

„На основу чл. 16. и 61. став (2) Закона о управи („Службени гласник БиХ”, бр. 32/02, 102/09 и 72/17), члана 14. став (1) Закона о ваздухопловству Босне и Херцеговине („Службени гласник БиХ”, бр. 39/09 и 25/18), генерални директор Дирекције за цивилно ваздухопловство Босне и Херцеговине доноси

ПРАВИЛНИК О ХЕЛИДРОМИМА

ДИО ПРВИ - УВОД

Поглавље I – Опште одредбе

Одјелак А. Предмет и подручје примјене правилника

Члан 1.

(Предмет)

- (1) Овим правилником прописују се технички и други захтјеви који се примјењују:
 - а) током пројектовања хелидрома при чему се обавезно узима у обзир највећи референтни хеликоптер и максимална маса на полијетању,
 - б) током изградње, реконструкције и означавања хелидрома и постављања препрека на подручју хелидрома и
 - ц) за одређивање површине ограничења препрека хелидрома.
- (2) Овим правилником се прописује начин на који се утврђује да ли објекат, инсталација или уређај представља препреку и начин обиљежавања препрека.
- (3) Овим правилником се одређује план у случају опасности на хелидрому, утврђивање ватрогасне категорије хелидрома, опреме и средстава за гашење пожара, утврђивање времена реакције, услова које испуњава спасилачко-ватрогасно особље, комуникације и система узбуњивања.
- (4) У Додатку овог правилника наведени су минимални услови за инструменталне хелидроме са непрецизним и/или прецизним прилазом и инструменталним одласком.
- (5) На услове за издавање, одржавање, измјену, ограничавање, суспендовање или укидање потврде за хелидром примјењује се пропис којим се утврђују захтјеви и управни поступци у вези са аеродромима и пропис којим се уређују аеродроми.
- (6) Овим правилником преузимају се међународни ваздухопловни стандарди и препоручена пракса из Анекса 14, Књига II Конвенције о међународном цивилном ваздухопловству (Чикашка конвенција).

Члан 2.

(Примјена)

- (1) Одредбе овога правилника примјењују се на:
 - а) све хелидроме који се користе у цивилном ваздухопловству,
 - б) површине намијењене искључиво за операције хеликоптера смјештене на аеродрому, који је првенствено намијењен операцијама авиона,
 - ц) када је то примјењиво, на операције хеликоптера на површинама из тачке б) овог става примјењују се релевантне одредбе прописа којим се утврђују захтјеви и управни поступци у вези са аеродромима или прописа којим се уређују аеродроми.
- (2) Услови и начин спровођења летачких операција хеликоптером наведени су у пропису којим се утврђују технички захтјеви и управни поступци у вези са летачким операцијама.

Поглавље II – Терминологија

Одјелак Б. Дефиниције, скраћенице и симболи

Члан 3.

(Дефиниције, скраћенице и симболи)

- (1) За потребе овог правилника примјењују се дефиниције из прописа којим се уређују аеродроми и прописа којим се утврђују захтјеви и управни поступци у вези са аеродромима.
- (2) Независно од става (1) овог члана, за потребе овог правилника примјењују се следеће дефиниције:
 - а) хелидром (heliport) је аеродром или одређена површина на земљи или објекту намијењена у потпуности или дјелимично за долазак, одлазак и кретање хеликоптера на површини;
 - б) D. (D.) је највећа укупна димензија хеликоптера када се ротор окреће, мјерено од најистуреније предње позиције путање врха главног ротора у равни, до најистуреније задње позиције путање врха репног ротора у равни или структуре хеликоптера;
 - ц) пројекат D. (Design D.) је D од пројекта (design) хеликоптера;
 - д) D - вриједност (D – value) је ограничавајућа димензија, у смислу "D", за хелидром, хелидром на платформи, хелидром на палуби брода или за одређено дефинисано подручје унутар њих;
 - е) расположива дужина за полијетање хеликоптера - TODAH (take-off distance available - TODAH) је дужина завршног прилаза и подручја за полијетање (FATO), којој је додата одговарајућа објављена дужина претпоља, предвиђена за хеликоптере, ако постоји, како би се завршило полијетање;
 - ф) расположива дужина за прекинуто полијетање – RTODAH (rejected take-off distance available - RTODAH) је дужина подручја завршног прилаза и подручја за полијетање, за коју је објављено да је расположива и одговарајућа за хеликоптере који лете у перформанси класе 1 како би довршили прекинуто полијетање;
 - г) расположива дужина за слијетање хеликоптера - LDAH (landing distance available - LDAH) је дужина FATO увећана за свако додатно подручје које је објављено као расположиво и одговарајуће за хеликоптере за завршетак маневра слијетања са одређене висине;
 - х) површина с динамичком носивошћу (dynamic load-bearing surface) је површина која може издржати оптерећења која ствара хеликоптер у покрету;
 - и) издигнути хелидром (elevated heliport) је хелидром који се налази на издигнутој конструкцији на земљи;
 - ј) издужено (elongated) када се користи за TLOF или FATO, издужено означава подручје чија је дужина два пута већа од његове ширине;
 - к) подручје завршног прилаза и полијетања - FATO (final approach and take-off area) је дефинисано подручје изнад којег се довршава завршна фаза прилазног маневра до лебдења или слијетање и са којег започиње маневар полијетања. За хеликоптере који лете у категорији перформанси класе 1, ово дефинисано подручје укључује расположиво подручје за прекинуто полијетање;
 - л) претпоље за хеликоптер (helicopter clearway) је дефинисано подручје на земљи или води, одређено и/или припремљено као погодно подручје преко

- којег хеликоптер перформанси класе 1 може да убрза и постигне одређену висину;
- м) паркинг мјесто хеликоптера (helicopter stand) је означена површина на хелидрому намијењена за смјештај хеликоптера за потребе: укрцавања или искрцавања путника, поште или терета; пуњења горива, паркирања или одржавања; и гдје се разматрају операције ваздушног таксирања; TLOF;
- н) рута за вожњу хеликоптера (helicopter taxi-route) је дефинисана путања успостављена за кретање хеликоптера од једног дијела хелидрома до другог, и постоје:
- 1) рута за вожњу у ваздуху (air taxi-route) је означена рута за вожњу у ваздуху,
 - 2) рута за вожњу на земљи (ground taxi route) је рута за вожњу централно постављена на стази за вожњу.
- о) хелидром на платформи (helideck) је хелидром на фиксној или плутајућој структури/конструкцији, као што је погон/платформа за истраживање и/или производњу нафте или гаса;
- п) надморска висина хелидрома (heliprot elevation) је надморска висина највише тачке FATO,
- р) референтна тачка хелидрома – HRP (heliprot reference point - HRP) је одређена локација хелидрома или локације за слијетање;
- с) прилаз с референтном тачком у простору (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 смјештена тако да омогући накнадни маневар или прилаз и слијетање употребом визуелног маневрисања у одговарајућим визуелним условима који омогућавају уочавање и избјегавање препрека;
- т) визуелни сегмент с референтном тачком у простору (Point-in-space (PinS) visual segment) је сегмент процедуре за PinS прилаз од тачке неуспјелог прилаза (MAPt) до локације за слијетање за PinS "настави визуелно" процедуру. Овај визуелни сегмент повезује PinS са локацијом за слијетање;
- у) заштитна зона (protection area) је зона која окружује паркинг мјесто, а намијењена је смањењу ризика од оштећења хеликоптера у случају ненамјерног скретања са паркинг мјеста;
- в) подручје прекинутог полијетања (rejected take-off area) је одређено подручје на хелидрому погодно да хеликоптери перформанси класе 1 заврше операцију прекинутог полијетања;
- з) FATO с карактеристикама полетно-слетне стазе (Runway-type FATO) је FATO са карактеристикама сличним по облику полетно-слетној стази;
- аа) безбједносна зона (safety area) је одређена површина на хелидрому која окружује FATO без препрека, осим оних које су потребне у сврху навигације, намијењена за смањење ризика од оштећења хеликоптера који случајно скрене са FATO;
- бб) хелидром на палуби брода (shipboard heliprot) је хелидром који се налази на броду и који може бити изграђен намјенски или ненамјенски:
- 1) намјенски изграђен хелидром на броду је онај који је посебно пројектован за операције хеликоптера,
 - 2) ненамјенски изграђен хелидром на броду је онај који користи дио брода који је способан да поднесе хеликоптер, иако није посебно пројектован за ту намјену;
- цц) површина са статичком носивошћу (static load-bearing surface) је површина која може поднјети масу хеликоптера који се налази на њој;
- дд) хелидром у нивоу са земљом (surface-level heliprot) је хелидром смјештен на земљи или на структури на површини воде;
- ее) зона приземљења/додира и одвајања/узлета – TLOF (touchdown and lift-off area -TLOF) је површина за приземљење/додир и одвајање/узлет хеликоптера приликом полијетања и слијетања;
- фф) круг приземљења/позиционирања - TDPC (touchdown/positioning circle - TDPC) је ознака позиционирања приземљењем (TDPM) у облику круга који се користи за свесмјерно позиционирање у TLOF;
- гг) ознака приземљења/позиционирања - TDPM (touchdown/positioning marking - TDPM) је визуелна ознака или скуп визуелних ознака за позиционирање хеликоптера;
- хх) подручје на палуби брода за маневрисање хеликоптерском дизалицом (winching area) је површина предвиђена за превоз људи или робе хеликоптером до или са брода;
- ии) препрека (obstacle) означава све непокретне (привремене или сталне) и покретне објекте или њихове дијелове који:
- 1) су смјештени на подручју намијењеном за кретање ваздухоплова по површини, или
 - 2) надвисују одређену површину намијењену за заштиту ваздухоплова у лету, или
 - 3) се налазе изван тих одређених површина а који су оцијењени као опасни за ваздушну пловидбу.
- (2) Скраћенице које се употребљавају у овом правилнику имају сљедеће значење:
- а) AIP (Aeronautical Information Publication) - Зборник ваздухопловних информација;
 - б) AIS (Aeronautical Information Services) - услуге ваздухопловног информисања у ваздушној пловидби;
 - ц) APAPI (abbreviated precision approach path indicator) - показивач скраћене летне путање прецизног прилаза;
 - д) ASPSL (arrays of segmented point source lighting) - низови сегмената свјетала од тачкастих извора;
 - е) cd (candela) - кандела, мјерна јединица за јачину свјетлости;
 - ф) cm (centimetre) – центиметар;
 - г) ft (feet) - мјерна јединица за висину/дужину изван SI система, општеприхваћена у ваздухопловству (1 ft износи 0,3048 m);
 - х) HFM (helicopter flight manual) - приручник за летење хеликоптером;
 - и) Hz (hertz) - мјерна јединица за фреквенцију;
 - ј) kg (kilogram) - килограм, мјерна јединица за масу;
 - к) km/h (kilometres per hour) - километара на сат;
 - л) kt (knot) - чвор, мјерна јединица за брзину;
 - м) L (litre) - литар, мјерна јединица за волумен;
 - н) lb (pounds) - мјерна јединица за мјерење масе;
 - о) lx (luks) – мјерна јединица освјетљења;
 - п) LP (luminescent panel) - свјетлосна плоча;

- p) LOS (limited obstacle sector/surface) – сектор/површина ограничења препрека;
- c) m (metre) – метар, мјерна јединица за дужину;
- т) MSL (Mean Sea Level) – средњи ниво мора;
- у) MAPt (missed approach point) – тачка неуспјелог прилаза;
- в) MTOM (maximum take-off mass) – највећа допуштена маса при узлијетању;
- з) PAPI (precision approach path indicator) – показивач путање лета прецизног прилаза;
- aa) PSS (runway) – полетно-слетна стаза;
- бб) s (second) – секунда;
- цц) t (tonne) – 1000 kg;
- дд) UCW (undercarriage width) – ширина стајног трапа;
- ее) VSS (visual segment surface) – дио визуелне површине;
- фф) VASIS – визуелни показивач нагиба прилаза.
- (3) Символи који се употребљавају у овом правилнику имају следеће значење:
- а) ° степен (Degree);
- б) = једнако (Equals);
- ц) % постотак (Percentage);
- д) ± плус или минус (Plus or minus).

ДИО ДРУГИ - ИЗГРАДЊА ХЕЛИДРОМА

Поглавље I - Општи захтјеви

Одјељак А. Пројектовање хелидрома

Члан 4.

(Одређивање локације и изградња хелидрома)

- (1) Приликом планирања изградње хелидрома, потребно је утврдити локацију хелидрома и одредити:
- а) физичке карактеристике хелидрома,
- б) тип највећег мјеродавног хеликопера који ће користити хелидром и намјену хелидрома,
- ц) подручје у зони хелидрома које подразумева површине за ограничење препрека, зоне прилазно-одлазних површина које су без природних и вјештачких препрека које надвисују ове површине а с циљем безбједног летења хеликопера,
- д) правила летења (VFR или IFR) у складу са класификацијом хелидрома, перформансе класе хеликопера и подручје у зони хелидрома.
- (2) Планирање, пројектовање и изградња хелидрома врши се у складу са законом и подзаконским актима који дефинишу просторно-планске документе а које доносе локалне заједнице Босне и Херцеговине.
- (3) Приликом избора локације хелидрома, а прије израде техничке документације, Дирекција за цивилно ваздухопловство Босне и Херцеговине (у даљем тексту: ВНДСА) спроводи поступак процјене локације кроз преглед: топографских, метеоролошких, еколошких, грађевинских, навигационих и саобраћајних услова који могу да утичу на безбједност полијетања и слијетања хеликоптера на хелидром.
- (4) Након изградње хелидрома, оператор хелидрома подноси захтјев за издавање потврде за хелидром у ВНДСА.
- (5) ВНДСА, на основу захтјева из става (4) овог члана, спроводи поступак сертификације у складу са прописом којим се утврђују захтјеви и управни поступци у вези са аеродромима или прописом којим се уређују аеродроми, у зависности шта је примјењиво.

Члан 5.

(Услови за коришћење хелидрома у цивилном ваздухопловству)

Хелидром може да се користи у цивилном ваздухопловству ако:

- а) оператор има потврду за коришћење хелидрома коју издаје ВНДСА, и
- б) у тренутку коришћења, хелидром испуњава све услове како би се ваздушни саобраћај безбједно обављао.

Члан 6.

(Услови за издавање потврде за коришћење хелидрома)

ВНДСА издаје потврду за коришћење хелидрома ако утврди да хелидром и оператор хелидрома испуњавају услове у погледу: физичких карактеристика хелидрома, опремљености хелидрома визуелним помоћним средствима за навигацију (ознаке, означивачи/маркери и свјетла), препрека и средстава за обиљежавање препрека, електричних система, оперативних служби, опреме и инсталација хелидрома и техничког одржавања хелидрома, у складу са овим правилником.

Одјељак Б. WGS-84

Члан 7.

(Општи референтни системи)

- (1) Свјетски геодетски систем - 1984 (WGS-84) се користи као хоризонтални (геодетски) референтни систем.
- (2) Објављене ваздухопловне географске координате (које означавају географску ширину и дужину) се изражавају у облику WGS-84 геодетских референтних података.
- (3) Средњи ниво мора (MSL), којим се изражава однос гравитационе висине (надморске висине) у односу на површину познату као геоид, користи се као вертикални референтни систем.
- (4) Грегоријански календар и Координисано универзално вријеме (UTC) се користе као референтни временски систем.
- (5) Ако се користи други временски референтни систем, то се објављује у AIP, подсекција GEN 2.1.2.

Поглавље II - Подаци о хелидрому

Одјељак А. Ваздухопловни подаци

Члан 8.

(Ваздухопловни подаци)

- (1) Утврђивање и објава ваздухопловних података у погледу тачности, резолуције и интегритета у складу су са захтјевима крајњих корисника ваздухопловних података.
- (2) Картографски подаци о хелидрому објављују се у AIP.
- (3) Детаљне одредбе у погледу тачности, резолуције и интегритета података о хелидрому и у погледу откривања грешака у дигиталним подацима садржане су у документу PANS-AIM (ICAO Документ број 10066), Додатак I.
- (4) Откривање грешака у дигиталним подацима спроводи се током преноса и/или складиштења ваздухопловних података и скупова дигиталних података.
- (5) Детаљне одредбе у погледу откривања грешака у дигиталним подацима садржане су у ICAO документу PANS-AIM (ICAO Документ број 10066).

Члан 9.

(Референтна тачка хелидрома)

- (1) За хелидром или за локацију за слијетање, која није дио аеродрома, оператор хелидрома утврђује референтну тачку хелидрома.

- (2) Ако су хелидром или локација за слијетање дио аеродрома, утврђена референтна тачка аеродрома служи и за аеродром и за хелидром или локацију за слијетање.
- (3) Референтна тачка хелидрома се одређује у близини почетног или планираног геометријског центра хелидрома или локације за слијетање и уобичајено остаје тамо где је првобитно одређена.
- (4) Оператор хелидрома мора да измјери положај референтне тачке хелидрома у степенима, минутима и секундама и ове податке достави пружаоцу услуга ваздухопловног информисања.

Члан 10.

(Надморска висина хелидрома)

- (1) Оператор хелидрома мора да измјери надморску висину и ундулацију геоида за хелидром са тачношћу од пола метра и ове податке достави пружаоцу услуга ваздухопловног информисања.
- (2) Оператор хелидрома мора да измјери надморску висину TLOF и/или, ако је примјењиво, надморску висину и ундулацију геоида сваког прага FATO са тачношћу од пола метра и ове податке достави пружаоцу услуга ваздухопловног информисања.
- (3) Оператор инструменталног хелидрома мора да измјери надморску висину зоне приземљења и узлета и/или, ако је примјењиво, надморску висину и ундулацију геоида сваког прага FATO са тачношћу од:
 - а) пола метра за непрецизне прилазе,
 - б) једне четвртине метра за прецизне прилазе.
- (4) Подаци из става (3) овог члана оператор хелидрома доставља пружаоцу услуга ваздухопловног информисања.

Одјељак Б. Димензије хелидрома

Члан 11.

(Димензије хелидрома и одговарајући подаци)

- (1) Оператор хелидрома обавезан је измјерити и описати, и у AIP објавити сљедеће податке који се односе на хелидром:
 - а) врсту хелидрома - хелидром у нивоу са земљом, издигнути хелидром, хелидром на броду или хелидром на платформи;
 - б) у погледу површине приземљења/додира и одвајања/узлета - димензије заокружене на најближи метар, нагиб, врсту површине и носивост у тонама (1 000 kg);
 - ц) у погледу подручја завршног прилаза и полијетања - врсту подручја завршног прилаза и полијетања, смјер у односу на прави (географски) сјевер заокружен на стоти дио степена, бројчану ознаку (ако постоји), дужину и ширину заокружену на најближи метар, нагиб и врсту површине;
 - д) у погледу безбједносне зоне - дужину, ширину и врсту површине;
 - е) у погледу стазе за вожење хеликоптера на земљи и стазе за вожење хеликоптера у ваздуху - ознаку, ширину и врсту површине;
 - ф) у погледу платформе - врсту површине и паркинг мјеста за хеликоптер;
 - г) у погледу претпоља - дужину и облик рељефа;
 - х) визуелна средства за поступке приласка, означавање и освјетљење подручја завршног прилаза и полијетања, површине приземљења/додира и одвајања/узлета стаза за вожење хеликоптера на земљи, стаза за вожење хеликоптера у ваздуху и паркинг мјеста за хеликоптер;

- и) у случају инструменталног хелидрома, растојања заокружена на најближи метар до уређаја за вођење по правцу и нагибу од којих се састоји инструментални систем за слијетање (ILS) или до антена азимута и висине микроталасног система за слијетање (MLS) у односу на границе TLOF или FATO.
- (2) Оператор хелидрома дужан је измјерити у степенима, минутима, секундама и стотим дијеловима секунде:
 - а) географске координате геометријског центра површине приземљења/додира и одвајања/узлета, ако је примјењиво, сваког прага подручја завршног прилаза и полијетања;
 - б) географске координате одговарајућих тачака на оси стаза за вожење хеликоптера на земљи и стаза за вожење хеликоптера у ваздуху;
 - ц) географске координате сваког паркинг мјеста за хеликоптер.
- (3) Оператор хелидрома дужан је измјерити надморску висину и географске координате, изражене у степенима, минутима, секундама и десетинкама секунде, и исте објавити у AIP за:
 - а) препреке у простору у подручју 2 (дио унутар граница хелидрома) и
 - б) препреке у простору у подручју 3 (дио изван граница хелидрома - прилазна и одлетна зона око хелидрома).
- (4) За сваку препреку из става (3) овог члана назначаваче се тип препреке и начин означавања и освјетљавања.

Члан 12.

(Објављене дужине)

- (1) Оператор хелидрома је дужан да одреди сљедеће објављене дужине на хелидрому, изражене у најближем метру за:
 - а) расположиву дужину за полијетање хеликоптера – TODAN,
 - б) расположиву дужину прекинутог полијетања хеликоптера – RTODAN,
 - ц) расположиву дужину за слијетање хеликоптера - LDAN.
- (2) Објављене дужине из става (1) овог члана оператор хелидрома доставља пружаоцу услуга ваздухопловног информисања.

Одјељак Ц. Сарадања са пружаоцима услуга и службама

Члан 13.

(Координација између оператора хелидрома и пружаоца услуга ваздухопловног информисања - AIS)

- (1) Са циљем обезбјеђивања ажурних претполетних информација и информација у лету, оператор хелидрома закључује споразум са пружаоцем услуга ваздухопловног информисања.
- (2) Споразумом из става (1) овог члана се обезбјеђује да се са минималним закашњењем достављају:
 - а) информације о условима на хелидрому,
 - б) информације о оперативном стању пратећих објеката, служби и навигационих средстава који су у надлежности оператора,
 - ц) било које друге информације за које се сматра да су од оперативног значаја.
- (3) Приликом достављања информација пружаоцу услуга ваздухопловног информисања, оператор хелидрома узима у обзир захтјеве у погледу тачности и интегритета ваздухопловних података и информација који су потребни ради задовољења потреба крајњих корисника ваздухопловних података.

Члан 14.

(Спасилачко-вазрогасна заштита на хелидрому)

- (1) Оператор хелидрома обезбјеђује доступност информације о нивоу заштите спасилачко-вазрогасне службе која је доступна на хелидрому.
- (2) Оператор хелидрома информише о свим промјенама у нивоу заштите спасилачко-вазрогасне службе, која је обично доступна на хелидрому, пружаоца услуга ваздухопловног информисања и, ако је примјењиво, АТS јединицу.
- (3) Захтјеви и техничке карактеристике спасилачко-вазрогасне заштите која је доступна на хелидрому дефинисане су прописом којим се уређује спасилачко-вазрогасна служба на аеродромима.

Поглавље III - Физичке карактеристике хелидрома
Одјељак А. Хелидроми у нивоу са земљом и издигнути хелидроми

Члан 15.

(Подручје завршног прилаза и полијетања - FATO)

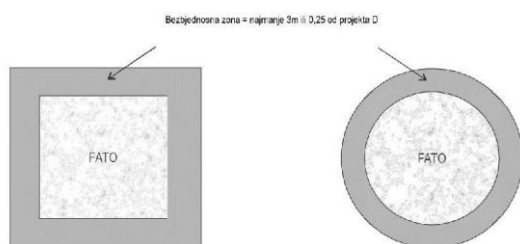
- (1) FATO је заштићено подручје без препрека, осим неопходних објеката који се због своје функције налазе на њему, и довољне величине и облика да обезбиједи задржавање сваког дијела пројектованог хеликоптера у завршној фази прилаза и почетку полијетања у складу са предвиђеним поступцима.
- (2) Неопходни објекти из става (1) овог члана подразумијевају визуелна средства (освјетљење) или системе за противпожарну опрему и средства битна за безбједност летења на хелидрому, и такви објекти који се налазе у FATO подручју не смију пробијати хоризонталну раван на висини FATO за више од 5 cm.
- (3) Када је површина FATO чврсте конструкције, иста је отпорна на учинке струјања испод ротора, и:
 - а) када је FATO спојен са TLOF, граничи се и у равни је са TLOF, има задовољавајућу носивост која може поднијети предвиђена оптерећења и обезбјеђује учинковиту одводњу, или
 - б) када FATO није спојен са TLOF, обезбјеђује се да је FATO безбједан у случају присилног слијетања хеликоптера, и
 - ц) повезан је са безбједносном зоном.
- (4) На хелидрому је обезбијеђен најмање један FATO који не треба бити чврсте конструкције.
- (5) FATO може бити смјештен на или у близини траке за полетно-слетну стазу или траке за стазу за вожњу.
- (6) Минималне димензије FATO за хеликоптере перформанси класе 1 су:
 - а) дужина RTOD прописана процедуром полијетања у HFM хеликоптера за које је FATO намијењен или 1,5 пројекта D од референтног хеликоптера, у зависности од тога шта је веће, и
 - б) ширина прописана процедуром у HFM хеликоптера за које је FATO намијењен или 1,5 пројекта D од референтног хеликоптера, у зависности од тога шта је веће.
- (7) Минималне димензије FATO за хеликоптере перформанси класе 2 и 3 су:
 - а) најмања ширина FATO је довољне величине и облика да се може учртати круг пречника не мањег од 1,5 пројекта D од референтног хеликоптера, или
 - б) у случају када постоје ограничења за смјер прилаза и приземљења, FATO има подручје довољне величине и облика, а како је то прописано у ставу (2) овог члана али не мање од 1,5 пута од укупне ширине референтног хеликоптера.

- (8) Неопходни објекти смјештени на FATO не продиру у хоризонталну раван надморске висине FATO више од 5 cm.
- (9) Када је FATO чврсте конструкције, највећи допуштени просјечни нагиб у било којем правцу не смије прелазити 2%, осим у случају када је:
 - а) FATO издужен и намијењен хеликоптерима перформанси класе 1, тада укупни нагиб не смије прелазити 3% или локални нагиб не смије прелазити 5%, и
 - б) FATO издужен и намијењен хеликоптерима искључиво перформанси класе 2 и 3, тада укупни нагиб не смије прелазити 3% или локални нагиб не смије прелазити 7%.
- (10) FATO је смјештен на такав начин да се смањи утицај на окружење околине, укључујући и турбуленције, а које би могле имати негативан утицај на операције хеликоптера.
- (11) Ближа упутства у погледу утврђивања утицаја турбуленције дата су у Приручнику о хелидромима (ICAO Документ број 9261).
- (12) У случају издигнутог хелидрома, приликом пројектовања различитих елемената хелидрома узима се у обзир додатно оптерећење усљед присуства особља, снијега, терета, горива за допуњавање, спасилачко-вазрогасне опреме и слично.
- (13) Ближа упутства за пројектовање издигнутих хелидрома су дата у Приручнику о хелидромима (ICAO Документ број 9261).
- (14) FATO је окружен безбједносном зоном која не треба бити чврсте конструкције.

Члан 16.

(Безбједносна зона)

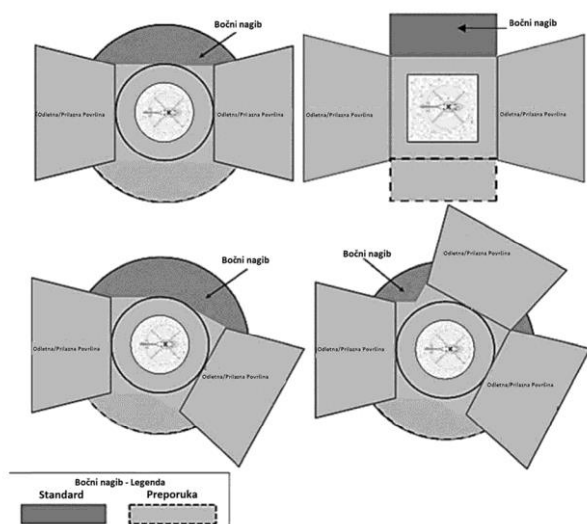
- (1) На безбједносној зони мора бити заштићено подручје без препрека, осим неопходних објеката који се због своје функције налазе на њој.
- (2) Када је површина безбједносне зоне чврсте конструкције, иста је отпорна на учинке вертикалног струјања испод ротора и обезбјеђује учинковиту одводњу.
- (3) Безбједносна зона у окружењу FATO пружа се од периферије FATO у дужини од најмање 3 m или 0,25 пројекта D од референтног хеликоптера, у зависности од тога шта је веће (Слика 3-1).
- (4) У простору безбједносне зоне нису допуштени покретни објекти током хеликоптерских операција.
- (5) Објекти чија функција захтијева да се налазе на безбједносној зони не смију пробијати површину која почиње на висини од 25 cm од ивице FATO и уздиже се према горе и према споља са нагибом од 5%.
- (6) Највећи допуштени нагиб површине безбједносне зоне чврсте конструкције не смије прелазити 4% према споља од ивице FATO.
- (7) У случају хелидрома у нивоу са земљом и издигнутог хелидрома, безбједносна зона за инструментални FATO простире се:
 - а) бочно на растојању од најмање 45 m са сваке стране централне линије, и
 - б) уздужно до удаљености од најмање 60 m изван крајева FATO.
- (8) Детаљано појашњење за став (7) овог члана дато је на слици А-1 Додатка овог правилника.

Слика 3-1 ФАТО и припадајуће безбједносне зоне¹

Члан 17.

(Заштићени бочни нагиб)

- (1) Хелидром има најмање један заштићени бочни нагиб који се уздиже под углом од 45° према споља од ивице безбједносне зоне и протеже се на удаљености од 10 m (Слика 3-2).
- (2) Простор заштићеног бочног нагиба не смије пробијати препреке.



Слика 3-2 ФАТО једноставна/комплексна безбједносна зона и заштићени бочни нагиб

Члан 18.

(Претпоље за хеликоптер)

- (1) Када хелидром има дефинисано претпоље за хеликоптере, оно има заштићено подручје без препрека, осим неопходних објеката који се због своје функције налазе на њему.
- (2) Претпоље за хеликоптере је довољне величине и облика како би се обезбиједило задржавање сваког дијела референтног хеликоптера када убрзава у нивоу лета, и близу је површине, а како би постигао своју безбједну брзину пењања.
- (3) Када је претпоље за хеликоптере чврсте конструкције, површина која граничи и у нивоу је са ФАТО отпорна је на учинке вертикалног струјања и без опасности у случају присилног слијетања хеликоптера.
- (4) Када је претпоље за хеликоптере обезбијеђено, налази се изван граница ФАТО.

- (5) Ширина претпоља за хеликоптере једнака је или већа од ширине ФАТО и припадајуће безбједносне зоне (Слика 3-1).
- (6) Земљиште на којем се налази претпоље за хеликоптер не смије да се пружа изнад равни која има нагиб навише од 3%, или локални узлазни нагиб већи од 5%, а доња граница ове равни је хоризонтална линија која се налази на граници ФАТО.
- (7) Објекат који се налази у претпољу за хеликоптер, а који може да угрози хеликоптер у ваздуху, сматра се препреком и мора да се уклони.
- (8) У простору претпоља не смије бити препрека.

Члан 19.

(Зона приземљења/додира и одвајања/узлета - TLOF)

- (1) На TLOF мора бити заштићено подручје без препрека, које је довољне величине и облика како би се обезбиједило задржавање стајног трапа најзахтјевнијег хеликоптера за којег је TLOF намијењен у складу са предвиђеном оријентацијом.
- (2) TLOF је површина која:
 - а) има довољну статичку носивост да издржи динамичко оптерећење хеликоптера за којег је TLOF намијењен,
 - б) не смије имати неправилности које би могле негативно утицати на слијетање или подизање хеликоптера,
 - ц) има довољно трења да се избјегне клизање хеликоптера или људи,
 - д) је отпорна на учинке вертикалног струјања ротора,
 - е) обезбјеђује учинковиту одводњу, а да притом нема негативног утицаја на контролу или стабилност хеликоптера током приземљења и узлета или када се хеликоптер налази у мировању, и
 - ф) је повезана са ФАТО или са паркинг мјестом.
- (1) Хелидром има најмање један TLOF.
- (2) TLOF је обезбијеђен на хелидрому када год постоји намјера да стајни трап хеликоптера додирне површину унутар ФАТО и паркинг мјеста или се подигне са ФАТО и паркинг мјеста.
- (3) Минималне димензије TLOF, који се налази унутар ФАТО намијењеног за операције хеликоптера перформанси класе 1, су у складу с примјењивом процедуром прописаном у HFM хеликоптера за којег је TLOF намијењен.
- (4) Минималне димензије TLOF, који се налази унутар ФАТО намијењеног за операције хеликоптера перформанси класе 2 и 3 или на паркинг мјесту су:
 - а) када не постоји ограничење за правац слијетања, TLOF је довољне величине да се може учртати круг пречника од 0,83 D:
 - 1) за пројектовани хеликоптер, или
 - 2) на паркинг мјесту за највећи хеликоптер за којег је мјесто намијењено, и
 - б) у случају када постоје ограничења за правац слијетања, TLOF је довољне ширине, како је наведено у ставу (1) овог члана, али не смије бити мањи од двоструке ширине стајног трапа (UCW) најзахтјевнијег хеликоптера за којег је паркинг мјесто намијењено.
- (5) Минималне димензије TLOF који се налази унутар ФАТО на издигнутом хелидрому су довољне величине да се може учртати круг пречника од најмање 1 D од референтног хеликоптера.
- (6) Највећи допуштени нагиб TLOF у било којем правцу не смије прелазити 2%, осим у случају када је:

¹ За текст који је садржан на сликама коришћен је један службени језик БиХ.

- a) TLOF издужен и намијењен хеликоптерима перформанси класе 1, тада може имати укупни нагиб који не прелази 3% или локални нагиб који не прелази 5%, и
- b) TLOF издужен и намијењен хеликоптерима искључиво перформанси класе 2 и 3, тада може имати укупни нагиб који не прелази 3% или локални нагиб који не прелази 7%.
- (7) Када се TLOF налази унутар платформе за хеликоптер, TLOF је центриран на платформу.
- (8) На TLOF су обезбијењене ознаке које јасно означавају положај приземљења хеликоптера и по свом облику означавају сва ограничења у маневрисању хеликоптером.
- (9) Око ивице уздигнутог хелидрома постављају се безбједносни уређаји попут безбједносних мрежа или безбједносних плоча који не смију прелазити висину TLOF.

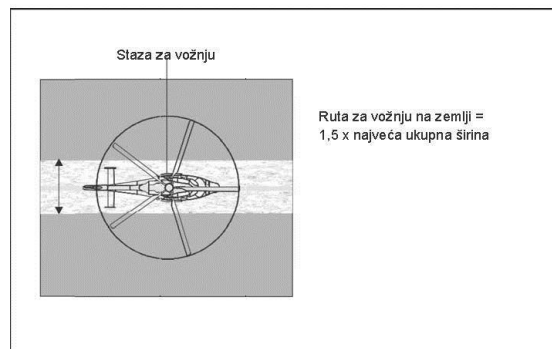
Члан 20.

(Стаза за вожњу хеликоптера и рута за вожњу хеликоптера)

- (1) Спецификације за руте за вожњу хеликоптера на земљи и руте за вожњу хеликоптера у ваздуху су намијењене за безбједност истовремених операција током маневрисања хеликоптера, при чему се утицај брзине вјетра/турбуленције изазваних утицајем вертикалног струјања ротора узима у обзир.
- (2) Стаза за вожњу хеликоптера је намијењена да омогући површинско кретање хеликоптера на точковима властитим погоном.
- (3) Када је стаза за вожњу намијењена за коришћење авиона и хеликоптера, одредбе које се односе на стазе за вожњу авиона, траке стазе за вожњу, стазе за вожњу хеликоптера и руте за вожњу хеликоптера у ваздуху биће узете у обзир и примјењиваће се строжи захтјеви (Слика 3-3).
- (4) Дефинисана подручја која се обрађују у овом дијелу су:
- стазе за вожњу повезане са рутама за вожњу у ваздуху које могу користити и хеликоптери са точковима и скијама за вожњу (рулање) ваздухоплова на земљи или у ваздуху,
 - руте за вожњу на земљи који су намијењени за коришћење хеликоптера са точковима само за вожњу (рулање) по земљи, и
 - руте за вожњу у ваздуху које су намијењене само за вожњу (рулање) хеликоптера у ваздуху.
- (5) На стази за вожњу хеликоптера мора бити заштићено подручје без препрека које је довољне ширине како би се обезбиједило задржавање стајног трапа најзахтјевнијег хеликоптера са точковима за којег је стаза за вожњу намијењена.
- (6) Површина стазе за вожњу има сљедећа обиљежја:
- има довољну статичку носивост да издржи кретање хеликоптера под максималним оптерећењем, за којег је и намијењена,
 - не смије имати неправилности које би могле негативно утицати на кретање хеликоптера,
 - отпорна је на учинке вертикалног струјања ротора,
 - обезбјеђује учинковиту одводњу и притом нема негативног утицаја на контролу или стабилност хеликоптера на точковима када се хеликоптер креће снагом властитих мотора или када се налази у мировању, и
 - стаза за вожњу је повезана са рутом за вожњу.
- (7) Минимална димензија стазе за вожњу хеликоптера не смије бити мања од двоструке ширине стајног трапа (UCW) најзахтјевнијег хеликоптера за којег је стаза за

вожњу намијењена или је ширине како је то прописано у ставу (5) овог члана.

- (8) Попречни нагиб стазе за вожњу хеликоптера не смије прелазити 2%, а уздужни нагиб не смије прелазити 3%.



Слика 3-3. Стаза за вожњу хеликоптера/рута за вожњу на земљи

Члан 21.

(Рута за вожњу хеликоптера)

- (1) Рута за вожњу хеликоптера мора бити заштићено подручје, које је:
- без препрека, осим неопходних објеката који се због своје функције налазе на њему,
 - намијењено кретању хеликоптера и
 - довољне ширине како би се обезбиједило задржавање највећег хеликоптера за којег је рута за вожњу намијењена.
- (2) Када је рута за вожњу хеликоптера чврсте конструкције, површина је отпорна на учинке вертикалног струјања ротора.
- (3) Када је рута за вожњу хеликоптера спојена (колоцирана) са стазом за вожњу хеликоптера тада је:
- у границама и у нивоу са стазом за вожњу,
 - не угрожава безбједност операција на стази за вожњу,
 - обезбјеђује учинковиту одводњу.
- (4) Када рута за вожњу није спојена (колоцирана) са стазом за вожњу хеликоптера, на истој се обезбјеђује да је без опасности у случају присилног слијетања хеликоптера.
- (5) На рути за вожњу хеликоптера нису допуштени покретни објекти током хеликоптерских операција.
- (6) Када је рута за вожњу чврсте конструкције и спојена са стазом за вожњу хеликоптера, попречни нагиб руте за вожњу хеликоптера не смије прелазити нагиб од 4% према споља од ивице стазе за вожњу.

Члан 22.

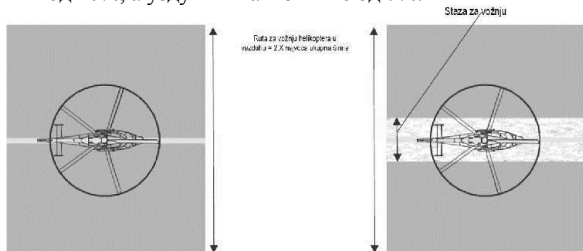
(Рута за вожњу хеликоптера на земљи)

- (1) Рута за вожњу хеликоптера на земљи је центрирана на стази за вожњу хеликоптера са минималном ширином која је 1,5 пута већа од укупне ширине највећег хеликоптера (Слика 3-3).
- (2) Неопходни објекти који се налазе на рути за вожњу хеликоптера на земљи, не смију:
- бити смјештени на удаљености мањој од 50 cm од ивице стазе за вожњу хеликоптера на земљи, и
 - пробијати површину која почиње 50 cm од ивице стазе за вожњу хеликоптера и висину од 25 cm изнад површине стазе за вожњу хеликоптера и пружа се са нагибом од 5% навише и ка споља.

Члан 23.

(Рута за вожњу хеликоптера у ваздуху)

- (1) Рута за вожњу хеликоптера у ваздуху је намијењена за кретање хеликоптера изнад површине на висини која је уобичајено повезана са утицајем земље, и при брзини на земљи мањој од 37 km/h (20 kt).
- (2) Минимална ширина руте за вожњу хеликоптера је два пута већа од укупне ширине највећег хеликоптера за којег је намијењена.
- (3) Када је рута за вожњу хеликоптера у ваздуху спојена са стазом за вожњу хеликоптера, а у сврху допуштања операција хеликоптера и на земљи и у ваздуху (Слика 3-4):
 - а) рута за вожњу хеликоптера у ваздуху је центрирана на стази за вожњу хеликоптера, и
 - б) неопходни објекти који се налазе на рути за вожњу хеликоптера у ваздуху, не смију:
 - 1) бити смјештени на удаљености мањој од 50 cm према споља од ивице стазе за вожњу хеликоптера,
 - 2) пробијати површину која почиње 50 cm од ивице стазе за вожњу хеликоптера и висину од 25 cm изнад површине стазе за вожњу хеликоптера с улазом према горе и према споља са градијентом од 5%.
- (4) Када рута за вожњу хеликоптера у ваздуху није спојена са стазом за вожњу хеликоптера, тада нагиб површине руте не смије прелазити ограничења највећег допуштеног нагиба при слијетању хеликоптера за којег је рута за вожњу хеликоптера у ваздуху намијењена. У сваком случају, попречни нагиб не смије износити више од 10%, а уздужни нагиб више од 7%.



Слика 3-4. Рута за вожњу хеликоптера у ваздуху и комбинована рута за вожњу хеликоптера у ваздуху/стази за вожњу

Члан 24.

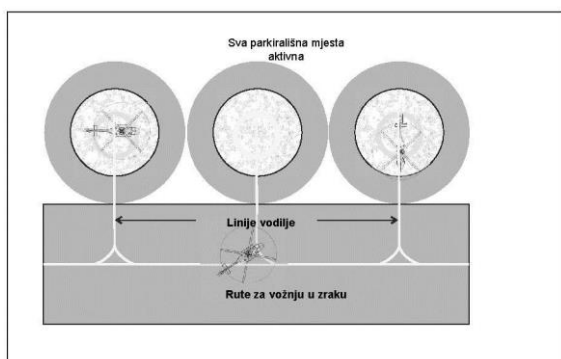
(Паркинг мјесто за хеликоптер)

- (1) На паркинг мјесту за хеликоптер обезбијеђено је подручје без препрека, довољне величине и облика како би се обезбиједило задржавање сваког дјела највећег хеликоптера за којег је паркинг мјесто намијењено када се хеликоптер позиционира унутар паркинга.
- (2) Површина паркинг мјеста за хеликоптере има следећа обиљежја:
 - а) отпорно је на учинке вертикалног струјања,
 - б) не смије имати неправилности које би могле негативно утицати на кретање хеликоптера,
 - ц) има довољну статичку носивост да издржи динамичко оптерећење хеликоптера за којег је паркинг мјесто намијењено,
 - д) има довољно трења да се избјегне клизање хеликоптера или људи,
 - е) обезбјеђује учинковиту одводњу и да притом нема негативног утицаја на контролу или стабилност хеликоптера на точковима, а када се хеликоптер креће снагом властитих мотора или када се хеликоптер налази у мировању.
- (3) Паркинг мјесто за хеликоптере је повезано са безбједносном зоном.
- (4) Минимална димензија паркинг мјеста за хеликоптере је круг пречника од 1,2 D највећег хеликоптера за којег је паркинг мјесто намијењено.
- (5) У случају када постоје ограничења за кретање и позиционирање хеликоптера, паркинг мјесто је довољне ширине како је то прописано у ставу (1) овога члана, али не мање од 1,2 укупне ширине највећег хеликоптера за којег је паркинг мјесто намијењено.
- (6) Основни нагиб паркинг мјеста за хеликоптере у било којем смјеру не смије прелазити 2%.
- (7) На сваком паркинг мјесту за хеликоптере постављене су ознаке за позиционирање, како би се јасно назначило гдје се хеликоптер мора позиционирати и према њиховом облику сва ограничења у кретању хеликоптера.
- (8) Паркинг мјесто за хеликоптере је окружено безбједносном зоном која не треба бити чврсте конструкције.

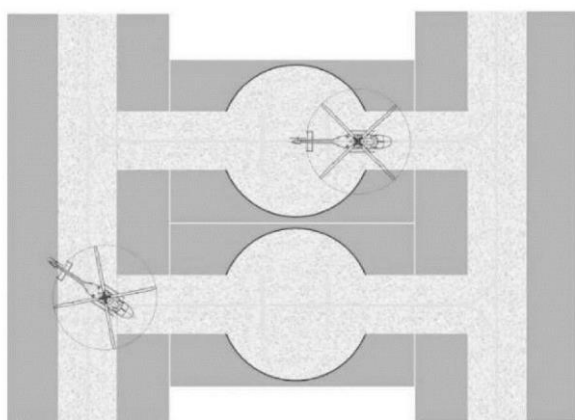
Члан 25.

(Заштитна зона)

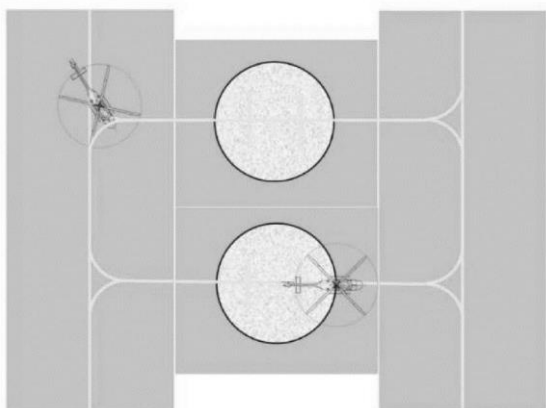
- (1) На заштитној зони је подручје без препрека осим неопходних објеката који се због своје функције налазе на њему.
- (2) Када је заштитна зона чврсте конструкције, а налази се у границама и равни са паркинг мјестом за хеликоптере, површина је отпорна на учинке вертикалног струјања и обезбјеђује учинковиту одводњу.
- (3) Када је заштитна зона повезана са паркинг мјестом пројектованим за окретање хеликоптера, заштитна зона се пружа према споља од ивице паркинг мјеста на растојању од 0,4 D (Слика 3-5).
- (4) Када је заштитна зона повезана са паркинг мјестом пројектованим за пролазак хеликоптера кретањем, минимална ширина паркинг мјеста и заштитне зоне не смије бити мања од ширине повезане руте за вожњу хеликоптера (Слике 3-6. и 3-7).
- (5) Када је заштитна зона повезана са паркинг мјестом које је пројектовано за неистовремену употребу (Слике 3-8. и 3-9):
 - а) заштитна зона сусједних паркинг мјеста може се преклапати, али не смије бити мања од захтијеване заштитне зоне за веће сусједно паркинг мјесто,
 - б) сусједно неактивно паркинг мјесто може имати статични објекат али тај објекат је у потпуности унутар граница тог паркинг мјеста.
- (6) У простору заштитне зоне не смије бити покретних објеката током хеликоптерских операција.
- (7) Неопходни објекти који се налазе у заштитној зони не смију:
 - а) пробијати раван која је на висини од 5 cm изнад равни централне зоне ако се налазе на удаљености мањој од 0,75 D од центра паркинг мјеста за хеликоптере,
 - б) пробијати раван на висини од 25 cm изнад равни централне зоне и пружа се са нагибом од 5% навише и ка споља, ако се налазе на удаљености од 0,75 D или више од центра паркинг мјеста за хеликоптере.
- (8) Када је заштитна зона чврсте конструкције, нагиб заштитне зоне према горе не смије прелазити нагиб од 4% према споља од ивице паркинг мјеста.



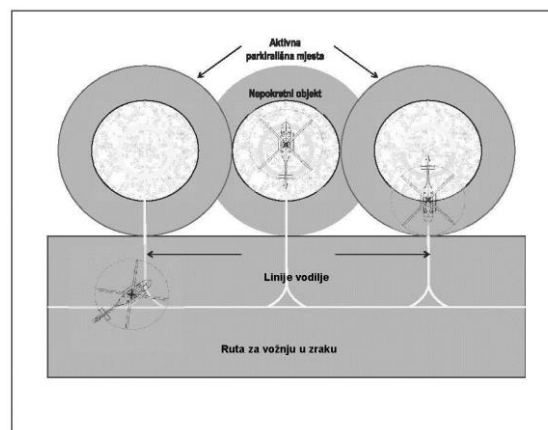
Слика 3-5. Паркинг мјеста намијењена за окретање хеликоптера (укључујући и руте за вожњу у ваздуху) - истовремене операције



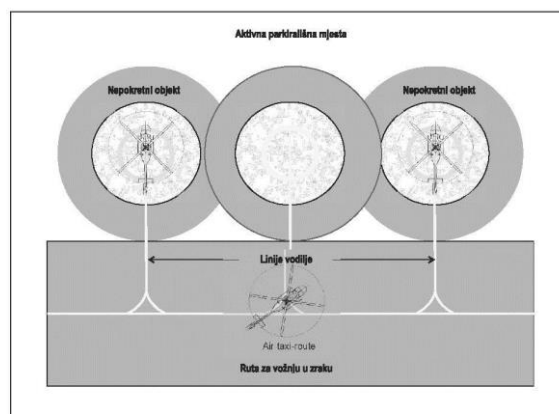
Слика 3-6. Рута за вожење на земљи преко паркинг мјеста (са стазам за вожење/рутом за вожење на земљи) - истовремене операције



Слика 3-7. Рута за вожење у ваздуху преко паркинг мјеста (са рутом за вожење у ваздуху) - истовремене операције



Слика 3-8. Паркинг мјеста намијењена за окретање хеликоптера (са рутом за вожење у ваздуху) – истовремене операције – спољна паркинг мјеста активна



Слика 3-9. Паркинг мјеста намијењена за окретање хеликоптера (са рутом за вожење у ваздуху) за истовремене операције - унутрашња паркинг мјеста активна

Члан 26.

(Положај подручја завршног прилаза и полијетања (FATO) у односу на полетно-слетну стазу или стазу за вожење)

- (1) Ако је подручје завршног прилаза и полијетања у близини полетно-слетне или стазе за вожење и ако су планиране истовремене операције, међусобно растојање између ивице полетно-слетне стазе или стазе за вожење и ивице подручја завршног прилаза и полијетања не смије да буде мање од оног које је дато у Табели 1.
- (2) Подручје завршног прилаза и полијетања не смије да се налази:
 - a) близу укрштања стаза за вожење или тачака за чекање гдје се очекује велика турбуленција услед рада млазних мотора,
 - b) близу подручја где се очекује појава турбуленције (*aeroplanetex wake*) услед проласка авиона.

Табела 1. Минималне удаљености спољашње ивице FATO од спољашње ивице PSS или стазе за вожење за истовремене операције

Допуштена маса ваздухоплова и/или хеликоптера (MТОМ)	Удаљеност између спољашње ивице FATO и спољашње ивице PSS или стазе за вожење
до 3 175 kg	60 m
Од 3 175 kg до 5 760 kg	120 m
Од 5 760 kg до 100 000 kg	180 m
100 000 kg и више	250 m

Одјељак Б. Хелидром на платформи

Члан 27.

(Подручје завршног прилаза и полијетања - FATO) и зоне приземљења/додира и одвајања/узлета - TLOF)

- (1) Хелидром на платформи има један FATO, и један заједнички TLOF, или TLOF који се преклапа.
- (2) FATO може имати било који облик али је довољне величине да се може учртати круг пречника не мањег од 1D највећег хеликоптера за којег је хелидром на платформи намијењен.
- (3) TLOF може имати било који облик али има довољну величину да се за:
 - а) хеликоптере са MТОМ већом од 3 175 kg може учртати круг пречника не мањег од 1D највећег хеликоптера за којег је хелидром на платформи намијењен,
 - б) хеликоптере са MТОМ која износи 3 175 kg или мање може учртати круг пречника не мањег од 0,83D највећег хеликоптера за којег је хелидром на платформи намијењен;
- (4) Хелидром на платформи је постављен на начин који обезбјеђује довољан и неометан ваздушни процијеп (зазор) који обухвата пуне димензије FATO.
- (5) TLOF на хелидрому на платформи има динамичку носивост и пружа утицај близине земље.
- (6) На ивици TLOF нису допуштени непокретни објекти, осим оних ломљиве конструкције који због своје функције ту морају бити смјештени.
- (7) Објекти смјештени у простору без препрека, чија функција захтијева да морају бити смјештени уздуж ивице TLOF 1D или TLOF већег од 16 m, не смију бити виши од 25 cm.
- (8) Објекти смјештени у простору без препрека, чија функција захтијева да морају бити смјештени уздуж ивице TLOF мањег од 1D или TLOF мањег од 16 m, не смију бити виши од 5 cm.
- (9) Објекти чија функција захтијева да буду смјештени унутар TLOF (нпр. свјетла или мреже), а не представљају опасност за операције хеликоптера, не смију бити виши од 2,5 cm.
- (10) Безбједносна опрема, као што су безбједносне мреже или појасеви, је смјештена око ивице хелидрома на платформи и не смије прелазити висину TLOF.
- (11) Површина TLOF је отпорна на клизање хеликоптера и људи са нагибом који онемогућава задржавање воде у локвама.
- (12) Смјернице о учинцима смјера струјања ваздуха и турбуленције, превладавајуће брзине вјетра и високих температура од издувних гасова гасних турбина или топлине јаких удара на локацију FATO наведене су у Приручнику за хелидроме (ICAO Документ број 9261).

Одјељак Ц. Хелидром на палуби брода

Члан 28.

(Хелидроми намјенски изграђени на палуби брода)

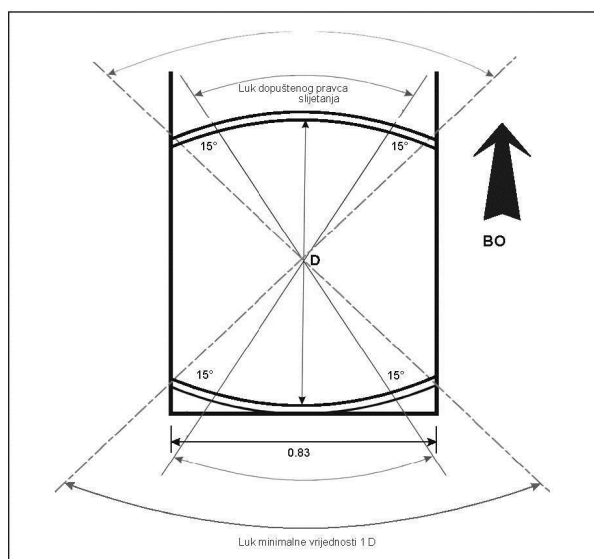
Хелидроми на палуби брода, који су смјештени на прамцу брода, крми брода или су намјенски изграђени изнад

конструкције брода, сматрају се намјенски изграђеним хелидромима на палуби брода.

Члан 29.

(Подручје завршног прилаза и полијетања - FATO и зоне приземљења/додира и одвајања/узлета - TLOF)

- (1) Хелидром на палуби брода има један FATO и један заједнички TLOF, или TLOF који се преклапа.
- (2) FATO може имати било који облик али је довољне величине да се може учртати круг пречника не мањег од 1D највећег хеликоптера за којег је хелидром на палуби брода намијењен.
- (3) TLOF на хелидрому на палуби брода има динамичку носивост.
- (4) TLOF на хелидрому на палуби брода пружа утицај близине земље.
- (5) На намјенски изграђеном хелидрому изнад конструкције брода, осим на прамцу или крми брода, TLOF је довољне величине да се може учртати круг пречника 1D највећег хеликоптера за којег је хелидром на палуби брода намијењен.
- (6) На намјенски изграђеном хелидрому на прамцу или крми брода TLOF је довољне величине да се:
 - а) може учртати круг пречника 1D највећег хеликоптера за којег је хелидром на палуби брода намијењен, или
 - б) за операције са ограниченим правцима слијетања састоји се од подручја унутар којег се могу смјестити два лука круга један насупрот другог, пречника не мањег од 1D, положена уздужно у правцу прилаза хеликоптера, при чему минимална ширина хелидрома не смије да буде мања од 0,83D, а како је приказано на Слици 3-10.
- (7) На ненамјенски изграђеном хелидрому на палуби брода TLOF је довољне величине да се може учртати круг пречника најмање 1D највећег хеликоптера за којег је хелидром на палуби брода намијењен.
- (8) Хелидром на палуби брода мора бити постављен на начин који обезбјеђује довољан и неометан ваздушни процијеп (зазор) који обухвата пуне димензије FATO.
- (9) На ивици TLOF нису допуштени непокретни објекти, осим оних ломљиве конструкције који због своје функције ту морају бити смјештени.
- (10) За сваки TLOF 1D или већи и сваки TLOF пројектован за употребу од стране хеликоптера који имају D-вриједност већу од 16 m, објекти постављени у простору слободном од препрека, чија функција захтијева да се налазе на ивици TLOF, не прелазе висину од 15 cm.
- (11) За сваки TLOF пројектован за употребу од стране хеликоптера који имају D-вриједност од 16 m или мање, и сваки TLOF који има димензије мање од 1 D, објекти у простору слободном од препрека, чија функција захтијева да се налазе на ивици TLOF, не прелазе висину од 5 cm.
- (12) Објекти чија функција захтијева да буду смјештени унутар TLOF (нпр. свјетла или мреже) не прелазе висину од 2,5 cm.
- (13) Безбједносна опрема, као што су безбједносне мреже или појасеви, је постављена око ивице хелидрома на палуби брода, али не прелазе висину TLOF.
- (14) Површина TLOF је отпорна на клизање хеликоптера и људи.



Слика 3-10. Правци слијетања на хелидром на палуби брода у случају када није допуштено слијетати из било којег правца
ДИО ТРЕЋИ – ОКРУЖЕЊЕ СА ПРЕПРЕКАМА
Поглавље I - Површине и сектори ограничења препрека
Одјељак А. Карактеристике површина

Члан 30.

(Прилазна површина)

Прилазна површина је коса раван или комбинација равни или, ако је предвиђен заокрет, сложена површина са нагибом навише у односу на крај безбједносне зоне, постављена централно у односу на линију која пролази кроз центар подручја завршног прилаза и полијетања, како је приказано на сликама 4-1, 4-2, 4-3. и 4-4. и у Табели 2 овог правилника.

Члан 31.

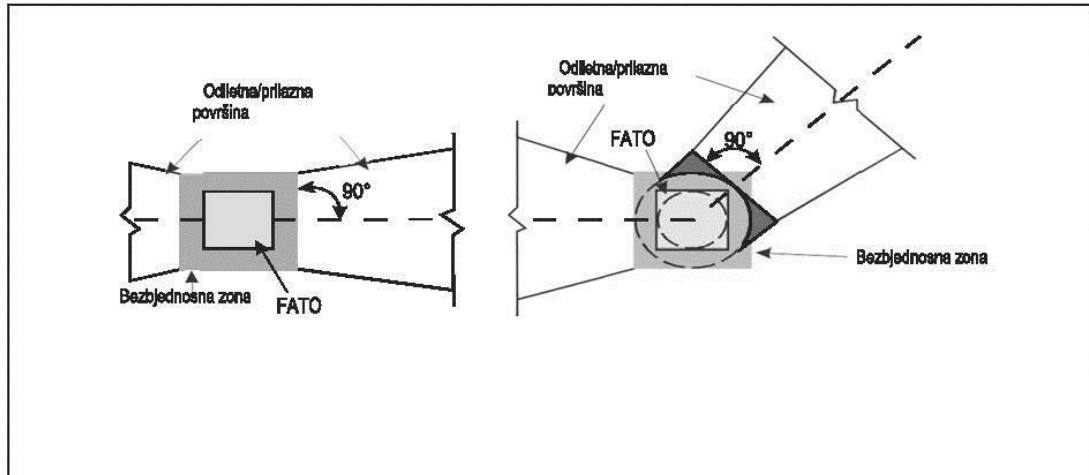
(Карактеристике прилазне површине)

(1) Границе прилазне површине обухватају:

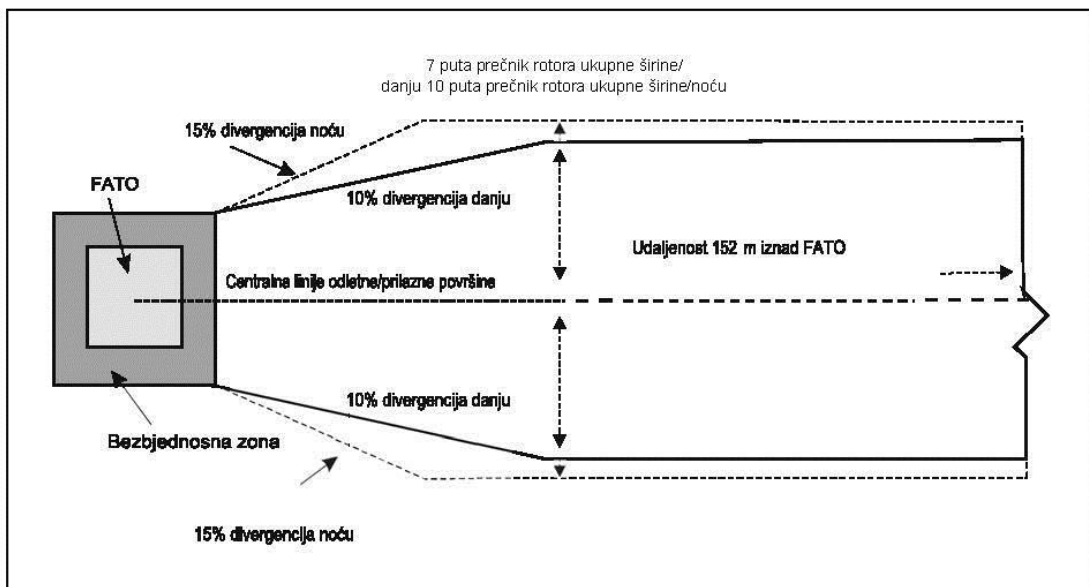
- а) унутрашњу хоризонталну ивицу дужине једнаке одређеној минималној ширини/пречнику подручја завршног прилаза и полијетања заједно са безбједносном зоном, која је окомита на осу прилазне површине и која се налази на спољној ивици безбједносне зоне;
- б) двије бочне стране које почињу од крајева унутрашње ивице и равномјерно одступају за одређени проценат у односу на вертикалну раван која садржи централну линију подручја завршног прилаза и полијетања;
- ц) спољну хоризонталну ивицу која је окомита у односу на централну линију прилазне површине и

на висини од 152 m (500 ft) изнад надморске висине подручја завршног прилаза и полијетања.

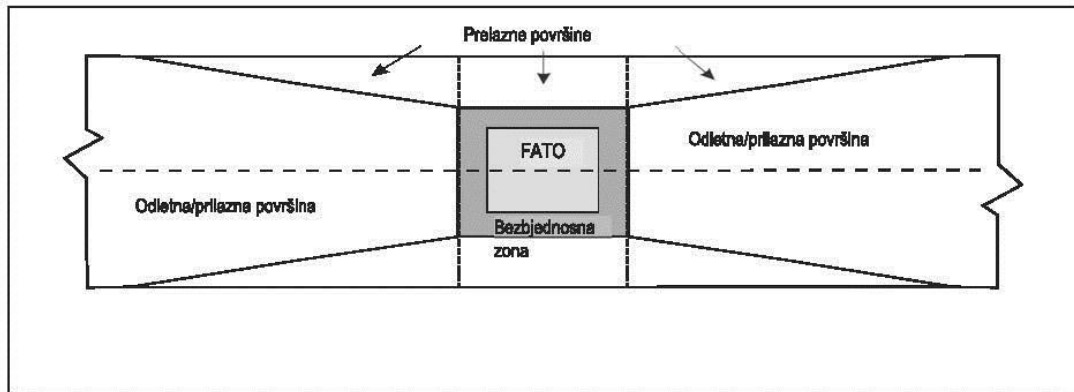
- (2) Надморска висина унутрашње ивице је једнака надморској висини подручја завршног прилаза и полијетања у тачки на унутрашњој ивици коју сијече централна линија прилазне површине.
- (3) Ако је хелидром намијењен за коришћење од стране хеликоптера перформанси класе 1, почетак косе равни може да се налази непосредно изнад подручја завршног прилаза и полијетања ако то одобри ВНДСА.
- (4) Нагиб прилазне површине се мјери у вертикалној равни која садржи централну линију површине.
- (5) У случају да прилазна површина укључује заокрет, површина је сложена површина и садржи хоризонталне нормале на њену централну линију, а нагиб централне линије је исти као и за прилазну површину у случају праволинијског прилаза, како је приказано на Слици 4-5.
- (6) У случају када прилазна површина укључује заокрет, површина не смије садржавати више од једног закривљеног дијела.
- (7) Ако постоји закривљени дио прилазне површине, збир полупречника лука који дефинише централну линију прилазне површине и дужине праволинијског дијела који почиње од унутрашње ивице не смије да буде мањи од 575 m.
- (8) Свако одступање од правца централне линије прилазне површине је пројектовано тако да не захтијева полупречник заокрета мањи од 270 m.
- (9) За инструменталне хелидроме са непрецизним и/или прецизним прилазом и инструменталним одласцима, граница прилазне површине има следеће карактеристике:
 - а) унутрашња ивица је хоризонтална и једнака по дужини минимално утврђене ширине FATO уз додатак безбједносне зоне, окомита је на централну линију прилазне површине и лоцирана на спољној ивици безбједносне зоне;
 - б) двије бочне ивице које почињу са крајева унутрашње ивице:
 - 1) за инструментални FATO са непрецизним прилазом, равномјерно одступајући одређеном брзином од вертикалне равни која садржи централну линију FATO,
 - 2) за инструментални FATO са прецизним прилазом, одступајући равномјерно одређеном брзином од вертикалне равни која садржи централну линију FATO, до одређене висине изнад FATO, а затим одступајући равномјерно одређеном брзином до одређене коначне ширине и настављајући након тога на тој ширини за преосталу дужину прилазне површине, и
 - ц) спољна ивица је хоризонтална и окомита на централну линију прилазне површине и на одређеној висини изнад коте FATO.



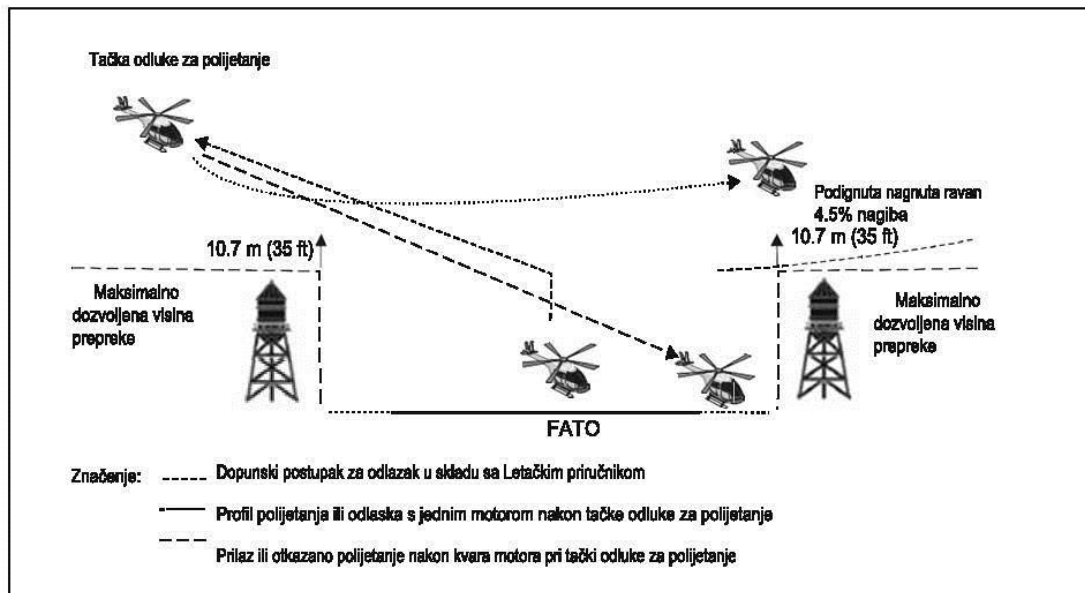
Слика 4-1. Површине ограничења препрека - Одлетна/прилазна површина



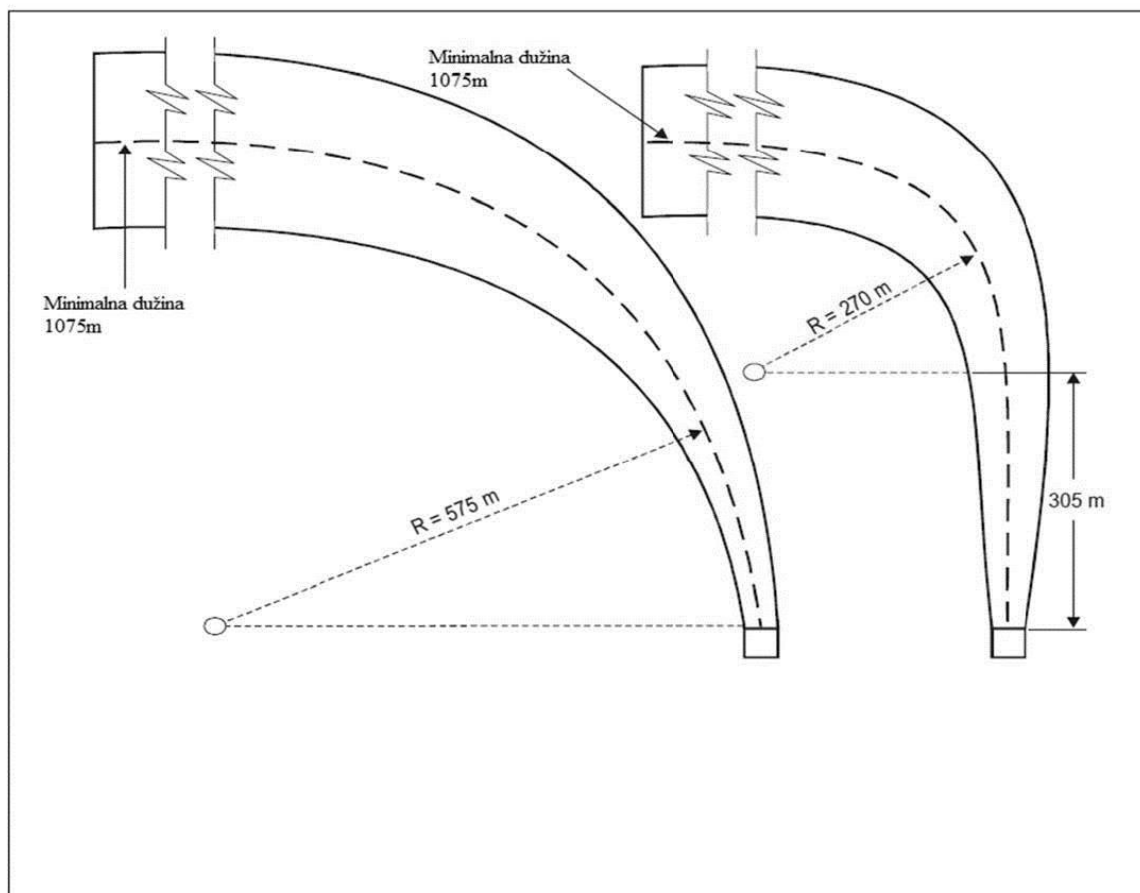
Слика 4-2. Ширина одлетне/прилазне површине



Слика 4-3. Прелазна површина за FATO са PinS (тачка у простору) прилазним процедурама са VSS (дио визуелне површине)



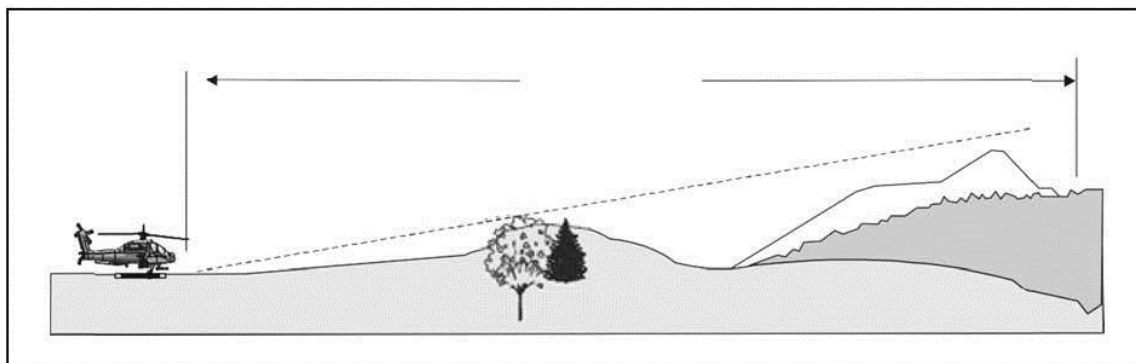
Слика 4-4. Примјер подигнуте нагнуте равни током операција хеликоптера класе 1



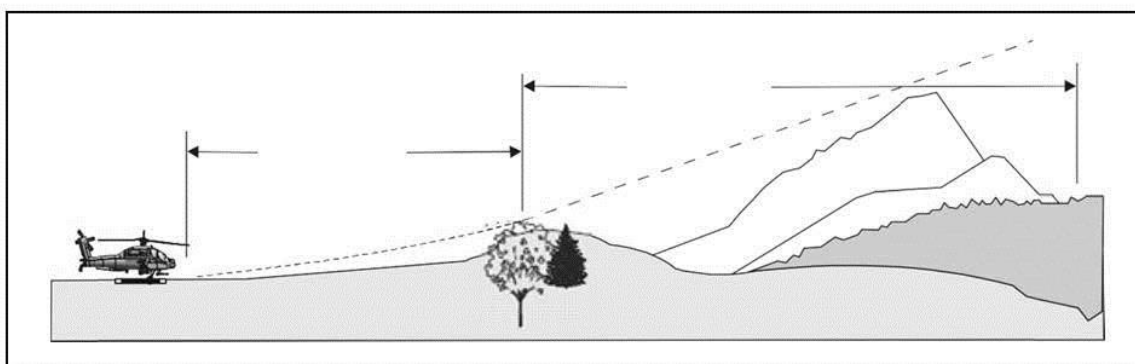
Слика 4-5. Закривљени прилаз и одлетна површина за све FATO

Табела 2. Димензије и нагиби површина са ограничењем препрека за визуелне и инструменталне FATO

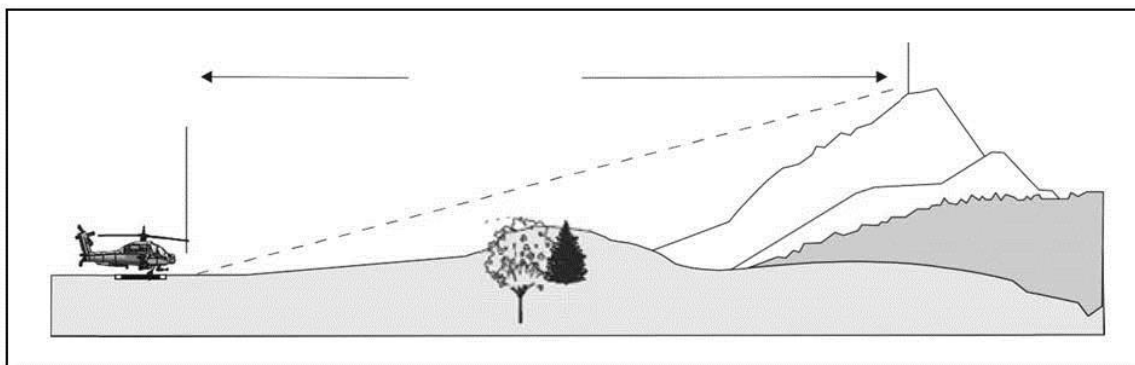
Површина и димензије	Категорија пројекта нагиба		
	A	B	C
Прилазна и одлетна површина			
Дужина унутрашње ивице	Ширина безбједносне зоне	Ширина безбједносне зоне	Ширина безбједносне зоне
Положај унутрашње ивице	Граница безбједносне зоне (граница претпоља ако је примјењиво)	Граница безбједносне зоне	Граница безбједносне зоне
Дивергенција: (први и други сектор)			
Коришћење само дању	10%	10%	10%
Коришћење само ноћу	15%	15%	15%
Први сектор			
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	(b)	N/A	(b)
Други сектор:			
Дужина	N/A	830 m	N/A
Нагиб	N/A	16% (1:6.25)	N/A
Спољна ширина	N/A	(b)	N/A
Укупна дужина од унутрашње ивице (a)	3 386 m	1 075 m	1 220 m
Прелазна површина (FATO са PinS прилазном процедуром са VSS)			
Нагиб	50% (1:2)	50% (1:2)	50% (1:2)
Висина	45 m	45 m	45 m
<p>a. Прилазна и одлетна површина дужине 3386 m, 1075 m и 1220 m односи се на дотичне нагибе и доводе хеликоптер до висине 152 m (500 ft) изнад нивоа FATO</p> <p>b. Укупна ширина износи 7 (седам) пречника ротора за дневне операције и 10 (десет) пречника ротора за ноћне операције.</p>			



а) прилазна и одлетна површина – профил нагиба “А” – пројекта од 4,5%



б) прилазна и одлетна површина – профил нагиба “В” – пројекта од 8% до 16%



ц) прилазна и одлетна површина – профил нагиба “С” – пројекта од 12,5%

Слика 4-6. Прилазна и одлетна површина с различитим категоријама пројекта нагиба

Члан 32.

(Прелазна површина)

- (1) Прелазна површина представља сложену површину која се пружа дуж бочне стране безбједносне зоне и дијелом бочне стране прилазне/одлетне површине, са нагибом навише и ка споља до висине од 45 m (150 ft).
- (2) Прелазну површину није потребно предвидјети за подручје завршног прилаза и полијетања на хелидрому без прилаза PinS који укључује визуелни сегмент површине (VSS).
- (3) Границе прелазне површине обухватају:
 - а) доњу ивицу која почиње у тачки на страни прилазне/одлетне површине на утврђеној висини изнад доње ивице, протежући се низ страну прилазне/одлетне површине према унутрашњој ивици исте, а затим паралелно уздуж безбједносне зоне до централне линије FATO, и
 - б) горња ивица постављена на утврђеној висини изнад доње ивице, а како је приказано у Табели 2 овог правилника.
- (4) Надморска висина тачке на доњој ивици је:
 - а) уздуж прилазне/одлетне површине једнака висини прилазне/одлетне површине у тој тачки, и
 - б) уздуж безбједносне зоне једнака висини унутрашње ивице прилазне/одлетне површине.
- (5) Нагиб прелазне површине мјери се у вертикалној равни под правим углом у односу на централну линију FATO.

Члан 33.

(Одлетна површина)

- (1) Одлетна површина представља косу раван или комбинацију равни или, ако је предвиђен заокрет, сложену површину са нагибом навише у односу на крај безбједносне зоне, постављену централно у односу на линију која пролази кроз центар подручја завршног прилаза и полијетања, а како је приказано на сликама 4-1, 4-2, 4-3, 4-4. и у Табели 2 овог правилника.
- (2) Границе одлетне површине обухватају:
 - а) унутрашњу хоризонталну ивицу дужине једнаке одређеној минималној ширини/пречнику подручја завршног прилаза и полијетања заједно са безбједносном зоном, која је окомита на централну линију одлетне површине и која се налази на спољној ивици безбједносне зоне,
 - б) двије бочне стране које почињу од крајева унутрашње ивице и равномерно одступају за одређени проценат у односу на вертикалну раван која садржи централну линију подручја завршног прилаза и полијетања,
 - ц) спољну хоризонталну ивицу која је окомита у односу на централну линију одлетне површине и на висини од 152 m (500 ft) изнад надморске висине подручја завршног прилаза и полијетања.
- (3) Надморска висина унутрашње ивице једнака је надморској висини подручја завршног прилаза и полијетања у тачки на унутрашњој ивици коју сијече централна линија одлетне површине.
- (4) Ако је хелидром намијењен за коришћење од стране хеликоптера перформанси класе 1, почетак косе равни може да се налази непосредно изнад подручја завршног прилаза и полијетања ако то одобри BHDCA.
- (5) Ако постоји претпоље, надморска висина унутрашње ивице одлетне површине се одређује на спољној ивици претпоља, на највишој тачки на земљи на централној линији претпоља.

- (6) У случају одлетне површине за праволинијско полијетање, нагиб се мјери у вертикалној равни која садржи централну линију површине.
- (7) У случају да одлетна површина укључује заокрет, површина је сложена и садржи хоризонталне нормале на њену централну линију, а нагиб осе је исти као и за одлетну површину у случају праволинијског полијетања, а како је приказано на Слици 4-5. овог правилника.
- (8) У случају да одлетна површина укључује заокрет, површина не смије да садржи више од једног закривљеног дијела.
- (9) Ако постоји закривљени дио одлетне површине, збир полупречника лука који дефинише централну линију одлетне површине и дужине праволинијског дијела који почиње од унутрашње ивице не смије да буде мањи од 575 m.
- (10) Свако одступање од правца централне линије одлетне површине пројектовано је тако да не захтијева полупречник заокрета мањи од 270 m.

Одјељак Б. Препреке

Члан 34.

(Сектор/површина без препрека - хелидром на платформи)

- (1) Сектор/површина без препрека хелидрома на платформи је сложена површина која почиње и шири се од референтне тачке на ивици FATO хелидрома на платформи.
- (2) Ако је зона TLOF мања од $1 \times D$, референтна тачка се налази најмање $0,5 \times D$ од центра TLOF.
- (3) Сектор/површина без препрека је насрам лука одређеног угла.
- (4) Сектор/површина без препрека се састоји од двије компоненте, једне изнад и друге испод нивоа платформе, како је приказано на Слици 4-7. овог правилника:
 - а) изнад нивоа хелидрома површина је хоризонтална раван на висини једнакој висини површине платформе, чији је најмањи допуштени угао од 210^0 с врхом који је смјештен на ивици круга D и пружа се до удаљености која ће обезбиједити несметану одлетну путању хеликоптеру за којег је хелидром на платформи намијењен;
 - б) испод нивоа хелидрома, унутар (минималног) лука од 210^0 , површина се додатно пружа према доље од ивице FATO испод висине хелидрома до нивоа воде за лук не мањи од 180^0 који пролази кроз центар FATO и према споља на удаљености која ће омогућити безбједно раздвајање од препреке испод хелидрома у случају квара мотора хеликоптера за којег је хелидром на платформи намијењен.

Члан 35.

(Сектор/површина ограничења препрека - хелидром на платформи)

- (1) На хелидрому на платформи на којем није могуће избјећи препреке може да постоји сектор/површина ограничења препрека (LOS).
- (2) Сектор/површина ограничења 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 TLOF.
- (3) Сектор/површина ограничења препрека не смије да буде насрам лука већег од 150^0 . Његове димензије и локација су у складу са вриједностима приказаним на Слици 4-8. за $1 D$ FATO с преклапајућим TLOF, како је

приказано на Слици 4-9. овог правилника за 0,83 D TLOF.

Поглавље II - Захтјеви за ограничење препрека Одјељак А. Ограничење препрека

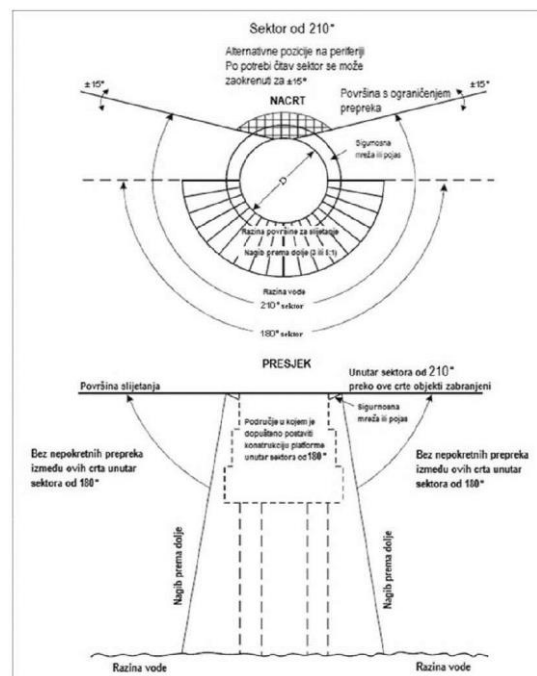
Члан 36.

(Захтјеви за ограничење препрека - хелидром у нивоу са земљом)

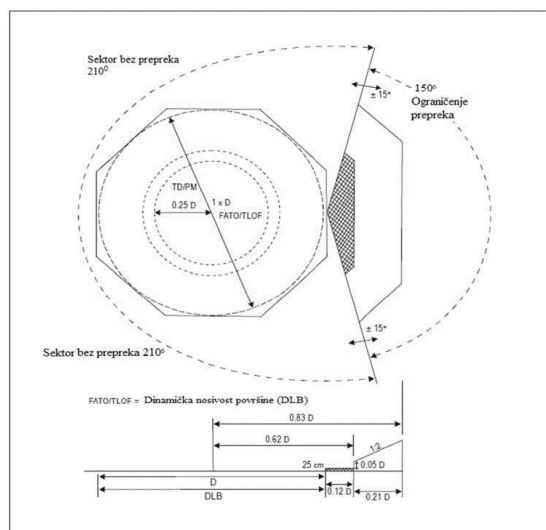
- (1) Захтјеви у погледу површина са ограничењем препрека су усклађени са намјеном и опремљеношћу FATO.
- (2) За FATO на хелидромима са поступцима прилаза PinS које користе визуелни сегмент површине се одређују сљедеће површине за ограничење препрека:
 - а) одлетна површина,
 - б) прилазна површина,
 - ц) прелазне површине.
- (3) Најмање допуштене димензије и највећи допуштени нагиби површина ограничења препрека дефинисани су у Табели 2 овог правилника и налазе се како је приказано на сликама 4-1, 4-2. и 4-6. овог правилника.
- (4) За FATO на осталим хелидромима, укључујући хелидроме са поступком прилаза PinS гдје не постоји визуелни сегмент површине, се одређују сљедеће површине за ограничење препрека:
 - а) одлетна површина,
 - б) прилазна површина.
- (5) За хелидроме који имају прилазну/одлетну површину са пројектованим нагибом од 4,5%, VHDCА може да одобри да објекти пробијају површину ограничења препрека, ако је спроведена ваздухопловна студија која је обухватила пратеће ризике и мјере умањења ризика.
- (6) Није дозвољена изградња новог објекта или повећање висине постојећег објекта изнад било које површине из ст. (1) и (3) овог члана, осим ако је он закљоњен постојећим непокретним објектом или ако се након спроведене ваздухопловне студије, која је одобрена од стране VHDCА, утврди да објекат неће негативно утицати на безбједност обављања хеликоптерских операција.
- (7) Постојећи објекат изнад било које површине из ст. (2) и (4) овог члана мора, кад год је то могуће, да буде укљоњен, осим ако је закљоњен постојећим непокретним објектом или ако се након спроведене ваздухопловне безбједносне студије, која је одобрена од стране VHDCА, утврди да објекат неће негативно утицати на безбједност и редовност операција хеликоптера.
- (8) Хелидром у нивоу са земљом има најмање једну прилазну и једну одлетну површину, како би се избјегло летење низ вјетар, смањили на најмању мјеру утицаји бочног вјетра и омогућило прекинуто сљетање.
- (9) Изузетно од става (7) овог члана, VHDCА може да одобри да хелидром у нивоу са земљом има једну прилазну и одлетну површину које се користе се као једна, ако је спроведена ваздухопловна безбједносна студија у којој су размотрени најмање сљедећи фактори:
 - а) подручје/терен изнад којих се лет изводи,
 - б) препреке у околини хелидрома,
 - ц) могућности и оперативна ограничења хеликоптера за који је хелидром намијењен,
 - д) локални метеоролошки услови, укључујући преовлађујуће вјетрове.
- (10) За инструментални FATO са непрецизним и/или прецизним прилазом се одређују сљедеће површине ограничења препрека:
 - а) одлетна површина,
 - б) прилазна површина,

ц) прелазне површине.

- (11) Нагиби површина ограничења препрека из става (10) овог члана не смију бити већи, а њихове друге димензије не смију бити мање од оних наведених у табелама А-1 до А-3 из Додатка овог правилника.



Слика 4-7. Сектор без препрека за хелидром на платформи



Слика 4-8. Сектори и површине ограничења препрека за FATO и преклапајући TLOF од 1 D и већи на хелидрому на платформи

Члан 37.

(Захтјеви за ограничење препрека - издигнути хелидром)

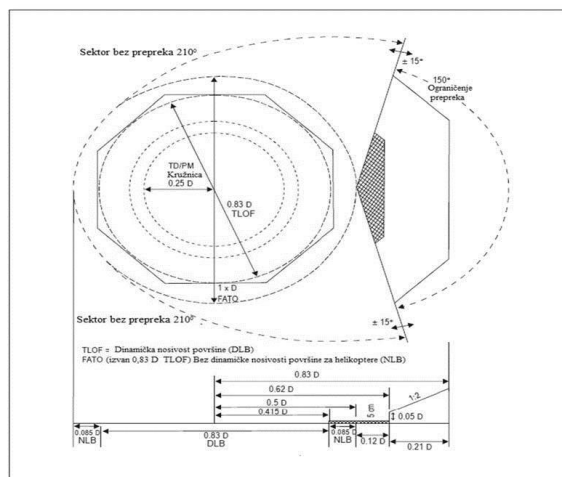
- (1) Површине за ограничење препрека за издигнуте хелидроме испуњавају захтјеве прописане у ст. од (1) до (7) члана 36. овог правилника.

- (2) Издигнути хелидром има најмање једну прилазну и једну одлетну површину како би се избјегло летење низ вјетар, смањили на најмању мјеру утицаји бочног вјетра и омогућило прекинуто слијетање.
- (3) Изузетно од става 2. овог члана, ВНДСА може одобрити да издигнути хелидром има једну прилазну и једну одлетну површину које се користе као једна, ако је спроведена ваздухопловна безбједносна студија у којој су размотрени најмање сљедећи фактори:
- подручје/терен изнад којих се лет изводи,
 - препреке у околини хелидрома,
 - могућности и оперативна ограничења хеликоптера за који је хелидром намијењен,
 - локални метеоролошки услови, укључујући преовлађујуће вјетрове.

Члан 38.

(Захтјеви за ограничење препрека - хелидром на платформи)

- За хелидром на платформи утврђен је сектор без препрека.
- Унутар сектора без препрека, а изнад површине без препрека нису допуштене непокретне препреке.
- У непосредној близини хелидрома на платформи, испод нивоа површине хелидрома обезбијеђена је заштита од препрека за хеликоптере.
- Заштита из става (3) овог члана пружа се преко лука од најмање 180° са почетком у центру FATO са нагибом према доле у пропорцији од једне јединице хоризонтално до пет јединица вертикално од ивица FATO, унутар сектора од 180° .
- Нагиб према доле може се смањити у пропорцији од једне јединице хоризонтално до три јединице вертикално унутар сектора од 180° за вишемоторне хеликоптере перформанси класе 1 и 2, а како је приказано на Слици 4-7. овог правилника.
- За TLOF од $1xD$ и већу, унутар 150° површине ограничења препрека/сектора до удаљености од $0,12xD$ мјерено од тачке почетка сектора ограничења пререкa, објекти не смију прећи висину од 25 cm изнад TLOF.
- У простору изван лука описаног у ставу (6) овога члана, на укупној удаљености од додатних $0,21xD$ мјереној од краја првог сектора, површина ограничења препрека уздиже се у пропорцији од једне јединице вертикално за сваке двије јединице хоризонтално уздижући се на висини од $0,05xD$ изнад нивоа TLOF, како је приказано на Слици 4-8. овог правилника.
- За TLOF мању од $1xD$ унутар 150° површине ограничења препрека/сектора до удаљености од $0,62xD$ и почевши од удаљености од $0,5xD$, обје измјерене од центра TLOF, објекти не смију прећи висину од 5 cm изнад TLOF.
- У простору изван лука описаног у ставу (8) овога члана, на укупној удаљености од додатних $0,83xD$ мјереној од центра TLOF, површина ограничења препрека се простире у пропорцији од једне јединице вертикално за сваке двије јединице хоризонтално уздижући се на висини од $0,05xD$ изнад нивоа TLOF, како је приказано на Слици 4-9. овог правилника.



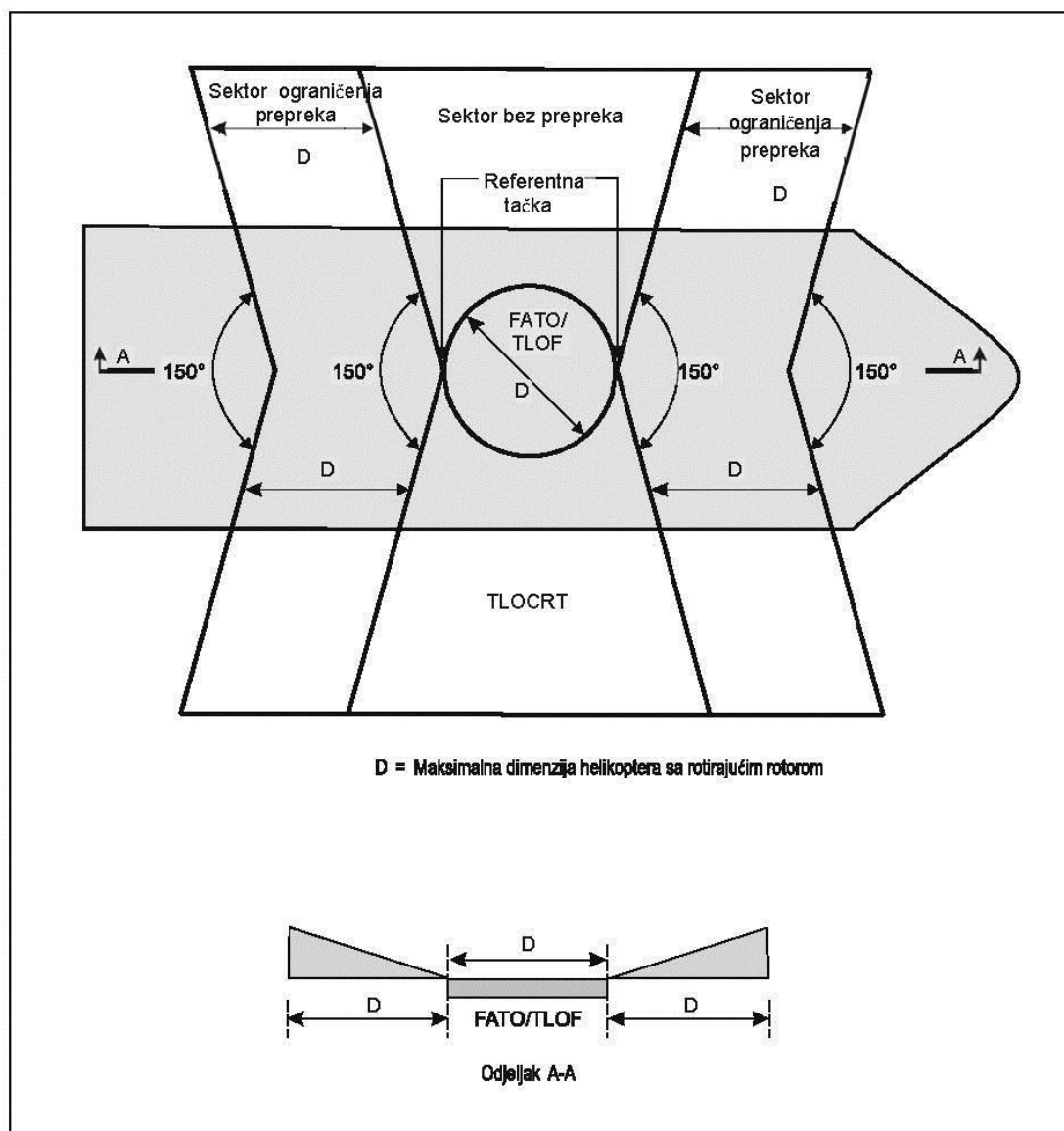
Слика 4-9. Сектори и површине ограничења препрека за TLOF од 0.83 и веће

Члан 39.

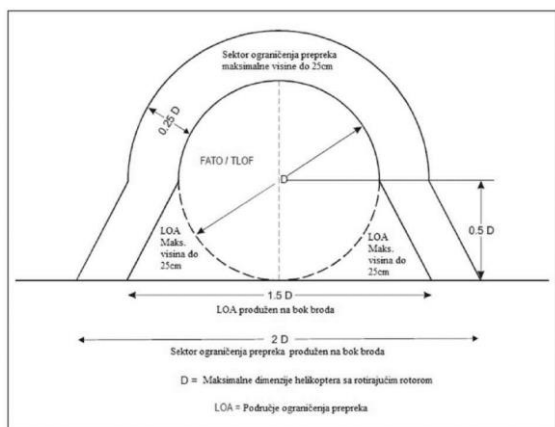
(Захтјеви за ограничење препрека за хелидром на палуби брода)

- За намјенски изграђени хелидром на палуби брода смјештен на прамцу или крми, када су утврђене оперативне површине за хеликоптер на прамцу или крми брода, примјењују се критеријуми за препреке, како је прописано за хелидроме на платформи.
- За намјенски хелидром на палуби смјештен на средини брода (*amidships location*), испред и иза TLOF од $1D$ и већег морају се налазити два симетрично положена сектора од којих сваки покрива лук од 150° , с врховима на иници TLOF. Унутар подручја окруженог са та два сектора нису допуштени објекти који се уздижу изнад нивоа TLOF, осим оних који су неопходни за безбједну операцију хеликоптера и највеће допуштене висине од 25 cm.
- За хелидром из става (2) овог члана, највећа допуштена висина објеката који због своје функције морају бити смјештени унутар TLOF (нпр. свјетла или мреже) и не представљају опасност за хеликоптере, не смије бити већа од 2,5 cm.
- За хелидром из става (2) овог члана, с циљем додатне заштите хеликоптера од препрека у простору испред и иза TLOF, чија се површина диже с нагибом у пропорцији од једне јединице вертикално за сваких пет јединица хоризонтално и који се пружа читавом дужином ивица два сектора од 150° , површине се протежу хоризонтално до удаљености једнакој или већој од $1D$ највећег хеликоптера за који је TLOF намијењен и у њима не смије бити препрека, а како је приказано на Слици 4-10. овог правилника.
- За хелидром на палуби брода – смјештен на боку брода, највећа допуштена висина објеката, који због своје функције морају бити смјештени унутар TLOF и не представљају опасност за хеликоптере, не смије бити већа од 2,5 cm.

- (6) За хелидром из става (5) овог члана, мјерено од ивичних тачака пречника круга који је једнак или већи од D , обезбијеђен је простор у дужини за 1,5 пута већој од D . Унутар тог простора допуштени су само објекти, који су ту смјештени због своје функције, а да не угрожавају безбједност операција хеликоптера, и не прелазе висину од 25 cm, а како је приказано на Слици 4-11. овог правилника.
- (7) За хелидром из става (5) овог члана, сектор ограничења препрека хоризонталне површине мора бити утврђен од најмање $0,25 D$ изван пречника круга D , који ће окруживати унутрашњу страну TLOF испред и иза централне тачке D круга.
- (8) За хелидром из става (5) овог члана, сектор ограничења препрека хоризонталне површине наставља се до бродске ограде на предњу и стражњу удаљеност, а која је два пута веће димензије од предњег до задњег дијела TLOF, и смјештена симетрично око симетрале брода са једне на другу страну D круга.
- (9) За хелидром из става (5) овог члана, унутар сектора ограничења препрека хоризонталне површине не смије бити објеката који се дижу изнад максималне висине од 25 cm изнад нивоа TLOF.



Слика 4-10. Површине са ограничењем препрека на хелидрому смјештеном на средини брода



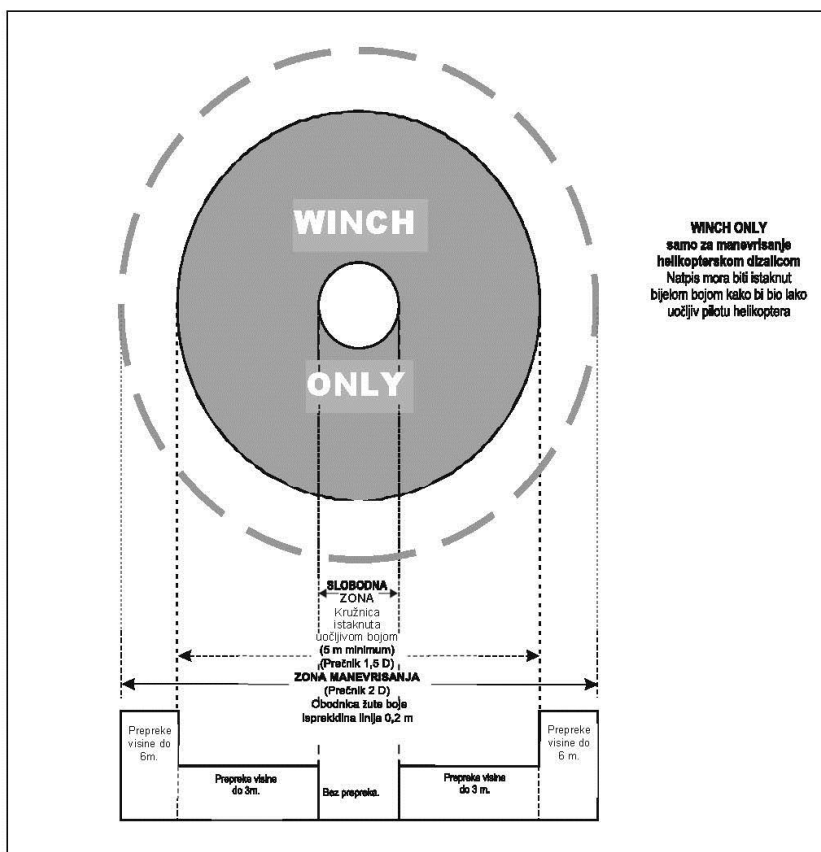
Slika 4-11. Površine s ograničenjem prepreka na helidromu smještenom na boku broda

Члан 40.

(Подручје на палуби брода за маневрисање хеликоптерском дизалицом)

- (1) За одређена подручја на палуби брода, намијењена за маневрисање хеликоптерском дизалицом или куком,

- обезбјеђује се слободан простор пречника 5 m и концентрична маневарска површина пречника једнаког или већег од 2 D мјерена од ивице слободног простора, а како је приказано на Слици 4-12. овог правилника.
- (2) Концетрична маневарска површина обухвата два подручја:
 - а) унутрашњу маневарску површину пречника једнаког или већег од 1,5 D мјерено од ивице слободног простора, и
 - б) спољну маневарску површину пречника једнаког или већег од 2 D мјерено од ивице слободног простора.
- (3) Унутар слободног простора нису допуштени објекти изнад прикладног подручја на палуби брода намијењеног за маневрисање хеликоптерском дизалицом или куком.
- (4) Највећа допуштена висина објеката смјештених у унутрашњој маневарској површини не смије бити виша од 3 m.
- (5) Највећа допуштена висина објеката смјештених у спољашњој маневарској површини не смије бити виша од 6 m.



Слика 4-12. Подручје на палуби брода за маневрисање хеликоптерском дизалицом

ДИО ЧЕТВРТИ - ВИЗУЕЛНА ПОМОЋНА СРЕДСТВА ЗА НАВИГАЦИЈУ

Поглавље I - Показивачи

Одјељак А. Показивач вјетра

Члан 41.

(Показивач правца вјетра)

- (1) Хелидром је опремљен са најмање једним показивачем правца вјетра.
- (2) Показивач правца вјетра је постављен тако да показује на правац и брзину вјетра изнад FATO и TLOF на начин да на њега не утичу поремећаји струјања ваздуха проузроковани околним објектима или ваздушним струјањем услед рада ротора.
- (3) Показивач правца вјетра је видљив из хеликоптера који лети, лебди или се налази на оперативној површини.
- (4) Ако су TLOF или FATO подложни струјању ваздуха, у њиховој близини се постављају додатни показивачи правца вјетра да укажу на приземни вјетар у том подручју.

Члан 42.

(Карактеристике показивача правца вјетра)

- (1) Показивач правца вјетра конструисан је тако да јасно показује правац вјетра и оквирно показује брзину вјетра.
- (2) Показивач правца вјетра је у облику зарубљеног конуса и израђен од платна или другог материјала једнаке чврстоће.
- (3) У случају хелидрома у нивоу са земљом, минималне димензије показивача правца вјетра су следеће:
 - а) дужина 2,4 m,
 - б) пречник (шири крај) - 0,6 m,
 - ц) пречник (ужи крај) - 0,3 m.
- (4) У случају издигнутог хелидрома и хелидрома на платформи, минималне димензије показивача правца вјетра су следеће:
 - а) дужина 1,2 m,
 - б) пречник (шири крај) - 0,3 m,
 - ц) пречник (ужи крај) - 0,15 m.
- (5) Боја показивача правца вјетра одабрана је тако да је показивач правца вјетра јасно видљив и разумљив са висине од 200 m (650 ft) изнад хелидрома, узимајући у обзир позадину.
- (6) Обавезне боје показивача правца вјетра су црвена (или наранџаста) и бијела, распоређене у пет наизмјенично пореданих трака уз услов да прва и посљедња трака буду црвене (или наранџасте) боје, тако да исти буде јасно видљив у односу на позадину.
- (7) Показивач правца вјетра је освијетљен ако се хелидром користи ноћу или у условима смањене видљивости.

Одјељак Б. Ознаке и означивачи/маркери

Члан 43.

(Ознака површине на броду за маневрисање хеликоптерском дизалицом)

- (1) На површини брода одређеној за маневрисање хеликоптерском дизалицом или куком обезбијеђене су ознаке површине на начин како је приказано на Слици 4-12. овог правилника.
- (2) Ознаке површине брода одређене за маневрисање хеликоптерском дизалицом или куком смјештене су тако да се њихов центар подудара са центром слободног простора дефинисаног у члану 40. став (1) овога правилника.

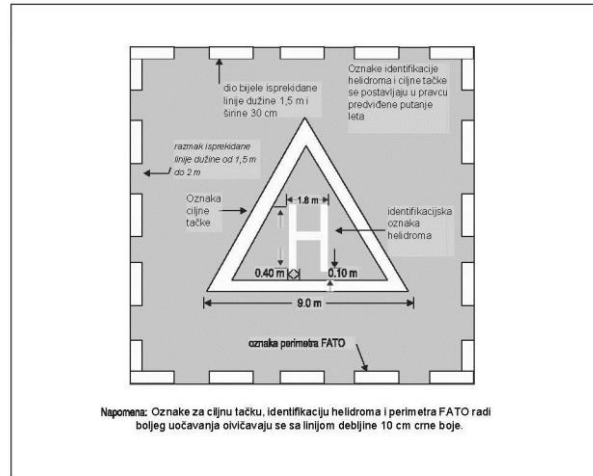
- (3) Ознаке површине брода одређене за маневрисање хеликоптерском дизалицом или куком садрже ознаку слободног простора и ознаку концентричне маневарске површине.
- (4) Ознаку слободног простора чини пуни круг којем најмањи допуштени пречник износи 5 m, а ознака је изведена упадљивом бојом која се јасно истиче у односу на подлогу.
- (5) Ознаку концентричне маневарске површине чини круг изведен испрекиданом линијом ширине 30 cm и пречника 2D, а ознака је изведена упадљивом бојом која се јасно истиче у односу на подлогу.
- (6) Унутар ознаке концентричне маневарске површине истакнут је натпис "WINCH ONLY", изведен упадљивом бојом која је лако уочљива пилоту.

Члан 44.

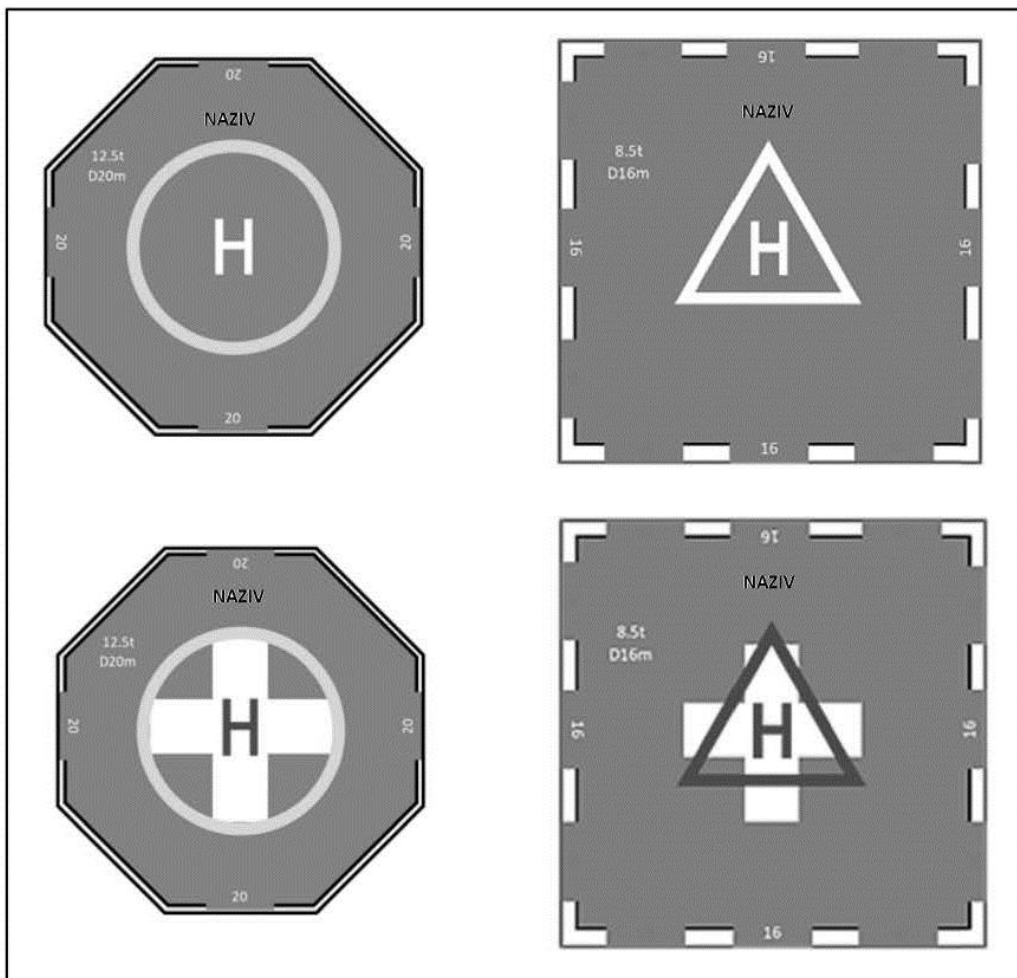
(Идентификациона ознака хелидрома)

- (1) На хелидрому је обезбијеђена идентификациона ознака хелидрома, како је приказано на Слици 5-1. овог правилника.
- (2) Идентификациона ознака хелидрома смјештена је на или у близини центра FATO.
- (3) На FATO који се преклапа са TLOF, идентификациона ознака хелидрома се налази у FATO тако да се положај подудара са центром TLOF.
- (4) Идентификациона ознака хелидрома (FATO с карактеристикама полетно-слетне стазе) налази се унутар FATO и када се користи заједно с одредишном ознаком смјештена је на сваком крају FATO, а како је приказано на Слици 5-3. овог правилника.
- (5) Идентификациона ознака хелидрома подразумијева слово "H" за све хелидроме, осим за оне који су смјештени у непосредној близини болнице. Ознака је изведена бијелом бојом, а њене најмање допуштене димензије приказане су на Слици 5-4. овог правилника.
- (6) Када је идентификациона ознака хелидрома (H) изведена заједно са ознаком FATO с карактеристикама полетно-слетне стазе, њена најмања допуштена димензија увећава се за фактор 3, а како је приказано на Слици 5-3. овог правилника.
- (7) Идентификациона ознака хелидрома, смјештеног у непосредној близини болнице, подразумијева слово H изведено црвеном бојом на бијелом крсту, којег чине квадрати изведени на свакој страни замишљеног квадрата који садржи слово H, а како је приказано на Слици 5-2. и 5-4. овог правилника.
- (8) За све хелидроме, осим хелидрома на платформи, идентификациона ознака хелидрома изведена је на начин да је попречна линија слова "H" положена под правим углом у односу на изведени правац завршног прилаза.
- (9) За хелидром на платформи попречна линија слова "H" је:
 - а) положена на симетрали угла подручја са препрекама, или
 - б) паралелно са симетралом угла подручја са препрекама.
- (10) Димензије идентификационе ознаке хелидрома на платформи (H) и хелидрома на палуби брода су како слиједи:

- a) висина ознаке: 4 m за D 16 m и више, а 3 m када је D мање од 16 m,
- б) ширина ознаке: највише 3 m за D 16 m и више, а 2,25 m када је D мање од 16 m,
- ц) ширина поједине линије ознаке (*stroke width*): највише 0,75 m за D 16 m и више, а 0,5 m када је D мање од 16 m.



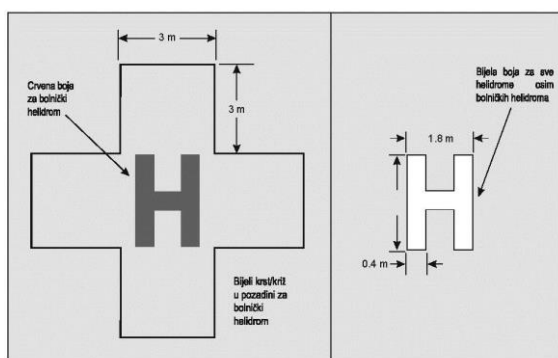
Слика 5-1. Комбинована идентификација хелидрома, циљна тачка, ознака периметра FATO



Слика 5-2. Индетификациона ознака хелидрома са TLOF и ознака циљне тачке за хелидром и болнички хелидром



Слика 5-3. Идентификациона ознака FATO с карактеристикама полетно-слетне стазе



Слика 5-4. Идентификациона ознака за хелидром и идентификациона ознака за болнички хелидром

Члан 45.

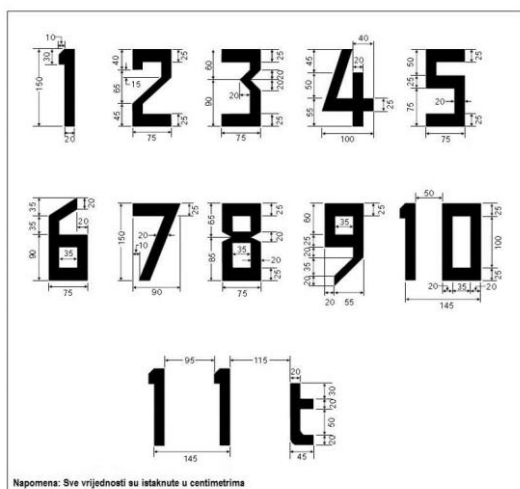
(Ознака максимално дозвољене масе - примјена и локација)

- (1) Ознака максимално дозвољене масе приказана је на издигнутим хелидромима, хелидромима на платформи и хелидромима на броду.
- (2) Ознака максимално дозвољене масе се поставља унутар TLOF или FATO и то тако да буде читљива из пројектованог правца завршног прилаза.

Члан 46.

(Карактеристике ознаке максимално дозвољене масе)

- (1) Ознака максимално дозвољене масе се састоји од једноцифреног, двоцифреног или троцифреног броја.
- (2) Максимално дозвољена маса се изражава у тонама (1000 kg) и то као цијели број или као децимални број са највише једним децималним мјестом и заокружује се на најближих 1000 kg.
- (3) Децималном мјесту претходи децимална тачка која се обиљежава квадратом од 30 cm.
- (4) Бројеви и слова ознаке максимално дозвољене масе су у контрасту са позадином и облика и пропорција као што је приказано на Слици 5-5. овог правилника.
- (5) У случају FATO с карактеристикама полетно-слетне стазе, чије су димензије између 15 m и 30 m, висина бројева и слова ознаке је најмање 90 cm, а ако су димензије подручја мање од 15 m, висина бројева и слова ознаке је најмање 60 cm, уз пропорционално смањење ширине и дебљине.



Слика 5-5. Облик и пропорција бројки и слова за ознаке највеће дозвољене масе

Члан 47.

(Ознака D-вриједности - примјена и локација)

- (1) Ознака D-вриједности мора да постоји на хелидрому на платформи и хелидрому на броду.
- (2) Ознака D-вриједности није обавезна у случају хелидрома са FATO с карактеристикама полетно-слетне стазе.
- (3) Изузетно од става (2) овог члана, ознака D-вриједности постоји на хелидромима у нивоу са земљом и на издигнутим хелидромима који су пројектовани за хеликоптере перформанси класе 2 или 3.
- (4) Ознака D-вриједности се поставља унутар TLOF или FATO тако да буде читљива из пројектованог правца завршног прилаза.
- (5) Ако постоји више од једног правца прилаза, постављају се додатне ознаке D-вриједности на начин да је најмање једна ознака D-вриједности читљива из свих правца завршног прилаза.
- (6) У случају ненамјенски изграђеног хелидрома који се налази на боку брода, ознака D вриједности 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.

Члан 48.

(Карактеристике ознаке D-вриједности)

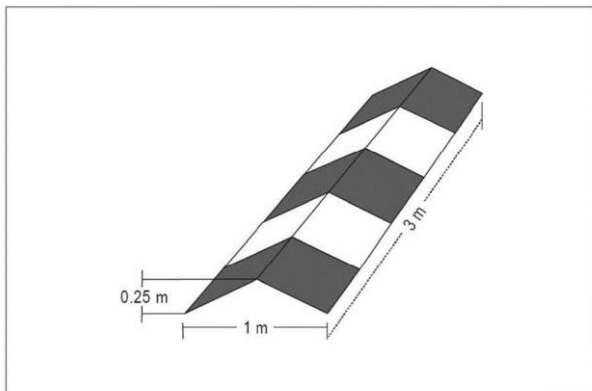
- (1) Ознака D-вриједности је бијеле боје и заокружена на најближи цијели метар, с тим да се 0,5 заокружује на мању величину.
- (2) Бројеви на ознакама D-вриједности су у контрасту са позадином.
- (3) За FATO, чије су димензије веће од 30 m, бројеви на ознакама D-вриједности морају да буду облика и пропорција као што је приказано на Слици 5-5. овог правилника.
- (4) За FATO са димензијама између 15 m и 30 m, висина бројева ознаке је најмање 90 cm, а за FATO са димензијама мањим од 15 m, висина бројева ознаке је најмање 60 cm, уз пропорционално смањење ширине и дебљине.

Члан 49.

(Ознака или означивачи/маркери периметра FATO за хелидром у нивоу са земљом)

- (1) Ознаке или означивачи/маркери FATO постављају се на хелидрому у нивоу са земљом ако FATO није јасно уочљив.
- (2) Ознаке или означивачи/маркери FATO налазе се на ивици FATO.
- (3) Периметар FATO с карактеристикама полетно-слетне стазе означен је са најмање три ознаке или означивача, укључујући и оне постављене у угловима, на свакој страни и на једнакој међусобној удаљености од највише 50 m.
- (4) Ознака периметра FATO је правоугаона трака чија је дужина 9 m или једна петина FATO коју одређује и чија је ширина 1 m.
- (5) Ознака периметра FATO је бијеле боје.
- (6) Димензије означивача периметра FATO морају бити како је приказано на Слици 5-6. овог правилника.
- (7) Означивачи периметра FATO су у боји која је у упадљивом контрасту с оперативном површином, и то у наранџастој или црвеној боји, или у двије контрастне боје као што су наранџаста и бијела или црвена и бијела боја, осим у случају када се те боје стапају са позадином.

- (8) Периметар FATO без коловозног застора је означен означивачима, који су постављени у нивоу са земљом.
- (9) Димензије означивача периметра FATO без коловозног застора су 30 cm ширине и 1,5 m дужине, на међусобним размацама не мањим од 1,5 m и не већим од 2 m. Углови квадратног или правоугаоног FATO су означени.
- (10) Периметар FATO са коловозним застором се означава испрекиданом линијом. Ознаке FATO су приказане као испрекидане линије ширине 30 cm, дужине 1,5 m са међусобним размаком не мањим од 1,5 m и не већим од 2 m. Углови квадратног или правоугаоног FATO су означени.



Слика 5-6. Означивач/маркер ивице FATO с карактеристикама полетно-слетне стазе

Члан 50.

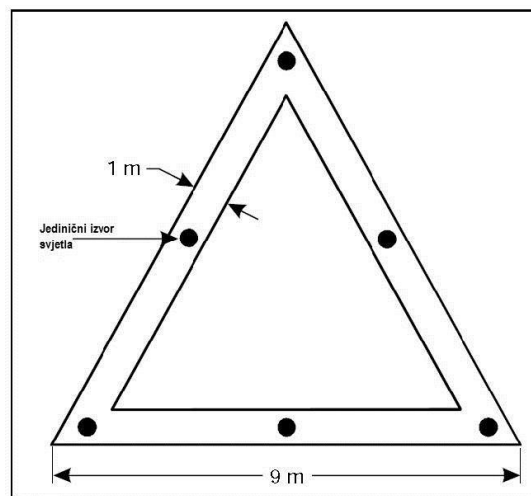
(Ознаке FATO за FATO с карактеристикама полетно-слетне стазе)

- (1) Ознака FATO се поставља на хелидрому ако је неопходно да се FATO с карактеристикама полетно-слетне стазе означи за пилота.
- (2) Ознака FATO је постављена на почетку FATO, као што је приказано на Слици 5-3. овог правилника.
- (3) Ознака FATO се састоји од двоцифреног броја, при чему број мора да буде цијели број, најближи једној десетини магнетног сјевера ако се посматра из правца прилаза.
- (4) Ако се примјеном правила из става (3) овог члана добија једноцифрени број, том броју мора да претходи нула.
- (5) Ознака FATO је допуњена ознаком идентификације хелидрома.

Члан 51.

(Ознака циљне тачке)

- (1) Ознака циљне тачке се поставља на хелидрому ако је неопходно да пилот направи прилаз до одређене тачке изнад FATO прије него што настави до TLOF, како је приказано на Слици 5-1. овог правилника.
- (2) У случају FATO с карактеристикама полетно-слетне стазе, ознака циљне тачке се поставља унутар FATO, а у свим осталим случајевима се поставља у центру FATO.
- (3) Ознака циљне тачке мора да буде једнакостранични троугао, при чему је симетрала једног угла поравната са пројектованим правцем прилаза.
- (4) Ознака циљне тачке се састоји од непрекидних линија бијеле боје, а димензије ознаке су у складу са Сликаом 5-7. овог правилника.



Слика 5-7. Ознака циљне тачке

Члан 52.

(Ознака периметра TLOF)

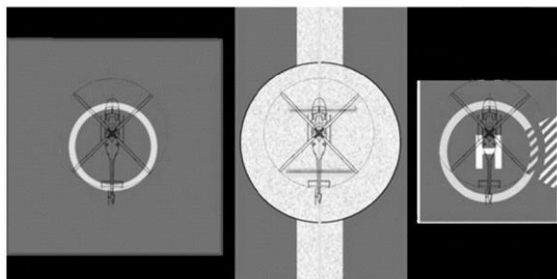
- (1) На хелидрому у нивоу са земљом ознака периметра TLOF се поставља на TLOF која се налази унутар FATO ако периметар TLOF није јасно уочљив.
- (2) Ознака периметра TLOF се поставља на издигнутом хелидрому, хелидрому на платформи и хелидрому на броду, а у случају хелидрома у нивоу са земљом ознака се поставља на сваком TLOF који је дио паркинга мјеста за хеликоптер.
- (3) Ознака периметра TLOF се налази дуж ивице TLOF.
- (4) Ознака периметра TLOF се састоји од непрекидне линије бијеле боје, ширине најмање 30 cm.

Члан 53.

(Ознака приземљења/позиционирања - TDPM)

- (1) TDPM је обезбијеђен на хелидрому ако је неопходно да хеликоптер слети и позиционира се на тачно одређену позицију.
- (2) Када нема ограничења у правцу приземљења/позиционирања, TDPM је означен кругом приземљења/позиционирања (TDPC).
- (3) Када има ограничења у правцу приземљења/позиционирања, TDPM је:
 - а) линија рамена са припадајућом централном линијом, у случају примјене у једном смјеру, или
 - б) TDPC ознака са означеним секторима за забрањено слијетање, у случају примјене у више смјерова.
- (4) Унутрашња ивица и унутрашњи обим TDPM је на удаљености од $0,25xD$ од центра подручја у којем треба бити позициониран хеликоптер.
- (5) На хелидрому на платформи центар TDPC је смјештен у центру FATO, а када то физички није могуће, ознака може бити помјерена изван површине/сектора без препрека, али не више од $0,1xD$ и ако се ваздухопловном студијом докаже да помијерање ознаке приземљења/позиционирања неће негативно утицати на безбједност операција хеликоптера.
- (6) Када су предвиђене ознаке сектора забрањеног слијетања, ознаке се налазе на TDPM унутар релевантног правца и протежу се до унутрашње ивице ознаке периметра TLOF.
- (7) Унутрашњи пречник TDPC је $0,5xD$ највећег хеликоптера за којег је то подручје намијењено.

- (8) TDPM је изведен линијом жуте боје, ширине од најмање 0,5 m. За хелидром на платформи или за хелидром на палуби брода, ширина линије је најмање 1 m.
- (8) Линија за рамена дуга је 0,5xD највећег хеликоптера којем је то подручје намијењено.
- (9) Сектор забрањеног слијетања означен је бијелим и црвеним испрекиданим ознакама како је приказано на Слици 5-8. овог правилника.
- (10) TDPM има приоритет када се користи заједно са другим ознакама на TLOF, осим у случају ознаке сектора забрањеног слијетања.



Слика 5-8. Вишесмјерни TDPC без ограничења (слика лијево), једносмјерно обиљежавање линије рамена са припадајућом централном линијом (слика у средини) и вишесмјерни TDPC са ознаком сектора забрањеног слијетања (слика десно)

Члан 54.

(Ознака назива хелидрома)

- (1) Ознака назива хелидрома се поставља на хелидрому на којем не постоји довољно алтернативних средстава визуелне идентификације назива хелидрома.
- (2) Ознака назива хелидрома се поставља на хелидрому тако да буде видљива, у мјери у којој је то могуће, из свих углова изнад хоризонтале.
- (3) Ознака назива хелидрома се састоји од имена или алфанумеричке ознаке хелидрома на начин који се употребљава у радио-телефонској комуникацији.
- (4) Ако је хелидром намијењен за коришћење ноћу или у условима слабе видљивости, ознака назива хелидрома је споља или изнутра осветљена.
- (5) Ознака назива хелидрома не смије да буде мања 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.
- (6) Изузетно од става (5) овог члана, ознака назива хелидрома са FATO с карактеристикама полетно-слетне стазе не смије да буде мања од 3 m.
- (7) Боја која се користи за ознаку назива хелидрома из става (6) овог члана у контрасту је са позадином, с тим да је пожељно да се користи бијела боја.

Члан 55.

(Ознака сектора без препрека (chevron) на хелидрому на платформи)

- (1) 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 (chevron).
- (2) Ознака сектора без препрека се поставља, ако је изводљиво, на растојању од центра TLOF које је једнако пречнику највећег круга који може да се уцрта у TLOF или 0,5xD, у зависности од тога шта је веће.
- (3) Ознака сектора без препрека указује на локацију и правце граница сектора без препрека.

- (4) Висина обрнутог слова V не смије да буде мања од 30 cm, а ознака је упадљиве боје, у контрасту са подлогом.

Члан 56.

(Ознака површине хелидрома на платформи и хелидрома на броду)

- (1) Ознака површине хелидрома на платформи и хелидрома на броду се поставља да помогне пилоту да уочи локацију хелидрома на платформи или на броду током прилаза дању.
- (2) Ознака површине хелидрома се поставља на подручје са динамичком носивошћу, које је оивичено ознакама периметра TLOF.
- (3) Површина хелидрома на платформи и на броду која је оивичена ознакама периметра TLOF је тамно зелене боје, са горњим слојем високог трења.

Члан 57.

(Ознаке и означивачи/маркери стазе за вожњу хеликоптера на земљи)

- (1) Централна линија стазе за вожњу хеликоптера на земљи обиљежава се ознаком, а ивице стазе за вожњу хеликоптера на земљи, ако нису очигледне, обиљежавају се означивачима/маркерима или ознакама.
- (2) Ознаке стазе за вожњу хеликоптера на земљи се постављају дуж централне линије стазе за вожњу и дуж ивица стазе за вожњу.
- (3) Маркери ивица стазе за вожњу хеликоптера на земљи се постављају на растојању од 1 m до 3 m иза ивица стазе за вожњу хеликоптера на земљи.
- (4) Маркери ивица стазе за вожњу хеликоптера на земљи распоређени су на растојањима од највише 15 m са сваке стране праволинијских дионица и највише 7,5 m са сваке стране закривљених дионица, са најмање четири маркера по дионици на подједнаком растојању.
- (5) Ознака централне линије стазе за вожњу хеликоптера на земљи је непрекидна линија жуте боје, ширине 15 cm.
- (6) Означивачи ивица стазе за вожњу хеликоптера су лако ломљиве конструкције за хеликоптере који имају тачкове на стајном трапу.
- (7) Ознака ивица стазе за вожњу хеликоптера на земљи је непрекидна двострука линија жуте боје, свака 15 cm ширине, са размаком од 15 cm између најближих ивица линија.
- (8) Означивач ивица стазе за вожњу хеликоптера на земљи је ломљив и не смије да пробија раван која почиње на висини од 25 cm изнад равни стазе за вожњу хеликоптера на земљи и пружа се на растојању од 0,5 m од ивица стазе за вожњу хеликоптера на земљи са нагибом од 5% навише и ка споља, до растојања од 3 m иза ивица стазе за вожњу хеликоптера на земљи.
- (9) Означивач ивица стазе за вожњу хеликоптера на земљи је плаве боје.
- (10) Ако се стазе за вожњу хеликоптера на земљи користи ноћу, означивачи ивица су осветљени изнутра или ретрорефлектујући.

Члан 58.

(Ознаке и означивачи/маркери руте за вожњу хеликоптера у ваздуху)

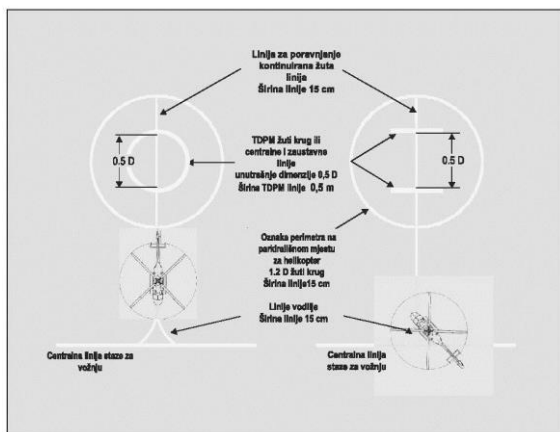
- (1) Централна линија стазе за вожњу хеликоптера у ваздуху се обиљежава означивачима/маркерима или ознакама, као и ивице стазе за вожњу хеликоптера у ваздуху.
- (2) Ознака или означивачи/маркери у нивоу са земљом осе руте за вожњу хеликоптера у ваздуху се постављају дуж осе руте за вожњу хеликоптера у ваздуху.

- (3) На површини са коловозним застором централна линија стазе за возњу хеликоптера у ваздуху се обилежава непрекидном линијом жуте боје, ширине 15 cm.
- (4) На површини без коловозног застора која не може да се обилежи ознакама, централна линија стазе за возњу хеликоптера у ваздуху се обилежава означивачима/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 дионици и највише 15 m на закривљеној дионици, са најмање четири означивача/маркера по дионици на подједнаком растојању.
- (5) Ако се стаза за возњу хеликоптера у ваздуху користи ноћу, означивачи/маркери ивица стазе за возњу хеликоптера у ваздуху су освијетљени изнутра или ретрорефлектујући.

Члан 59.

(Ознака паркинг мјеста за хеликоптер)

- (1) Ознака паркинг мјеста за хеликоптере има одговарајући TDRM, како је приказано на Слици 5-8. овог правилника.
- (2) Линије за поравнавање и линије ознака за улаз/излаз су смјештене на паркинг мјесту за хеликоптер.
- (3) TDRM, линије за поравнавање и линије ознака за улаз/излаз означене су тако да сваки дио хеликоптера може бити смјештен унутар паркинг мјеста за хеликоптер током позиционирања и допуштеног маневрисања.
- (4) Линије водиле за улаз/излаз са паркинг мјеста су смјештене како је приказано на Слици 5-9. овог правилника.
- (5) Ознака границе паркинг мјеста за хеликоптере је непрекинута линија жуте боје, ширине 15 cm.
- (6) Карактеристике TDRM у складу су са наведеним у члану 53. овог правилника.
- (7) Закривљени дио линија водилца и линија за улаз/излаз са паркинг мјеста има одговарајући радијус за најзахтјевнији тип хеликоптера за којег је паркинг мјесто хеликоптера намијењено.
- (8) Идентификациона ознака паркинг мјеста означена је контрастном бојом како би била лако читљива.



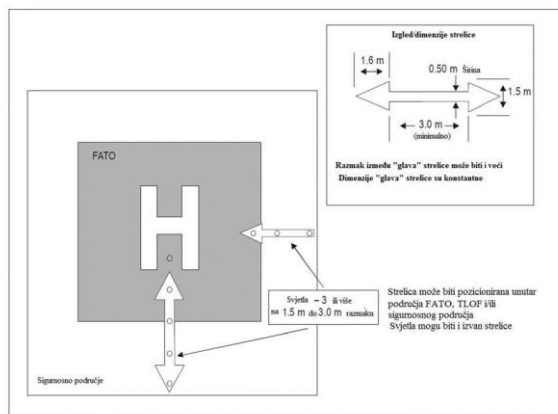
Слика 5-9. Ознака паркинг мјеста за хеликоптер

Члан 60.

(Ознака за поравнавање путање лета)

- (1) Ознаке за поравнавање путање лета обезбијеђене су на хелидрому када је потребно и изводљиво да се укаже на

- доступни правац путање прилаза и/или путање полијетања хеликоптера.
- (2) Ознака за поравнавање путање лета поставља се као права линија дуж правца путање прилаза и/или полијетања на једном или више TLOF, FATO, безбједносних зона или на другој погодној површини у непосредној близини FATO или безбједносне зоне.
 - (3) Ознаке за поравнавање путање лета састоји се од једне или више стрелица, обилежених на површини TLOF, FATO и/или безбједносне зоне, на начин на који је приказано на Слици 5-10. овог правилника.
 - (4) Тијело стрелица је 50 cm ширине и најмање 3 m дужине.
 - (5) Ако се комбинује са системом свјетлосног поравнања путање лета, ознака за поравнавање путање лета има облик приказан на Слици 5-10. овог правилника, укључујући шему за ознаку врхова стрелица, која је константна без озбира на дужину тијела стрелице.
 - (6) Ознака је у боји која обезбјеђује добар контраст наспрам боје површине на којој је обилежена, пожељно у бијелој боји.



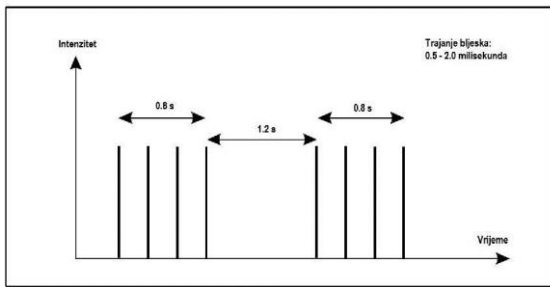
Слика 5-10. Ознаке за поравнавање путање лета и свјетла

Одјељак Б. Свјетла на хелидрому

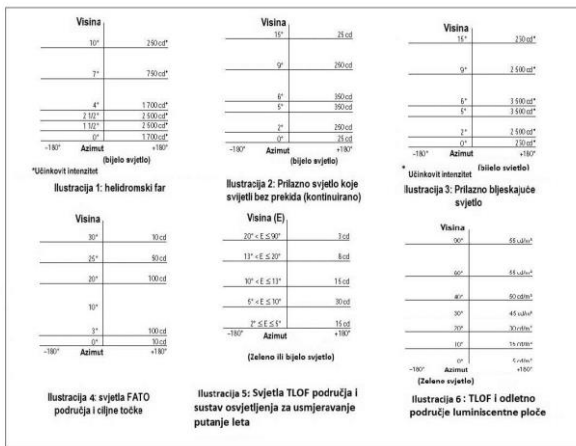
Члан 61.

(Хелидромски фар)

- (1) Хелидромски фар поставља се на сваком хелидрому на којем се:
 - a) визуелно навођење за велике удаљености сматра се неопходним и не спроводи се другим визуелним средствима, или
 - b) идентификација хелидрома је отежана због свјетала у окружењу.
- (2) Хелидромски фар поставља се на хелидрому или у његовој непосредној близини, по могућности на издигнутој позицији, тако да не заслепљује пилоте на краћем растојању.
- (3) Ако постоји вјероватноћа да хелидромски фар заслепљује пилоте на краћем растојању, он може да буде искључен током завршне фазе прилаза и слијетања.
- (4) Хелидромски фар емитује, у поновљеним серијама у једнаким интервалима, бијели бљесак кратког трајања, како је приказано на Слици 5-11. овог правилника.
- (5) Свјетло фара је видљиво из свих углова азимута.
- (6) Ефективна расподела интензитета свјетла сваког бљеска треба да буде како је приказано на Слици 5-12. овог правилника.



Слика 5-11. Карактеристике бљеска хелидромског фара



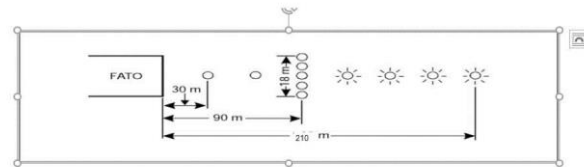
Слика 5-12. Изоканделни дијаграми

Члан 62.

(Систем прилазних свјетала)

- (1) Систем прилазних свјетала се поставља на хелидрому на коме је пожељно и изводљиво да се укаже на пројектовани правац прилаза.
- (2) Систем прилазних свјетала се поставља у правој линији дуж пројектованог правца прилаза.
- (3) Систем прилазних свјетала састоји се од реда:
 - а) од три свјетла која су равномерно распоређена на међусобном растојању од 30 m, и
 - б) попречне пречке дужине 18 m, постављене на растојању од 90 m од границе FATO, као што је приказано на Слици 5-13. овог правилника.
- (4) Свјетла која формирају попречну пречку постављају се:
 - а) на међусобном растојању од 4,5 m, и
 - б) у хоризонталној правој линији која је под правим углом у односу на линију свјетала централне линије.
- (5) Када постоји потреба да се курс завршног прилаза учини уочљивијим, иза попречне пречке се постављају додатна свјетла, равномерно распоређена са међусобним растојањем од 30 m.
- (6) У зависности од окружења, свјетла иза попречне пречке могу да буду константна или секвенцијално бљескајућа, нарочито ако је због свјетала у окружењу отежана идентификација система прилазних свјетала.
- (7) Константна и секвенцијално бљескајућа свјетла су свесмјерна свјетла бијеле боје.
- (8) Систем прилазних свјетала је пројектован на начин који омогућава подешавање интензитета свјетла према преовлађујућим условима.
- (9) Сљедећа подешавања интензитета сматрају се одговарајућим:
 - а) константна свјетла - 100%, 30% и 10%;
 - б) бљескајућа свјетла - 100%, 10% и 3%.

- (10) Бљескајућа свјетла одашиљу свјетлост брзином од једног бљеска у секунди, а њихова дистрибуција свјетлости мора бити изведена на начин како је приказано на Слици 5-12, илустрацији 3 овог правилника.
- (11) Бљескање започиње од најудаљенијег свјетла и наставља се према попречној пречки.
- (12) Ако на хелидрому постоји систем прилазних свјетала за непрецизни FATO, тај систем је дугачак најмање 210 m.
- (13) Расподјела свјетлости свјетала треба да буде као што је приказано на Слици 5-12, илустрација 2 овог правилника, осим што интензитет треба повећати за фактор три за непрецизан FATO.



Слика 5-13. Систем прилазних свјетала

Члан 63.

(Систем свјетлосног навођења за поравнање путање лета)

- (1) Систем свјетлосног навођења за поравнање путање лета се поставља на хелидрому на којем је пожељно и изводљиво да се укаже на расположиви прилаз и/или путању правца полијетања, приказано је на Слици 5-10. овог правилника.
- (2) Систем свјетлосног навођења за поравнање путање лета је у правој линији дуж правца прилазне и/или одлетне путање на једној или више површина TLOF, FATO, безбједносних зона или на другој одговарајућој површини у непосредној близини FATO, TLOF или безбједносне зоне, како је приказано на Слици 5-10. овог правилника.
- (3) Систем свјетлосног навођења за поравнање путање лета може да се комбинује са знацима навођења на путању прилаза и/или полијетања.
- (4) Систем свјетлосног навођења за поравнање путање лета се састоји од реда од три или више свјетала, равномерно распоређених, на укупном растојању од најмање 6 m.
- (5) Растојање између свјетала не смије да буде мање од 1,5 m и не веће од 3 m.
- (6) Број и размак између свјетала може да се прилагоди расположивом простору, с тим да ако простор то дозвољава поставља се ред од пет свјетала.
- (7) Свјетла су константна уграђена свесмјерна свјетла, бијеле боје.
- (8) Систем свјетлосног навођења за поравнање путање лета је пројектован тако да постоји одговарајућа контрола, како би се омогућило подешавање интензитета свјетла према преовлађујућим условима и како би се овај систем ускладио са осталим свјетлима на хелидрому, као и са другим светлима која могу да се налазе око хелидрома.

Члан 64.

(Систем навођења визуелним поравнањем – VAGS)

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

- а) надвисивања препрека,
- б) смањење буке,

- ц) процедуре контроле летења захтијевају посебан правац летења,
- д) околина хелидрома отежава препознавање хелидрома,
- е) постављање система прилазних свјетала је физички неизводљиво.

Члан 65.

(Визуелни показивач нагиба прилаза)

Визуелни показивачи нагиба прилаза постављају се с циљем прецизног навођења хеликоптера у прилазу хелидрому, без обзира на то да ли је хелидром опремљен другим визуелним средствима за навођење у прилазу, или невизуелним средствима навођења, нарочито ноћу, ако постоји један или више од следећих услова:

- а) надвисивања препрека,
- б) смањење буке,
- ц) процедуре контроле летења захтијевају посебан нагиб летења,
- д) околина хелидрома отежава препознавање хелидрома, и
- е) карактеристике хеликоптера захтијевају стабилизан прилаз.

Члан 66.

(Систем свјетла за FATO за хелидроме на копну који су у нивоу са земљом)

- (1) Свјетла FATO постављају се на хелидрому у нивоу са земљом који се користи ноћу и на којем је FATO чврсте конструкције, осим када се FATO потпуно или готово потпуно преклапа са TLOF, или када се површина FATO сама по себи јасно види.
- (2) Свјетла FATO се постављају дуж ивице FATO.
- (3) Свјетла FATO су равномерно распоређена, како слиједи:
 - а) за подручје у облику квадрата или правоугаоника, на растојањима од највише 50 m са најмање четири свјетла на свакој страни, укључујући свјетло на сваком углу,
 - б) за свако подручје било којег другог облика, укључујући кружно, на растојањима од највише 5 m са најмање десет свјетала.
- (4) Свјетла FATO су фиксна свесмјерна свјетла бијеле боје.
- (5) Ако је потребно да интензитет свјетала буде промјењив, свјетла емитују свјетлост промјењиво бијеле боје.
- (6) Расподјела свјетлости свјетала FATO је као што је приказано на Слици 5-12, илустрацији 4 овог правилника.
- (7) Свјетла FATO не смију да прелазе висину од 25 cm.
- (8) Ако свјетло изнад површине може да угрози хеликоптерске операције, свјетла су уграђена.
- (9) Када FATO није намијењен за полијетање или приземљење, свјетла не би требало да прелазе висину од 25 cm изнад нивоа земље или нивоа снијега.

Члан 67.

(Свјетла циљне тачке)

- (1) Ако на хелидрому, намијењеном за извођење хеликоптерских операција ноћу, постоји ознака циљне тачке, на њему се постављају свјетла циљне тачке.
- (2) Свјетла циљне тачке се постављају заједно са ознакама циљне тачке.
- (3) Свјетла циљне тачке формирају шаблон од најмање шест свесмјernih свјетала бијеле боје, као што је приказано на Слици 5-7. овог правилника.
- (4) Ако свјетло изнад површине може да угрози хеликоптерске операције, свјетла су уграђена.

- (5) Расподјела свјетала освјетљења циљне тачке су као што је приказано на Слици 5-12. овог правилника.

Члан 68.

(Систем освјетљења TLOF)

- (1) Систем освјетљења TLOF поставља се на хелидрому који је намијењен за извођење хеликоптерских операција ноћу.
- (2) Систем освјетљења TLOF за хелидроме у нивоу са земљом се састоји од једног или више следећих система:
 - а) свјетла периметра,
 - б) рефлекторско освјетљење,
 - ц) нивои сегмената свјетала од тачкастих извора (ASPSL) или свјетлосни панел (LP), како би се идентификовала TLOF у случају када системи из тач. а) и б) овог става нису изводљиви, а постоје свјетла FATO.
- (3) Систем освјетљења TLOF за издигнути хелидром, хелидром на палуби брода или хелидром на платформи се састоји од следећих система:
 - а) свјетла периметра,
 - б) нивои сегмената свјетала од тачкастих извора (ASPSL) и/или свјетлосни панел (LP), с циљем уочавања TDPM, и/или рефлекторско освјетљење с циљем освјетљавања TLOF.
- (4) На хелидрому у нивоу са земљом, намијењеном за извођење хеликоптерских операција ноћу, обезбијеђено је освјетљење ASPSL и/или LP TDPM, и/или рефлекторско освјетљење с циљем лакшег уочавања ознаке TDPM.
- (5) Свјетла периметра TLOF постављају се дуж ивице TLOF или на највећој допуштеној удаљености од 1,5 m од ивице површине TLOF.
- (6) Ако је TLOF у облику круга, систем освјетљења је:
 - а) постављен у правим линијама у шаблону који ће пилотима пружити информацију о помијерању, или
 - б) у случају да је одредбу из тачке а) овога става физички немогуће примјенити, систем освјетљења је равномерно распоређен око спољашње ивице TLOF у одговарајућим размацима, осим што су над сектором од 45 степени свјетла распоређена на двоструко мањем растојању.
- (7) Највећи допуштени размак између свјетала спољашње ивице TLOF износи 3 m за издигнуте хелидроме и хелидроме на платформи, и 5 m за хелидроме у нивоу са земљом.
- (8) Систем освјетљења спољашње ивице TLOF који је у сваком облику, осим у облику круга, чине најмање четири свјетла са сваке стране, укључујући свјетла у сваком углу.
- (9) За TLOF који је у облику круга, а свјетла постављена на начин из става (3) овог члана, најмањи допуштени број свјетала (цијелог система) износи 14.
- (10) На издигнутом хелидрому и фиксном хелидрому на платформи свјетла система спољашње ивице TLOF се постављају тако да пилот не може видјети шаблон ако се налази испод надморске висине TLOF.
- (11) На хелидрому на покретној платформи и хелидрому на палуби брода свјетла система спољашње ивице TLOF постављају се тако да шаблон није видљив пилоту испод надморске висине TLOF.
- (12) Ако се на хелидрому у нивоу са земљом користе системи ASPSL или LP (свјетлеће плоче) с циљем препознавања TLOF, тада су ти системи постављени:

- a) дуж ознаке ивице TLOF, или
 б) у правој линији која оцртава TLOF, ако је подручје TLOF у облику круга.
- (13) На хелидрому у нивоу са земљом, најмањи број LP на TLOF је девет. Укупна дужина LP у шаблону не смије бити мања од 50% дужине шаблона, при чему је број LP увијек непаран: најмање три са сваке стране TLOF, укључујући и LP у сваком углу.
- (14) Свјетлосне плоче на TLOF за хелидром у нивоу са земљом постављене су са сваке стране TLOF на међусобно једнаким размацима који износе највише 5 m.
- (15) Свјетлосне плоче које се користе на издигнутом хелидрому или хелидрому на платформи с циљем јаснијег истицања знакова структуре површине не смију се постављати у близини свјетала спољашњих ивица, већ се постављају око ознаке приземљења или на начин да се преклапају са идентификационом ознаком хелидрома.
- (16) Рефлекторско освјетљење TLOF смјештено је тако да се избјегне засљепљивање пилота током лета, као и особља хелидрома које ради у том подручју.
- (17) Распоред и усмјеравање рефлекторског освјетљења је такво да се сјенке сведу на најмању могућу мјеру.
- (18) Свјетла спољашње ивице TLOF су фиксна свесмјерна свјетла зелене боје.
- (19) На хелидрому у нивоу са земљом системи ASPSL или LP одашиљу зелено свјетло када се оно користи за дефинисање спољашње ивице TLOF.
- (20) Ширина појединачне свјетлосне плоче износи 6 cm и највеће допуштене висине изнад површине 2,5 cm, а плоча кућишта је исте боје као и ознака коју дефинише.
- (21) Свјетла спољашње ивице TLOF, која се налазе унутар FATO за хелидром у висини са земљом и издигнути хелидром не смију прелазити висину од 5 cm, а уграђују се када свјетло које се протеже изнад површине може угрозити хеликоптерске операције.
- (22) За хелидром на платформи и за хелидром на палуби брода, свјетла спољашње ивице TLOF не смију прелазити висину од 5 cm, а за FATO/TLOF 15 cm.
- (23) Када је смјештено унутар безбједносне зоне на хелидрому у нивоу са земљом и издигнутом хелидрому, рефлекторско освјетљење TLOF не смије прећи висину од 25 cm.
- (24) За хелидром на платформи и за хелидром на палуби брода, рефлекторско освјетљење TLOF не смије прелазити висину од 5 cm, а за FATO/TLOF 15 cm.
- (25) Расподјела свјетлости свјетала спољашње ивице усклађена је са вриједностима истакнутим на Слици 5-12, илустрацији 5 овога правилника.
- (26) Расподјела свјетлости свјетлосних плоча усклађена је са вриједностима истакнутим на Слици 5-12, илустрацији 6 овога правилника.
- (27) Спектрална расподјела рефлекторског освјетљења за TLOF је таква да се површина TLOF и ознака за препреке могу тачно распознати.
- (28) Просјечна хоризонтална освијетљеност рефлекторског освјетљења износи најмање 10 лукса, а омјер уједначености (од просјечног до минималног) највише 8:1, мјерено на површини TLOF.
- (29) Освјетљење које се користи за распознавање TDPC обухвата сегментирани круг свесмјernih трака ASPSL жуте боје. Сегменти садрже ASPSL траке, а укупна дужина ASPSL трака износи најмање 50% обима круга.
- (30) Освјетљење идентификационе ознаке хелидрома је свесмјерна свјетлост зелене боје.

- (31) Хроматичност и освјетљеност боја у складу је са тачком 3. Додатка 1 Правилника о аеродромима ("Службени гласник БиХ", бр. 09/11, 101/15, 47/21 и 20/23).

Члан 69.

(Рефлекторско освјетљење паркинг мјеста за хеликоптере)

- (1) Рефлекторско освјетљење паркинг мјеста на хелидрому се обезбјеђује ако се паркинг мјесто за хеликоптере намјерава користити у ноћним условима.
- (2) Рефлекторско освјетљење паркинг мјеста за хеликоптере је смјештено тако да обезбједи адекватно освјетљење, а да се истовремено избјегне засљепљивање пилота током лета, као и особља које ради у том подручју.
- (3) Распоред и усмјеравање рефлектора паркинг мјеста за хеликоптере мора бити изведено тако да се сјенке сведу на најмању могућу мјеру.
- (4) Расподјела спектра свјетала рефлектора на паркинг мјесту за хеликоптере је таква да се боје којима су означене површине и препреке могу тачно препознати.
- (5) Хоризонтална и вертикална освијетљеност је довољна да обезбједи да су визуелни знакови видљиви за потребе маневрисања и позиционирања и да се битне операције око хеликоптера могу извршити без одлагања и без угрожавања особља или опреме.

Члан 70.

(Рефлекторско освјетљење подручја на палуби брода за маневрисање хеликоптерском дизалицом)

- (1) Рефлекторско освјетљење подручја на палуби брода за маневрисање хеликоптерском дизалицом или куком поставља се ако се то подручје намјерава користити за операције хеликоптера у ноћним условима.
- (2) Рефлекторско освјетљење подручја на палуби брода за маневрисање хеликоптерском дизалицом или куком постављено је тако да се избјегне засљепљивање пилота током лета или особља на броду које ради у том подручју.
- (3) Распоред и усмјеравање рефлектора мора бити изведено на начин да могућност сјенке свде на најмању мјеру.
- (4) Спектрална дистрибуција рефлекторског освјетљења подручја на палуби брода за маневрисање хеликоптерском дизалицом или куком је изведена на начин који омогућава да се површина и ознака за препреке веома лако и тачно распознају.
- (5) Просјечна хоризонтална освијетљеност износи најмање 10 лукса, мјерено на површини подручја на броду намијењеном за маневрисање хеликоптерском дизалицом или куком.

Члан 71.

(Свјетла стазе за вожњу)

На стазе за вожњу, намијењене за вожење хеликоптера по земљи, примјењују се спецификације за свјетла централне линије стазе за вожњу и свјетла ивице стазе за вожњу, утврђене у примјењивом пропису о аеродромима.

Члан 72.

(Визуелна помоћна средства за обиљежавање препрека)

- (1) На хелидроме и подручја на палуби брода за маневрисање хеликоптерском дизалицом примењују се спецификације за означавање и освјетљавање препрека, утврђене у примјењивом пропису којим се уређују аеродроми.
- (2) Када ваздухопловна студија укаже да препреке у подручјима изван и испод граница површине ограничења препрека, утврђених за хелидром, представљају опасност за хеликоптере, треба их означити и освијетлити, осим што се обиљежавање

може изоставити када је препрека дању освијетљена свјетлима за препреке високог интензитета.

- (3) Када ваздухопловна студија укаже да надземне жице или каблови који прелазе ријеку, пловни пут, долину или ауто-пут представљају опасност за хеликоптере, они треба да буду означени, а њихови потпорни торњеви означени и освијетљени.

Члан 73.

(Освијетљење препрека рефлекторима)

- (1) На хелидрому који је намијењен за извођење хеликоптерских операција ноћу, препреке су освијетљене рефлектором ако није могуће на њих поставити свјетла за препреке.
- (2) Рефлекторско освијетљење за препреке је постављено тако да освијетли читава препреку и да, колико год је то могуће, не заслепљује пилоте хеликоптера.
- (3) Рефлекторско освијетљење за препреке је такво да производи освијетљеност од најмање 10 cd/m².

ДИО ПЕТИ – ОДГОВОР У СЛУЧАЈУ ОПАСНОСТИ НА ХЕЛИДРОМУ

Поглавље I – План у случају опасности на хелидрому Одјељак А. Уопштено

Члан 74.

(Опште одредбе)

- (1) Планирање у случају опасности на хелидрому је процес припреме службе оператора хелидрома за поступање у случају опасности на хелидрому или у његовој близини.
- (2) Случај опасности укључује удес на хелидрому или у његовој близини, хитан медицински случај, догађаји у вези са опасним теретом, пожари и природне катастрофе.
- (3) План у случају опасности на хелидрому утврђује поступке за координацију поступања организација или служби на хелидрому (јединице пружаоца услуга у ваздушном саобраћају, спасилачко-ватрогасне службе, управе хелидрома, службе медицинске и хитне помоћи, оператори ваздухоплова, услуге ваздухопловне безбједности (security) и полиција) и органа локалне управе у близини хелидрома које могу да буду од помоћи у реаговању на случајеве опасности (ватрогасне јединице, полиција, службе медицинске и хитне помоћи, болнице, војска и ријечне патроле).

Одјељак Б. Припрема Плана у случају опасности на хелидрому

Члан 75.

(План у случају опасности на хелидрому)

- (1) План у случају опасности на хелидрому се успоставља сразмјерно хеликоптерским операцијама и другим активностима које се одвијају на хелидрому.
- (2) План у случају опасности на хелидрому утврђују службе/организације које могу да буду од помоћи у случајевима опасности на хелидрому и у његовој близини и да обезбиједје координацију активности које се предузимају у случају неког од случајева опасности који могу да се догоде на хелидрому или у његовој близини.
- (3) Ако се путања прилаза/одлета на хелидрому налази изнад воде, у плану у случају опасности на хелидрому утврђује се која служба је одговорна за координацију акције спасавања у случају принудног слијетања хеликоптера на воду и да укаже на начин на који се та служба може контактирати.

Члан 76.

(Садржај плана)

- (1) План у случају опасности на хелидрому садржи најмање сљедеће информације:
- врсту случајева опасности на које се план примјењује,
 - начин на који се план примјењује на сваку врсту случајева опасности,
 - називе служби на хелидрому и изван њега које треба контактирати за сваку врсту случајева опасности, са бројевима телефона или другим контакт информацијама,
 - улогу сваке службе у свакој врсти случајева опасности,
 - списак одговарајућих доступних служби на хелидрому, са бројевима телефона или другим контакт информацијама,
 - копије свих писаних споразума закључених са другим службама за међусобну помоћ и пружање хитних услуга,
 - кодирану карту хелидрома и његове непосредне близине.
- (2) Оператор хелидрома је дужан да све службе наведене у плану у случају опасности на хелидрому консултује о њиховој улози у том плану.

Члан 77.

(Ажурирање и провјера оперативности плана)

- (1) Оператор хелидрома дужан је да преиспита и ажурира план у случају опасности на хелидрому најмање једном годишње, као и након случаја опасности, ако процијени да је то неопходно с циљем отклањања недостатака утврђених током случаја опасности.
- (2) Оператор хелидрома обавезан је да вјежбу и симулацију случаја опасности изводи најмање сваке треће године ради провјере оперативности важећег плана у случају опасности на хелидрому.

Поглавље II - Спасилачко-ватрогасна заштита

Члан 78.

(Спасилачко-ватрогасна служба на хелидрому)

- (1) Оператор хелидрома је дужан да на хелидрому у нивоу са земљом, на издигнутом хелидрому и хелидромима на палуби брода, организује спасилачко-ватрогасно службу на начин који омогућава спасавање живота људи, спасавање материјалних добара и спровођење мјера за заштиту од пожара.
- (2) У зависности од ватрогасне категорије хелидрома, оператор хелидрома је дужан да обезбиједи ватрогасну опрему, средства за гашење пожара, као и опрему за спасавање путника, посаде ваздухоплова, других лица и материјалних добара.
- (3) Ватрогасна опрема, средства за гашење пожара и опрема за спасавање су у исправном стању и могу да се користе само у сврхе за које су намијењени.

Члан 79.

(Утврђивање ватрогасне категорије хелидрома)

- (1) Ниво спасилачко-ватрогасне заштите, коју је оператор хелидрома дужан да обезбиједи, зависи од ватрогасне категорије хелидрома, која се утврђује према најдужем хеликоптеру који користи хелидром, према Табели 3 овог правилника.
- (2) 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.

- (3) Потребно је спровести процјену безбједносног ризика како би се утврдила потреба за довољним бројем спасилачко-ватрогасне опреме и услуга на хелидромима на земљи и издигнутим хелидромима који се налазе изнад слободних структура.
- (4) Детаљан опис процјене безбједносног ризика наведен је у Приручнику за хелидром (ИКАО Документ број 9261).
Табела 3 - Ватрогасна категорије хелидрома

Категорија (1)	Максимална дужина трупа (2)	Максимална ширина трупа (3)
Н0	до 8 m	1,5
Н1	од 8-12 m	2
Н2	од 12-16 m	2,5
Н3	од 16-20 m	3

Члан 80.

(Средства за гашење пожара)

- (1) Главно средство за гашење пожара на хелидрому је пјена која испуњава најмање карактеристике пјене нивоа В и С.
- (2) Информације захтијеване за перформансе карактеристика пјене нивоа В или С дате су у Приручнику аеродромске службе (ИКАО Документ број 9137), Дио 1.
- (3) Минималне количине воде за припрему пјене и минималне количине допунских средстава за гашење пожара које је оператор хелидрома дужан да обезбиједи у складу су са ватрогасном категоријом хелидрома.
- (4) Минимално трајање пражњења количине средстава за гашење, наведених у Табели 5 овог правилника, може се претпоставити да је око пет минута.
- (5) На хелидрому у нивоу са земљом је дозвољено да се целокупна количина воде за припрему пјене или њен дио замијени допунским средствима за гашење пожара.
- (6) За хеликоптере с дужином трупа већом од 16 m и/или ширином трупа већом од 2,5 m, могу се размотрити комплементарни медији из Табеле 5 овог правилника за операције Н3 категорије.
- (7) Минималне количине средстава за гашење пожара за хелидроме у нивоу са земљом и издигнуте хелидроме, као и минималне брзине ослобађања раствора пјене, утврђене су у Табели 4 овог правилника.
- (8) Количина воде одређена за издигнуте хелидроме не мора да буде ускладиштена на хелидрому или у његовој близини ако у близини хелидрома постоји одговарајући систем за снабдијевање водом под притиском који је способан да одржи захтијевану брзину ослобађања.
- (9) На издигнутом хелидрому мора да постоји најмање једно цријево са млазницом које има могућност распршивања пјене у облику млаза брзином од 250 литара у минути.
- (10) На издигнутом хелидрому ватрогасне категорије 2 или 3 морају да постоје најмање два мониторинска уређаја која су способна да достигну захтијевану брзину ослобађања пјене и која су постављена на различите локације око хелидрома, тако да пјена за гашење пожара може да се користи на сваком дијелу хелидрома и у свим временским условима, при чему је минимална могућност да се у случају удеса хеликоптера оба мониторинска уређаја оштете.

Табела 4 – Минималне количине средстава за гашење пожара за хелидроме у нивоу са земљом

Пјена која задовољава ниво В			Пјена која задовољава ниво С		Комплементарна средства	
Категорија (1)	Вода (L) (2)	Брзина испуштања пјенастог раствора/у мин. (L) (3)	Вода (L) (4)	Брзина испуштања пјенастог раствора/у мин. (L) (5)	Суви хемијски прах (kg) (6)	Медиј у гасовитом стању (kg) (7)
Н0	500	250	330	165	23	9
Н1	800	400	540	270	23	9
Н2	1200	600	800	400	45	18
Н3	1600	800	1100	550	90	36

Табела 5 – Минималне количине средстава за гашење пожара за хелидроме издигнуте од земље

Пјена која задовољава ниво В			Пјена која задовољава ниво С		Комплементарна средства	
Категорија (1)	Вода (L) (2)	Брзина испуштања пјенастог раствора/у мин. (L) (3)	Вода (L) (4)	Брзина испуштања пјенастог раствора/у мин. (L) (5)	Суви хемијски прах (kg) (6)	Медиј у гасовитом стању (kg) (7)
Н0	1250	250	825	165	23	9
Н1	2000	400	1350	270	45	18
Н2	3000	600	2000	400	45	18
Н3	4000	800	2750	550	90	36

Члан 81.

(Вријеме одзива)

- (1) На хелидрому у нивоу са земљом, оперативни циљ спасилачко-ватрогасне службе је постизање времена одзива које не прелази двије минуте у оптималним условима видљивости и условима на површини.
- (2) Вријеме одзива сматра се временом између почетног позива спасилачко-ватрогасној служби и времена када је прво возило/возила које одговара пружању услуга у позицији за испуштање пјене у количини од најмање 50 одсто брзине пражњења наведене у Табели 4 овог правилника.

Члан 82.

(Споразуми у вези са спасавањем)

- (1) Оператор хелидрома закључује споразуме за спасавање са другим службама за међусобну помоћ и пружање хитних услуга сразмјерне укупном ризику хеликоптерских операција које ће се спроводити на хелидрому.
- (2) Детаљне смјернице о споразумима за спасавања (нпр. опције за спасавање и за личну заштитну опрему која се мора обезбиједити на хелидрому), дате су у Приручнику за хелидроме (ИКАО Документ број 9261).

Члан 83.

(Комуникација и систем за узбуњивање)

Оператор хелидрома обезбјеђује одговарајући систем за узбуњивање и/или комуникацију у складу са планом у случају опасности на хелидрому.

Члан 84.

(Спасилачко-ватрогасно особље на хелидрому)

- (1) Оператор хелидрома обезбјеђује довољан број спасилачко-ватрогасног особља на хелидрому у вријеме отворености хелидрома или у радно вријеме оператора хелидрома за слијетање и полијетање.
- (2) Оператор хелидрома број потребног спасилачко-ватрогасног особља на хелидрому може одредити коришћењем анализе задатака/ресурса (*Task and Resource Analysis - TRA*).
- (3) Детаљне смјернице коришћење TRA анализе су дате у Приручнику за хелидром (ICAO Документ број 9261).
- (4) На основу анализе из става (2) овог члана, оператор хелидрома одређује број спасилачко-ватрогасног особља који мора бити довољан за спровођење хеликоперских операција на хелидрому.
- (5) Спасилачко-ватрогасно особље је стручно обучено/оспособљено за своје послове и редовно одржава своје компетенције.
- (6) Спасилачко-ватрогасно особље је опремљено заштитном опремом.

Члан 85.

(Излаз у случају несреће)

- (1) Издигнут хелидром и хелидром на палуби брода имају обезбијеђен приступ главном и најмање једном додатном излазу у случају несреће.
- (2) Приступне тачке за излазе у случају несреће из става (1) овог члана смјештене су што је могуће даље једна од друге.
- (3) Алтернативни излаз у случају несреће потребно је обезбиједити за евакуацију и приступ спасилачко-ватрогасног особља.
- (4) Приликом одређивања величине пролаза за приступ/излазак у случају опасности, узима се у обзир

број путника и специјалних операција као што су хеликоперске медицинске службе које захтијевају ношење путника на носилима или колицима.

ДИО ШЕСТИ – ЗАВРШНИ ДИО**Поглавље I – Прелазне и завршне одредбе****Одјељак А. Изузеће, одступање и обрасци****Члан 86.**

(Изузеће и одступање)

ВНДСА одобрава изузеће и одступање од примјене овог правилника у складу са прописом којим се уређује одобравање изузећа и одступања од примјене подзаконских аката које доноси Дирекција за цивилно ваздухопловство Босне и Херцеговине.

Члан 87.

(Обрасци)

Сви потребни обрасци, који ће се користити у поступку сертификације хелидрома у складу са овим правилником, биће доступни на интернет страници ВНДСА.

Одјељак Б. Ступање на снагу**Члан 88.**

(Престанак важења прописа)

- (1) Ступањем на снагу овог правилника престају да важе:
 - а) Правилник о условима и начину коришћења хелидрома ("Службени гласник БиХ", број 85/13).
 - б) Одредбе које се односе на спасилачко-ватрогасну службу на хелидрому које су прописане Правилником о спасилачко-ватрогасној служби на аеродромима ("Службени гласник БиХ", бр. 47/07, 85/10, 101/10 и 95/11).

Члан 89.

(Ступање на снагу)

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у "Службеном гласнику БиХ".

Број 1-3-02-2-605-6/23

1. септембра 2023. године

Бања Лука

Генерални директор

Чедомир Шушњар, с. р.

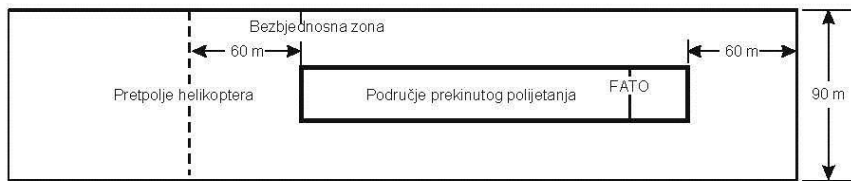
ДОДАТАК

Минимални услови за инструменталне хелидроме са непрецизним и/или прецизним прилазом и инструменталним одласком

Физичке карактеристике

Хелидром у нивоу са земљом и издигнути хелидром

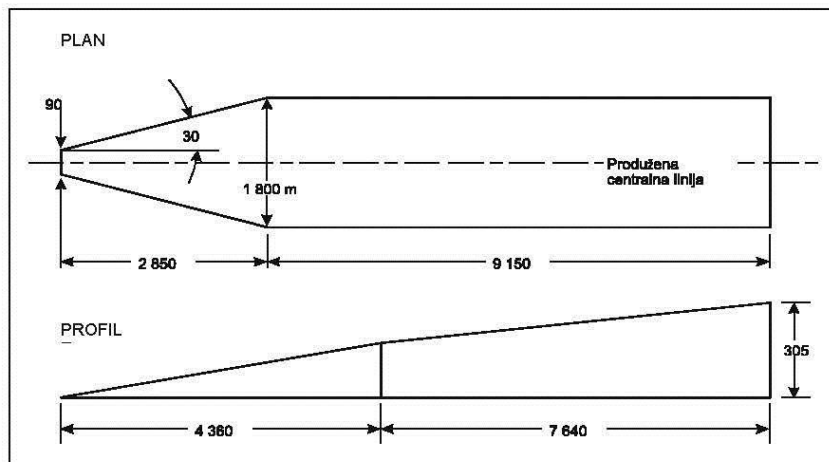
Безбједносне зоне



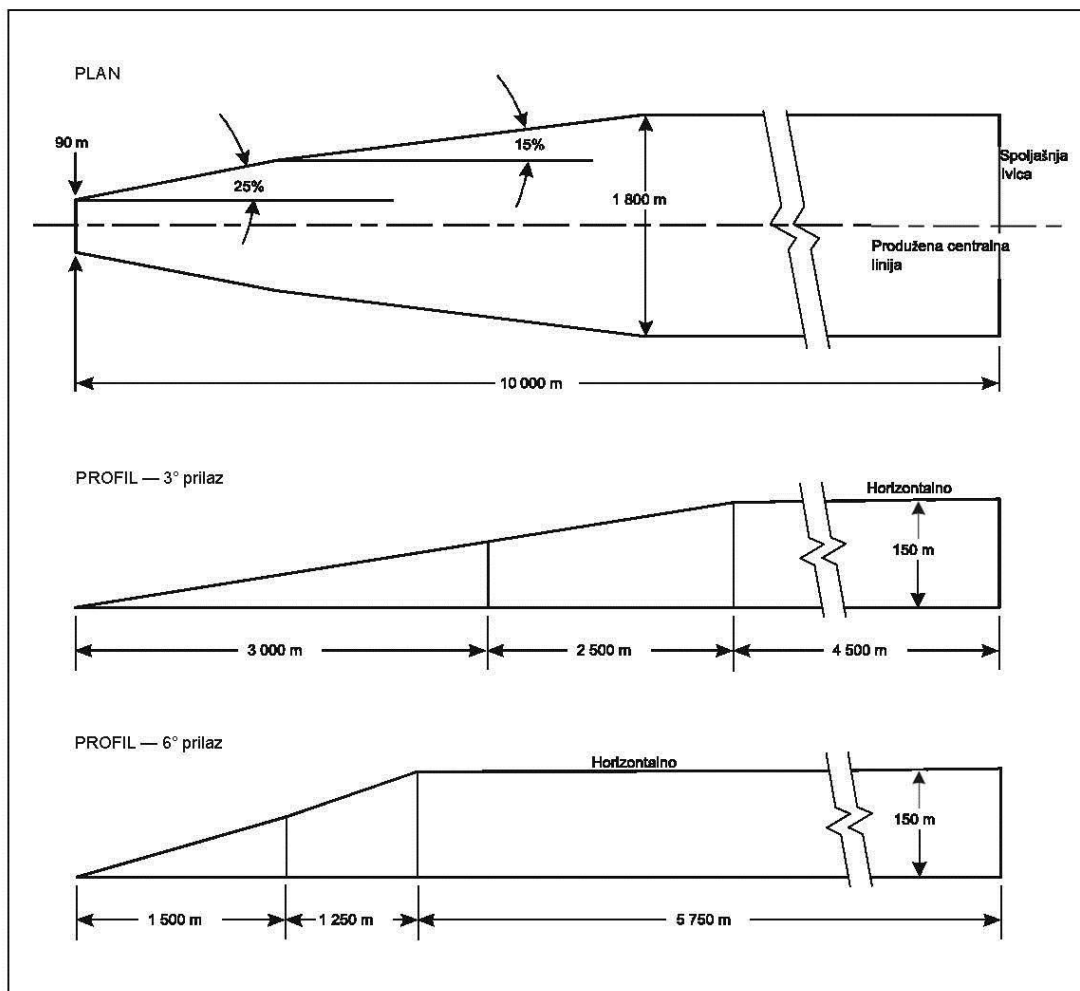
Слика А-1. Безбједносна зона за инструментални FATO

Окружење са препрекама

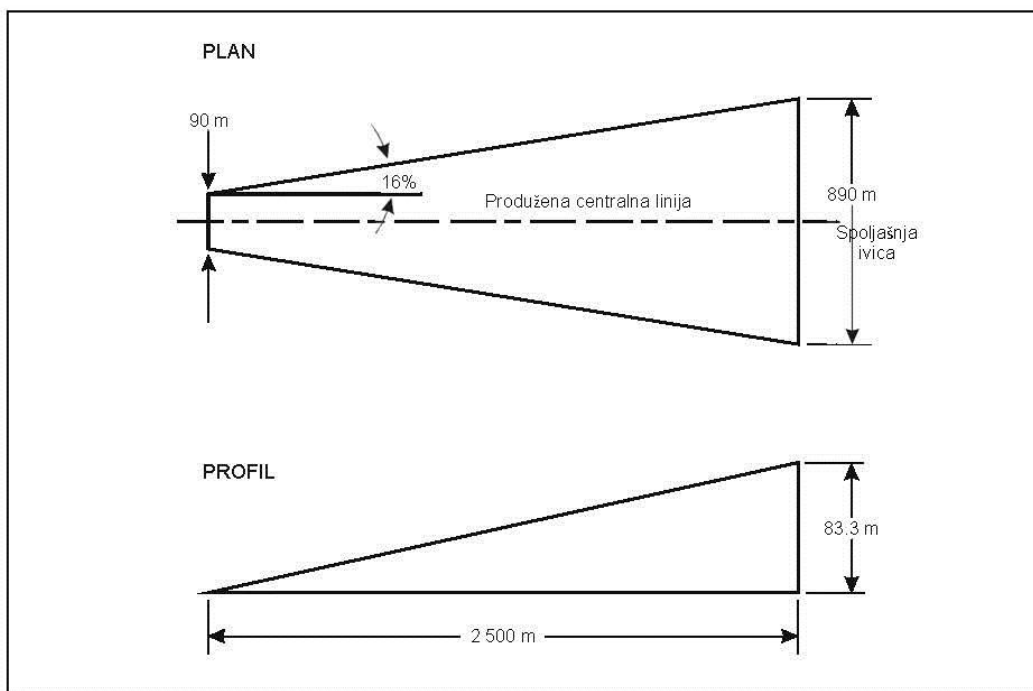
Захтјеви за ограничење препрека



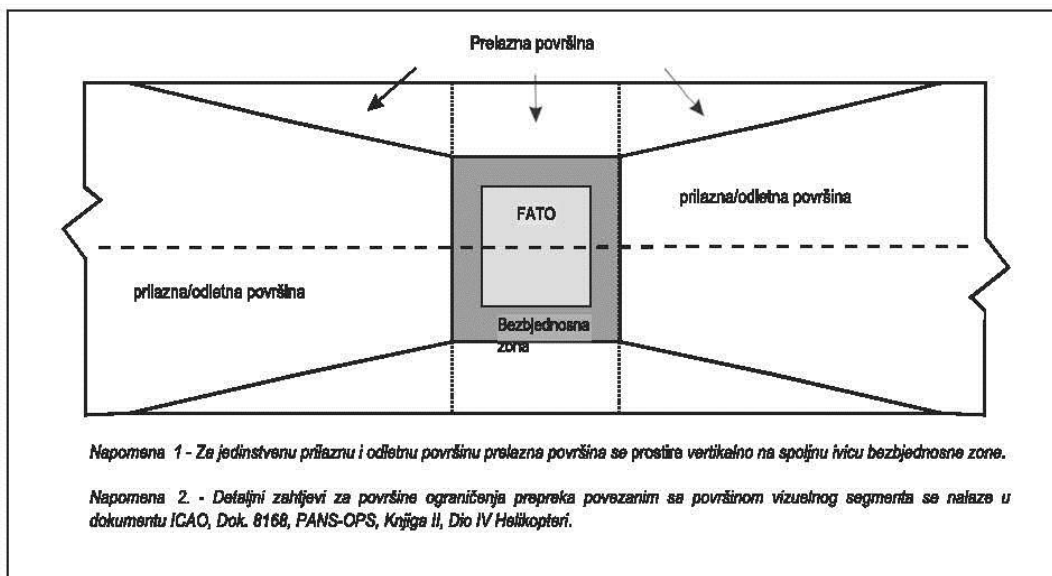
Слика А-2. Површина за полијетање за инструментални FATO



Слика А-3. Прилазна површина за прецизни прилаз FATO



Слика А-4. Прилазна површина за непрецизни прилаз FATO



Слика А-5. Прелазна површина за инструментални FATO са непрецизним прилазом и/или прецизним прилазом

Табела А-1. Димензије и нагиби површина за ограничавање препрека за FATO инструменталног непрецизног прилаза

Врста површина и димензије		
Прилазна површина		
Дужина унутрашње ивице		
Локација унутрашње ивице		граница безбједносне зоне
Први дионица:		
Дивергенција	за дневну употребу	16%
	за ноћну употребу	
Дужина	за дневну употребу	2500 m
	за ноћну употребу	
Спољашња ширина	за дневну употребу	890 m
	за ноћну употребу	
Нагиб (највећи)		3,33%
Друга дионица:		
Дивергенција	за дневну употребу	-
	за ноћну употребу	-
Дужина	за дневну употребу	-
	за ноћну употребу	-
Спољашња ширина	за дневну употребу	-
	за ноћну употребу	-
Нагиб (највећи)		-
Трећа дионица:		
Дивергенција		
Дужина	за дневну употребу	-
	за ноћну употребу	-
Спољашња ширина	за дневну употребу	-
	за ноћну употребу	-
Нагиб (највећи)		-
Прелазна површина:		
Нагиб		20%
Висина		45 m

Табела А-3. Димензије и нагиби површина за ограничавање препрека за FATO намијењене за употребу приликом инструменталног одласка праволинијском путањом

ВРСТА ПОВРШИНА И ДИМЕНЗИЈЕ		
ОДЛЕТНА ПОВРШИНА:		
Дужина унутрашње ивице		90 m
Локација унутрашње ивице		граница краја претпоља
Прва дионица:		
Дивергенција	за дневну употребу	30%
	за ноћну употребу	
Дужина	за дневну употребу	2850 m
	за ноћну употребу	
Спољашња ширина	за дневну употребу	1800 m
	за ноћну употребу	
Нагиб (највећи)		3,5%
Друга дионица:		
Дивергенција	за дневну употребу	паралелно
	за ноћну употребу	
Дужина	за дневну употребу	1510 m
	за ноћну употребу	
Спољашња ширина	за дневну употребу	1800 m
	за ноћну употребу	
Нагиб (највећи)		3,5%*
Трећа дионица:		
Дивергенција		паралелно
Дужина	за дневну употребу	7640 m
	за ноћну употребу	
Спољашња ширина	за дневну употребу	1800 m
	за ноћну употребу	
Нагиб (највећи)		2%

**овај нагиб прекорачује највећи нагиб пењања приликом отказа једног мотора за већину типова хеликоптера који су у употреби.*

Табела А-4. Димензије и нагиби површине за заштиту препрека

Површина и димензије	<i>Непрецизни FATO</i>	
Дужина унутрашње ивице	Ширина безбједносне зоне	
Удаљеност од краја FATO	60 m	
Дивергенција	15%	
Укупна дужина	2 500 m	
Нагиб	PAPI	$A^a - 0,57^\circ$
	HAPI	$A^b - 0,65^\circ$
	APAPI	$A^a - 0,9^\circ$
<i>a. Као што је назначено у Анексу 14, Књига I, Слика 5-19.</i> <i>b. Угао горње границе сигнала „испод нагиба“.</i>		