NN 109/2021 (8.10.2021.), Pravilnik o helidromima

MINISTARSTVO MORA, PROMETA I INFRASTRUKTURE

1923

Na temelju članka 142. točka 8. Zakona o zračnom prometu (»Narodne novine«, br. 69/09, 84/11, 54/13, 127/13 i 92/14) ministar mora, prometa i infrastrukture donosi

PRAVILNIK O HELIDROMIMA

DIO PRVI
TEMELJNE ODREDBE

GLAVA I.
OPĆENITO

Područje primjene

Članak 1.

(1) Ovim Pravilnikom propisuju se minimalni tehnički i drugi zahtjevi koji se primjenjuju:

a) tijekom projektiranja, izgradnje, rekonstrukcije i označavanja helidroma, gradnje i postavljanja prepreka na području helidroma te

b) za određivanje površine ograničenja prepreka helidroma.

(2) Minimalni tehnički i drugi zahtjevi iz ovoga Pravilnika temelje se na standardima i preporučenoj praksi iz Aneksa 14, Svezak II Konvencije o međunarodnom civilnom zrakoplovstvu od 7. prosinca 1944. (u daljnjem tekstu: Čikaška konvencija).

(3) Odredbe ovoga Pravilnika primjenjuju se na:

a) sve helidrome koji se koriste u civilnom zračnom prometu, uključujući i

b) površine namijenjene isključivo za operacije helikoptera smještene na aerodromu, koji je prvenstveno namijenjen operacijama aviona. Gdje je to primjenjivo, na operacije helikoptera na tim površinama primjenjuju se odredbe Pravilnika o aerodromima ili Uredbe Komisije (EU) 139/2014 o utvrđivanju zahtjeva i administrativnih postupaka u vezi s aerodromima (SL L 44, 14. 2. 2014), kako je zadnje izmijenjena i dopunjena, i pripadajućih dokumenata Agencije Europske unije za sigurnost zračnog prometa (EASA).

Pojmovi, kratice i simboli

Članak 2.

(1) Pojmovi koji se upotrebljavaju u ovom Pravilniku imaju sljedeće značenje:

1) *ciklička redundantna provjera (cyclic redundancy check – CRC):* ciklična provjera redundancije kôd je za otkrivanje pogrešaka koji se obično koristi u digitalnim mrežama i uređajima za pohranu radi otkrivanja slučajnih promjena sirovih podataka. Blokovi podataka koji ulaze u ove sustave dobivaju kratku provjernu vrijednost na temelju ostatka polinomske podjele njihovog sadržaja

2) *čistina* (helicopter *clearway):* određena površina na kopnu ili vodenoj površini, definirana i/ili pripremljena kao prikladna površina iznad koje helikopter performansi klase 1 može ubrzati i postići određenu visinu

3) *deklinacija postaje (station declination):* razlika između nultog radiala VOR-a i geografskog sjevera, određenog u trenutku kalibriranja postaje VOR-a

4) *Design D. (the D of the design helicopter):* – D od referentnog helikoptera

5) *D-vrijednost (D-value):* Granična dimenzija, u smislu »D«, za helidrom, helidrom na platformi, helidrom na palubi broda ili za određeno definirano područje

6) *elipsoidna visina (geodetska visina) (ellipsoid height (geodetic height):* podrazumijeva visinu s obzirom na referentni elipsoid, a predstavlja duljinu normale elipsoida od točke na fizičkoj površini Zemlje do njenog probodišta kroz plohu elipsoida

7) *geodetski referentni sustav (geodetic datum):* najmanji broj parametara potrebnih za utvrđivanje lokacije i orijentacije lokalnog referentnog sustava u odnosu na globalni referentni sustav/okvir

8) *geoid (geoid):* ekvipotencijalna površina u gravitacijskom polju Zemlje koja se poklapa sa srednjom razinom mora (MSL) koja se kontinuirano pruža ispod kontinenata

9) *geoidna undulacija (geoid undulation):* pozitivna (iznad) ili negativna (ispod) udaljenost geoida od matematičkog referentnog elipsoida. Prema definiciji elipsoida u Svjetskom geodetskom sustavu – 1984 (WGS-84), razlika između elipsoidne visine i ortometrijske visine predstavlja geoidnu undulaciju

10) *helidrom (heliport):* određena površina na tlu ili objektu namijenjena u potpunosti ili djelomično za dolazak, odlazak i površinsko kretanje helikoptera

11) *helidrom na palubi broda (shipboard heliport):* helidrom smješten na brodu, izgrađen namjenski (projektiran za slijetanje i uzlijetanje helikoptera)

12) *helidrom na platformi (helideck):* helidrom smješten na konstrukciji na vodi, kao što je platforma za istraživanje ili proizvodnju u cilju iskorištavanja nafte ili plina

13) *helidrom u razini sa zemljom (surface-level heliport):* helidrom smješten na tlu ili na strukturi na površini vode

14) *izduženo (Elongated):* kada se koristi za TLOF ili FATO, izduženo znači područje čija je duljina dva puta veća od njegove širine

15) *područje slijetanja:* područje koje može biti označeno ili neoznačeno i ima iste karakteristike kao i helidrom s označenim područjem završnog prilaza i uzlijetanja (FATO)

16) *kvaliteta podataka (data quality):* stupanj ili razina pouzdanosti da dobiveni podaci ispunjavaju zahtjeve korisnika glede točnosti, rezolucije i cjelovitosti

17) *objavljene duljine – helidromi (declared distances- heliports):*

a) *raspoloživa duljina staze za uzlijetanje* (take-off *distance available – TODAH):* duljina područja završnog prilaza i uzlijetanja (final *approach and take off area* – FATO) koja je zajedno s duljinom čistine (ako je osigurana) namijenjena za sigurno uzlijetanje helikoptera

b) *raspoloživa duljina neuspjelog uzlijetanja* (rejected *take-off distance available – RTODAH):* duljina područja završnog prilaza i uzlijetanja helikoptera (FATO) namijenjena za sigurni prekid operacije uzlijetanja helikoptera performansi klase 1

c) *raspoloživa duljina staze za slijetanje* (landing *distance available – LDAH):* duljina područja završnog prilaza i uzlijetanja (final *approach and take off area* – FATO) plus duljina dodatnog područja namijenjena za helikoptere u svrhu slijetanja s definirane visine

18) *nadmorska visina helidroma (Heliport elevation):* nadmorska visina najviše točke površine za slijetanje (FATO)

19) *referentna točka helidroma (Heliport reference point – HRP):* geografski položaj helidroma,

20) *osigurano područje (protection area):* područje koje okružuje stajanku, a namijenjeno je smanjenju rizika od oštećenja helikoptera u slučaju nenamjernog skretanja sa stajanke

21) *vizualni dio procedure točke u prostoru (Point in space):* dio helikopterske prilazne procedure (PinS) od točke neuspjelog prilaženja (MAPt) do mjesta slijetanja za tu proceduru, taj dio vizualnog prilaza povezuje točku u prostoru sa mjestom slijetanja

22) *parkirališno mjesto helikoptera (helicopter stand):* označena površina na helidromu namijenjena za parkiranje helikoptera, odnosno mjesto na kojem završava operacija vožnje helikoptera po tlu ili voženja u zraku

23) *podatak (datum):* podatak ili skup podataka koji je moguće koristiti kao referentnu vrijednost ili osnovu za izračun drugih podataka (ISO 19104)

24) *područje dodira i uzleta (touchdown and lift-off area – TLOF):* područje na koje helikopter zaista sleti ili sa njega uzleti

25) *FATO s karakteristikama USS-a (Runway-type FATO):* područje zvršnog prilaza i uzlijetanja (FATO) s karakteristikama USS-a

26) *područje neuspjelog uzlijetanja (rejected take-off area):* definirana površina na helidromu pogodna za operaciju prekida uzlijetanja helikoptera performansi klase 1

27) *područje završnog prilaženja i uzlijetanja: (final approach and take off area – FATO):* određeno područje iznad kojeg se završava manevar završne faze prilaza do lebdenja ili slijetanja i od kojeg se započinje manevar uzlijetanja. Za helikoptere performansi klase 1, definirano područje završnog prilaza i uzlijetanja (FATO) uključuje i raspoloživu duljinu neuspjelog uzlijetanja (RTODAH)

28) *površina s dinamičkom nosivošću (dynamic load-bearing surface):* površina koja može izdržati opterećenja koja stvara helikopter u pokretu

29) *površina sa statičkom nosivošću (static load-bearing surface):* površina koja može podnijeti masu helikoptera koji se nalazi na njoj

30) *pravac kretanja helikoptera (helicopter taxi-route):* definirani pravac kretanja utvrđen za vožnju helikoptera od jednog djela helidroma do drugog:

a) *zračni pravac kretanja (air taxi-rout):* označeni pravac kretanja za vožnju u zraku

b) *pravac kretanja na tlu (ground taxi rout):* centrirani pravac kretanja za vožnju po tlu

31) *prepreka (obstacle):* svi nepokretni (privremeni ili stalni) i pokretni objekti, ili njihovi dijelovi koji:

a) su smješteni na površini namijenjenoj za kretanje zrakoplova po tlu

b) se protežu iznad određene površine koja je zbog sigurnosti zrakoplova u letu slobodna od prepreka ili

c) su postavljeni izvan definiranih površina bez prepreka, ali su ocijenjeni kao opasnost po zračnu plovidbu

32) *prostor na brodu iznad kojeg helikopter slobodno lebdi (winching area):* prostor namijenjen za slobodno lebdenje helikoptera u cilju iskrcaja/ukrcaja osoba, opreme ili zaliha upotrebom helikopterske dizalice *(winch),* i/ili jedne ili više kuka za terete (hoist, *cargo hook, sling, long line hook)*

33) *sigurnosno područje (safety area):* definirana površina na helidromu koja okružuje FATO bez prepreka (ne odnosi se na navigacijske uređaje) namijenjena za smanjenje opasnosti od oštećenja helikoptera koji slučajno skrene sa FATO-a

34) *staza za vožnju na zemlji (helicopter ground taxiway):* određena površina na zemlji, namijenjena za vožnju helikoptera s podvozjem na kotačima

35) *točnost (accuracy):* stupanj usklađenosti između procijenjene ili izmjerene vrijednosti i stvarne vrijednosti

36) *uzdignuti helidrom (elevated heliport):* helidrom smješten na uzdignutoj konstrukciji na zemlji, visine od 3 m i više u odnosu na kotu prosječne visine okolnog zemljišta ili vode

37) *statička nosivost (static load-bearing surface):* ukupna statička nosivost uzletno sletne površine te same gazne površine primjerene najvećoj masi helikoptera pri uzlijetanju *(MTOM)* te njenoj raspodjeli, ovisno o tipu podvozja (skije ili kotači)

38) *dinamička nosivost (dynamic load-bearing surface):* površina koja može izdržati težinu helikoptera u pokretu

39) *kružnica pozicije dodira (TDPC):* oznaka pozicioniranja dodirom (TDPM) u obliku kruga koji se koristi za svesmjerno pozicioniranje u TLOF-u

40) *oznaka pozicije dodira (TDPM):* vizualna oznaka ili skup vizualnih oznaka za pozicioniranje helikoptera.

(2) Kratice koje se upotrebljavaju u ovom Pravilniku imaju sljedeće značenje:

1) *AIP (Aeronautical Information Publication)* – Zbornik zrakoplovnih informacija

2) *APAPI (abbreviated precision approach path indicator)* – pokazivač skraćene letne putanje preciznog prilaženja

3) *ASPSL (arrays of segmented point source lighting)* – nizovi segmentiranih izvora svjetlosti

4) *cd (candela)* – kandela, mjerna jedinica za svjetlosnu jakost

5) *cm (centimetre)* – centimetar

6) *D (helicopter greatest overall dimension)* – najveća uzdužna duljina helikoptera s rotirajućim rotorima

7) *DIFFS (deck integrated firefighting system)* – integrirani sustav gašenja požara na palubi

8) *FAS (fixed application system)* – nepokretni sustav za nanošenje

9) *FATO (final approach and take-off area)* – područje završnog prilaženja i uzlijetanja

10) *FFAS (fixed foam application system)* – nepokretni sustav za nanošenja pjene

11) *FMS (fixed monitor system)* – nepokretni sustav za praćenje

12) *Ft (feet)* – mjerna jedinica za visinu/duljinu izvan SI sustava, uvriježena u zrakoplovstvu (1 ft iznosi 0,3048m)

13) *GNSS (global navigation satellite system)* – globalni navigacijski satelitski sustav

14) *HAPI (helicopter approach path indicator)* – pokazivač poniranja unutar prilazne ravnine

15) *HFM (helicopter flight manual)* – priručnik za letenje helikopterom
16) *hz (hertz)* – mjerna jedinica za frenkvenciju
17) *IMC (instrument meteorological conditions)* – instrumentalni meteorološki uvjeti
18) *kg (kilogram)* – kilogram, mjerna jedinica za masu
19) *km/h (kilometres per hour)* – kilometara na sat
20) *kt (knot)* – čvor, mjerna jedinica za brzinu
21) *L (litre)* – litra, mjerna jedinice za obujam
22) *lb (pounds)* – mjerna jedinica za mjerenje mase
23) *LDAH (landing distance available)* – raspoloživa duljina za slijetanje
24) *L/min (litre per minute)* – litara u minuti
25) *LP (luminescent panel)* – luminescentna ploča
26) *LOA (limited obstacle area)* – područje ograničenja prepreka
27) *LOS (limited obstacle sector)* – zona ograničenja prepreka
28) *m (metre)* – metar, mjerna jedinica za duljinu
29) *MAPt (missed approach point)* – točka neuspjelog prilaženja
30) *MTOM (maximum take-off mass)* – najveća dopuštena masa pri uzlijetanju
31) *NVIS (Night Vision Imaging Systems)* – sustav za noćno gledanje
32) *OFS (obstacle-free sector)* – zona bez prepreka
33) *OLS (obstacle limitation surface)* – površina ograničenja prepreka
34) *PAPI (Precision approach path indicator)* – pokazivač letne putanje preciznog prilaženja
35) *PFAS (portable foam application system)* – prijenosni sustav za nanošenja pjene
36) *PinS (Point-in-space)* – točka u prostoru
37) *RFFS (rescue and firefighting service)* – spasilačko-vatrogasna služba
38) *RTOD (rejected take-off distance)* – raspoloživa duljina za neuspjelo uzlijetanje
39) *R/T (Radiotelephony or radiocommunications)* – radiotelefonija ili radiokumunikacija
40) *RTODAH (rejected take-off distance available)* – raspoloživa duljina za operaciju neuspjelog uzlijetanja
41) *S (second)* – sekunda
42) *t (tonne)* – 1000 kg
43) *TLOF (touchdown and lift-off area)* – područje dodira pri slijetanju i uzlijetanju
44) *TODAH (take-off distance available)* – raspoloživa duljina za uzlijetanje
45) *UCW (undercarriage width)* – širina podvozja
46) *USS (runway)* – uzletno-sletna staza
47) *VMC (visual meteorological conditions)* – vizualni meteorološki uvjeti
48) *VOR (very high frequency omnidirectional radio range)* – VHF svesmjerni radiofar
49) *VSS (visual segment surface)* – dio vizualne površine.

(3) Simboli koji se upotrebljavaju u ovom Pravilniku imaju sljedeće značenje:
1) ^{0} Stupanj (Degree)
2) = Jednako (Equals)
3) % Postotak (Percentage)
4) ± Plus ili minus (Plus *or minus).*

GLAVA II.
ZAJEDNIČKI REFERENTNI SUSTAVI

Položajni referentni sustav

Članak 3.

(1) Svjetski geodetski sustav -1984 (World *Geodetic System -1984* (u daljnjem tekstu: WGS-84) koristi se kao položajni (geodetski) referentni sustav.

(2) Sve geografske koordinate (širine i duljine) moraju biti izražene u WGS-84.

Visinski referentni sustav

Članak 4.

Srednja razina mora (MSL) kojom se izražava odnos gravitacijske visine (razine) u odnosu na površinu poznatu kao geoid, koristi se kao visinski referentni sustav.

Vremenski referentni sustav

Članak 5.

(1) Gregorijanski kalendar i koordinirano (univerzalno) svjetsko vrijeme (UTC) koristi se kao vremenski referentni sustav.

(2) Kada se koristi neki drugi vremenski referentni sustav (na primjer lokalno vrijeme) od onog navedenog u stavku 1. ovoga članka, to mora biti naznačeno kako je navedeno u primjenjivim odredbama AIP-a ili u VFR priručniku.

DIO DRUGI
PODACI O HELIDROMU

Zrakoplovni podaci

Članak 6.

(1) Utvrđivanje i objava zrakoplovnih podataka u pogledu točnosti, rezolucije i cjelovitosti mora biti usklađena sa zahtjevima krajnjih korisnika zrakoplovnih podataka.

(2) Kartografski podaci o helidromu moraju biti objavljeni u AIP-u i/ili VFR Priručniku.

(3) Baza kartografskih podataka o helidromu mora biti visoke *(fine)* ili srednje *(medium)* kvalitete, a odgovarajuće numeričke vrijednosti propisane su u RTCA Dokumentu DO-272B i u dokumentu ED-99C Europske organizacije nadležne za opremu koja se koristi u civilnom zrakoplovstvu *(European Organization for Civil Aviation Equipment – EUROCAE).*

(4) Detekcija grešaka digitalnih podataka mora se provoditi tijekom prijenosa i /ili pohrane zrakoplovnih podataka i digitalnih setova podataka.

Referentna točka helidroma

Članak 7.

(1) Operator helidroma je obvezan izmjeriti zemljopisne koordinate te postaviti i održavati ispravnom referentnu točku helidroma, a koja se ne smije preklapati sa referentnom točkom aerodroma. Zemljopisne koordinate referentne točke helidroma objavljuju se u AIP-u i/ili VFR Priručniku izražene u stupnjevima (^{0}), minutama (‘) i sekundama.

(2) Referentna točka helidroma postavlja se u blizini izvorne ili planirane geometrijske sredine helidroma. U pravilu, njen položaj jednom definiran, ostaje nepromijenjen.

Nadmorska visina helidroma

Članak 8.

(1) Operator helidroma obvezan je izmjeriti i objaviti s točnošću od ± 0.5m:

a) nadmorsku visinu helidroma (AIP i/ili VFR priručnik) i

b) geoidnu undulaciju za položaj nadmorske visine helidroma (AIP i/ili VFR priručnik).

(2) Operator helidroma obvezan je izmjeriti i objaviti nadmorsku visinu i geoidnu undulaciju za TLOF i svaki prag FATO-a do točnosti od: ± 0.5 m.

Dimenzije helidroma i pripadajuće informacije

Članak 9.

(1) Operator helidroma obvezan je izmjeriti ili opisati, te u AIP-u i/ili VFR Priručniku objaviti sljedeće podatke o helidromu:

1. vrstu helidroma