полетања (*FATO*) типа полетно-слетне стазе, димензије из става 2. овог члана морају да се помноже фактором 3, као што је приказано у Прилогу 16. овог правилника.

Ознака идентификације хелидрома у оквиру болнице се састоји од слова *H* црвене боје на белом крсту, којег чине квадрати придодати свакој страници квадрата који садржи слово *H*, као што је приказано у Прилогу 17. овог правилника.

Ознака идентификације хелидрома је оријентисана тако да је попречна црта слова *H* под правим углом у односу на пројектовани правац завршног прилаза.

За хелидром на платформи, попречна црта слова *H* мора да буде на симетрали угла сектора без препрека или паралелна са њом.

Ако је на хелидрому на платформи или на броду *D*-вредност 16 *m* или већа, слово *H* мора да буде високо 4 *m* и широко највише 3 *m*, са линијом која није дебља од 0,75 *m*.

Ако је на хелидрому на платформи или на броду *D*-вредност мања од 16 *m*, слово *H* мора да буде високо 3 *m* и широко највише 2,25 *m*, са линијом која није дебља од 0,5 *m*.

## Ознака максимално дозвољене масе - примена и локација

### Члан 59.

Ознака максимално дозвољене масе мора да постоји на издигнутим хелидромима, хелидромима на платформи и хелидромима на броду.

Ознака максимално дозвољене масе се поставља унутар зоне приземљења и узлета (*TLOF*) или зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) и то тако да буде читљива из пројектованог правца завршног прилаза.

## Карактеристике ознаке максимално дозвољене масе

### Члан 60.

Ознака максимално дозвољене масе се састоји од једноцифреног, двоцифреног или троцифреног броја.

Максимално дозвољена маса се изражава у тонама и то као цео број или као децимални број са највише једним децималним местом и заокружује се на најближих 100 *kg*.

Децималном месту мора да претходи децимална тачка која се обележава квадратом од 30 *cm*.

Бројеви и слова ознаке максимално дозвољене масе морају да буду у контрасту са позадином и да буду облика и пропорција као што је приказано у Прилогу 18, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

У случају зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) која није типа полетно-слетне стазе, чије су димензије између 15 *m* и 30 *m*, висина бројева и слова ознаке мора да буде најмање 90 *cm*, а ако су димензије зоне мање од 15 *m*, висина бројева и слова ознаке мора да буде најмање 60 *cm*, уз пропорционално смањење ширине и дебљине.

## **Ознака *D*-вредности - примена и локација**

### **Члан 61.**

Ознака *D*-вредности мора да постоји на хелидрому на платформи и хелидрому на броду.

Ознака *D*-вредности није обавезна у случају хелидрома са зоном завршног прилаза и полетања (*FATO*) типа полетно-слетне стазе.

Изузетно од става 2. овог члана, ознака *D*-вредности мора да постоји на хелидромима у нивоу са земљом и на издигнутим хелидромима који су пројектовани за хеликоптере перформанси класе 2 или 3.

Ознака *D*-вредности се поставља унутар зоне приземљења и узлета (*TLOF*) или зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) тако да буде читљива из пројектованог правца завршног прилаза.

Ако постоји више од једног правца прилаза, морају да се поставе додатне ознаке *D*-вредности на начин да је најмање једна ознака *D*-вредности читљива из свих праваца завршног прилаза.

У случају ненаменски изграђеног хелидрома који се налази на боку брода, ознака *D* вредности се поставља на периметру *D* круга, на позицији од 2 сата, 10 сати и 12 сати када се посматра са бока брода према централној линији.

## **Карактеристике ознаке *D*-вредности**

### **Члан 62.**

Ознака *D*-вредности мора да буде беле боје и заокружена на најближи цео метар, с тим да се 0,5 заокружује на мању величину.

Бројеви на ознакама *D*-вредности морају да буду у контрасту са позадином.

За зону завршног прилаза и полетања (*FATO*) чије су димензије веће од 30 *m* бројеви на ознакама *D*-вредности морају да буду облика и пропорција као што је приказано у Прилогу 18. овог правилника.

За зону завршног прилаза и полетања (*FATO*) са димензијама између 15 *m* и 30 *m* висина бројева ознаке мора да буде најмање 90 *cm*, а за зону завршног прилаза и полетања (*FATO*) са димензијама мањим од 15 *m*, висина бројева ознаке мора да буде најмање 60 *cm*, уз пропорционално смањење ширине и дебљине.

## **Ознака димензија зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*)**

### **Члан 63.**

На зони завршног прилаза и полетања (*FATO*) која је намењена за коришћење од стране хеликоптера перформанси класе 1 мора да се постави ознака стварних димензија зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*).

Ознака стварних димензија зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) мора да се постави и на зону завршног прилаза и полетања (*FATO*) коју користе хеликоптери перформанси класе 2 или 3, ако су стварне димензије мање од 1 x *D*.

Ознака димензија зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) се поставља унутар зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) тако да буде читљива из пројектованог правца завршног прилаза.

Димензије зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) се заокружују на најближи метар.

Бројеви на ознаци димензија зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) морају да буду у контрасту са позадином и да буду облика и пропорција као што је приказано у Прилогу 18. овог правилника.

У случају зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) која није типа полетно-слетне стазе и чије су димензије између 15 *m* и 30 *m*, висина бројева ознаке мора да буде најмање 90 *cm*, а ако су димензије зоне мање од 15 *m* висина бројева ознаке мора да буде најмање 60 *cm*, уз пропорционално смањење ширине и дебљине.

#### **Ознаке и маркери границе зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) за хелидром у нивоу са земљом - примена и локација**

##### **Члан 64.**

Ознаке или маркери границе зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) се постављају на хелидрому у нивоу са земљом ако зона завршног прилаза и полетања (*FATO*) није јасно уочљива.

Ознаке или маркери границе зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) морају да се налазе на ивици зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*).

#### **Карактеристике ознака и маркера границе зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) типа полетно-слетне стазе**

##### **Члан 65.**

Граница зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) типа полетно-слетне стазе се одређује ознакама или маркерима распоређеним на једнаким међусобним растојањима од највише 50 *m*, са најмање три ознаке или маркера на свакој страни, укључујући ознаку или маркер на сваком углу.

Ознака границе зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) је правоугаона трака чија је дужина 9 *m* или једна петина странице зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) коју одређује и чија је ширина 1 *m*.

Ознака границе зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) мора да буде беле боје.

Маркер границе зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) мора да има димензије као што је приказано у Прилогу 19, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

Маркер границе зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) мора да буде у контрасту са оперативном позадином, и то у наранџастој или црвеној боји, или у две контрастне боје као што су наранџаста и бела или црвена и бела, осим у случају када се те боје стапају са позадином.

#### **Карактеристике ознака и маркера границе зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*), осим зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) типа полетно-слетне стазе**

##### **Члан 66.**

Граница зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) без коловозног застора се одређује маркерима у нивоу са земљом.

Маркери границе зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) морају да буду ширине 30 *cm*, дужине 1,5 *m* и са размаком између крајева суседних маркера који није мањи од 1,5 *m* и није већи од 2 *m*.

Граница зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) са коловозним застором се одређује испрекиданом линијом.

Сегменти ознаке границе зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) морају да буду ширине 30 *cm*, дужине 1,5 *m* и са размаком између крајева суседних сегмената који није мањи од 1,5 *m* и није већи од 2 *m*.

Углови квадратне или правоугаоне зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) са и без коловозног застора морају да буду одређени.

Ознаке границе зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) и маркери у нивоу са земљом морају да буду беле боје.

### **Ознаке зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) за зону завршног прилаза и полетања (*FATO*) типа полетно-слетне стазе**

#### **Члан 67.**

Ознака зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) се поставља на хелидрому ако је неопходно да се зона завршног прилаза и полетања (*FATO*) типа полетно-слетне стазе означи за пилота.

Ознака зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) мора да буде постављена на почетку зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*), као што је приказано у Прилогу 16. овог правилника.

Ознака зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) се састоји од двоцифреног броја, при чему он мора да буде цео број, најближи једној десетини магнетног севера ако се посматра из правца прилаза.

Ако правило из става 3. овог члана даје једноцифрени број, том броју мора да претходи нула.

Ознака зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) мора да буде допуњена ознаком идентификације хелидрома.

### **Ознака циљне тачке**

#### **Члан 68.**

Ознака циљне тачке се поставља на хелидрому ако је неопходно да пилот направи прилаз до одређене тачке изнад зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) пре него што настави до зоне приземљења и узлета (*TLOF*).

У случају зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) типа полетно-слетне стазе, ознака циљне тачке се поставља унутар зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*), а у свим осталим случајевима се поставља у центру зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*), на начин који је приказан у Прилогу 15. овог правилника.

Ознака циљне тачке мора да буде једнакостранични троугао, при чему је симетрала једног угла поравната са пројектованим правцем прилаза.

Ознака циљне тачке се састоји од непрекидних линија беле боје, а димензије ознаке морају да буду у складу са Прилогом 20, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

### **Ознака границе зоне приземљења и узлета (*TLOF*)**

#### **Члан 69.**

На хелидрому у нивоу са земљом ознака границе зоне приземљења и узлета (*TLOF*) се поставља на зони приземљења и узлета (*TLOF*) која се налази унутар зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*), ако граница зоне приземљења и узлета (*TLOF*) није јасно уочљива.

Ознака границе зоне приземљења и узлета (*TLOF*) мора да се постави на издигнутом хелидрому, хелидрому на платформи и хелидрому на броду, а у случају хелидрома у нивоу са земљом ознака се поставља на свакој зони приземљења и узлета (*TLOF*) која је део паркинг позиције за хеликоптер.

Ознака границе зоне приземљења и узлета (*TLOF*) мора да се налази дуж ивице зоне приземљења и узлета (*TLOF*).

Ознака границе зоне приземљења и узлета (*TLOF*) се састоји од непрекидне линије беле боје, ширине најмање 30 *cm*.

### **Ознака тачке додира/позиционирања - примена и локација**

#### **Члан 70.**

Ознака тачке додира/позиционирања се поставља на хелидрому ако је неопходно да хеликоптер слети и позиционира се на тачно одређену позицију.

Ознака тачке додира/позиционирања мора да постоји на паркинг позицији за хеликоптер која је предвиђена за окретање.

Ознака тачке додира/позиционирања мора да се постави тако да када је пилотско седиште изнад ознаке, читав стајни трап буде унутар зоне приземљења и узлета (*TLOF*) и сви делови хеликоптера буду на безбедном растојању од препрека.

Центар ознаке тачке додира/позиционирања мора да се налази у центру зоне приземљења и узлета (*TLOF*), осим ако се ваздухопловном студијом докаже да је неопходно да се центар ознаке тачке додира/позиционирања измести из центра зоне приземљења и узлета (*TLOF*) и да тако измештена ознака неће негативно утицати на безбедност.

Ако је паркинг позиција за хеликоптер предвиђена за окретање лебдењем, ознака тачке додира/позиционирања мора да се налази у средишту централне зоне, као што је приказано у Прилогу 4. овог правилника.

На хелидрому на платформи центар ознаке тачке додира/позиционирања мора да се налази у центру зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*), с тим што ознака може да се измести из првобитног сектора без препрека за највише 0,1 x *D*, ако се ваздухопловном студијом докаже да је такво измештање неопходно и да тако измештена ознака неће негативно утицати на безбедност.

### **Карактеристике ознаке тачке додира/позиционирања**

#### **Члан 71.**

Ознака тачке додира/позиционирања је кружница жуте боје, чија је линија широка најмање 0,5 *m*.

За хелидроме на платформи и наменски изграђене хелидроме на броду који имају *D*-вредност најмање 16 *m*, ширина линије мора да буде најмање 1 *m*.

Унутрашњи пречник ознаке тачке додира/позиционирања мора да буде 0,5 x *D* највећег хеликоптера за који су зона приземљења и узлета (*TLOF*) или паркинг позиција намењене.

### **Ознака назива хелидрома**

#### **Члан 72.**

Ознака назива хелидрома се поставља на хелидрому на којем не постоји довољно алтернативних средстава визуелне идентификације назива хелидрома.

Ознака назива хелидрома се поставља на хелидрому тако да буде видљива, у мери у којој је то могуће, из свих углова изнад хоризонтале.



Ознака назива хелидрома се састоји од имена или алфанумеричке ознаке хелидрома на начин који се употребљава у радио-телефонској комуникацији.

Ако је хелидром намењен за коришћење ноћу или у условима слабе видљивости, ознака назива хелидрома мора да буде споља или изнутра осветљена.

Ознака назива хелидрома не сме да буде нижа од 1,5 *m* на хелидрому у нивоу са земљом, односно од 1,2 *m* на издигнутом хелидрому, хелидрому на платформи и хелидрому на броду.

Изузетно од става 5. овог члана, ознака назива хелидрома типа полетно-слетне стазе не сме да буде нижа од 3 *m*.

Боја која се користи за ознаку назива хелидрома мора да буде у контрасту са позадином, с тим да је пожељно да се користи бела.

### **Ознака сектора без препрека на хелидрому на платформи**

#### **Члан 73.**

На хелидрому на платформи у чијој близини се налазе препреке које пробијају ниво платформе мора да постоји ознака сектора без препрека у облику обрнутог слова „V”.

Ознака сектора без препрека се поставља, ако је изводљиво, на растојању од центра зоне приземљења и узлета (*TLOF*) које је једнако пречнику највећег круга који може да се уцрта у зону приземљења и узлета (*TLOF*) или 0,5 *x D*, у зависности од тога шта је веће.

Ознака сектора без препрека мора да указује на локацију и правце граница сектора без препрека.

Висина обрнутог слова „V” не сме да буде мања од 30 *cm*, а ознака мора да буде упадљиве боје, по могућству црне.

### **Ознака површине хелидрома на платформи и хелидрома на броду**

#### **Члан 74.**

Ознака површине хелидрома на платформи, односно хелидрома на броду се поставља да помогне пилоту да уочи локацију хелидрома на платформи или на броду током прилаза дању.

Ознака површине хелидрома се поставља на подручје са динамичком носивошћу, које је оивичено ознакама границе зоне приземљења и узлета (*TLOF*).

Површина хелидрома на платформи и на броду која је оивичена ознакама границе зоне приземљења и узлета (*TLOF*) мора да буде тамно зелене боје, са горњим слојем високог трења.

### **Ознака сектора забрањеног слетања на хелидрому на платформи**

#### **Члан 75.**

Ознака сектора забрањеног слетања на хелидрому на платформи се поставља ако је потребно да се спречи слетање хеликоптера из одређених праваца.

Ознака сектора забрањеног слетања се поставља на ознаку тачке додира/позиционирања уз ивицу зоне приземљења и узлета (*TLOF*), у одговарајућим правцима.

Сектор забрањеног слетања се обележава комбинацијом белих и црвених линија, на начин који је приказан у Прилогу 21, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

## **Ознаке и маркери рулне стазе хеликоптера на земљи - примена и локација**

### **Члан 76.**

Спецификације за ознаке позиције за чекање утврђене у пропису којим се уређују услови и поступак за издавање сертификата аеродрома се примењују и на рулне стазе намењене за рулање хеликоптера по земљи.

Оса рулне стазе хеликоптера на земљи мора да се обележи ознаком, а ивице рулне стазе хеликоптера на земљи, ако нису очигледне, морају да се обележе маркерима или ознакама.

Ознаке рулне стазе хеликоптера на земљи се постављају дуж осе рулне стазе и дуж ивица рулне стазе.

Маркери ивица рулне стазе хеликоптера на земљи се постављају на растојању од 0,5 *m* до 3 *m* иза ивице рулне стазе хеликоптера на земљи.

Маркери ивица рулне стазе хеликоптера на земљи морају да буду распоређени на растојањима од највише 15 *m* са сваке стране праволинијских деоница и највише 7,5 *m* са сваке стране закривљених деоница, са најмање четири маркера по деоници на подједнаком растојању.

## **Карактеристике ознака и маркера рулне стазе хеликоптера на земљи**

### **Члан 77.**

Ознака осе рулне стазе хеликоптера на земљи је непрекидна линија жуте боје, ширине 15 *cm*.

Ознака ивице рулне стазе хеликоптера на земљи је непрекидна двострука линија жуте боје, свака 15 *cm* ширине, са размаком од 15 *cm* између најближих ивица линија.

Маркер ивица рулне стазе хеликоптера на земљи мора да буде ломљив и не сме да пробија раван која почиње на висини од 25 *cm* изнад равни рулне стазе хеликоптера на земљи и пружа се на растојању од 0,5 *m* од ивице рулне стазе хеликоптера на земљи са нагибом од 5% навише и ка споља, до растојања од 3 *m* иза ивице рулне стазе хеликоптера на земљи.

Маркер ивица рулне стазе хеликоптера на земљи мора да буде плаве боје.

Ако се рулна стаза хеликоптера на земљи користи ноћу, маркери ивица морају да буду осветљени изнутра или ретрорефлектујући.

## **Ознаке и маркери рулне стазе хеликоптера у ваздуху - примена и локација**

### **Члан 78.**

Оса рулне стазе хеликоптера у ваздуху се обележава маркерима или ознакама, као и ивице рулне стазе хеликоптера у ваздуху, ако оне нису очигледне.

Ознака или маркери у нивоу са земљом осе рулне стазе хеликоптера у ваздуху се постављају дуж осе рулне стазе хеликоптера у ваздуху.

Ознаке ивице рулне стазе хеликоптера у ваздуху се постављају дуж ивица рулне стазе хеликоптера у ваздуху.

Маркери ивице рулне стазе хеликоптера у ваздуху се постављају на растојању од 1 *m* до 3 *m* иза ивице рулне стазе хеликоптера у ваздуху.

Маркери ивице рулне стазе хеликоптера у ваздуху не смеју да се поставе на растојању од осе рулне стазе хеликоптера у ваздуху мањем од половине највеће укупне ширине хеликоптера за који је рулна стаза предвиђена.

## **Карактеристике ознака и маркера рулне стазе хеликоптера у ваздуху**

### **Члан 79.**

На површини са коловозним застором оса рулне стазе хеликоптера у ваздуху се обележава непрекидном линијом жуте боје, ширине 15 *cm*.

На површини са коловозним застором ивице рулне стазе хеликоптера у ваздуху се обележавају непрекидном двоструком линијом жуте боје, свака 15 *cm* ширине и са размаком од 15 *cm* између најближих ивица линија.

На површини без коловозног застора која не може да се обележи ознакама, оса рулне стазе хеликоптера у ваздуху се обележава маркерима у нивоу са земљом жуте боје, ширине 15 *cm* и дужине приближно 1,5 *m*, распоређеним на растојањима од највише 30 *m* на праволинијској деоници и највише 15 *m* на закривљеној деоници, са најмање четири маркера по деоници на подједнаком растојању.

Маркери ивице рулне стазе хеликоптера у ваздуху морају да буду распоређени на растојањима од највише 30 *m* на свакој страни праволинијске деонице и највише 15 *m* на свакој страни закривљене деонице, са најмање четири маркера по деоници на подједнаком растојању.

Маркери ивице рулне стазе хеликоптера у ваздуху морају да буду ломљиви и не смеју да пробијају раван која почиње на висини од 25 *cm* изнад равни рулне стазе хеликоптера у ваздуху и пружа се на растојању од 1 *m* од ивице рулне стазе хеликоптера у ваздуху са нагибом од 5% навише и ка споља, до растојања од 3 *m* иза ивице рулне стазе хеликоптера у ваздуху.

Маркер ивице рулне стазе хеликоптера у ваздуху мора да буде у боји која је у контрасту са оперативном позадином, при чему не сме да се користи црвена боја.

Ако се рулна стаза хеликоптера у ваздуху користи ноћу, маркери ивица рулне стазе хеликоптера у ваздуху морају да буду осветљени изнутра или ретрорефлектујући.

## **Ознака паркинг позиције за хеликоптер - примена и локација**

### **Члан 80.**

Ознака границе паркинг позиције за хеликоптер се поставља на паркинг позицији за хеликоптер која је предвиђена за окретање.

Ако није могуће постављање ознаке границе паркинг позиције за хеликоптер, уместо ње мора да постави ознака границе централне зоне, осим ако је граница централне зоне очигледна.

На паркинг позицији за хеликоптер која је намењена за пролаз рулањем и на којој није могуће окретање хеликоптера, мора да постоји линија за заустављање.

Ознака идентификације паркинг позиције за хеликоптер може да се постави ако постоји потреба да се идентификују појединачне позиције.

Ознака границе паркинг позиције за хеликоптер на паркинг позицији за хеликоптер предвиђеној за окретање, односно ознака границе централне зоне, мора да буде концентрична у односу на централну зону позиције.

На паркинг позицији за хеликоптер која је намењена за пролаз рулањем и на којој није могуће окретање хеликоптера линија за заустављање се поставља под правим углом у односу на осу рулне стазе хеликоптера на земљи.

Ако се на паркинг позицији за хеликоптер постављају линије поравњања и линије увођења/извођења, оне се постављају на начин који је приказан у Прилогу 22, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

## **Карактеристике ознаке паркинг позиције за хеликоптер**

### **Члан 81.**

Ознака границе паркинг позиције за хеликоптер је кружница жуте боје, чија је линија широка 15 *cm*.

Ознака границе централне зоне је кружница жуте боје, чија је линија широка 15 *cm*.

Изузетно од става 2. овог члана, у случају када је зона приземљења и узлета (*TLOF*) део паркинг позиције за хеликоптер, примењују се карактеристике ознака границе зоне приземљења и узлета (*TLOF*).

На паркинг позицији за хеликоптер која је намењена за пролаз рулањем и на којој није могуће окретање хеликоптера, линија за заустављање мора да буде жуте боје, широка 50 *cm* и не краћа од ширине рулне стазе хеликоптера на земљи.

Линија поравњања и линија увођења/извођења мора да буде непрекидна линија жуте боје, ширине 15 *cm*.

Закривљени делови линија поравњања и линија увођења/извођења морају да имају полупречнике који одговарају најзахтевнијем типу хеликоптера за који је паркинг позиција намењена.

Ознака идентификације позиције се обележава у контрастној боји тако да буде лако читљива.

## **Ознака увођења на путању прилаза и/или полетања**

### **Члан 82.**

Ако је пожељно и изводљиво да се укаже на расположиви правац путање прилаза и/или полетања, на хелидрому се поставља ознака увођења на путању прилаза и/или полетања.

Ознака увођења на путању прилаза и/или полетања може да се комбинује са системом светлосног увођења на путању прилаза и/или полетања прописаног у чл. 88-89. овог правилника.

Ознака увођења на путању прилаза и/или полетања се поставља као права линија дуж правца путање прилаза и/или полетања на једној или више зона приземљења и узлета (*TLOF*), зона завршног прилаза и полетања (*FATO*), безбедносних зона или другој погодной површини у непосредној близини зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) или безбедносне зоне.

Ознака увођења на путању прилаза и/или полетања се састоји од једне или више стрелица, обележених на површини зоне приземљења и узлета (*TLOF*), зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) и/или безбедносне зоне, на начин који је приказан у Прилогу 23, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

Тело стрелица из става 4. овог члана мора да буде 50 *cm* ширине и најмање 3 *m* дужине.

Ако се комбинује са системом светлосног увођења на путању прилаза и/или полетања стрелица мора да има облик приказан на слици у Прилогу 23. овог правилника, укључујући шему за ознаку врхова стрелица, која је константна без озбира на дужину тела стрелице.

Ознака мора да буде у боји која обезбеђује добар контраст наспрам боје површине на којој је обележена, пожељно у белој боји.

3. Светла  
**Опште одредбе**  
**Члан 83.**

У погледу спецификација за издигнута и уграђена светла примењују се одговарајуће одредбе прописа којим се уређују услови и поступак за издавање сертификата аеродрома.

У погледу спецификација за неваздухопловна светла на земљи примењују се одговарајуће одредбе Анекса 14 Конвенције о међународном цивилном ваздухопловству, Књига II, који је доступан путем интернета.

**Хелидромски фар - примена и локација**

**Члан 84.**

Хелидромски фар се поставља на хелидрому на коме је неопходно визуелно вођење са већег растојања, а оно није обезбеђено другим визуелним средствима или на коме је идентификација хелидрома отежана због светала у окружењу.

Хелидромски фар мора да буде постављен на хелидрому или у његовој непосредној близини, по могућству на издигнутој позицији, тако да не заслепљује пилоте на краћем растојању.

Ако постоји вероватноћа да хелидромски фар заслепљује пилоте на краћем растојању, он може да буде искључен током завршне фазе прилаза и слетања.

**Карактеристике хелидромског фара**

**Члан 85.**

Хелидромски фар мора да емитује, у поновљеним серијама у једнаким интервалима, бели блесак кратког трајања, у формату који је приказан у Прилогу 24, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

Светло фара мора да буде видљиво из свих углова азимута.

Ефективна расподела интензитета светла сваког блеска мора да буде као што је дато у Прилогу 25. (Илустрација 1), који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

Тамо где је пожељна контрола интензитета светла, подешавања од 10% и 3% сматрају се задовољавајућим.

**Систем прилазних светала - примена и локација**

**Члан 86.**

Систем прилазних светала се поставља на хелидрому на коме је пожељно и изводљиво да се укаже на пројектовани правац прилаза.

Систем прилазних светала се поставља у правој линији дуж пројектованог правца прилаза.

**Карактеристике система прилазних светала**

**Члан 87.**

Систем прилазних светала се састоји од реда од три светла која су равномерно распоређена на међусобном растојању од 30 *m* и попречне пречке дужине 18 *m* постављене на растојању од 90 *m* од границе зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*), као што је приказано у Прилогу 26, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

Светла која формирају попречну пречку се постављају на међусобном растојању од 4,5 *m* у хоризонталној правој линији која је под правим углом у односу на линију светала осе.

Ако постоји потреба да се курс завршног прилаза учини уочљивијим, иза попречне пречке се постављају додатна светла, равномерно распоређена са међусобним растојањем од 30 *m*.

У зависности од окружења, светла иза попречне пречке могу да буду константна или секвенцијално блескајућа, нарочито ако је због светала у окружењу отежана идентификација система прилазних светала.

Константна и секвенцијално блескајућа светла морају да буду свесмерна светла беле боје.

Блескајућа светла морају да имају учесталост блескања од једне секунде и расподелу светлости као што је приказано у Прилогу 25. (Илустрација 3), а секвенца блескања мора да започиње од последњег светла и да се наставља до попречне пречке.

Систем прилазних светала мора да буде пројектован на начин који омогућава подешавање интензитета светла према преовлађујућим условима.

Следећа подешавања интензитета сматрају се одговарајућим:

- 1) константна светла - 100%, 30% и 10%;
- 2) блескајућа светла - 100%, 10% и 3%.

Ако на хелидрому постоји систем прилазних светала за непрецизну зону завршног прилаза и полетања (*FATO*), тај систем мора да буде дугачак најмање 210 *m*.

У случају из става 9. овог члана расподела светлости константних светала мора да буде као што је приказано у Прилогу 25. (Илустрација 2) овог правилника, с тим што за непрецизну зону завршног прилаза и полетања (*FATO*) интензитет мора да се повећа три пута.

## **Систем светлосног увођења на путању прилаза и/или полетања - примена и локација** **Члан 88.**

Систем светлосног увођења на путању прилаза и/или полетања се поставља на хелидрому на коме је пожељно и изводљиво да се укаже на расположиви прилаз и/или путању правца полетања.

Систем светлосног увођења на путању прилаза и/или полетања мора да буде у правој линији дуж правца прилазне и/или одлетне путање на једној или више зона приземљења и узлета (*TLOF*), зона завршног прилаза и полетања (*FATO*), безбедносних зона или другој одговарајућој површини у непосредној близини зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*), зоне приземљења и узлета (*TLOF*) или безбедносне зоне.

Систем светлосног увођења на путању прилаза и/или полетања може да се комбинује са ознакама увођења на путању прилаза и/или полетања из члана 82. овог правилника.

У случају из става 3. овог члана светла морају да буду смештена, у мери у којој је то изводљиво, унутар ознака „стрелице”.

## **Карактеристике система светлосног увођења на путању прилаза и/или полетања** **Члан 89.**

Систем светлосног увођења на путању прилаза и/или полетања се састоји од реда од три или више светала, равномерно распоређених, на укупном растојању од најмање 6 *m*.

Растојање између светала не сме да буде мање од 1,5 *m* и не веће од 3 *m*.

Број и размак између светала може да се прилагоди расположивом простору, с тим да ако простор то дозвољава поставља се ред од пет светала.

Слика која приказује систем светлосног увођења на путању прилаза и/или полетања је дата у Прилогу 23. овог правилника.

Светла морају да буду константна уграђена свесмерна светла, беле боје.

Расподела светлости мора да буде као што је назначено у Прилогу 25. (Илустрација б) овог правилника.

Систем светлосног увођења на путању прилаза и/или полетања мора да буде пројектован тако да постоји одговарајућа контрола, како би се омогућило подешавање интензитета светла према преовлађујућим условима и како би се овај систем ускладио са осталим светлима на хелидрому, као и са другим светлима која могу да се налазе око хелидрома.

### **Систем навођења визуелним поравнањем - примена и локација**

#### **Члан 90.**

Систем навођења визуелним поравнањем се поставља да би се омогућио прилаз хелидрому, нарочито ноћу, ако постоји један или више од следећих услова:

1) надвишавање препрека, смањење буке или процедуре контроле летења захтевају посебан правац летења;

2) околина хелидрома отежава препознавање хелидрома;

3) постављање система прилазних светала је физички неизводљиво.

Систем навођења визуелним поравнањем се поставља тако да омогућава вођење хеликоптера дуж утврђене путање према зони завршног прилаза и полетања (*FATO*), по могућству на ивици зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*), поравнат са пројектованим правцем прилаза.

Светиљке морају да буду ломљиве и постављене што је могуће ниже.

Ако је потребно да светла система буду видљива као издвојени извори, светиљке се постављају тако да, на крајњим границама покривања система, угао који чине светиљке, како их види пилот, не буде мањи од три минута лука.

Углови које чине светиљке система и друге светиљке упоредивог или већег интензитета не смеју да буду мањи од три минута лука.

За светла на линији управној на линију посматрања се сматра да су захтеви из ст. 4. и 5. овог члана испуњени, ако су светиљке раздвојене по 1 *m* за сваки километар видљивог опсега.

### **Формат сигнала**

#### **Члан 91.**

Формат сигнала система навођења визуелним поравнањем се састоји од најмање три одвојена сигнална сектора који обезбеђују сигнале: „помакнуто удесно” („*offset to the right*”), „на путањи” („*on track*”) и „помакнуто улево” („*offset to the left*”).

Одступање од сектора „на путањи” мора да буде као што је приказано у Прилогу 27, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

Формат сигнала мора да буде такав да не постоји могућност забуне између система навођења визуелним поравнањем и било ког придруженог визуелног показивача нагиба прилаза или других визуелних средстава.

Систем навођења визуелним поравнањем не сме да користи исти код као придружени визуелни показивач нагиба прилаза.

Формат сигнала мора да буде такав да је систем јединствен и уочљив у свим оперативним окружењима.

Систем навођења визуелним поравнањем не сме значајно да повећава радно оптерећење пилота.

### **Расподела светлости**

#### **Члан 92.**

Употребљива покривеност система навођења визуелним поравнањем мора да буде једнака или боља од визуелног система показивача нагиба прилаза који му је придружен.

Систем навођења визуелним поравнањем мора да буде пројектован тако да постоји одговарајућа контрола, како би се омогућило подешавање интензитета светла према преовлађујућим условима и избегло заслепљивање пилота током прилаза и слетања.

### **Прилазна путања и подешавање азимута**

#### **Члан 93.**

Систем навођења визуелним поравнањем мора да поседује могућност подешавања азимута унутар  $\pm 5$  минута лука од жељене путање прилаза.

Угао азимута система навођења мора да буде такав да током прилаза пилот хеликоптера на граници „*on track*” сигнала буде неометан од свих објеката у зони прилаза.

На систем навођења визуелним поравнањем се морају једнако применити карактеристике површи за ограничење препрека утврђене у члану 100. овог правилника, као и у Прилозима 28. и 29, који су одштампани уз овај правилник и чине његов саставни део.

### **Карактеристике система навођења визуелним поравнањем**

#### **Члан 94.**

У случају квара било које компоненте која утиче на формат сигнала, систем навођења визуелним поравнањем се мора аутоматски угасити.

Светилке морају да буду пројектоване тако да наноси кондензације, леда, прљавштине и слично, на оптичким преносним или рефлектујућим површинама, у најмањој могућој мери утичу на светлосне сигнале и не изазивају стварање лажних или нетачних сигнала.

### **Визуелни показивач нагиба прилаза - примена и локација**

#### **Члан 95.**

Независно од тога да ли је хелидром опремљен другим средствима за визуелни или невизуелни прилаз, визуелни показивач нагиба прилаза се поставља да би омогућио прилаз хелидруму ако постоји један или више од следећих услова, нарочито ноћу:

1) надвишавање препрека, смањење буке или процедуре контроле летења захтевају посебан нагиб при летењу;

2) околина хелидрома отежава препознавање хелидрома;

3) карактеристике хеликоптера захтевају стабилизovan прилаз.

Стандардни систем визуелног показивача нагиба прилаза за хеликоптерске операције се састоји од следећег:

1) *RAPI* и *ARAPI* система који испуњавају спецификације садржане у пропису којим се уређују услови и поступак за издавање сертификата аеродрома, осим што угаона величина сектора на нагибу система мора да се повећа до 45 минута; или



2) система визуелног показивача нагиба прилаза хеликоптера (*HAPI*) који испуњава спецификације утврђене у чл. 96-99. овог правилника.

Визуелни показивач нагиба прилаза мора да буде постављен тако да омогућава вођење хеликоптера до жељене позиције унутар зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) и тако да се избегне заслепљивање пилота током завршног прилаза и слетања.

Визуелни показивач нагиба прилаза се поставља у близини номиналне циљне тачке и мора да буде поравнат са пројектованим правцем прилаза по азимуту.

Светиљке морају да буду ломљиве и постављене што је могуће ниже.

### ***HAPI* формат сигнала**

#### **Члан 96.**

Формат сигнала система визуелног показивача нагиба прилаза хеликоптера (*HAPI*) се састоји од четири одвојена сигнална сектора који обезбеђују сигнале: „изнад нагиба” („*above slope*”), „на нагибу” („*on slope*”), „мало испод” („*slightly below*”) и „испод нагиба” („*below slope*”).

Формат сигнала *HAPI* мора да буде као што је приказано у Прилогу 30, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

Учесталост понављања сигнала блескајућег сектора *HAPI* мора да буде најмање 2 Hz.

Однос укључивања и искључивања пулсирајућих сигнала од *HAPI* мора да буде 1 : 1, а индекс модулације најмање 80%.

Угаона величина сектора „на нагибу” мора да буде 45 минута, а угаона величина сектора „мало испод” мора да буде 15 минута.

### **Расподела светлости**

#### **Члан 97.**

Расподела интензитета *HAPI* светла у црвеним или зеленим бојама мора да буде као што је приказано у Прилогу 25. (Илустрација 4) овог правилника.

Прелаз са боје на боју *HAPI* у вертикалној равни мора да буде такав да посматрач, на удаљености од најмање 300 m, стиче утисак да се то дешава у вертикалном углу од највише три минуте.

Фактор преноса црвеног или зеленог филтера не сме да буде мањи од 15% максималног подесивог интензитета.

При пуном интензитету црвеног светла *HAPI* мора имати Y-координату која не прелази 0,320, а зелено светло мора да буде у оквиру следећих граница:

1) Граница жуте  $y = 0,726 - 0,726x$

2) Граница беле  $x = 0,625y - 0,041$

3) Граница плаве  $y = 0,390 - 0,171x$ .

Систем визуелног показивача нагиба прилаза хеликоптера (*HAPI*) мора да буде пројектован тако да постоји одговарајућа контрола, како би се омогућило подешавање интензитета светла према преовлађујућим условима и избегло заслепљивање пилота током прилаза и слетања.

### **Прилазни нагиб и подешавање висине**

#### **Члан 98.**

*HAPI* систем мора да поседује могућност подешавања висине под било којим жељеним углом између 1 степена и 12 степени изнад хоризонтале са тачношћу од  $\pm 5$  минута лука.

Угао подешавања висине *HAPI* мора да буде такав да током прилаза пилот хеликоптера, посматрајући горњу границу сигнала „испод нагиба”, буде неометан од свих објеката у зони прилаза.

### **Карактеристике светиљке**

#### **Члан 99.**

*HAPI* систем мора да буде пројектован тако да:

1) у случају да вертикални несклад јединице прелази  $\pm 0,5$  степени ( $\pm 30$  минута), систем се аутоматски искључи;

2) у случају да откаже механизам за блескање, у блескајућем сектору који је отказао светло се не емитује.

Светиљка *HAPI* мора да буде тако пројектована да наноси кондензације, леда, прљавштине и слично, у најмањој могућој мери утичу на светлосне сигнале на оптичким преносним или рефлектујућим површинама и не изазивају стварање лажних или нетачних сигнала.

*HAPI* систем намењен за постављање на плутајућем хелидрому на платформи мора да омогући стабилност снопа до прецизности од  $\pm 1/4$  степена у оквиру  $\pm 3$  степена померања хелидрома дуж уздужне или попречне осе.

### **Површ за ограничење препрека**

#### **Члан 100.**

Ако се на хелидрому поставља систем визуелног показивача нагиба прилаза мора да се одреди површ за ограничење препрека.

Карактеристике површи за ограничење препрека, као што су нпр. место од кога почиње да се пружа, одступање, дужина и нагиб, морају да одговарају оним које су одређене у Прилозима 28. и 29. овог правилника.

Није дозвољена изградња новог објекта или повећање висине постојећег објекта изнад површи за ограничење препрека, осим ако Директорат утврди да ће нови објекат или објекат чија је висина повећана бити заклоњен постојећим непокретним објектом.

Постојећи објекат изнад површи за ограничење препрека мора да буде уклоњен, осим ако Директорат утврди да је објекат заклоњен постојећим непокретним објектом или ако се након спроведене ваздухопловне студије, која је одобрена од стране Директората, утврди да објекат неће негативно утицати на безбедност хеликоптерских операција.

Ако ваздухопловна студија покаже да постојећи објекат који пробија површ за ограничење препрека може негативно да утиче на безбедност хеликоптерских операција, могу се, уз одобрење Директората, предузети следеће мере:

- 1) одговарајуће подизање нагиба прилаза система;
- 2) смањење опсега азимута система, тако да је објекат изван граница снопа;
- 3) измештање осе система и њој придружене површи за ограничење препрека, али не више од пет степени;
- 4) одговарајуће измештање зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*);
- 5) постављање система навођења визуелним поравнањем из чл. 90-94. овог правилника.

## **Светла зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) за хелидроме у нивоу са земљом - примена и локација**

### **Члан 101.**

Светла зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) се постављају на хелидрому у нивоу са земљом који се користи ноћу, осим у случају када се зона завршног прилаза и полетања (*FATO*) и зона приземљења и узлета (*TLOF*) потпуно или готово потпуно поклапају или у случају када се зона завршног прилаза и полетања (*FATO*) сама по себи јасно види.

Светла зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) се постављају дуж ивице зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*).

Светла зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) морају да буду равномерно распоређена на следећи начин:

1) за површину у облику квадрата или правоугаоника, на растојањима од највише 50 *m* са најмање четири светла на свакој страни, укључујући светло на сваком углу;

2) за површину било ког другог облика, укључујући кружну, на растојањима од највише 5 *m* са најмање десет светала.

## **Карактеристике светала зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*)**

### **Члан 102.**

Светла зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) морају да буду фиксна свесмерна светла беле боје.

Ако је потребно да интензитет светала буде променљив, светла морају да емитују светлост променљиво беле боје.

Расподела светлости светала зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) мора да буде као што је приказано у Прилогу 25. (Илустрација 5) овог правилника.

Светла зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) не смеју да прелазе висину од 25 *ст*.

Ако светло изнад површине може да угрози хеликоптерске операције, светла морају да буду уграђена.

## **Светла циљне тачке**

### **Члан 103.**

Ако на хелидрому намењеном за коришћење ноћу постоји ознака циљне тачке, на њему морају да се поставе светла циљне тачке.

Светла циљне тачке се постављају са ознакама циљне тачке.

Светла циљне тачке морају да формирају шаблон од најмање шест свесмерних светала беле боје, као што је приказано у Прилогу 20. овог правилника.

Ако светло изнад површине може да угрози хеликоптерске операције, светла морају да буду уграђена.

Расподела светлости светала циљне тачке мора да буде као што је приказано у Прилогу 25. (Илустрација 5) овог правилника.

## **Светла зоне приземљења и узлета (*TLOF*) - примена**

### **Члан 104.**

Светла зоне приземљења и узлета (*TLOF*) морају да се поставе на хелидрому који је намењен за коришћење ноћу.

Систем светала зоне приземљења и узлета (*TLOF*) за хелидроме у нивоу са земљом се састоји од једног или више следећих система:

- 1) гранична светла;
- 2) рефлекторско осветљење;
- 3) нивои сегмената светала од тачкастих извора (*ASPSL*) или светлосни панел (*LP*), како би се идентификовала зона приземљења и узлета (*TLOF*) у случају када системи из тач. 1) и 2) овог става нису изводљиви, а постоје светла зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*).

Систем светала зоне приземљења и узлета (*TLOF*) за издигнути хелидром или хелидром на платформи се састоји од следећих система:

- 1) гранична светла;
- 2) нивои сегмената светала од тачкастих извора (*ASPSL*) или светлосни панел (*LP*), како би се идентификовала ознака зоне приземљења, ако она постоји, и/или рефлекторско осветљење, да би се осветлила зона приземљења и узлета (*TLOF*).

Нивои сегмената светала од тачкастих извора (*ASPSL*) и/или светлосни панел (*LP*) како би се идентификовала ознака зоне приземљења и/или рефлекторско осветљење морају да се поставе на хелидрому у нивоу са земљом који је намењен за коришћење ноћу, ако је потребна боља уочљивост текстуре површине.

### **Светла зоне приземљења и узлета (*TLOF*) - локација**

#### **Члан 105.**

Гранична светла зоне приземљења и узлета (*TLOF*) се постављају дуж ивице површине која је одређена за коришћење као зона приземљења и узлета (*TLOF*) или унутар растојања од 1,5 *m* од ивице.

Ако је зона приземљења и узлета (*TLOF*) кружног облика, светла морају да буду постављена дуж линија по шаблону који пилотима пружа информацију о заносу.

Ако није изводљиво постављање светла на начин из става 2. овог члана, светла морају да се равномерно распореде око границе зоне приземљења и узлета (*TLOF*) на одговарајућем растојању, осим што над сектором од 45 степени светла морају да буду распоређена на двоструко мањем растојању.

Гранична светла зоне приземљења и узлета (*TLOF*) морају да буду равномерно распоређена на растојању од највише 3 *m* за издигнуте хелидроме и хелидроме на платформи и највише 5 *m* за хелидроме у нивоу са земљом, при чему мора да постоји најмање четири светла на свакој страни, укључујући светло на сваком углу.

Ако је зона приземљења и узлета (*TLOF*) кружног облика, а светла постављена на начин из става 3. овог члана, мора да постоји најмање 14 светала.

На издигнутом хелидрому и фиксном хелидрому на платформи гранична светла зоне приземљења и узлета (*TLOF*) се постављају тако да пилот не може да види шаблон ако се налази испод висине зоне приземљења и узлета (*TLOF*).

На плутајућем хелидрому на платформи гранична светла зоне приземљења и узлета (*TLOF*) се постављају тако да пилот не може да види шаблон ако се налази испод висине зоне приземљења и узлета (*TLOF*) када је платформа у нивоу.

На хелидрому у нивоу са земљом нивои сегмената светала од тачкастих извора (*ASPSL*) или светлосни панели (*LPs*), ако постоје да идентификују зону приземљења и узлета (*TLOF*), се постављају дуж ознака које одређују ивицу зоне приземљења и узлета (*TLOF*), а ако је зона приземљења и узлета (*TLOF*) кружног облика, они се постављају дуж линија тако да окружују зону.

На хелидрому у нивоу са земљом мора да постоји најмање девет светлосних панела (*LPs*) на зони приземљења и узлета (*TLOF*), а укупна дужина светлосних панела у шаблону не сме да буде мања од 50% дужине шаблона.

На свакој страни зоне приземљења и узлета (*TLOF*) мора да постоји непаран број светлосних панела (*LPs*), са најмање три светлосна панела, укључујући панеле на сваком углу.

Светлосни панели (*LPs*) морају да буду равномерно распоређени са растојањем између суседних крајева панела од највише 5 *m* на свакој страни зоне приземљења и узлета (*TLOF*).

Ако се користе на издигнутом хелидрому или хелидрому на платформи да би побољшала уочљивост текстуре површине, светлосни панели (*LPs*) не смеју да се поставе у близини граничних светала, већ морају да се поставе око ознаке зоне приземљења, ако она постоји, или заједно са ознаком идентификације хелидрома.

Рефлекторско осветљење зоне приземљења и узлета (*TLOF*) се поставља тако да се избегне заслепљивање пилота у лету, као и особља које ради у тој зони.

Распоред и усмеравање рефлекторског осветљења морају да буду такви да се сенке сведу на минимум.

### **Карактеристике светала зоне приземљења и узлета (*TLOF*)**

#### **Члан 106.**

Гранична светла зоне приземљења и узлета (*TLOF*) морају да буду фиксна свесмерна светла зелене боје.

На хелидрому у нивоу са земљом нивои сегмената светала од тачкастих извора (*ASPSL*) и светлосни панели (*LPs*) морају да емитују зелено светло ако се користе за означавање границе зоне приземљења и узлета (*TLOF*).

Фактори нијанси и јачине осветљености боја светлосних панела (*LPs*) морају да буду у складу са прописом којим се уређују услови и поступак за издавање сертификата аеродрома.

Светлосни панел (*LP*) мора да буде широк најмање 6 *cm*, а кућиште панела мора да буде исте боје као и ознака коју одређује.

Гранична светла не смеју да прелазе висину од 25 *cm* и морају да буду уграђена ако светло изнад површине може да угрози хеликоптерске операције.

Ако је постављено унутар безбедносне зоне или унутар сектора без препрека хелидрома на платформи, рефлекторско осветљење зоне приземљења и узлета (*TLOF*) не сме да прелази висину од 25 *cm*.

Светлосни панели (*LPs*) не смеју да се пружају за више од 2,5 *cm* изнад површине.

Расподела светлости граничних светала и светлосних панела (*LPs*) мора да буде као што је приказано у Прилогу 25. (Илустрације 6 и 7) овог правилника.

Спектар боја рефлекторског осветљења зоне приземљења и узлета (*TLOF*) мора да буде такав да се ознаке површине и препрека могу правилно идентификовати.

Просечна хоризонтална осветљеност рефлекторског светла мора да буде најмање 10 *lux*, са пропорцијом уједначености (од просека према минимуму) од највише 8:1, мерено на површини зоне приземљења и узлета (*TLOF*).

Светло које се користи за идентификацију ознаке зоне приземљења мора да обухвати сегментирани круг од свесмерних *ASPSL* трака жуте боје.

Сегменти се састоје од *ASPSL* трака, а укупна дужина *ASPSL* трака не сме да буде мања од 50% обима круга.

Ако се користе, светла ознаке идентификације хелидрома морају да буду свесмерна светла зелене боје.

### **Рефлекторско осветљење зоне за укрцавање или искрцавање људи или терета** **Члан 107.**

Рефлекторско осветљење зоне за укрцавање или искрцавање људи или терета мора да постоји ако је зона за укрцавање или искрцавање људи или терета намењена за коришћење ноћу.

Рефлекторско осветљење зоне за укрцавање или искрцавање људи или терета се поставља тако да се избегне заслепљивање пилота у лету, као и особља које ради у тој зони.

Распоред и усмеравање рефлекторског осветљења морају да буду такви да се сенке сведу на минимум.

Спектар боја рефлекторског осветљења зоне за укрцавање или искрцавање људи или терета мора да буде такав да се ознаке површине и препрека могу правилно идентификовати.

Просечна хоризонтална осветљеност мора да буде најмање 10 lux, мерено на површини зоне за укрцавање или искрцавање људи или терета.

### **Светла рулне стазе** **Члан 108.**

На рулне стазе намењене за рулање хеликоптера по земљи се примењују спецификације за светла осе рулне стазе и светла ивица рулне стазе утврђене у пропису којим се уређују услови и поступак за издавање сертификата аеродрома.

### **Визуелна средства за обележавање препрека** **Члан 109.**

На хелидроме и зоне за укрцавање или искрцавање људи или терета се примењују спецификације за означавање и осветљавање препрека садржане у пропису којим се уређују услови и поступак за издавање сертификата аеродрома.

### **Осветљење препрека рефлекторима** **Члан 110.**

На хелидрому који је намењен за коришћење ноћу препреке морају да буду осветљене рефлектором, ако није могуће на њих поставити светла за препреке.

Рефлекторско светло за препреке мора да буде постављено тако да осветли читаву препреку и на начин, колико год је то могуће, да не заслепљује пилоте хеликоптера.

Рефлекторско светло за препреке мора да буде такво да производи осветљеност од најмање 10 cd/m<sup>2</sup>.

## **V. ХЕЛИДРОМСКЕ ОПЕРАТИВНЕ СЛУЖБЕ, ОПРЕМА И ИНСТАЛАЦИЈА**

### **1. План за ванредне ситуације на хелидрому**

#### **Опште одредбе**

#### **Члан 111.**

Планирање за ванредне ситуације на хелидрому представља припрему служби оператера хелидрома за поступање у случају ванредних ситуација на хелидрому или у његовој близини, као што су удеси на хелидрому или у његовој близини, медицинске ванредне ситуације, догађаји у вези са опасним теретом, пожари и природне катастрофе.

План за ванредне ситуације на хелидрому утврђује процедуре за координацију поступања агенција или служби на хелидрому (јединице пружаоца услуга у ваздушном саобраћају, спасилачко-ватрогасно обезбеђење, управа хелидрома, медицинско обезбеђење, оператери ваздухоплова, службе обезбеђивања и полиција) и служби локалне заједнице у близини хелидрома које могу да буду од помоћи у реаговању на ванредне ситуације (ватрогасне јединице, полиција, службе здравствене и хитне помоћи, болнице, војска и речне патроле).

### **План за ванредне ситуације на хелидрому**

#### **Члан 112.**

План за ванредне ситуације на хелидрому се успоставља сразмерно хеликоптерским операцијама и другим активностима које се одвијају на хелидрому.

План за ванредне ситуације на хелидрому мора да утврди службе које могу да буду од помоћи у ванредним ситуацијама на хелидрому и у његовој близини и да обезбеди координацију акција које се предузимају у случају неке од ванредних ситуација које могу да се догоде на хелидрому или у његовој близини.

Ако се путања прилаза/одлета на хелидрому налази изнад воде, план за ванредне ситуације на хелидрому мора да утврди која служба је одговорна за координацију акције спасавања у случају принудног слетања хеликоптера на воду и да укаже на начин на који се та служба може контактирати.

### **Садржај плана**

#### **Члан 113.**

План за ванредне ситуације на хелидрому мора да садржи најмање следеће информације:

- 1) врсте ванредних ситуација на које се план примењује;
- 2) начин на који се план примењује на сваку врсту ванредних ситуација;
- 3) називе служби на хелидрому и изван њега које треба контактирати за сваку врсту ванредне ситуације, са бројевима телефона или другим контакт информацијама;
- 4) улогу сваке службе у свакој врсти ванредне ситуације;
- 5) списак одговарајућих расположивих служби на хелидрому, са бројевима телефона или другим контакт информацијама;
- 6) копије свих писаних споразума закључених са другим службама за узајамну помоћ и пружање хитних услуга;
- 7) кодирану карту хелидрома и његове непосредне близине.

Оператер хелидрома је дужан да све службе наведене у плану за ванредне ситуације консултује о њиховој улози у том плану.

### **Ажурирање и провера функционисања плана**

#### **Члан 114.**

Оператер хелидрома је дужан да преиспита и ажурира план за ванредне ситуације најмање једном годишње, као и након ванредне ситуације ако процени да је то неопходно у циљу отклањања недостатака утврђених током ванредне ситуације.

Оператер хелидрома мора да врши проверу функционисања плана за ванредне ситуације најмање сваке треће године.

## 2. Спасилачко-ватрогасно обезбеђење на хелидрому

### Услови које мора да испуњава спасилачко-ватрогасно обезбеђење на хелидрому

#### Члан 115.

Оператер хелидрома је дужан да на хелидрому у нивоу са земљом и на издигнутом хелидрому организује спасилачко-ватрогасно обезбеђење на начин који омогућава спасавање живота људи, спасавање материјалних добара и спровођење мера за заштиту од пожара.

У зависности од ватрогасне категорије хелидрома оператер хелидрома је дужан да обезбеди ватрогасну опрему, средства за гашење пожара, као и опрему за спасавање путника, посаде ваздухоплова, других лица и материјалних добара (у даљем тексту: опрема за спасавање).

Ватрогасна опрема, средства за гашење пожара и опрема за спасавање морају да буду у исправном стању и могу да се користе само у сврхе за које су намењени.

### Утврђивање ватрогасне категорије хелидрома

#### Члан 116.

Ниво спасилачко-ватрогасне заштите коју је оператер хелидрома дужан да обезбеди зависи од ватрогасне категорије хелидрома, која се утврђује према најдужем хеликоптеру који користи хелидром.

Ватрогасну категорију хелидрома утврђује Директорат у поступку издавања дозволе за коришћење хелидрома, а оператер хелидрома може у току важења дозволе да тражи измену ватрогасне категорије.

Табела на основу које се утврђује ватрогасна категорија хелидрома је дата у Прилогу 31, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

У току периода који је предвиђен за операције мањих хеликоптера, степен расположиве заштите од пожара може да се смањи до нивоа највише ватрогасне категорије у односу на хеликоптер чије је коришћење планирано током тог периода.

### Средства за гашење пожара

#### Члан 117.

Главно средство за гашење пожара на хелидрому је пена која испуњава најмање карактеристике пене нивоа *B*.

Минималне количине воде за припрему пене и минималне количине допунских средстава за гашење пожара које је оператер хелидрома дужан да обезбеди морају да буду у складу са ватрогасном категоријом хелидрома.

Табеле на основу којих се утврђују минималне количине средстава за гашење пожара за хелидроме у нивоу са земљом и издигнуте хелидроме, као и минималне брзине ослобађања раствора пене, су дате у Прилозима 32. и 33, који су одштампани уз овај правилник и чине његов саставни део.

На хелидрому мора да постоји резервна количина концентрата за добијање пене за гашење пожара, која је еквивалентна двоструким количинама у односу на оне које су наведене у Прилозима 32. и 33. овог правилника.

Брзина ослобађања допунских средстава мора да буде одабрана у зависности од ефикасности коришћеног средства.

На хелидрому у нивоу са земљом је дозвољено да се целокупна количина воде за припрему пене или њен део замени допунским средствима за гашење пожара.



Количина воде одређена за издигнуте хелидроме не мора да буде ускладиштена на или у близини хелидрома, ако у близини хелидрома постоји одговарајући систем за снабдевање водом под притиском који је способан да одржи захтевану брзину ослобађања.

На издигнутом хелидрому мора да постоји најмање једно црево са млазницом које има могућност распршивања пене у облику млаза брзином од 250 литара у минути.

На издигнутом хелидрому ватрогасне категорије 2 или 3 морају да постоје најмање два мониторинг уређаја која су способна да достигну захтевану брзину ослобађања пене и која су постављена на различите локације око хелидрома, тако да пена за гашење пожара може да се користи на сваком делу хелидрома и у свим временским условима, при чему је минимална могућност да се у случају удеса хеликоптера оба мониторинг уређаја оштете.

### **Опрема за спасавање на хелидрому**

#### **Члан 118.**

Оператер хелидрома је дужан да обезбеди да на хелидрому постоји одговарајућа опрема за спасавање, која се одређује у зависности од ватрогасне категорије којој хелидром припада.

Табела на основу које се утврђује минимална опрема за спасавање на хелидрому је дата у Прилогу 34, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

На издигнутом хелидрому опрема за спасавање мора да буде ускладиштена поред хелидрома.

### **Спасилачко-ватрогасно особље на хелидрому**

#### **Члан 119.**

Оператер хелидрома је дужан да обезбеди да се на хелидрому за време његове отворености налази спасилачко-ватрогасно особље које чине професионални ватрогасци и помоћно особље.

Изузетно од става 1. овог члана, на хелидрому који није намењен за обављање јавног авио-превоза, оператер хелидрома је дужан да обезбеди да се на хелидрому у време коришћења налази најмање једно лице које је завршило основну обуку и практичну проверу знања из области заштите од пожара, у складу са законом којим се уређује заштита од пожара.

Професионални ватрогасац мора да има најмање средњу стручну спрему и да поседује потврду о обучености за обављање послова професионалног ватрогасца издату од стране овлашћеног центра за обуку.

Помоћно особље пружа помоћ професионалним ватрогасцима у гашењу пожара и спасавању путника и чланова посаде или учествује у гашењу пожара и спасавању, а за обављање тих послова мора да поседује потврду о обучености издату од стране овлашћеног центра за обуку.

Број професионалних ватрогасаца и помоћног особља на хелидрому утврђује оператер хелидрома на основу упутства датог у Приручнику за аеродромске службе (*ICAO* Документ број 9137-AN/898), Део 1, који је доступан путем интернета и тај број наводи у хелидромском приручнику.

## **Поступак у случају принудног слетања, удеса или озбиљне незгоде на хелидрому**

### **Члан 120.**

У случају принудног слетања, удеса или озбиљне незгоде хеликоптера пружалац услуга контроле летења о томе одмах обавештава спасилачко-ватрогасно обезбеђење на хелидрому.

У случају принудног слетања хеликоптера обавештење из става 1. овог члана мора да садржи следеће податке:

- 1) тип хеликоптера;
- 2) број путника и чланова посаде хеликоптера;
- 3) узрок принудног слетања;
- 4) време слетања хеликоптера;
- 5) правац слетања хеликоптера;
- 6) количину горива и мазива у хеликоптеру.

У случају удеса или озбиљне незгоде хеликоптера обавештење из става 1. овог члана мора да садржи следеће податке:

- 1) тип хеликоптера;
- 2) број путника и чланова посаде хеликоптера;
- 3) место удеса или озбиљне незгоде хеликоптера према кодираној карти.

У случају принудног слетања, удеса или озбиљне незгоде хеликоптера у коме се налази опасан терет, обавештење пружаоца услуга контроле летења мора да садржи, поред података из става 2, односно става 3. овог члана, и следеће податке:

- 1) тачан назив опасног терета;
- 2) *UN* број (ако је додељен);
- 3) класу и поткласу којој припада опасан терет, а за класу 1 и групу компатибилности;
- 4) додатну класу (ако је примењиво);
- 5) количину опасног терета;
- 6) место у хеликоптеру на коме се опасан терет налази.

## **Издазак на место принудног слетања, удеса или озбиљне незгоде хеликоптера**

### **Члан 121.**

Када прими обавештење о принудном слетању, удесу или озбиљној незгоди хеликоптера, спасилачко-ватрогасно особље излази одмах на место принудног слетања, удеса или озбиљне незгоде, са опремом за спасавање и средствима за гашење пожара.

На хелидрому у нивоу са земљом спасилачко-ватрогасно обезбеђење је дужно да у условима нормалне видљивости и оптималног стања површина за кретање ваздухоплова постигне време одзива које не прелази два минута.

Под временом одзива из става 2. овог члана се подразумева време од тренутка првог позива спасилачко-ватрогасном обезбеђењу на интервенцију, до тренутка када је спасилачко-ватрогасно обезбеђење које је стигло на место интервенције у стању да постигне најмање 50% брзине избацивања пене у односу на ону која је дата у Прилогу 32. овог правилника за одговарајућу ватрогасну категорију хелидрома.

На издигнутом хелидрому спасилачко-ватрогасно обезбеђење мора да, за време док се одвија полетање и слетање хеликоптера, буде одмах на располагању на хелидрому или у његовој близини.

## **Сходна примена прописа о спасилачко-ватрогасној заштити на аеродромима**

### **Члан 122.**

У погледу просторија, уређаја и инсталација спасилачко-ватрогасног обезбеђења на хелидрому, мера заштите од пожара код пуњења хеликоптера горивом и забрана које су на снази за време пуњења хеликоптера горивом сходно се примењују одредбе прописа којим се уређују услови и поступак за издавање дозволе за коришћење аеродрома.

### **3. Прегледи и одржавање хелидрома**

#### **Опште одредбе**

##### **Члан 123.**

Оператер хелидрома је дужан да на хелидрому обезбеди преглед зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*), зоне приземљења и узлета (*TLOF*), безбедносне зоне, рулних стаза и путања за рулање, платформи, објеката, инсталација, уређаја и опреме који омогућавају безбедно полетање, слетање и кретање хеликоптера (у даљем тексту: преглед хелидрома), како би редовно процењивао њихово стање у оквиру програма превентивног и корективног одржавања хелидрома.

Оператер хелидрома успоставља и спроводи програм одржавања хелидрома, укључујући превентивно одржавање, како би се обезбедила усклађеност са захтевима из овог правилника.

#### **Врсте прегледа хелидрома**

##### **Члан 124.**

Прегледи хелидрома могу да буду редовни и ванредни, а редовни прегледи могу да буду дневни и периодични.

Дневни прегледи се врше у данима када се хелидром користи, а периодични прегледи се обављају у дефинисаним временским интервалима.

Ванредан преглед хелидрома се врши увек када настану значајне промене услова или стања на хелидрому, а нарочито:

- 1) после олује са јаким ветром или падавинама;
- 2) у случају просипања горива, уља или мазива;
- 3) после извођења грађевинских радова на хелидрому;
- 4) у случају промене било којих других услова за које се на основу искуства и познавања локалних услова зна да су битни;
- 5) по пријави.

#### **Листе прегледа**

##### **Члан 125.**

О извршеним прегледима хелидрома оператер хелидрома је дужан да води листе извршених прегледа које садрже најмање следеће податке:

- 1) датум и време прегледа;
- 2) податке о лицу које је извршило преглед;
- 3) стање које је утврђено приликом прегледа (постојање неравнина, пукотина и других оштећења; висина траве на затрављеним површинама хелидрома; присуство страних предмета; постојање воде, снега, лапавице или леда; стање препрека; стање визуелних средстава на хелидрому; стање примарног и секундарног напајања електричном енергијом).

## **Одржавање хелидрома**

### **Члан 126.**

Оператер хелидрома одржава све површине из члана 123. став 1. овог правилника како би се уклонили сви предмети који би могли да проузрокују оштећење хеликоптера или да негативно утичу на рад система хеликоптера и како би се спречио настанак неправилности које би могле да проузрокују штету.

Оператер хелидрома успоставља систем корективног и превентивног одржавања визуелних средстава и електричних система на хелидрому и обезбеђује његову примену, како би се обезбедила расположивост, поузданост и усклађеност система за осветљавање и обележавање.

## **Одржавање ознака**

### **Члан 127.**

Ако на површинама хелидрома није уочљива боја на више од 30% површине ознаке услед наслага нечистоћа, оштећења или промене основне боје, оператер хелидрома мора да изврши поправку и обнављање такве ознаке.

## **Одржавање травнатих површина**

### **Члан 128.**

Оператер хелидрома је дужан да одржава висину траве на хелидрому тако да:

- 1) висина траве на зони завршног прилаза и полетања (*FATO*), зони приземљења и узлета (*TLOF*), рулним стазама и платформама не буде већа од 10 *cm*;
- 2) висина траве на површинама безбедносне зоне не буде већа од 20 *cm*.

## **Одржавање и чишћење хелидрома у зимским условима**

### **Члан 129.**

Ако се хелидром користи у зимским условима, оператер хелидрома је дужан да организује чишћење и одржавање хелидрома у зимским условима и да изради о томе одговарајуће процедуре.

Пре почетка зимског периода оператер хелидрома мора да сачини план чишћења и одржавања хелидрома у зимским условима, са начином уклањања снега, леда, лапавице и слане.

Ради обележавања хелидрома покривеног снегом, пре почетка периода снежних падавина морају да се поставе маркери за снег.

Снег око светиљки свих система светлосног обележавања који постоје на хелидрому мора да се очисти, тако да светиљке буду уочљиве.

## **4. Медицинско обезбеђење хелидрома**

### **Услови за вршење послова медицинског обезбеђења**

#### **Члан 130.**

Оператер хелидрома је дужан да на хелидрому организује медицинско обезбеђење које има за циљ пружање хитне медицинске помоћи повређеним или оболелим путницима, члановима посаде ваздухоплова и другим лицима на хелидрому и, по потреби, њихов транспорт до најближе здравствене установе.

На хелидрому који је намењен за јавни авио-превоз оператер хелидрома организује медицинско обезбеђење тако што осигурава:

1) сталну присутност најмање једне медицинске сестре или здравственог техничара на хелидрому за време отворености хелидрома, као и ван времена отворености у периоду када се хелидром користи;

2) просторију за пружање прве помоћи, са инвентаром (сто, столица, лежај или сто за преглед, параван);

3) носила (са чаршавом и два ћебета);

4) санитетско возило или возило погодно за превоз повређених или оболелих лица;

5) опрему за пружање прве помоћи (тензиометар, комплет шприцева, маказе праве, Крамерове шине, Есмарх гумена повеска за заустављање крварења, завојни материјал, потрошни материјал - бензин, алкохол, вата, газа, фластер, гумене рукавице).

Оператер хелидрома који није намењен за јавни авио-превоз организује медицинско обезбеђење тако што осигурава:

1) континуирану присутност за време коришћења хелидрома најмање једног лица обученог за пружање прве помоћи;

2) носила (са чаршавом и два ћебета);

3) возило погодно за превоз повређених или оболелих лица;

4) комплет за прву помоћ (маказе, алкохол, бензин, вата, газа, фластер, гумене рукавице и завојни материјал), који мора да буде запечаћен и чији се садржај контролише најмање једном годишње.

Изузетно од ст. 2. и 3. овог члана, оператер хелидрома може да организује медицинско обезбеђење осигурањем интервенције лекара, медицинске сестре или здравственог техничара и возача санитета запослених у здравственој установи са којом има закључен уговор о обављању послова медицинског обезбеђења хелидрома.

## 5. Смањење опасности од присуства птица и других животиња на хелидрому и у његовој околини

### **Активности оператера хелидрома у циљу смањења опасности**

#### **Члан 131.**

У складу са обимом саобраћаја и уоченим присуством птица и других животиња на хелидрому и његовој околини, оператер хелидрома спроводи следеће активности које имају за циљ да се вероватноћа судара између птица или других животиња и хеликоптера сведе на најмању могућу меру:

1) пре почетка одвијања саобраћаја врши растеривање птица и других животиња са хелидрома;

2) у време одвијања саобраћаја врши осматрање кретања птица и других животиња на подручју хелидрома и у његовој околини;

3) у сарадњи са надлежним органима државне управе и локалне самоуправе предузима мере за уклањање или спречавање настајања депонија смећа или других садржаја који могу да привуку птице и друге животиње на хелидром или његову околину;

4) обавештава Директорат о ударима птица и других животиња у складу са прописом којим се уређује пријављивање догађаја у цивилном ваздухопловству.

У хелидромском приручнику оператер хелидрома наводи податке о лицима која спроводе активности осматрања и растеривања птица и других животиња.

О спроведеним осматрањима и растеривањима птица и других животиња оператер хелидрома води евиденцију која мора да садржи информације о броју, врстама и локацији уочених птица, односно других животиња, као и податке о датуму и времену када је извршен обилазак у циљу контроле њихове активности.

## VI. ПОСТУПАК ИЗДАВАЊА ДОЗВОЛЕ ЗА КОРИШЋЕЊЕ ХЕЛИДРОМА

### Подношење захтева и документација за издавање дозволе за коришћење хелидрома

#### Члан 132.

Правно или физичко лице које намерава да постане оператер хелидрома подноси Директорату захтев за издавање дозволе за коришћење хелидрома.

Уз захтев за издавање дозволе за коришћење хелидрома подносилац захтева је дужан да достави следећу документацију:

1) хелидромски приручник, и то два примерка у писаној форми и један примерак у електронској форми;

2) процедуре за примену мера обезбеђивања;

3) исправу (у оригиналу или овереном препису) којом доказује право својине или право коришћења земљишта на коме се налази хелидром;

4) ситуациони план хелидрома (са уцртаним површинама за кретање ваздухоплова, објектима, препрекама, ознакама катастарских парцела и сл) израђен од стране лица овлашћеног за послове премера;

5) име, презиме и одговарајуће информације о одговорном руководиоцу и другим именованим лицима (лица одговорна за систем управљања безбедношћу, лица одговорна за управљање и надзор у области оперативних услуга хелидрома и области одржавања хелидрома, итд);

6) сва предложена одступања од утврђених сертификационих захтева, са ваздухопловном студијом којом се доказује да та одступања неће неповољно утицати на безбедност ваздушног саобраћаја;

7) другу документацију за коју Директорат оцени да је потребна да би донео одлуку о захтеву.

Директорат прибавља мишљење пружаоца услуга контроле летења у погледу могућности израде навигационих поступака за хелидром.

### Хелидромски приручник - опште одредбе

#### Члан 133.

Оператер хелидрома израђује и ажурира хелидромски приручник.

Хелидромски приручник садржи основне податке о оператеру и локацији хелидрома, објектима, опреми и службама на хелидрому, организацији и руковођењу хелидромом, укључујући и систем управљања безбедношћу, оперативне процедуре за коришћење и одржавање хелидрома, као и друге податке од значаја за безбедно одвијање ваздушног саобраћаја на хелидрому.

Хелидромски приручник се може издати у одвојеним деловима.

Сваку измену хелидромског приручника оператер хелидрома је дужан да достави Директорату.

Оператер хелидрома обезбеђује да оперативно особље хелидрома и других релевантних организација има лак приступ хелидромском приручнику или деловима тог приручника који се односе на њихове дужности и одговорности, као и да најмање једна копија важеће верзије хелидромског приручника буде достављена пружаоцу услуга у ваздушном саобраћају и пружаоцу услуга земаљског опслуживања, ако они постоје на том хелидрому.

## **Структура и садржај хелидромског приручника**

### **Члан 134.**

Садржај хелидромског приручника је следећи:

- 1) Општи део;
- 2) Систем управљања хелидромом и захтеви у вези са квалификацијама и обуком;
- 3) Појединости о положају хелидрома;
- 4) Подаци о хелидрому који се достављају пружаоцу услуга ваздухопловног информисања;
- 5) Појединости о оперативним процедурама хелидрома, опреми и безбедносним мерама.

Детаљније упутство у погледу структуре и садржаја хелидромског приручника је дато у Прилогу 35, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

## **Спровођење основне провере**

### **Члан 135.**

По пријему захтева за издавање дозволе за коришћење хелидрома, Директорат спроводи основну проверу којом се утврђује да ли подносилац захтева испуњава услове за издавање дозволе.

Основна провера обухвата:

- 1) процену достављене документације;
- 2) проверу на лицу места;
- 3) израду извештаја о спроведеној провери (укључујући евентуалне корективне мере и њихову верификацију);
- 4) доношење коначне одлуке о исходу провере.

## **Провера на лицу места**

### **Члан 136.**

Провера на лицу места представља непосредан преглед објеката и опреме хелидрома и хелидромских служби коју Директорат врши након што оператер хелидрома достави потребну документацију.

Провера на лицу места траје док се не утврди тачност података из те документације и њихова усклађеност са прописаним условима.

## **Извештај о спроведеној провери**

### **Члан 137.**

По завршеној провери на лицу места, овлашћена лица Директората (проверивачи) сачињавају писмени извештај о извршеној провери, који садржи чињенично стање, као и описане и документоване неправилности ако су оне утврђене током провере.

Проверивачи врше класификацију утврђених неправилности из става 1. овог члана на:

- 1) налазе категорије 1, ако је утврђена неправилност која смањује или озбиљно угрожава безбедност ваздушног саобраћаја;
- 2) налазе категорије 2, ако је утврђена неправилност која би могла да смањи или потенцијално угрози безбедност ваздушног саобраћаја.

Извештај о спроведеној провери се доставља директору Директората и подносиоцу захтева најкасније 30 дана од дана када је завршена провера на лицу места.

Ако су у извештају о спроведеној провери утврђене неправилности које је могуће отклонити, Директорат налаже подносиоцу захтева да предложи корективне мере за отклањање неправилности и рокове за њихово предузимање.

Директорат процењује корективне мере које је предложио подносилац захтева и прихвата их ако су погодне за отклањање утврђених неправилности, а подносилац захтева је дужан да примени корективне мере које је Директорат прихватио.

Ако оцени да је потребно, Директорат може извршити додатну проверу на лицу места, са циљем да верификује извршење прихваћених корективних мера.

### **Коначна одлука о исходу провере**

#### **Члан 138.**

Директорат доноси решење којим се одбија захтев за издавање дозволе за коришћење хелидрома у следећим случајевима:

1) ако и након два захтева проверивачима није омогућен приступ објектима, опреми, уређајима, пројектима, документацији или јавним исправама подносиоца захтева или им није омогућено да узму све изјаве потребне да би се утврдило чињенично стање;

2) ако су у извештају о спроведеној провери утврђене неправилности због којих није могуће издати дозволу за коришћење хелидрома, а које није могуће отклонити корективним мерама;

3) ако подносилац захтева не предложи корективне мере у року од 30 дана, рачунајући од дана када је примио извештај о спроведеној провери који садржи налог за предлагање корективних мера;

4) ако подносилац захтева не примени корективне мере које је прихватио Директорат у року који је споразумно одређен.

Ако у извештају о извршеној провери нису утврђене неправилности због којих није могуће издати дозволу за коришћење хелидрома или ако је подносилац захтева успешно применио прихваћене корективне мере, Директорат доноси решење којим се издаје дозвола за коришћење хелидрома и одобрава хелидромски приручник.

## **VII. ДОЗВОЛА ЗА КОРИШЋЕЊЕ ХЕЛИДРОМА**

### **Важење дозволе за коришћење хелидрома**

#### **Члан 139.**

Дозволу за коришћење хелидрома Директорат издаје на неодређено време, осим у случају издавања привремене дозволе за коришћење хелидрома у складу са чланом 145. овог правилника.

Након издавања дозволе за коришћење хелидрома Директорат врши периодичне провере којима се утврђује да ли хелидром и оператер хелидрома и даље испуњавају услове под којима је дозвола за коришћење хелидрома издата.

Одредбе овог правилника које се односе на спровођење основне провере сходно се примењују на спровођење периодичне провере.

Периодичне провере се спроводе најмање сваке треће године.

### **Садржај спецификације дозволе за коришћење хелидрома**

#### **Члан 140.**

Хелидром се може користити у ваздушном саобраћају само у складу са условима које Директорат одреди у спецификацији дозволе за коришћење хелидрома.

Спецификација дозволе за коришћење хелидрома обухвата:



- 1) врсту хелидрома;
- 2) локацију хелидрома;
- 3) координате референтне тачке хелидрома;
- 4) надморску висину хелидрома;
- 5) *D*-вредност;
- 6) димензије зоне приземљења и узлета (*TLOF*);
- 7) димензије зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*);
- 8) подлогу за зону приземљења и узлета (*TLOF*) и за зону завршног прилаза и полетања (*FATO*);
- 9) декларисане дужине на хелидрому;
- 10) правац завршног прилажења и полетања;
- 11) услове за коришћење хелидрома (*VFR/IFR*, дан/ноћ) и посебна ограничења;
- 12) намену хелидрома;
- 13) отвореност хелидрома за јавну употребу;
- 14) спасилачко-ватрогасну категорију хелидрома.

### **Измена дозволе за коришћење хелидрома и управљање променама**

#### **Члан 141.**

Ако оператер хелидрома, у току важења дозволе за коришћење хелидрома, намерава да изврши измене на хелидрому које могу да утичу на спецификацију дозволе, он је дужан да најкасније 60 дана пре планиране промене стања поднесе Директорату захтев за измену дозволе, са документацијом на којој заснива свој захтев.

На основу захтева из става 1. овог члана Директорат спроводи проверу у обиму који је неопходан да би се донела одлука о измени дозволе за коришћење хелидрома.

Ако оператер хелидрома намерава да изврши измене на хелидрому које не утичу на спецификацију дозволе, али могу значајно да утичу на елементе система управљања или на опрему хелидрома која је битна за безбедност и обезбеђивање, он је дужан да пре спровођења измене поднесе Директорату захтев за одобрење измене, са документацијом на којој заснива свој захтев.

Изузетно од става 3. овог члана, ако то налажу интереси безбедности или обезбеђивања, оператер хелидрома може без одлагања да спроведе намеравану измену, под условом да је поднео Директорату захтев за њено одобрење.

О свим осталим изменама на хелидрому које не захтевају претходно одобрење, оператер хелидрома обавештава Директорат на начин утврђен процедуром која је део хелидромског приручника.

### **Суспензија дозволе за коришћење хелидрома**

#### **Члан 142.**

Директорат суспендује дозволу за коришћење хелидрома ако утврди да су хелидром или оператер хелидрома привремено престали да испуњавају прописане услове.

Суспензија дозволе за коришћење хелидрома траје најдуже шест месеци, почев од дана када је оператеру хелидрома достављено решење о суспензији дозволе и може да буде потпуна или делимична.

Решењем о потпуној суспензији дозволе за коришћење хелидрома оператеру се изриче потпуна забрана коришћења хелидрома за обављање ваздушног саобраћаја, а решењем о делимичној суспензији оператеру хелидрома се ограничава коришћење хелидрома.

Решењем о суспензији дозволе за коришћење хелидрома Директорат може да наложи оператеру хелидрома да у одређеном року отклони уочене неправилности ради испуњења прописаних услова за важење дозволе за коришћење хелидрома.

Суспензија дозволе за коришћење хелидрома престаје да важи истеком времена на које је изречена или решењем о укидању суспензије, ако оператер хелидрома отклони уочене неправилности пре истека суспензије.

### **Стављање ван снаге дозволе за коришћење хелидрома**

#### **Члан 143.**

Директорат ставља ван снаге дозволу за коришћење хелидрома:

- 1) ако утврди да је дозвола за коришћење хелидрома стечена на основу фалсификоване документације;
- 2) ако утврди да је оператер хелидрома злоупотребио дозволу за коришћење хелидрома;
- 3) ако хелидром или оператер хелидрома трајно престану да испуњавају услове прописане за издавање дозволе;
- 4) ако оператер хелидрома до истека суспензије не испуни обавезе које су му наложене решењем о суспензији;
- 5) ако се оператер хелидрома одрекне дозволе за коришћење хелидрома.

Оператер хелидрома који је отворен за јавну употребу и има намеру да престане са радом на хелидрому је дужан да што је пре могуће, а најкасније 60 дана пре планираног престанка активности на хелидрому, достави Директорату писано обавештење о томе да се одриче дозволе за коришћење хелидрома, као и да о томе обавести пружаоца услуга ваздухопловног информисања.

### **Пренос дозволе за коришћење хелидрома**

#### **Члан 144.**

Оператер хелидрома (преносилац дозволе) може, уз одобрење Директората, да пренесе важећу дозволу за коришћење хелидрома на друго правно или физичко лице (прималац дозволе) које на тај начин постаје оператер хелидрома.

У случају преноса дозволе за коришћење хелидрома преносилац дозволе је дужан да, најмање 60 дана пре престанка коришћења хелидрома, обавести у писаном облику Директорат о томе да ће престати да користи хелидром на дан који је одређен у обавештењу, као и о називу примаоца дозволе.

У року из става 2. овог члана прималац дозволе подноси Директорату писани захтев за одобрење преноса и уз захтев подноси:

- 1) уговор о купопродаји, уговор о концесији или другу исправу којом се доказује право својине или право коришћења хелидрома;
- 2) изјаву оператера хелидрома којом даје сагласност за пренос, осим ако та сагласност произилази из садржине саме исправе;
- 3) документацију која се захтева за издавање дозволе за коришћење хелидрома.

Директорат одобрава пренос дозволе за коришћење хелидрома ако утврди да прималац дозволе испуњава прописане услове за издавање дозволе за коришћење хелидрома.

Преносилац дозволе за коришћење хелидрома задржава сву одговорност за коришћење хелидрома који је предмет преноса све док Директорат не одобри пренос дозволе за коришћење хелидрома.

Ако одобри пренос дозволе, Директорат издаје дозволу за коришћење хелидрома примаоцу дозволе као новом оператеру хелидрома и податке о њему уноси у евиденцију хелидрома.

### **Издавање привремене дозволе за коришћење хелидрома**

#### **Члан 145.**

У току поступка за издавање или пренос дозволе за коришћење хелидрома, Директорат може, на предлог подносиоца захтева за издавање, односно пренос дозволе, да изда привремену дозволу за коришћење хелидрома.

Директорат издаје привремену дозволу за коришћење хелидрома ако су испуњени следећи услови:

1) ако је отпочео поступак за утврђивање испуњености услова за издавање или пренос дозволе и при томе постоји знатна вероватноћа да ће се тај поступак позитивно окончати;

2) ако је издавање привремене дозволе од јавног значаја и не угрожава одвијање ваздушног саобраћаја у погледу безбедности и обезбеђивања.

Привремена дозвола за коришћење хелидрома важи најдуже једну годину од дана издавања и престаје да важи:

1) доношењем решења о издавању дозволе за коришћење хелидрома или одбијању захтева за издавање те дозволе; или

2) доношењем решења којим се одобрава пренос дозволе за коришћење хелидрома или одбија захтев за пренос дозволе; или

3) истеком времена на које је издата.

Одредбе овог правилника о условима под којима је оператер дужан да користи хелидром примењују се и на имаоца привремене дозволе.

### **Обавештавање о дозволи**

#### **Члан 146.**

О издавању, измени, преносу, суспензији и стављању ван снаге дозволе за коришћење хелидрома обавештава се пружалац услуга ваздухопловног информисања, ради објављивања тог податка у Интегрисаном ваздухопловном информативном пакету.

### **Обрасци захтева који се подносе Директорату**

#### **Члан 147.**

Захтев за издавање или измену дозволе за коришћење хелидрома, захтев за пренос дозволе на другог оператера и захтев за издавање привремене дозволе за коришћење хелидрома се подносе на обрасцима чији садржај и изглед утврђује директор Директората.

VIII. ZABRŠNE ODRDBE  
**Ступање Правилника на снагу**  
**Члан 148.**

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном гласнику Републике Србије”.

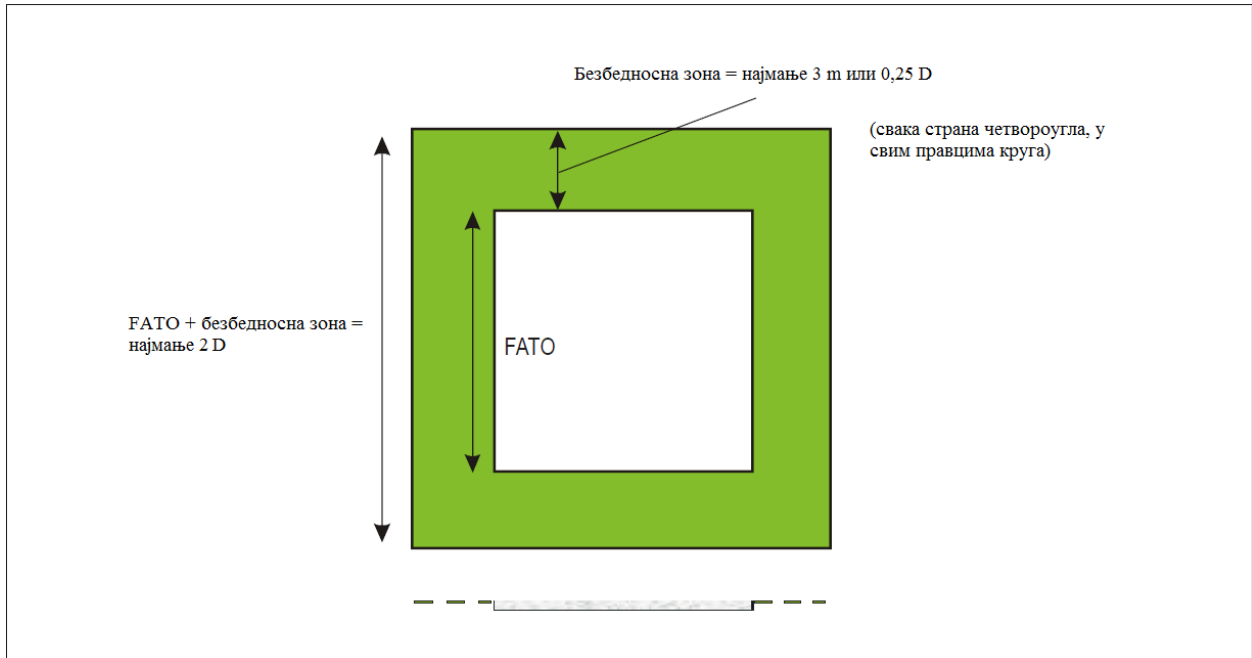
Број

У Београду, 2018. године

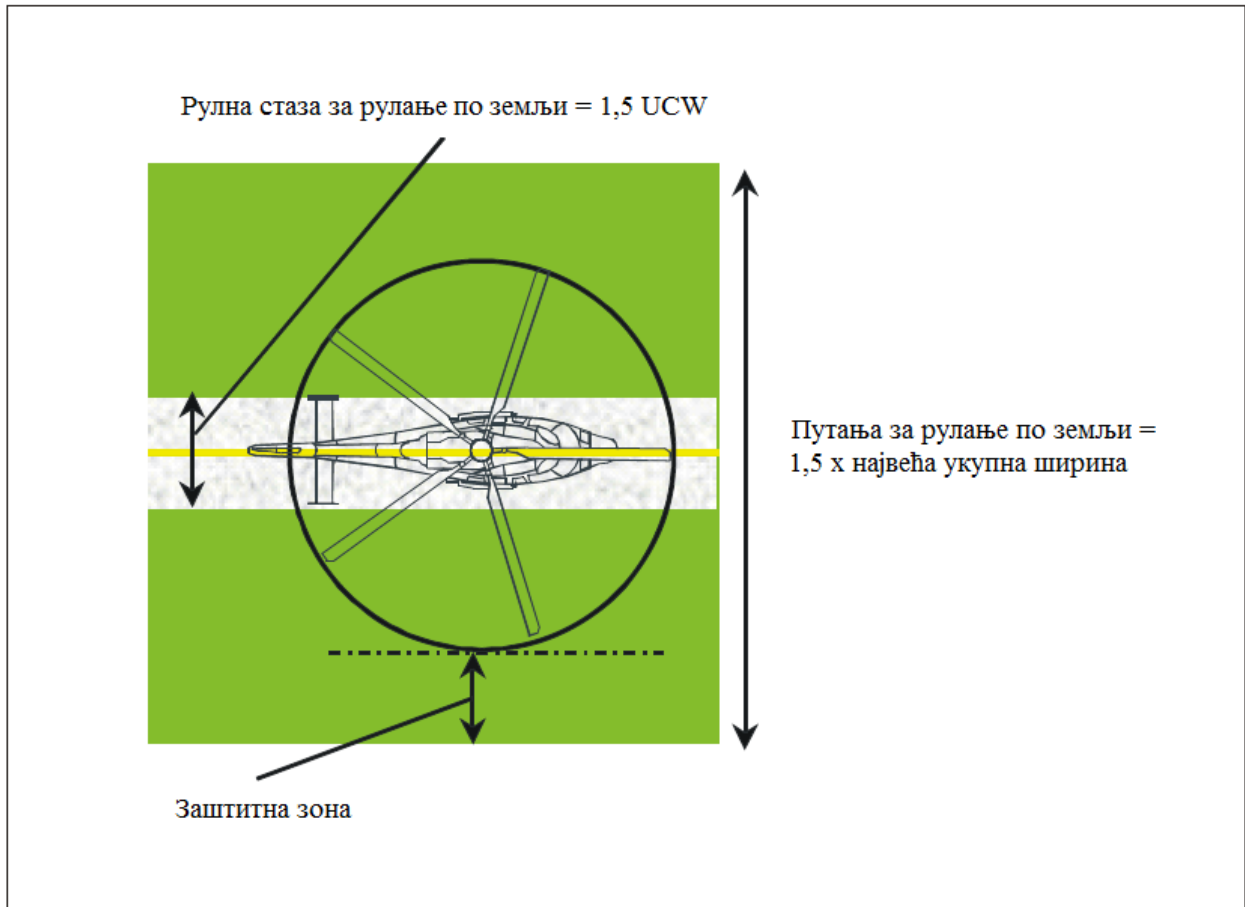
Директор

**Мирјана Чизмаров**

Зона завршног прилаза и полетања (*FATO*) и припадајућа безбедносна зона

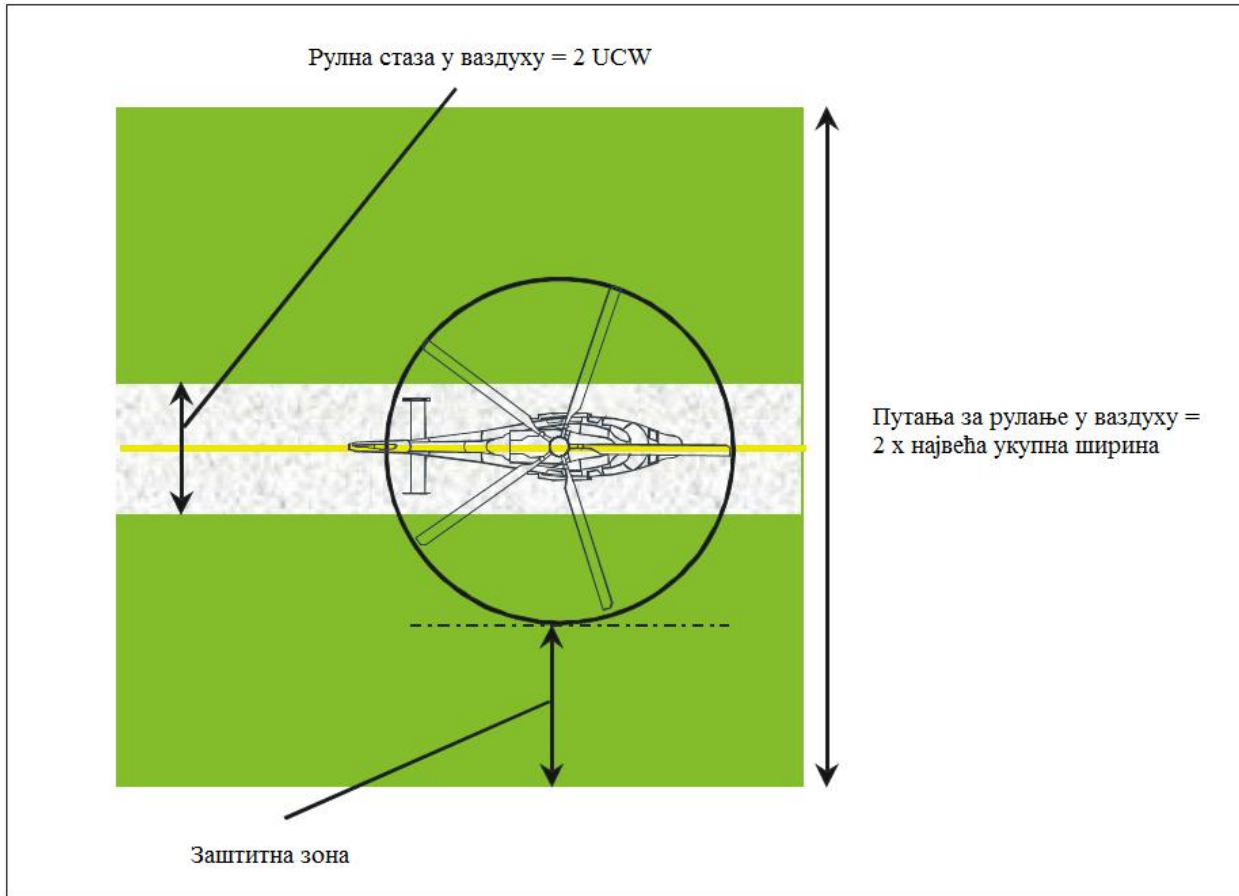


Рулна стаза хеликоптера на земљи и путања за рулање хеликоптера по земљи

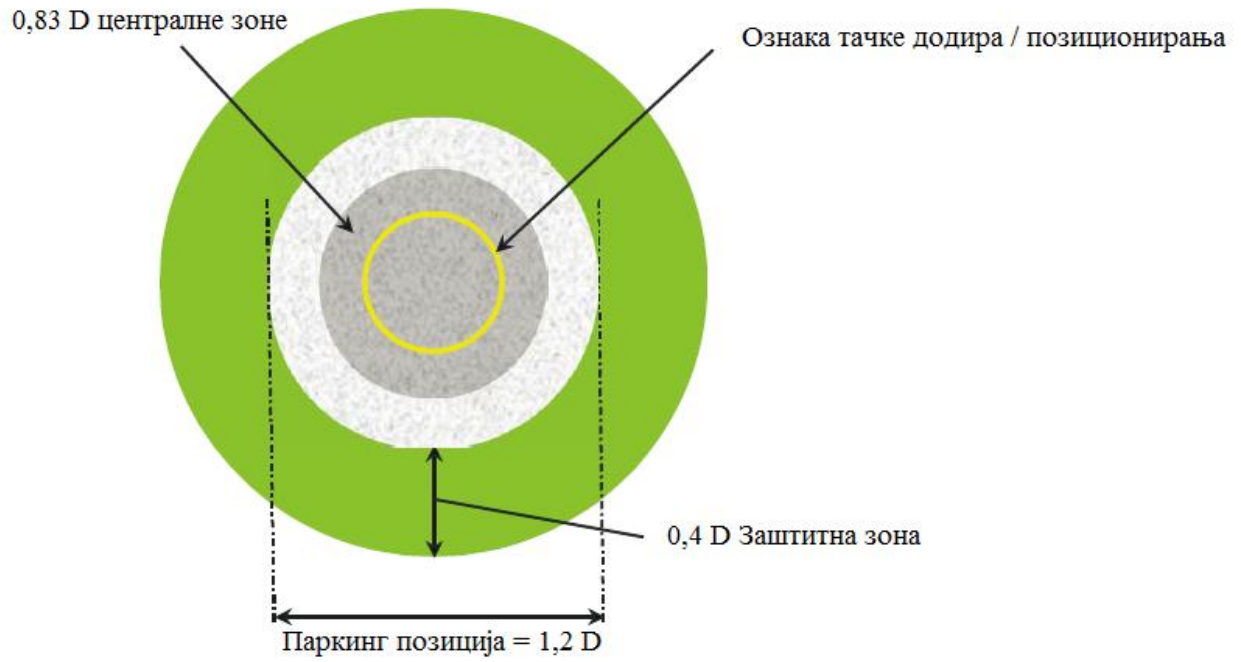


Прилог 3.

Рулна стаза хеликоптера у ваздуху и путања за рулање хеликоптера у ваздуху

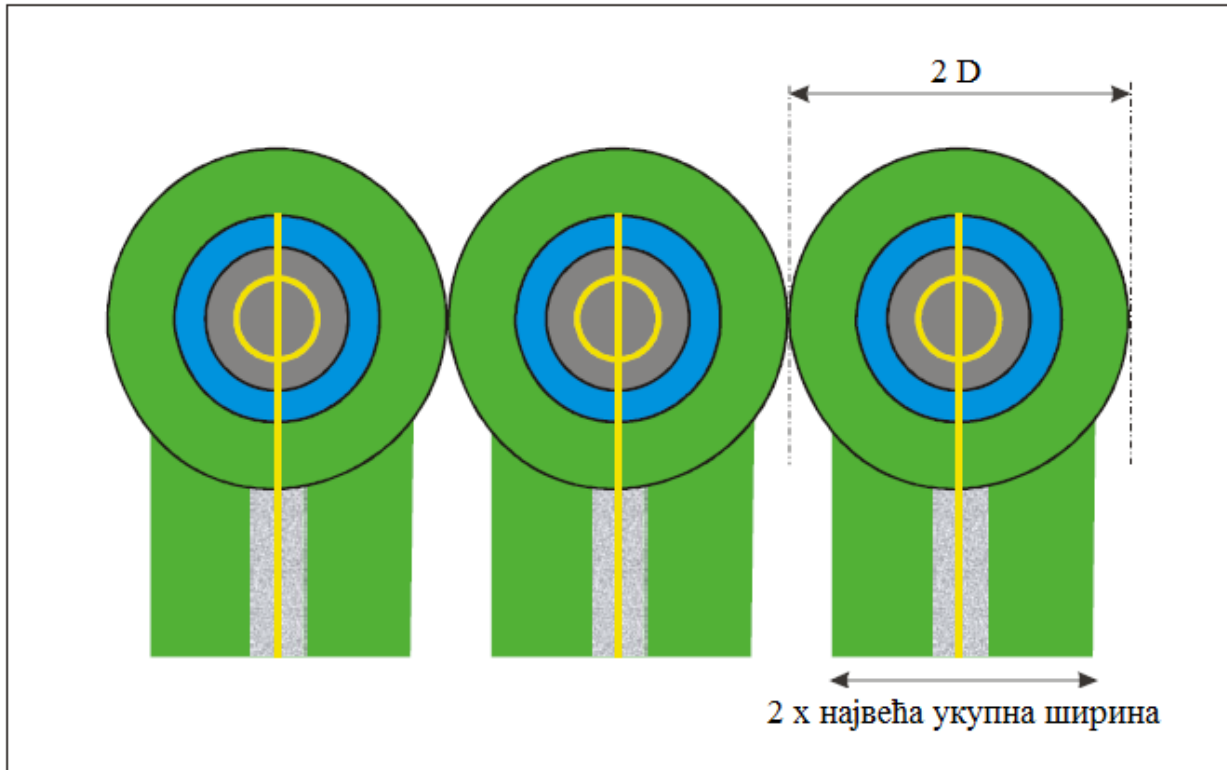


Паркинг позиција за хеликоптер и припадајућа заштитна зона



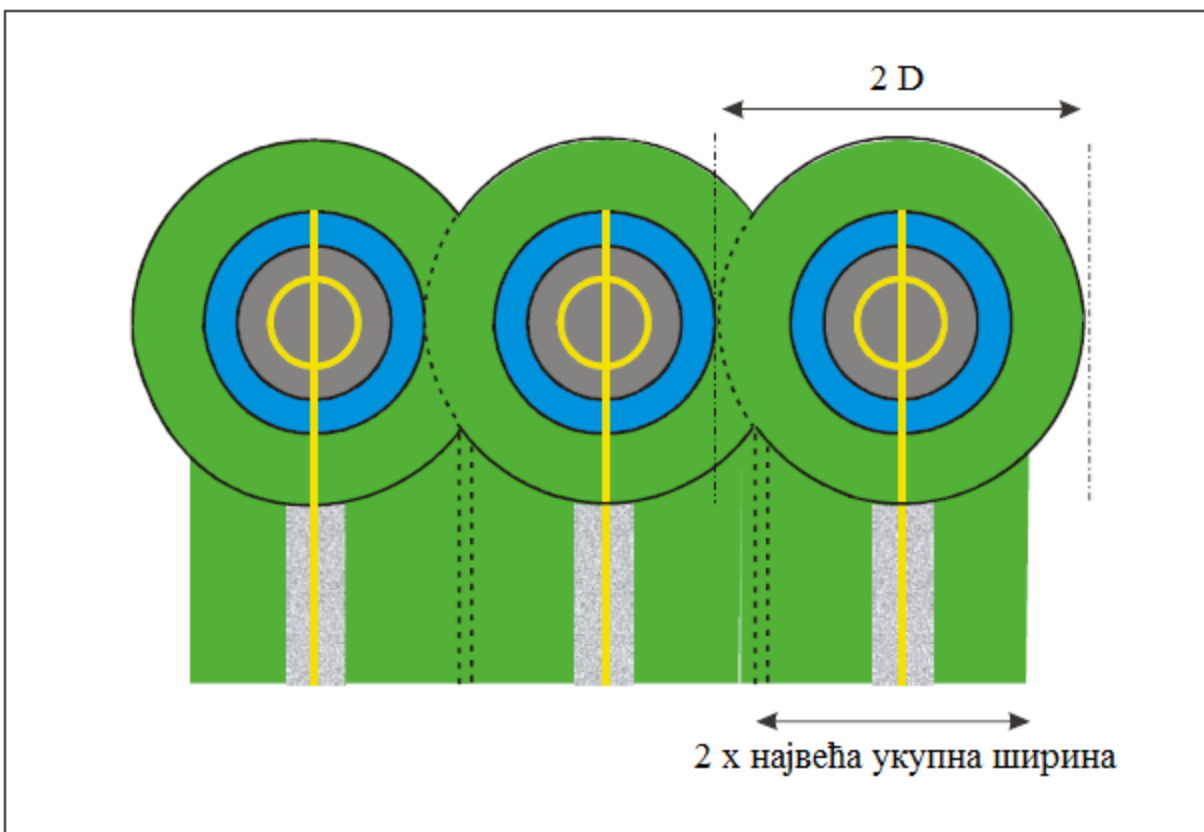


Паркинг позиције за хеликоптер намењене за окретање хеликоптера са путањама за рулање/рулним стазама - истовремене операције



Прилог 6.

Паркинг позиције за хеликоптер намењене за окретање хеликоптера са путањама за рулање/рулним стазама - неистовремене операције

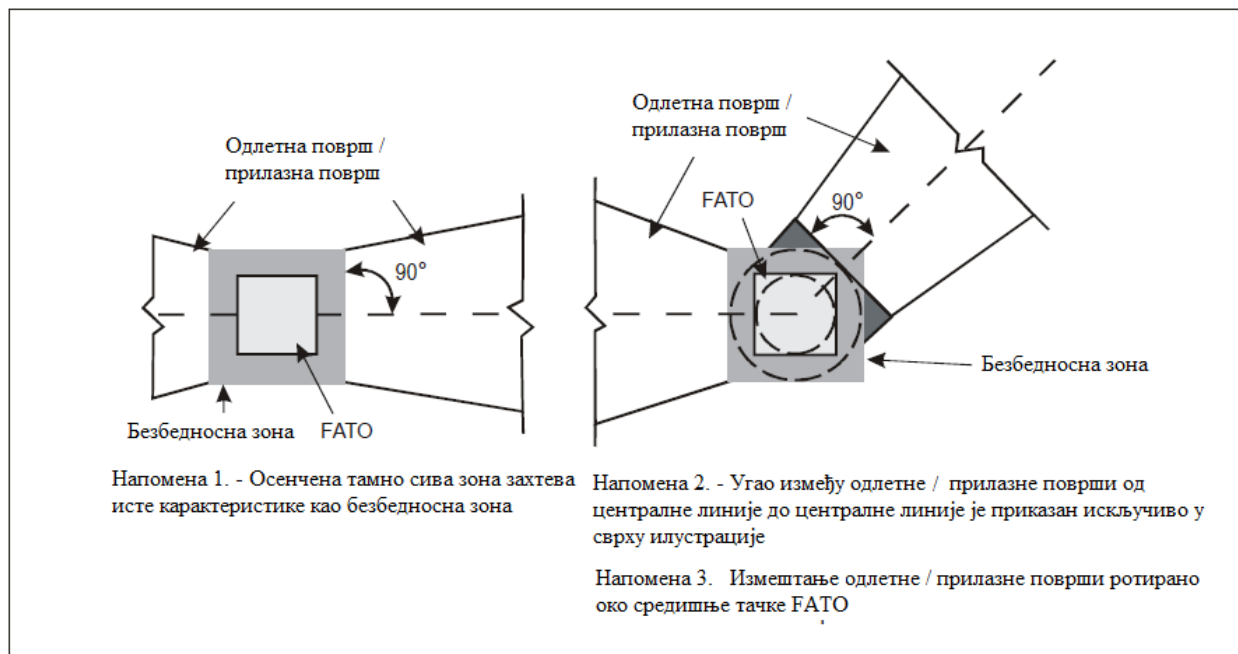


Прилог 7.

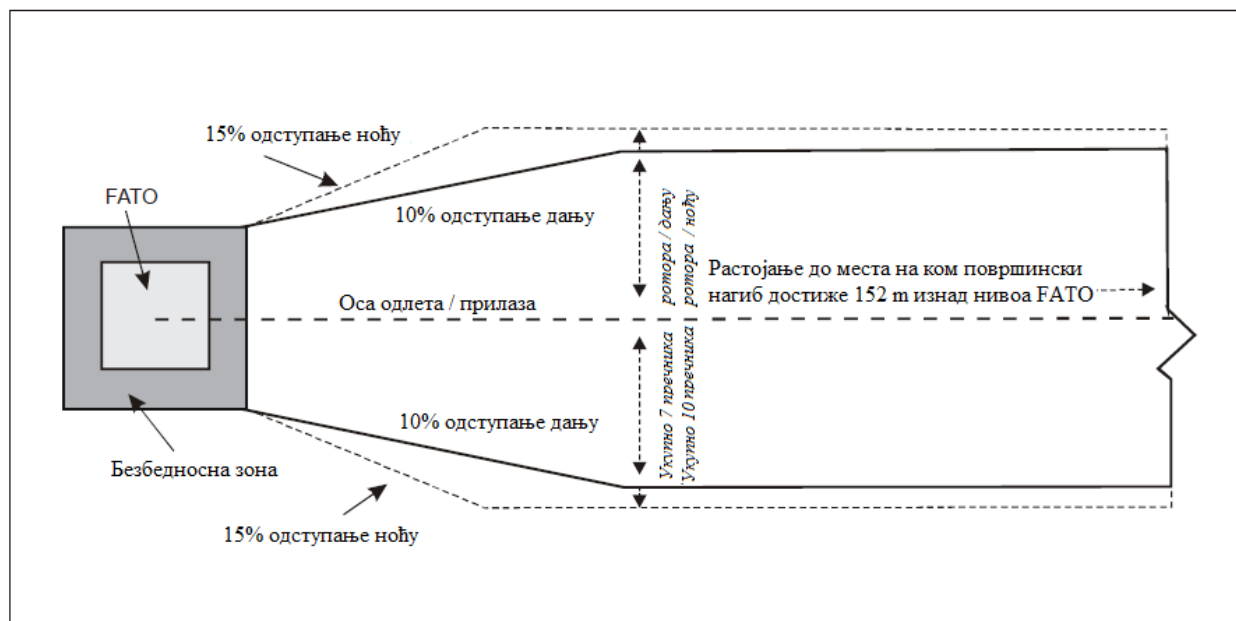
Зона завршног прилаза и полетања (*FATO*) - минимално међусобно растојање

Ако је маса авиона и/или маса хеликоптера	Растојање између ивице зоне завршног прилаза и полетања ( <i>FATO</i> ) и ивице полетно-слетне стазе или ивице рулне стазе
до али не укључујући 3.175 kg	60 m
од 3.175 kg до али не укључујући 5.760 kg	120 m
од 5.760 kg до али не укључујући 100.000 kg	180 m
100.000 kg и већа	250 m

Површи за ограничење препрека - Одлетна и прилазна површ

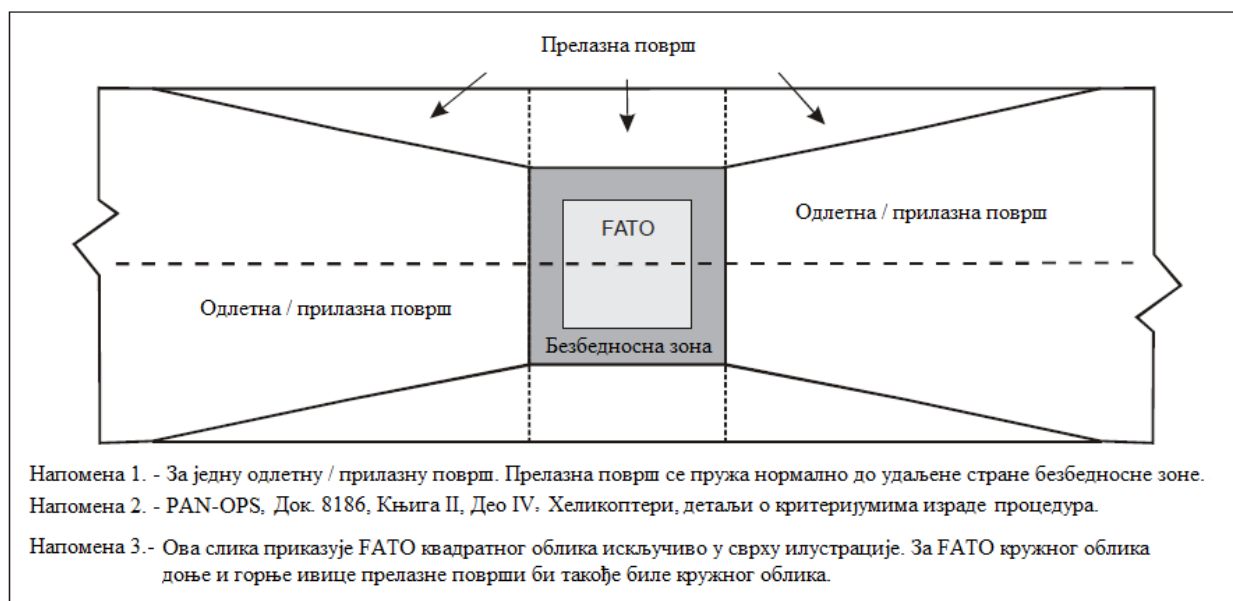


Ширина одлетне/прилазне површи



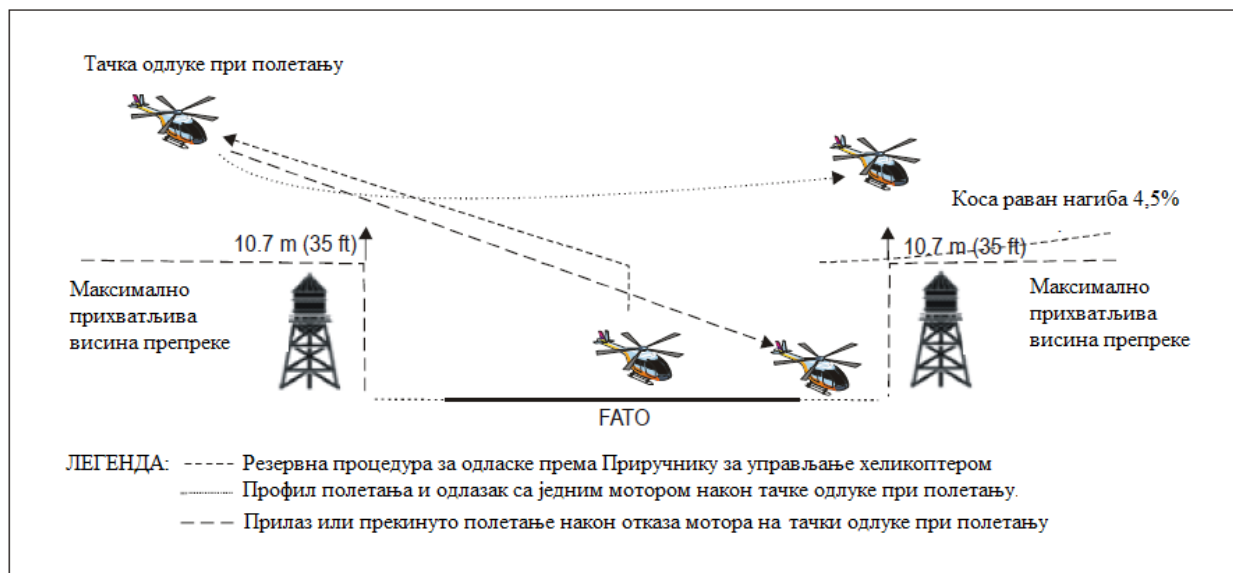
## Прилог 10.

### Прелазна површ за зону завршног прилаза и полетања (FATO) са PinS процедуром прилаза која укључује визуелни сегмент површине (VSS)



## Прилог 11.

### Примери косе равни током коришћења од стране хеликоптера перформанси класе 1



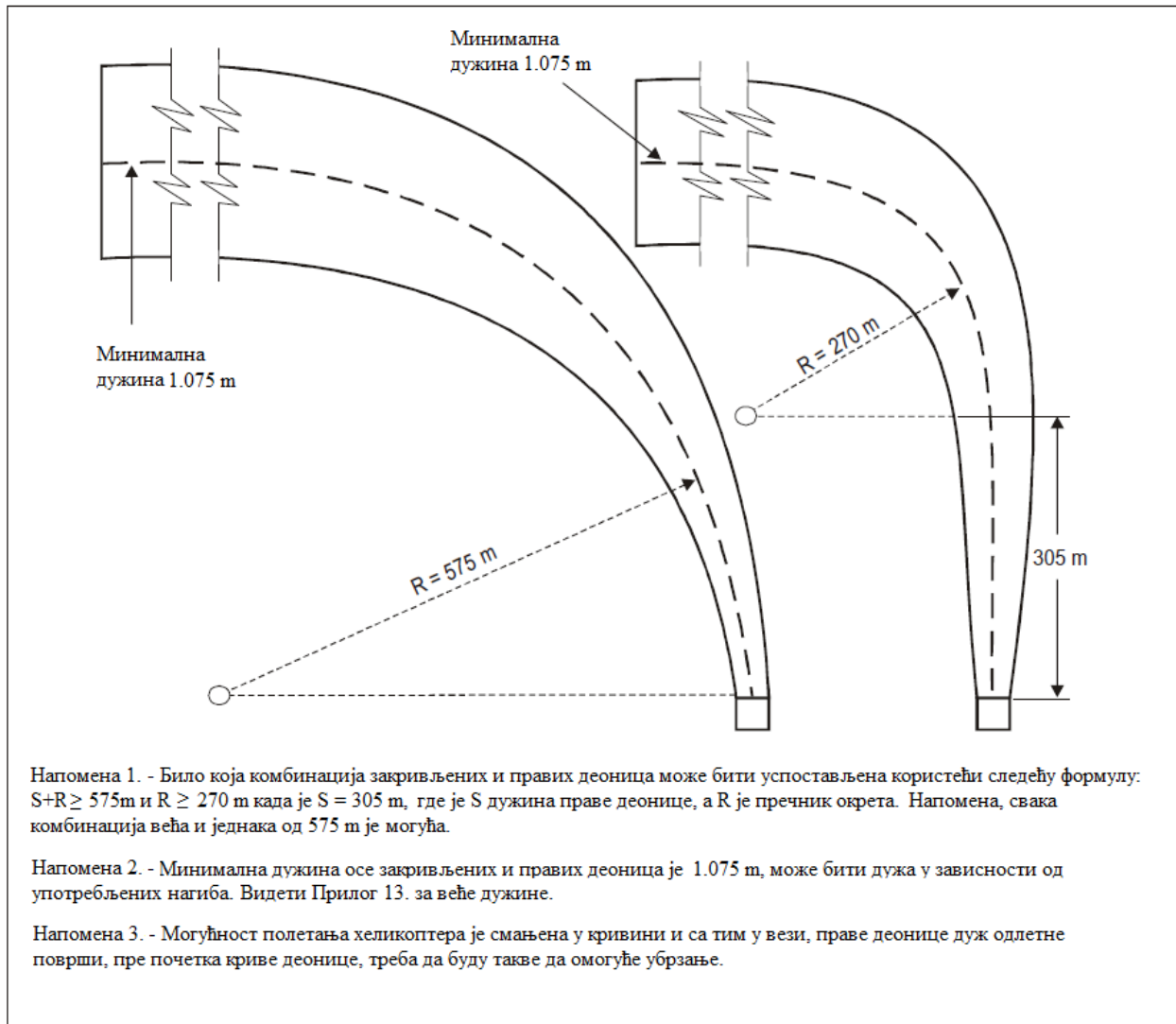
Напомена 1. - Овај пример дијаграма не представља било који одређени профил, технику или тип хеликоптера и намењен је да покаже општи пример. Приказани су прилазни профил и резервна процедура за профил одлетања. Одређене операције произвођача у класи 1 могу да буду представљене другачије у одређеном Приручнику за управљање хеликоптером (HFM). Анекс 6, Део 3, Додатак А садржи резервне процедуре које могу да буду корисне за операције у класи 1.

Напомена 2. - Профил прилаза/слетања не мора да буде супротан профили полетања.

Напомена 3. - Додатна процена препрека може да буде потребна у области за коју је резервна процедура намењена. Перформансе хеликоптера и ограничења Приручника за управљање хеликоптером (*HFM*) ће одредити степен захтеване процене.

## Прилог 12.

### Закривљена прилазна и одлетна површ за све зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*s)



Прилог 13.

Димензије и нагиби површи за ограничење препрека за све визуелне зоне завршног прилаза и полетања (FATOs)

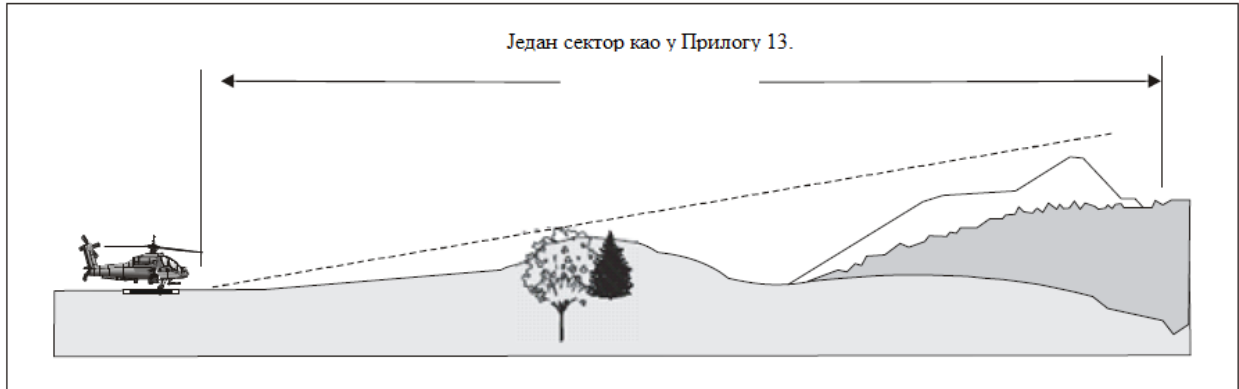
ПОВРШ и ДИМЕНЗИЈЕ	ПРОЈЕКТОВАНИ НАГИБ		
	A	B	C
<b>ПРИЛАЗНА и ОДЛЕТНА ПОВРШ:</b>			
Дужина унутрашње ивице	Ширина безбедносне зоне	Ширина безбедносне зоне	Ширина безбедносне зоне
Положај унутрашње ивице	Граница безбедносне зоне (Граница претпоља ако постоји)	Граница безбедносне зоне	Граница безбедносне зоне
<b>Одступање: (први и други сектор)</b>			
Коришћење само дању	10%	10%	10%
Коришћење ноћу	15%	15%	15%
<b>Први сектор:</b>			
Дужина	3.386 m	245 m	1.220 m
Нагиб	4,5% (1:22,2)	8% (1:12,5)	12,5% (1:8)
Спољна ширина	(б)	N/A	(б)
<b>Други сектор:</b>			
Дужина	N/A	830 m	N/A
Нагиб	N/A	16% (1:6,25)	N/A
Спољна ширина	N/A	(б)	N/A
Укупна дужина од унутрашње ивице (а)	3.386 m	1.075 m	1.220 m
<b>Прелазна површ: (Зоне завршног прилаза и полетања (FATOs) са PinS процедуром прилаза која укључује VSS)</b>			
Нагиб	50% (1:2)	50% (1:2)	50% (1:2)
Висина	45 m	45 m	45 m

а) Прилазна и одлетна површ дужине 3.386 m, 1.075 m и 1.220 m са одговарајућим нагибима, доводе хеликоптер до 152 m (500 ft) изнад надморске висине зоне завршног прилаза и полетања (FATO).

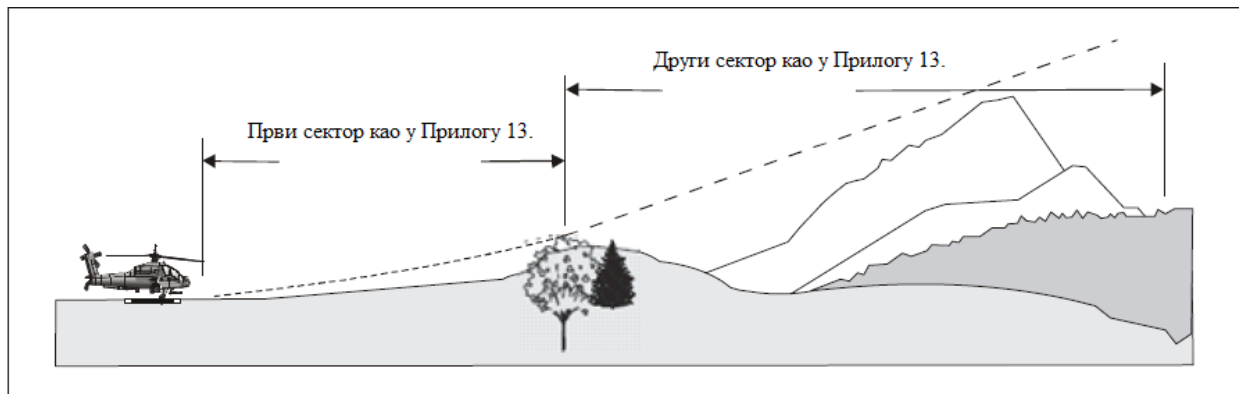
б) Седам пречника целокупне ширине ротора за операције током дана или десет пречника ротора читаве ширине за операције током ноћи.

Напомена. - Категорије пројектованих нагиба у табели не морају да се ограничавају на операције хеликоптера одређених перформанси и могу да буду примењиве на више од једне врсте операција. Категорије пројектованих нагиба приказане у табели представљају минималне пројектоване углове нагиба и нису оперативни нагиби. Нагиб категорије „А” начелно одговара хеликоптерима перформанси класе 1; Нагиб категорије „В” начелно одговара хеликоптерима перформанси класе 3; Нагиб категорије „С” начелно одговара хеликоптерима перформанси класе 2. Консултација са оператерима хеликоптера ће помоћи да се одреди одговарајућа категорија нагиба која се примењује у складу са окружењем хелидрома и најкритичнијим типом хеликоптера за који је хелидром намењен.

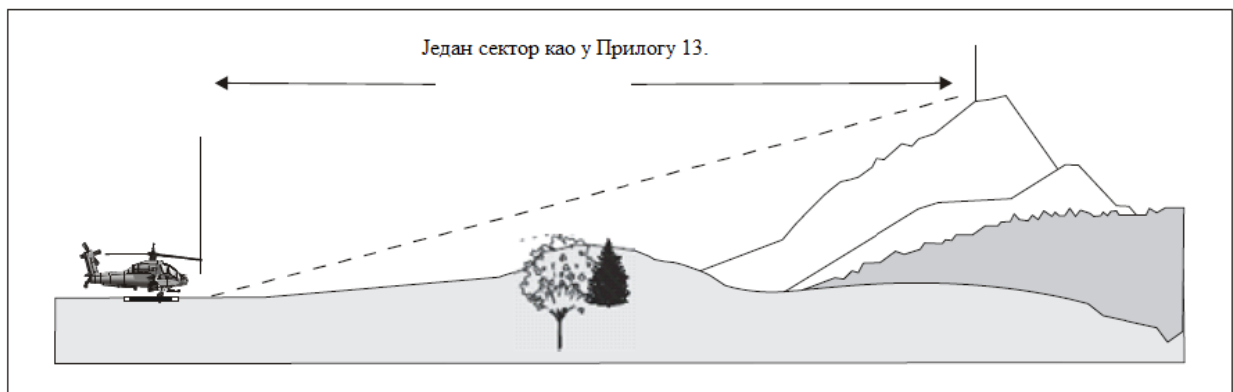
Прилазне и одлетне површи са различитим пројектованим нагибом



а) Прилазне и одлетне површи - „А“ пројектовани нагиб - 4,5%

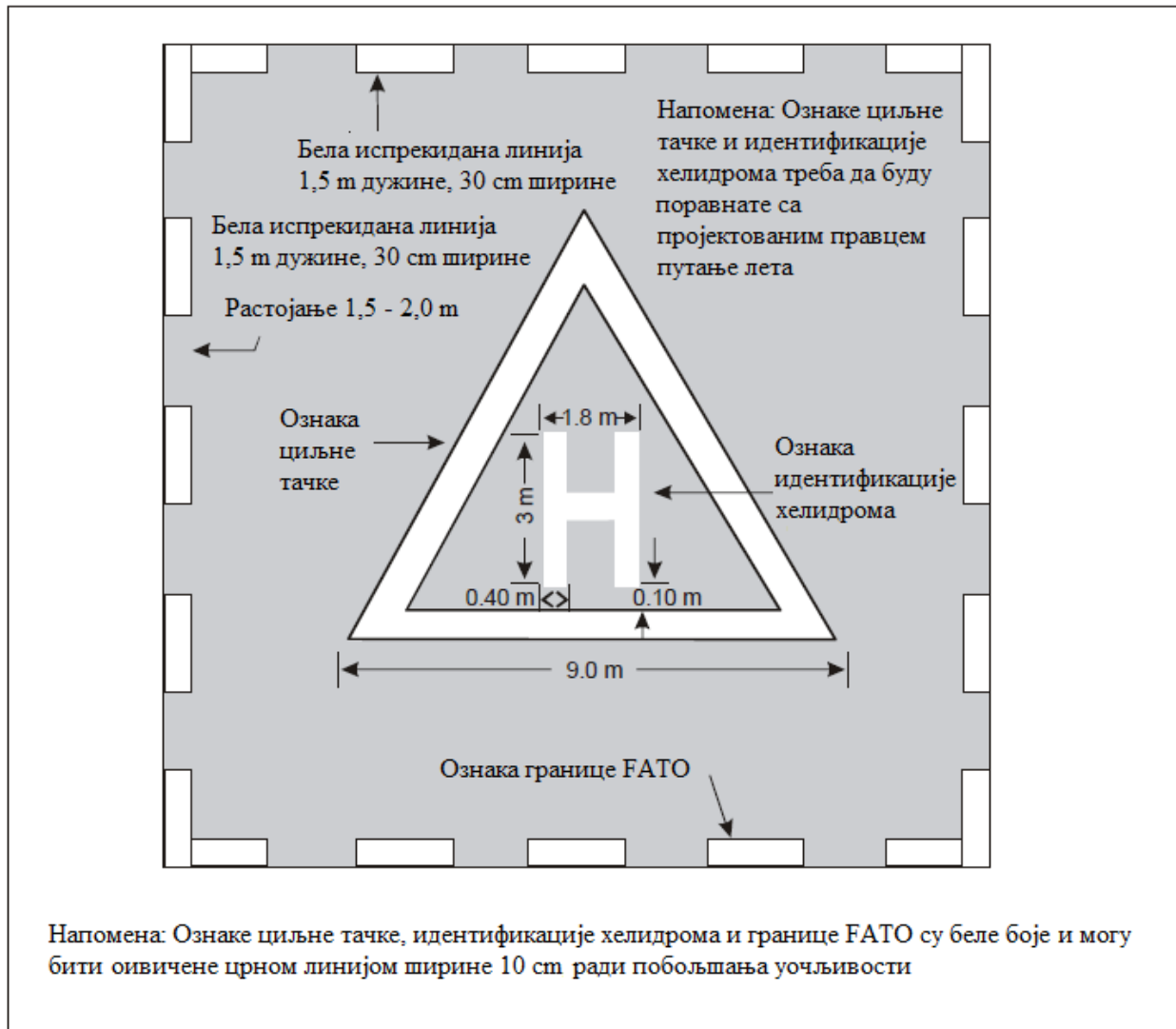


б) Прилазне и одлетне површи - „В“ пројектовани нагиби 8% и 16%



в) Прилазне и одлетне површи - „С“ пројектовани нагиб 12,5%

Комбиноване ознаке идентификације хелидрома, циљне тачке и границе зоне завршног прилаза и полетања (FATO)





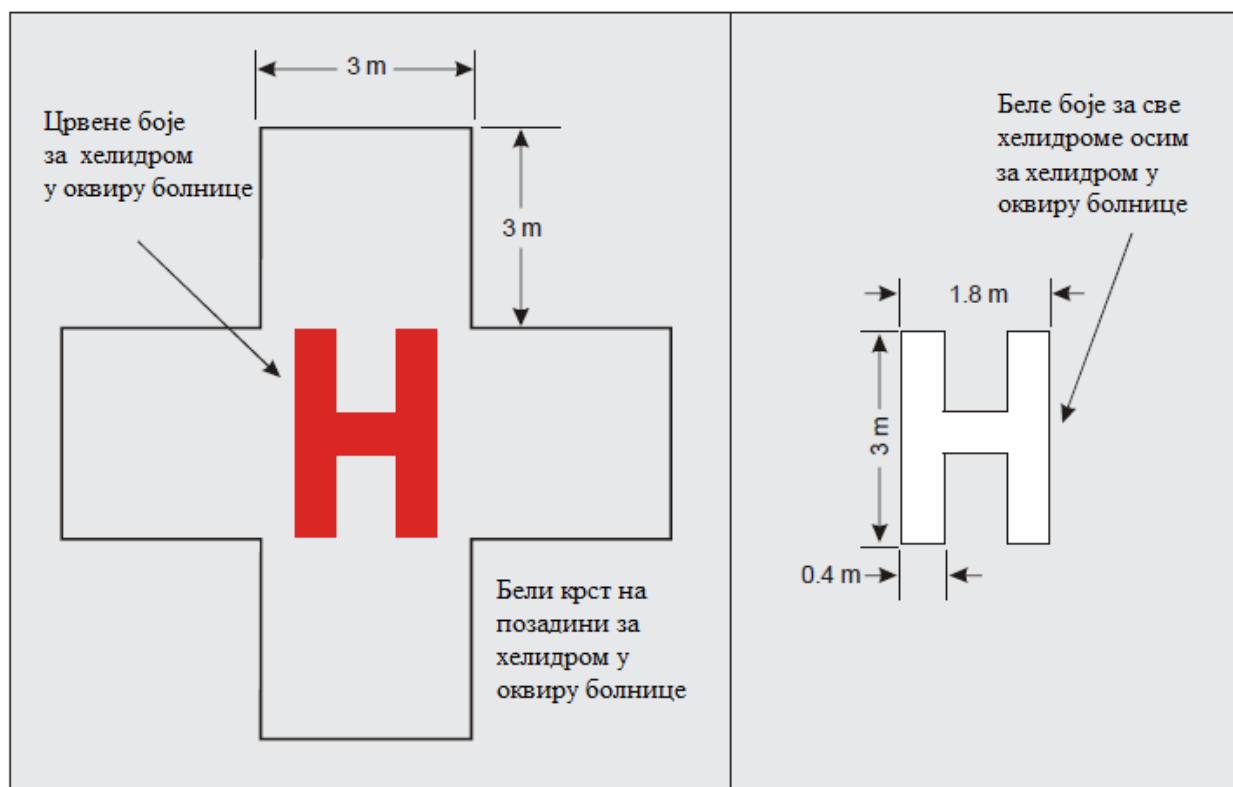
Прилог 16.

Ознака зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) и ознака идентификације хелидрома за зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) типа полетно-слетне стазе

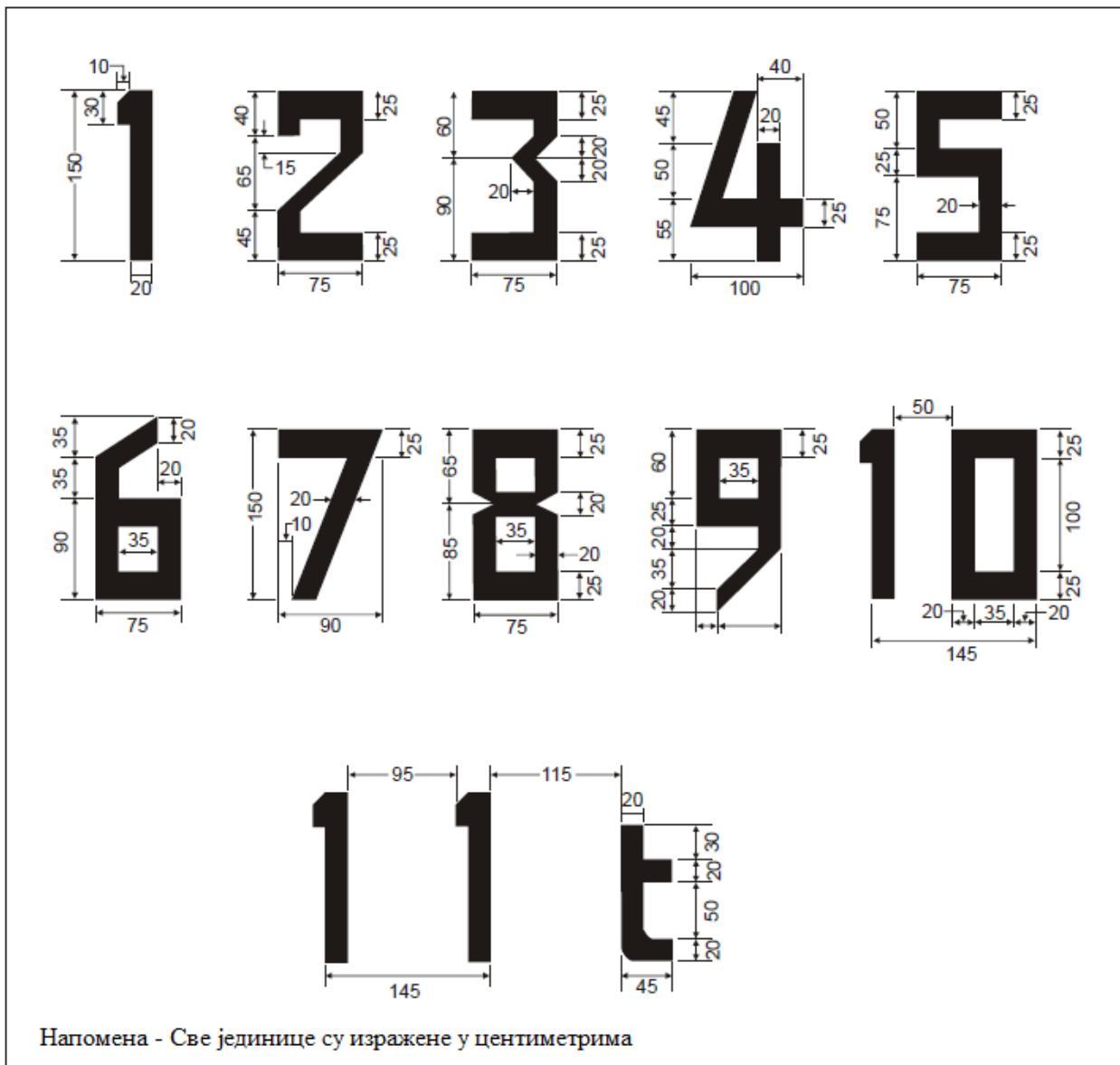


Прилог 17.

Ознака идентификације хелидрома у оквиру болнице и ознака идентификације хелидрома

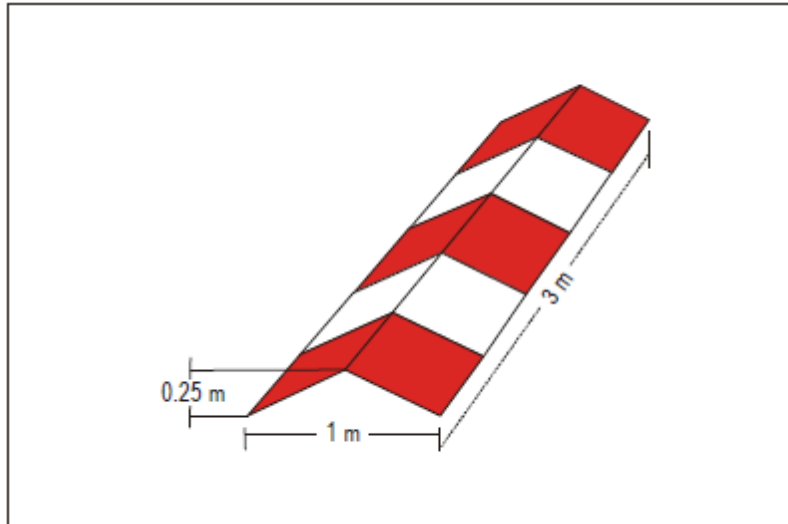


Облик и пропорције бројева и слова



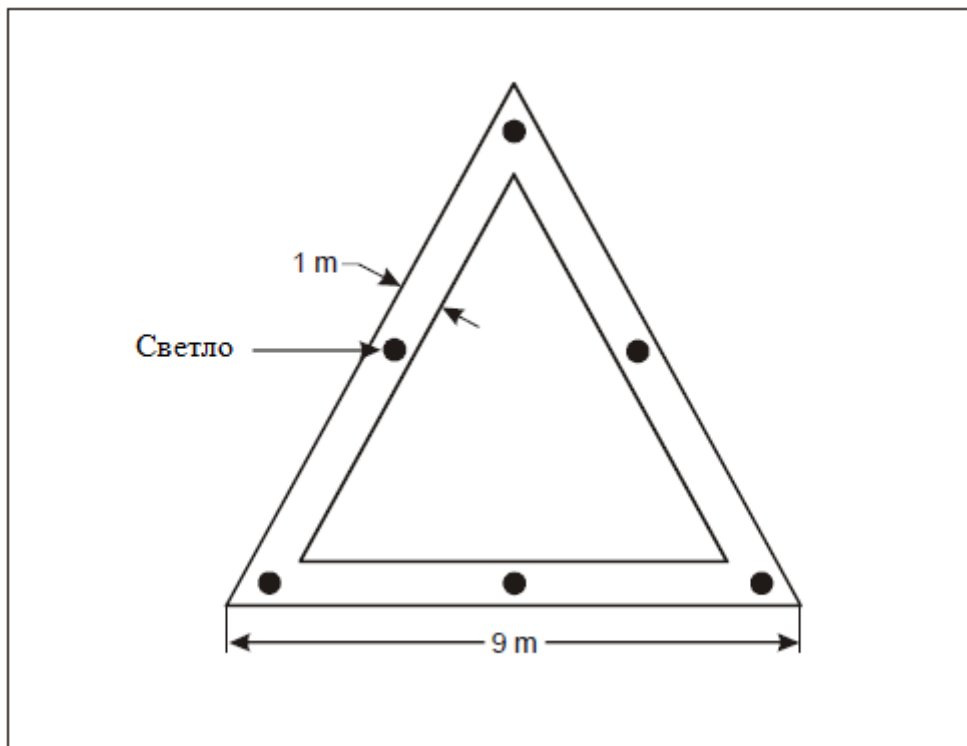
Прилог 19.

Маркер границе зоне завршног прилаза и полетања (FATO) типа полетно-слетне стазе



Прилог 20.

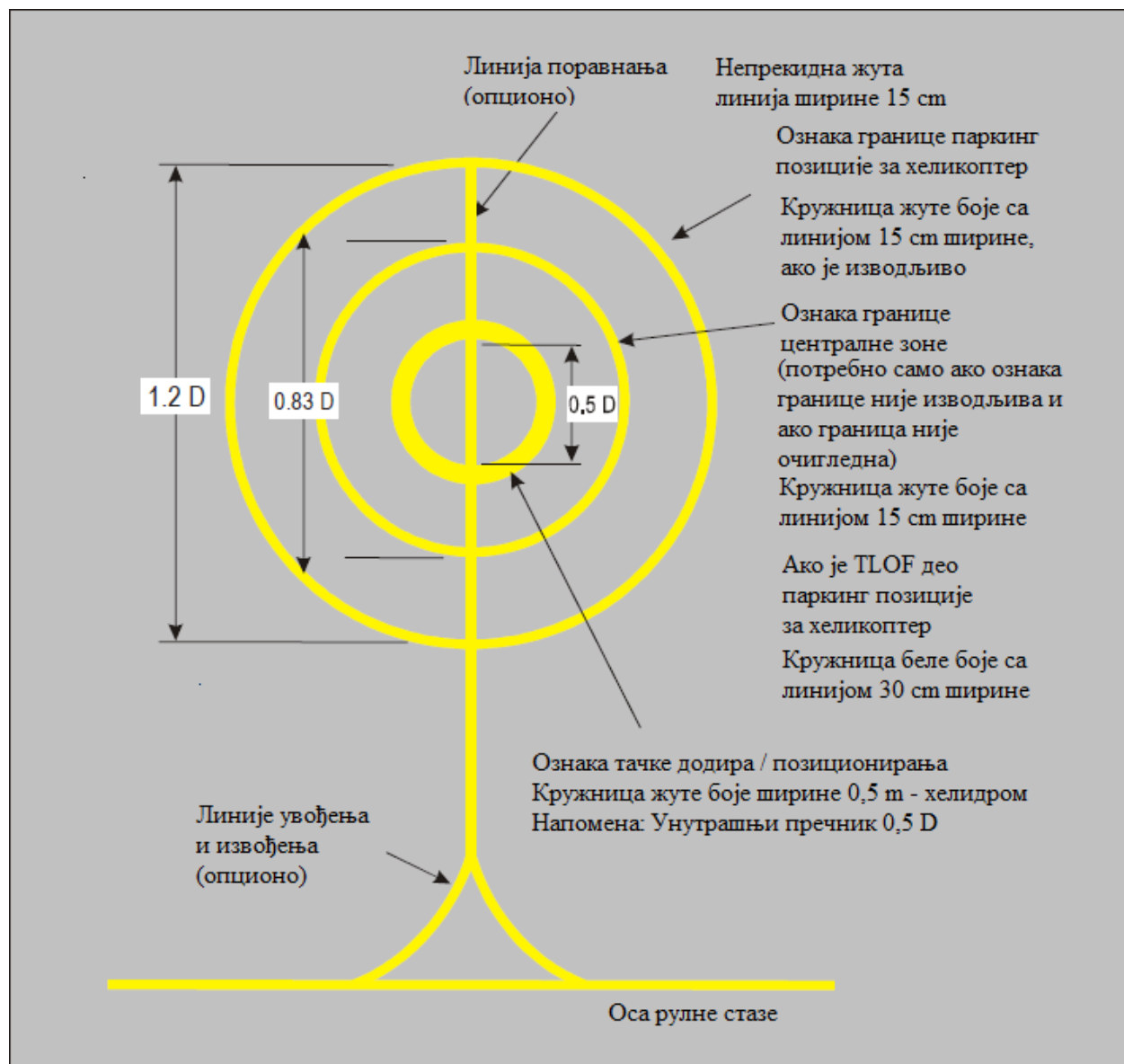
Ознака циљне тачке



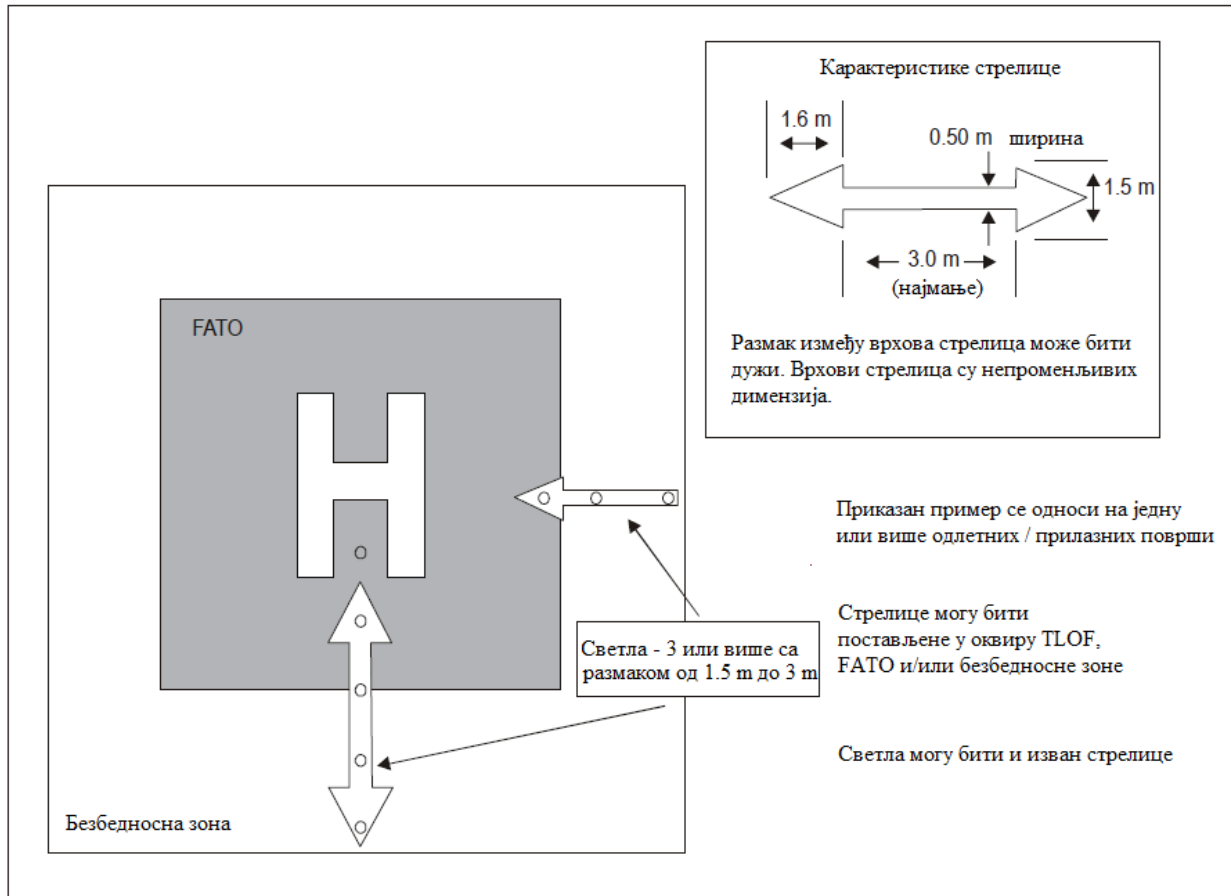
Ознака сектора забрањеног слетања на хелидрому на платформи



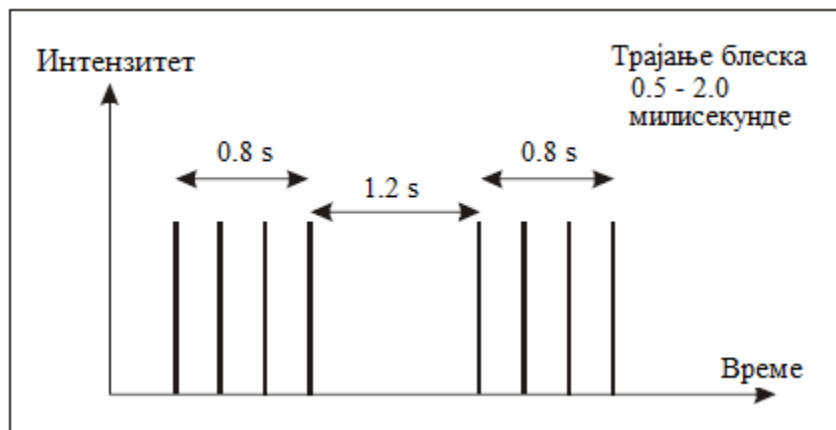
Ознаке паркинг позиције за хеликоптер



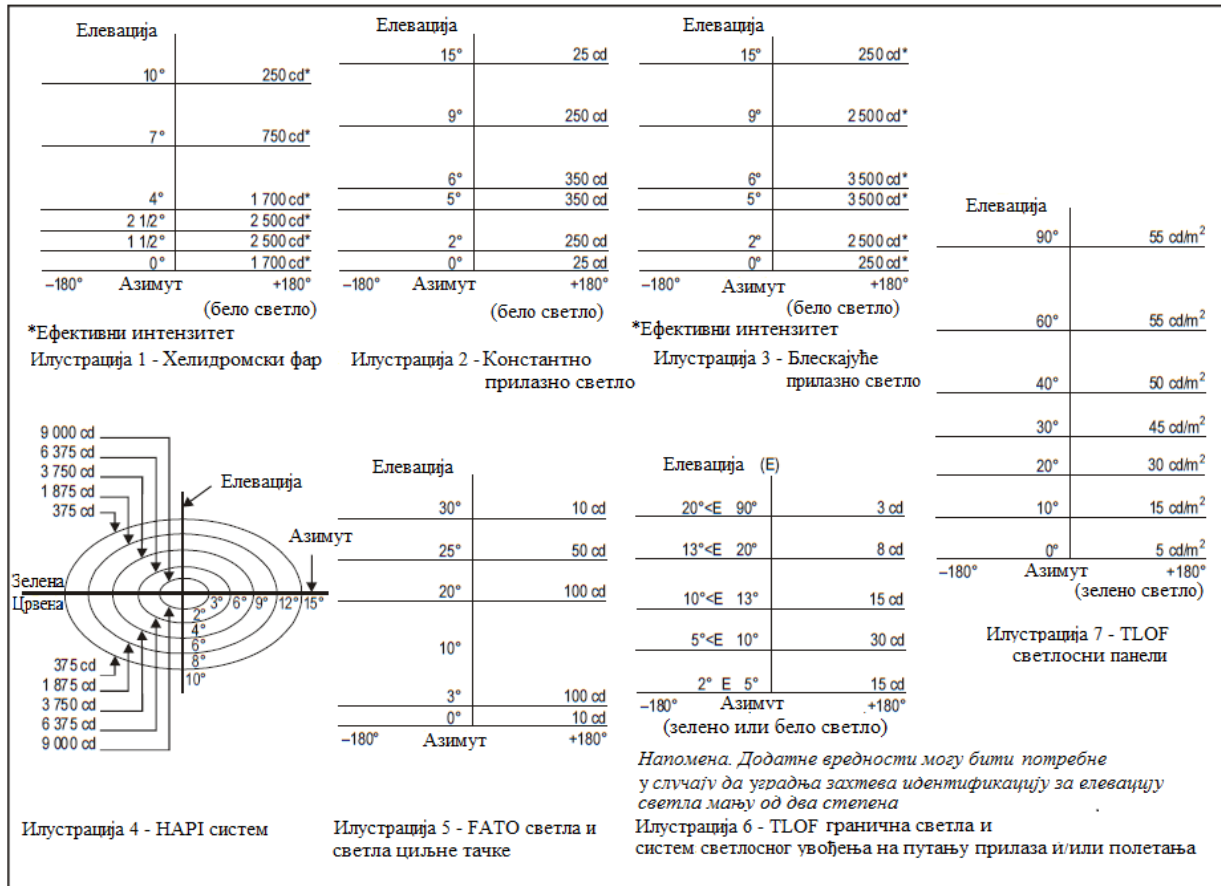
Ознаке и светла увођења на путању прилаза и/или полетања



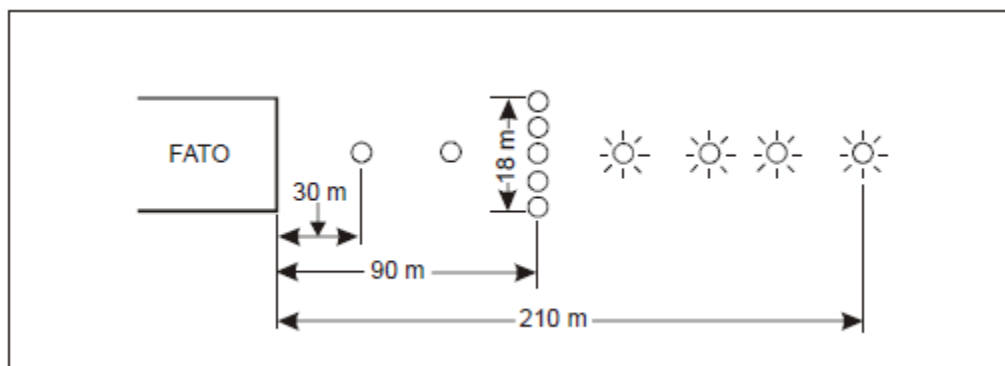
Карактеристике блескања хелидромског фара



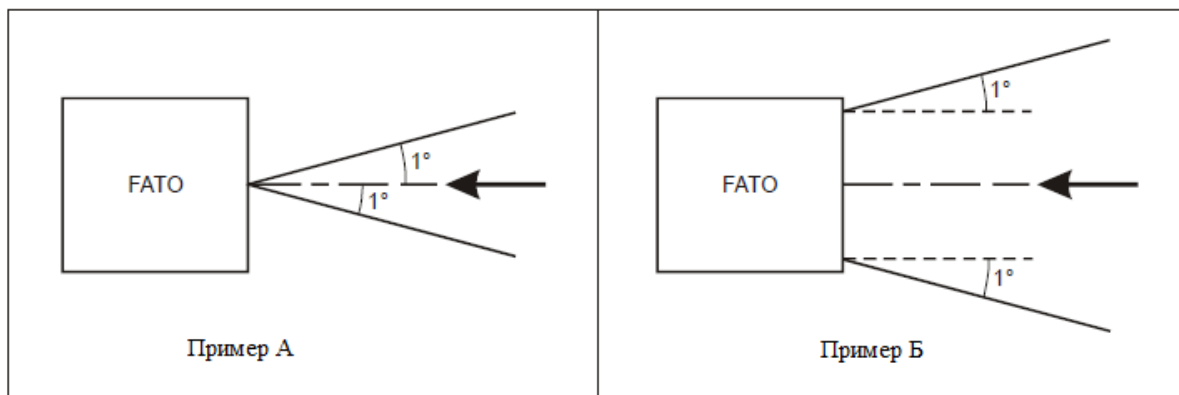
Изоканделни дијаграми



Систем прилазних светала



Одступање од сектора „на путањи” („on track”)



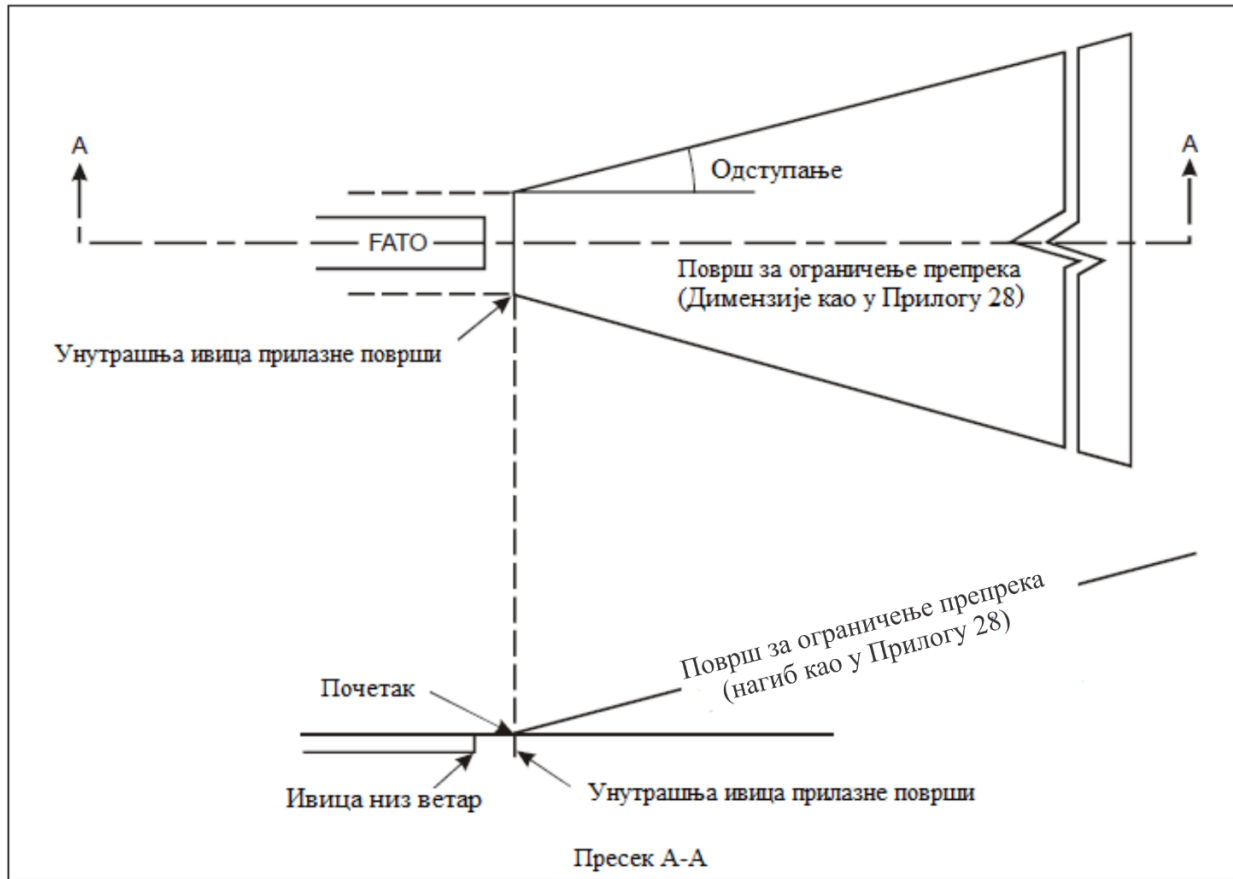
Димензије и нагиби површи за ограничење препрека

ПОВРШ И ДИМЕНЗИЈЕ	Зона завршног прилаза и полетања (FATO)	
Дужина унутрашње ивице	Ширина безбедносне зоне	
Растојање од краја зоне завршног прилаза и полетања (FATO)	Најмање 3 m	
Одступање	10%	
Укупна дужина	2.500 m	
Нагиб	PAPI	A <sup>a</sup> - 0,57°
	HAPI	A <sup>b</sup> - 0,65°
	APAPI	A <sup>a</sup> - 0,9°
а. Као што је наведено у CS ADR-DSN.M.645 (слика M-4) б. Угао горње границе „испод нагиба” сигнала.		



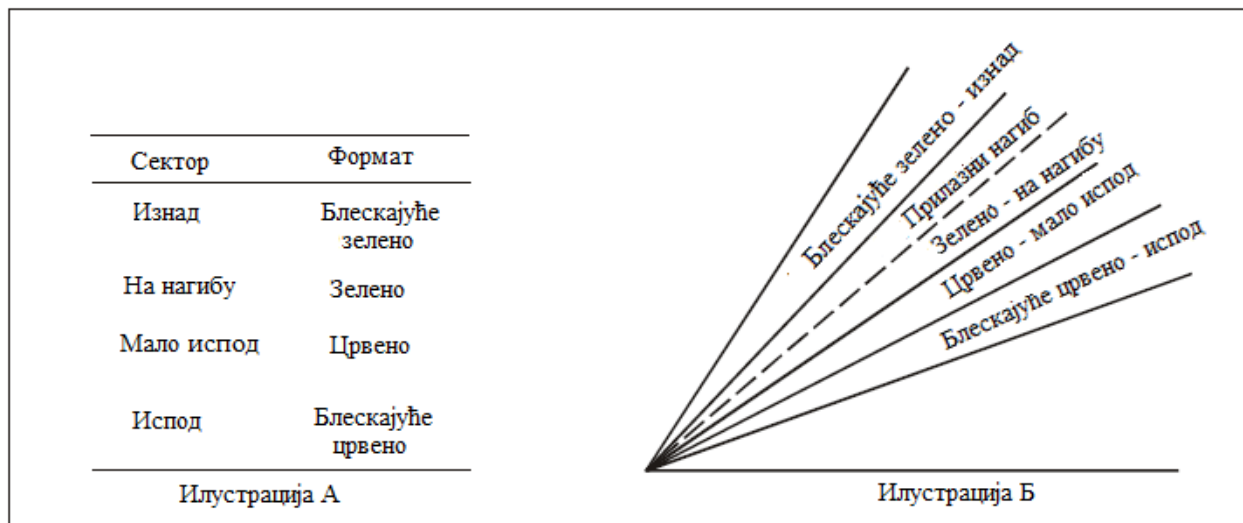
Прилог 29.

Површ за ограничење препрека за системе визуелног показивача нагиба прилаза



Прилог 30.

Формат сигнала *НАРІ*



**Прилог 31.**

**Спасилачко-ватрогасна категорија хелидрома**

Категорија	Укупна дужина хеликоптера <sup>а</sup>
<i>H1</i>	до али не укључујући 15 <i>m</i>
<i>H2</i>	од 15 <i>m</i> до али не укључујући 24 <i>m</i>
<i>H3</i>	од 24 <i>m</i> до али не укључујући 35 <i>m</i>
а. Дужина хеликоптера, укључујући реп и роторе	

**Прилог 32.**

**Минимална количина средстава за гашење пожара за хелидроме у нивоу са земљом**

Категорија	Пена нивоа <i>B</i>		Допунска средстава за гашење пожара		
	Вода ( <i>l</i> )	Брзина ослобађања раствора пене ( <i>l/min</i> )	Суви прах за гашење пожара ( <i>kg</i> ) или	Халон ( <i>kg</i> ) или	<i>CO2</i> ( <i>kg</i> )
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>H1</i>	500	250	23	23	45
<i>H2</i>	1.000	500	45	45	90
<i>H3</i>	1.600	800	90	90	180

**Прилог 33.**

**Минимална количина средстава за гашење пожара за издигнуте хелидроме**

Категорија	Пена нивоа <i>B</i>		Допунска средстава за гашење пожара		
	Вода ( <i>l</i> )	Брзина ослобађања раствора пене ( <i>l/min</i> )	Суви прах за гашење пожара ( <i>kg</i> ) или	Халон ( <i>kg</i> ) или	<i>CO2</i> ( <i>kg</i> )
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>H1</i>	2.500	250	45	45	90
<i>H2</i>	5.000	500	45	45	90
<i>H3</i>	8.000	800	45	45	90

## Минимална опрема за спасавање на хелидрому

Врста опреме	Ватрогасна категорија хелидрома	
	<i>H1 и H2</i>	<i>H3</i>
Ручни кључ са променљивим отвором	1	1
Спасилачка секира	1	1
Клешта за сечење метала, дужине 60 <i>cm</i>	1	1
Полуга за разваљивање, дужине 105 <i>cm</i>	1	1
Кука (чакља)	1	1
Ручна тестера за метал, са комплетом од 6 резервних сечива	1	1
Ћебе, ватроотпорно	1	1
Мердевине растегаче, дужине према хеликоптеру који се користи	-	1
Конопац за спасавање, дебљине 5 <i>cm</i> и дужине 15 <i>m</i>	1	1
Клешта (комбинирке)	1	1
Комплет одвртача	1	1
Нож за сечење сигурносног појаса	1	1
Рукавице, ватроотпорне	2 пара	3 пара
Хидраулични/електрични алат за сечење	-	1

## Структура и садржај хелидромског приручника

## А) ОПШТИ ДЕО

## 1. Администрација и контрола хелидромског приручника

## 1.1 Увод и изјаве о усклађености

1.1.1 Изјава потписана од одговорног руководиоца да се хелидромски приручник употребљава у складу са свим важећим прописаним захтевима и садржајем спецификације дозволе за коришћење хелидрома

1.1.2 Изјава потписана од одговорног руководиоца да хелидромски приручник садржи упутства за рад особља на хелидрому

1.1.3 Списак и кратак опис делова приручника, њихов садржај, примена и употреба

1.1.4 Објашњења, скраћенице и дефиниције термина који се користе у приручнику

## 1.2 Систем измена и допуна

1.2.1 Појединости о особама одговорним за издавање и уношење измена и допуна

1.2.2 Евиденција о изменама и допунама са датумима уношења и ступања на снагу

1.2.3 Изјава да руком писане измене и допуне нису дозвољене, осим у ситуацијама које захтевају хитну измену или допуну у интересу безбедности

1.2.4 Опис система за означавање страна или пасуса и њиховог датума ступања на снагу

1.2.5 Списак важећих страна или пасуса

1.2.6 Означавање измена

1.2.7 Привремене измене

1.2.8 Опис система дистрибуције хелидромског приручника и листа дистрибуције приручника и његових измена и допуна

## **2. Опште информације**

- 2.1 Сврха и делокруг хелидромског приручника
- 2.2 Прописи који се односе на дозволу за коришћење хелидрома и на хелидромски приручник
- 2.3 Услови за коришћење хелидрома од стране корисника
- 2.4 Обавезе оператера хелидрома и упутства особљу у циљу олакшавања надзора који врши Директорат.

## **Б) СИСТЕМ УПРАВЉАЊА ХЕЛИДРОМОМ И ЗАХТЕВИ У ВЕЗИ СА КВАЛИФИКАЦИЈАМА И ОБУКОМ**

### **1. Опис система управљања**

- 1.1 Организација хелидрома и одговорности:
  - 1.1.1 Опис организационе структуре, општи графички приказ и графички приказ организационих јединица
  - 1.1.2 Имена, надлежности, дужности и одговорности за руководеће особље и именована лица, одговорности и дужности другог оперативног особља и/или особља за одржавање
  - 1.2 Опис система управљања безбедношћу:
    - 1.2.1 Обим система управљања безбедношћу
    - 1.2.2 Политика безбедности и циљеви
    - 1.2.3 Одговорности особља по питању безбедности
    - 1.2.4 Процедуре за контролу документације
    - 1.2.5 Поступак процене безбедности, укључујући идентификацију опасности и управљање ризиком
    - 1.2.6 Праћење примене и ефикасности активности којима се утиче на безбедност и мера за смањење ризика
    - 1.2.7 Праћење безбедносних перформанси
    - 1.2.8 Извештавање о безбедности
    - 1.2.9 Координација при планирању реаговања у ванредним ситуацијама
    - 1.2.10 Управљање променама на хелидрому
    - 1.2.11 Промоција безбедности
    - 1.2.12 Резултати.
  - 1.3 Опис надзора усаглашености и одговарајуће процедуре
  - 1.4 Опис система управљања квалитетом ваздухопловних података и поступака у пружању ваздухопловних информација и одговарајуће процедуре, укључујући и оне за испуњавање прихватљивог нивоа безбедности и обезбеђивања
  - 1.5 Процедуре за извештавање Директората, укључујући поступање, бележење и извештавање у случају удеса, озбиљне незгоде и догађаја:
    - 1.5.1 Дефиниције удеса, озбиљне незгоде и догађаја и одговарајуће одговорности свих укључених лица
    - 1.5.2 Приказ образаца који се користе, упутства за попуњавање, адресе примаоца и рок за слање процедуре и поступци за заштиту доказа, укључујући и снимке везане за догађај о коме се извештава
  - 1.6 Процедуре које се односе на употребу алкохола, психоактивних супстанци и лекова
  - 1.7 Процедуре које се односе на поштовање безбедносних наредби, реаговање у случају безбедносних проблема и разматрање и примену безбедносних препорука

1.8 Опис методе и поступак за евидентирање саобраћаја, укључујући кретање и тип ваздухоплова, датуме евидентирања и број путника.

## **2. Квалификације које се захтевају за хелидромско особље и процедуре које се односе на програм обуке**

### **2.1 Програм обуке:**

2.1.1 Одговорности, учесталост обука, наставни планови и утврђени стандарди обуке за сво особље које је укључено у оперативне послове, особље које је укључено у управљање хелидромом, спасилачко-ватрогасно особље, као и лица која обављају неки посао на оперативним површинама хелидрома без пратње

2.1.2 Процедуре за обуку и проверу полазника обуке и процедуре које се примењују у случају када особље не постигне захтеване стандарде

2.1.3 Опис документације која се чува и период чувања

### **2.2 Програм провере стручности:**

2.2.1 Процедуре које се примењују у случају да особље не постигне потребне стандарде

2.2.2 Опис документације која се чува и периоди чувања.

## **В) ПОЈЕДИНОСТИ О ПОЛОЖАЈУ ХЕЛИДРОМА**

### **1. Опис места на коме се налази хелидром:**

1.1 План који приказује растојање хелидрома од најближег града или другог насеља

1.2 Детаљне карте и графички приказ локације хелидрома, његових граница, главних објеката, референтне тачке хелидрома, распореда зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*), зоне приземљења и узлета (*TLOF*), безбедносне зоне, рулних стаза и путања за рулање, платформи, визуелних и других средстава на хелидрому и показивача правца ветра

1.3 Приказ положаја хелидромских система и опреме изван граница хелидрома

1.4 Опис физичких карактеристика хелидрома и визуелних и других средстава, надморска висина, референтна температура, носивост површина, спасилачко-ватрогасна категорија хелидрома, радио-навигациона средства на земљи и информације о значајним препрекама

1.5 Опис одобрених одступања од регулаторних захтева или оперативних ограничења

1.6 Опис врста одобрених операција.

## **Г) ПОДАЦИ О ХЕЛИДРОМУ КОЈИ СЕ ДОСТАВЉАЈУ ПРУЖАОЦУ УСЛУГА ВАЗДУХОПЛОВНОГ ИНФОРМИСАЊА**

### **1. Опште информације и процедуре за њихово достављање служби ваздухопловног информисања**

1.1 Назив хелидрома

1.2 Локација хелидрома

1.3 Координате референтне тачке хелидрома (*WGS-84*)

1.4 Надморска висина хелидрома и ундулација геоида

1.5 Надморска висина зоне приземљења и узлета (*TLOF*) и/или, ако је примењиво, надморска висина и ундулација геоида сваког прага зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*)

1.6 Референтна температура хелидрома

1.7 Детаљи о хелидромском фару

1.8 Име оператера хелидрома, адреса, електронска адреса и бројеви телефона

## **2. Димензије хелидрома и друге информације**

2.1 Димензије зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) и зоне приземљења и узлета (*TLOF*), нагиб, врста површинског материјала

2.2 Дужина, ширина, врста површинског материјала безбедносне зоне, дужина, ширина и тип површинског материјала рулних стаза, тип површинског материјала и димензије платформе и позиција за паркирање

2.3 Визуелна средства за процедуре прилаза, тип осветљења и визуелни системи показивача нагиба прилаза, ознаке и светла зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*) и зоне приземљења и узлета (*TLOF*), рулних стаза и платформи; друга визуелна средства на рулним стазама и платформама, локација и тип система за визуелно вођење приликом упаркиравања, подаци о резервном напајању система осветљења

2.4 Географске координате геометријског центра зоне приземљења и узлета (*TLOF*) и/или, ако је примењиво, сваког прага зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*), географске координате одговарајућих тачака на осама рулних стаза хеликоптера на земљи и рулних стаза хеликоптера у ваздуху и географске координате сваке паркинг позиције за хеликоптер

2.5 Подаци о препрекама у границама хелидрома и у зони површи за ограничење препрека (врста препреке, географске координате препрека, надморске висине препрека и начин обележавања/осветљавања ако је примењиво)

2.6 Тип површинског материјала и носивост зоне приземљења и узлета (*TLOF*) и зоне завршног прилаза и полетања (*FATO*)

2.7 Декларисане дужине: расположива дужина за полетање хеликоптера (*TODAH*), расположива дужина прекинутог полетања хеликоптера (*RTODAH*), расположива дужина за слетање хеликоптера (*LDAH*)

2.8 Контакти координатора за уклањање оштећених или неисправних хеликоптера (телефон/телекс/факс) и информације о могућностима за уклањање оштећених или неисправних хеликоптера

2.9 Спасилачко-ватрогасна категорија хелидрома, врсте и количина средстава за гашење пожара доступних на хелидрому

2.10 Изузеци или одобрена одступања од регулаторних захтева и оперативна ограничења.

## **Д) ПОЈЕДИНОСТИ О ОПЕРАТИВНИМ ПРОЦЕДУРАМА ХЕЛИДРОМА, ОПРЕМИ И БЕЗБЕДНОСНИМ МЕРАМА**

### **1. Извештавање на хелидрому:**

1.1 Процедура за извештавање о променама информација о хелидрому наведених у Зборнику ваздухопловних информација (*AIP*), процедура за подношење захтева за издавање *NOTAM*, процедура за обавештавање Директората о променама и процедура за чување извештаја о променама

1.2 Процедура за проверу ваздухопловних података које обухватају учесталост и области које се проверавају

### **2. Процедуре за приступ површинама за кретање хеликоптера на хелидрому:**

2.1 Координација са службом обезбеђивања на хелидрому

2.2 Спречавање неовлашћеног приступа површинама за кретање хеликоптера на хелидрому

### **3. Процедуре за надгледање и преглед површина за кретање хеликоптера:**

3.1 Споразум и средства комуникације са контролом летења на хелидрому за време прегледа

3.2 Контролне листе, евиденција и чување записа

3.3 Учесталост и време прегледа, извештавање о резултатима прегледа и активности за исправљање уочених недостатака

**4. Процедуре за преглед и одржавање визуелних и осталих средстава и електричних система на хелидрому**

**5. Процедуре које се односе на коришћење, одржавање, поправку и проверу исправности хелидромске опреме**

**6. Процедура за одржавање површина за кретање хеликоптера и система за одвођење атмосферских вода на хелидрому и процедура у случају прекорачења носивости**

### **7. Процедура за радове на хелидрому:**

7.1 Координација, планирање и извођење грађевинских радова на или у близини површина за кретање хеликоптера

7.2 Споразуми и средства комуникације са контролом летења на хелидрому током извођења радова

### **8. Процедура за управљање безбедношћу на платформи:**

8.1 Предузимање мера безбедности током допуне хеликоптера горивом

8.2 Чишћење платформе

8.3 Испуњавање безбедносних стандарда особља које ради на платформи

**9. Процедура за управљање возилима у контролисаној зони хелидрома**

**10. Процедура за смањење опасности од присуства птица и других животиња на хелидрому и његовој околини**

**11. Процедура за контролу препрека у надлежности оператера и обавештавање Директората о природи и локацији препрека, као и о свим накнадним променама, укључујући допуну AIS публикација и процедура за контролу и смањење опасности у вези са активностима и коришћењем земљишта на и у околини хелидрома**

### **12. Планирање за ванредне ситуације на хелидрому:**

12.1 Деловање у случају ванредних ситуација на хелидрому или у околини хелидрома

12.2 Информације о испитивању објеката и опреме на хелидрому који се користе у ванредним ситуацијама, укључујући и учесталост испитивања

12.3 Информације о вежбама које се одвијају према плану за ванредне ситуације на хелидрому, као и учесталост вежби

**13. Процедура за рад спасилачко-ватрогасног обезбеђења**

**14. Процедура за уклањање оштећених или неисправних ваздухоплова, процедура за ангажовање опреме и особља за уклањање оштећених или неисправних ваздухоплова**

**15. Процедура за безбедно руковање и складиштење горива и опасних материја на хелидрому:**

15.1 Опрема, складишта, испорука, руковање и мере безбедности

15.2 Квалитет и исправна спецификација горива за хеликоптере, провера и интервали провере, контролне листе и чување записа

**16. Процедура за рад у условима смањене видљивости**

**17. Процедура за рад у зимским условима**

**18. Процедура за рад у неповољним временским условима**

**19. Процедура за рад у ноћним условима**

**20. Процедуре за заштиту локација радара и других навигационих средстава, за контролу активности у близини радара и навигационих средстава и за одржавање површина у близини радара и навигационих средстава**

**21. Процедуре и мере превенције заштите од пожара на хелидрому.**

\* Напомена: Ако нешто од горе наведеног није примењиво за предметни хелидром /оператера хелидрома уписати „није примењиво” и навести разлог