



HRVATSKA KONTROLA
ZRAČNE PLOVIDBE

12 DEC 2013

**REPUBLIKA HRVATSKA
REPUBLIC OF CROATIA**
Hrvatska kontrola zračne plovidbe d.o.o.
Croatia Control Ltd.
ODJEL ZRAKOPLOVNOG INFORMIRANJA
AERONAUTICAL INFORMATION SERVICES

ver.1.0

ADDRESS: P.O. BOX 45, 10150 ZAGREB AIRPORT, CROATIA * PHONE (+385 1) 6259373, 6259589, 6259372 *
FAX (+385 1) 6259374 * AFS: LDZAYOYX *, E-MAIL: aip@crocontrol.hr * URL: <http://www.crocontrol.hr>

Upute za operatore VFR aerodroma koji objavljuju podatke o aerodromima putem usluge zrakoplovnog informiranja

NAMJERNO PRAZNO
INTENTIONALLY BLANK

1. UVOD

Sukladno ICAO Annex-u 14 (Aerodromes), Pravilniku o aerodromima te Pravilniku o uvjetima kojima mora udovoljavati operator aerodroma za izdavanje te način izdavanja svjedodžbe aerodroma i odobrenja za uporabu aerodroma, obaveza je operatora - imatelja odobrenja za uporabu aerodroma, da putem usluge zrakoplovnog informiranja objavi sve informacije bitne za sigurnost zračnog prometa.

Podaci o aerodromima koji su namjenjeni isključivo za VFR letenje, objavljuju se u VFR Priručniku Republike Hrvatske koji izdaje Hrvatska kontrola zračne plovidbe d.o.o.

2. ZAHTJEV ZA OBJAVU PODATAKA U VFR PRIRUČNIKU

Svi podaci koji se dostavljaju na objavu AIS-u, moraju biti dostavljeni na obrascu/zahtjevu za objavu (O_ICAOSP), ovjerenom i potpisanom od strane ovlaštene osobe - originatora. Osim podataka koji se objavljuju/mijenjaju/povlače, na obrascu je obavezno navesti datum i vrijeme stupanja na snagu informacije/podatka, te trajanje.

O-ICAOSP obrazac je objavljen putem AIP AIC-a u seriji B, te je također dostupan na internet stranicama HKZP:

URL: <http://www.crocontrol.hr/>

Napomena: U slučaju dostave većeg seta podataka za objavu, a koji ne stanu u zato predviđeni dio tablice, potrebno je upisati: "U privitku", te privitak ili privitke dostaviti uz O-ICAOSP obrazac, također ovjerene i potpisane od strane ovlaštene osobe.

Zahtjev sa podacima za objavu može se dostaviti putem:

E-maila: aip@crocontrol.hr,

Faxa: 01/6259 374,

Pošte: Hrvatska kontrola zračne plovidbe d.o.o.

Odjel zrakoplovnog informiranja

Odsjek zrakoplovnih glasila

p.p.45

10 150 Zagreb

U slučaju bilo kakvih nejasnoća, vezanih uz objavu podataka u VFR priručniku,
potrebno je obratiti se na:

E-mail: aip@crocontrol.hr

Telefon: 01/6259 373

01/6259 372

01/6259 589

3. PODACI KOJI SE OBJAVLJUJU PUTEM USLUGE ZRAKOPLOVNOG INFORMIRANJA:

3.1 VFR priručnik - GEN 4.1 Naknade za aerodrome:

- Slijetanje zrakoplova
- Naknade prijehvata i otpreme
- Parkiranje, uporaba hangara i dugoročni smještaj zrakoplova
- Usluge putnicima
- Osiguranje
- Naknade u svezi buke
- Izuzeća i popusti

3.2 VFR priručnik - AD 2 Aerodromi

- sadrži detaljan opis aerodroma u obliku sljedećih tablica:

LDXX AD 2.2 ZEMLJOPISN I ADMINISTRATIVNI PODACI O AERODROMU
LDXX AD 2.2 AERODROME GEOGRAPHICAL AND ADMINISTRATIVE DATA

1	<i>ARP koordinate i položaj na AD</i> <i>ARP coordinates and site at AD</i>	*ARP je središnja točka aerodroma tj. geografski položaj geometrijskog središta nekog aerodroma. ARP koordinatu potrebno je izraziti u stupnjevima, min i sec u WGS-84 sustavu
2	<i>Smjer i udaljenost od (grada)</i> <i>Direction and distance from (city)</i>	*Smjer i udaljenost ARP-a od centra grada (npr. 11 KM SW od Zagreba)
3	<i>Nadmorska visina/Odnosna temperatura</i> <i>AD Elevation/Reference temperature</i>	* mjeri se kao nadmorska visina najviše točke površine za slijetanja (FT) / odnosna temperatura je dobivena prosječna temp. na osnovu mjerenja dnevnih maximuma najtoplijeg mjeseca u godini (°C)
4	<i>Geoidna undulacija na/</i> <i>Geoid undulation at AD ELEV PSN</i>	*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
5	<i>MAG VAR/Godišnja promjena</i> <i>MAG VAR/Annual change</i>	*izražava se u stupnjevima; potrebno navesti godinu mjerenja te god. promjenu (npr. 3°E (2012)/ 0.1° increasing)
6	<i>Operator AD, adresa, telefon, telefax, AFS, E-mail, Web site</i> <i>AD Operator, address, telephone, telefax, AFS, E-mail, Web site</i>	
7	<i>Dozvoljene vrste prometa (IFR/VFR)</i> <i>Types of traffic permitted (IFR/VFR)</i>	VFR
8	<i>Primjedbe / Remarks</i>	

Upute za operatore VFR aerodroma koji objavljuju podatke o aerodromima putem usluge
zrakoplovnog informiranja

LDXX AD 2.3 RADNA VREMENA
LDXX AD 2.3 OPERATIONAL HOURS

1	<i>Operator AD / AD Operator</i>	*radna vremena moraju se objaviti kao UTC; u sljedećem formatu: npr. 0530-1730 (0430-1630), gdje se na prvo mjesto stavlja zimsko radno vrijeme, a ljetno radno vrijeme je u zagradi; ili referenca na publikaciju u kojoj je objavljeno radno vrijeme (npr. upon NOTAM or VFR SUP)
2	<i>Carinska kontrola i kontrola putovnica / Customs and immigration</i>	
3	<i>Zdravstvo i sanitetske mjere / Health and sanitation</i>	
4	<i>AIS ured za informiranje / AIS Briefing Office</i>	
5	<i>ATS prijavni ured (ARO) / ATS Reporting Office (ARO)</i>	npr. NIL by ARO Zagreb
6	<i>MET ured za informiranje / MET Briefing Office</i>	npr. NIL by MET Zagreb
7	<i>ATS</i>	
8	<i>Opskrba gorivom / Fuelling</i>	
9	<i>Prihvat i otprema / Handling</i>	
10	<i>Osiguranje / Security</i>	
11	<i>Odleđivanje / De-icing</i>	
12	<i>Primjedbe / Remarks</i>	

Upute za operatore VFR aerodroma koji objavljuju podatke o aerodromima putem usluge
zrakoplovnog informiranja

LDXX AD 2.4 SLUŽBE I OPREMA ZA PRIHVAT I OTPREMU
LDXX AD 2.4 HANDLING SERVICES AND FACILITIES

1	<i>Oprema za prihvati i otprema tereta</i> <i>Cargo-handling facilities</i>	*vrsta, broj i nosivost opreme za prihvati i otpremu tereta (npr. X viličara Y tona, X prikolica Y tona, traktor, kolica, itd.)
2	<i>Vrste goriva / ulja</i> <i>Fuel / Oil types</i>	
3	<i>Opskrba gorivom / kapacitet</i> <i>Fuelling facilities/capacity</i>	*vrsta opreme za opskrbu gorivom te njen kapacitet (npr. X cisterna 8.000 L- JET A1)
4	<i>Oprema za odleđivanje / De-icing facilities</i>	*npr. AVBL, vidjeti AD kartu za poziciju
4	<i>Hangarski prostor za zrakoplove u posjeti</i> <i>Hangar space for visiting aircraft</i>	*izraziti kao broj određenih vrsta zrakoplova koji se mogu smjestiti ili kao broj dostupnih hangara sa dimenzijama;navesti i druge značajne informacije (npr. Najava da li korisnik unaprijed treba zatražiti hangarski prostor)
5	<i>Oprema za popravak zrakoplova u posjeti</i> <i>Repair facilities for visiting aircraft</i>	*vrste popravaka koje se mogu vršiti (npr.veći ili manji popravci), te vrste zrakoplova na kojima se popravci mogu obavljati;dostupnost rezervnih dijelova
6	<i>Primjedbe</i> <i>Remarks</i>	*bilo koja druga bitna informacija koja nije predhodno navedena

LDXX AD 2.5 USLUGE NA RASPOLAGANJU PUTNICIMA
LDXX AD 2.5 PASSENGER FACILITIES

1	<i>Hoteli / Hotels</i>	*npr. u gradu
2	<i>Restorani / Restaurants</i>	*npr. na aerodromu ili u gradu
3	<i>Prijevoz / Transportation</i>	* prijevozna sredstva dostupna putnicima za prijevoz do grada
4	<i>Liječničke usluge / Medical facilities</i>	*npr. prva pomoć na AD, bolnica u gradu
5	<i>Banka i pošta / Bank and Post Office</i>	*npr. u gradu
6	<i>Turističke informacije / Tourist Office</i>	*npr. na aerodromu ili web site
7	<i>Primjedbe / Remarks</i>	* bilo koja druga bitna informacija koja nije prethodno navedena

LDXX AD 2.6 SLUŽBE SPAŠAVANJA I VATROGASNE SLUŽBE

LDXX AD 2.6 RESCUE AND FIRE FIGHTING SERVICES

1	<i>AD vatrogasna kategorija</i> <i>AD category for the fire fighting</i>	
2	<i>Oprema za spašavanje</i> <i>Rescue equipment</i>	Npr. 1 teško vatrogasno vozilo Mercedes 26 9.000 L; 2 čamca za 40 osoba; itd.
3	<i>Mogućnosti uklanjanja onesposobljenog zrakoplova</i> <i>Capability for removal of disabled aircraft</i>	Npr. Traktor, viličar, kamion
4	<i>Primjedbe / Remarks</i>	

LDXX AD 2.7 MOGUĆNOST SEZONSKOG ČIŠĆENJA

LDXX AD 2.7 SEASONAL AVAILABILITY - CLEARING

1	<i>Vrsta opreme za čišćenje</i> <i>Types of clearing equipment</i>	*navesti da li je aerodrom održavan i u upotrebi tokom cijele godine ili ako nije navesti u kojim mjesecima je zatvoren. Informacije vezane za uklanjanje snijega trebaju uključiti sljedeće: -gdje oprema nije potrebna, navesti "not applicable", - gdje postoji mogućnost postojanja snijega, ali oprema nije dostupna navesti "not available" - gdje je oprema za otklanjanje snijega dostupna navesti vrstu opreme u upotrebi
2	<i>Prioriteti kod čišćenja</i> <i>Clearance priorities</i>	* navesti prioritete kod čišćenja npr. RWY, TWY, aprons
3	<i>Primjedbe</i> <i>Remarks</i>	* bilo koja druga bitna informacija koja nije prethodno navedena

LDXX AD 2.8 PODACI O STAJANKAMA, STAZAMA ZA VOŽENJE I MJESTIMA PROVJERE
LDXX AD 2.8 APRONS, TAXIWAYS AND CHECK LOCATIONS/POSITIONS DATA

1	<i>Oznaka stajanke, površina i nosivost</i> <i>Apron designation, surface and strength</i>	Oznaka: Površina: *(beton/asfalt/trava) Nosivost: npr.2730 KG MTOM Designation: Surface: *(concrete/asphalt/grass) Strength: e.g.2730 KG MTOM
2	<i>Oznaka, širina, vrsta površine i nosivost staze za vožnju; i najveći dopušteni tlak u gumama kotača zrakoplova</i> <i>Taxiway designation, width, surface and strength; and maximum allowable tire pressure</i>	Oznaka: Širina: npr. 25 M Površina: *(beton/asfalt/trava) Nosivost: npr. 2730 KG MTOM Max.tlak u gumama: npr.0,59 Mpa Designation: Width: e.g. 25 M Surface: *(concrete/asphalt/grass) Strength: e.g. 2730 KG MTOM Max.tire pressure: e.g. 0,59 Mpa
3	<i>Položaj ACL-a i nadmorska visina /</i> <i>ACL location and elevation</i>	*ACL (Altimeter check location) -Mjesto provjere visinomjera npr. na stajanci, 296 ft MSL
4	<i>Primjedbe / Remarks</i>	Nil

LDXX AD 2.9 SUSTAV VOĐENJA I KONTROLE KRETANJA, OZNAKE

LDXX AD 2.9 SURFACE MOVEMENT GUIDANCE AND CONTROL SYSTEM AND MARKINGS

1	<i>Uporaba ID znakova na mjestima za parkiranje zrakoplova, linije za vođenje na TWY-u i vizualni sustav za vođenje kod pristajanja/parkiranja na mjestima za parkiranje zrakoplova</i> <i>Use of aircraft stand ID signs, TWY guide lines and visual docking/parking guidance system of aircraft stands</i>	Npr. Linije za vođenje na stajanci, oznake za parkiranje nosnog kotača zrakoplova, signalista, itd.
2	<i>Oznake RWY-a, TWY-a i LGT</i> <i>RWY and TWY markings and LGT</i>	*
3	<i>Zaustavne oznake / Stop bars</i>	
4	<i>Primjedbe / Remarks</i>	Nil

* Popis najčešće korištenih oznaka na VFR AD:

- Pokazivač smjera kretanja/ Landing Direction Indicator
- Crveno bijele zastavice / red-white flags
- Oznake USS / RWY designation markings
- Oznake pragova USS / Treshold markings
- Središnja linija / Centre line
- Betonski ivičnjaci / Concrete boundary markings
- Betonske oznake / Concrete markings
- Oznake rubova USS / RWY edge markings
- Pozicije za čekanje / Holding position
- Žute zastavice / Yellow flags

LDXX AD 2.10 AERODROMSKE PREPREKE

LDXX AD 2.10 AERODROME OBSTACLES

Ovo poglavlje treba sadržavati detaljan opis značajnih prepreka u prostoru:

- Zona 2 / Area 2 (područje unutar granica aerodroma)
- Zona 3 / Area 3 (područje izvan granica aerodroma - prilazna i odletna zona oko aerodroma)

Opis treba sadržavati:

- RWY/Područje djelovanja,
- Vrstu prepreke, nadmorsku visinu, oznake, LGT
- Koordinate (izražene u stupnjevima, minutama, sekundama i desetinkama sekunde)

LDXX AD 2.11 RASPOLOŽIVE METEOROLOŠKE INFORMACIJE
LDXX AD 2.11 METEOROLOGICAL INFORMATION PROVIDED

1	<i>Pridružen MET ured / Associated MET Office</i>	
2	<i>Radno vrijeme MET ured izvan radnog vremena / Hours of service MET Office outside hours</i>	
3	<i>Ured nadležan za pripremu TAF-a Razdoblja valjanosti / Office responsible for TAF preparation Periods of validity</i>	
4	<i>Vrsta prognoze za slijetanje Interval izdavanja / Type of landing forecast Interval of issuance</i>	
5	<i>Mogućnost informiranja/konzultacije Briefing/consultation provided</i>	
6	<i>Dokumentacija u svezi leta / Flight documentation Korišteni jezik(ci) / Language(s) used</i>	
7	<i>Karte i ostali podaci raspoloživi za informiranje ili konzultacije / Charts and other information available for Briefing or consultation</i>	
8	<i>Dodatni raspoloživi uređaji za pružanje informacija / Supplementary equipment available for providing information</i>	
9	<i>ATS jedinice opskrbljene informacijama / ATS unit provided with information</i>	
10	<i>Dodatne informacije (ograničenja u pružanju usluge, itd.) / Additional information (limitation of service, etc.)</i>	

Upute za operatore VFR aerodroma koji objavljuju podatke o aerodromima putem usluge zrakoplovnog informiranja

LDXX AD 2.12 FIZIČKE KARAKTERISTIKE UZLETNO-SLETNE STAZE
LDXX AD 2.12 RUNWAY PHYSICAL CHARACTERISTICS

Npr.

<i>Oznake RWY NR</i>	<i>TRUE BRG</i>	<i>Dimenzije RWY-a (M)</i>	<i>Nosivost (PCN) i površina RWY-a i SWY-a</i>	<i>Koordinate THR Koordinate RWY end Geoidna undulacija THR</i>	<i>Nadmorska visina THR-a, najviša nadmorska visina TDZ-a kod RWY-a za precizan prilaz</i>
<i>Designations RWY NR</i>	<i>TRUE BRG</i>	<i>Dimensions of RWY (M)</i>	<i>Strenght (PCN) and surface of RWY and SWY</i>	<i>THR coordinates RWY end coordinates THR geoid undulation</i>	<i>THR elevation and highest elevation of TDZ of precision APP RWY</i>
14	141.20°	1200 x 30	2730 kg MTOM/ trava/grass	445104.55N 0151656.44E 445034.25N 0151730.68E	1517 ft 1519 ft
<i>Nagib RWY-SWY-a</i>	<i>Dimenzije SWY-a</i>	<i>Dimenzije CWY-a</i>	<i>Dimenzije strip-a (M)</i>	<i>OFZ</i>	<i>Primjedbe</i>
<i>Slope of RWY-SWY</i>	<i>SWY dimensions</i>	<i>CWY dimensions</i>	<i>Strip dimensions (M)</i>	<i>OFZ</i>	<i>Remarks</i>
2%	Nil	Nil		Nil	Nil
2%	Nil	Nil	1320 x 80	Nil	Nil

LDXX AD 2.13 OBJAVLJENE UDALJENOSTI
LDXX AD 2.13 DECLARED DISTANCES

<i>Oznaka RWY-a</i>	<i>TORA (M)</i>	<i>TODA (M)</i>	<i>ASDA (M)</i>	<i>LDA (M)</i>	<i>Primjedbe</i>
<i>RWY Designator</i>	<i>TORA (M)</i>	<i>TODA (M)</i>	<i>ASDA (M)</i>	<i>LDA (M)</i>	<i>Remarks</i>
1	2	3	4	5	6
					(npr. dispalced RWY THR 200M from RWY end)

TORA (Take-off run available) - raspoloživa duljina USS za zalet

TODA (Take-off distance available) - raspoloživa duljina USS za uzlijetanje

ASDA (Accelerate-stop distance available) - raspoloživa duljina USS za ubrzavanje i zaustavljanje

LDA (Landing distance available) - raspoloživa duljina za slijetanje

LDXX AD 2.17 ZRAČNI PROSTOR U NADLEŽNOSTI ATS
LDXX AD 2.17 ATS AIRSPACE

1	<i>Oznake i bočne granice</i> <i>Designation and lateral limits</i>	
2	<i>Vertikalne granice /</i> <i>Vertical limits</i>	
3	<i>Klasifikacija zračnog prostora /</i> <i>Airspace classification</i>	G
4	<i>Pozivni znak ATS jedinice / ATS unit call sign</i> <i>Jezik(ci) / Language(s)</i>	
5	<i>Prijelazna apsolutna visina /</i> <i>Transition altitude</i>	9 500 FT MSL
6	<i>Primjedbe / Remarks</i>	

LDXX AD 2.20 LOKALNI PROPISI ZA AERODROM
LDXX AD 2.20 LOCAL AERODROME REGULATIONS

Detaljan opis postupaka i propisa primjenjivih na aerodromski promet uključujući standardne rute za vožnju, postupke za parkiranje, školske i trenažne letove, te slično, ali isključujući postupke tijekom leta.

LDXX AD 2.21 POSTUPCI ZA SMANJENJE BUKE
LDXX AD 2.21 NOISE ABATEMENT PROCEDURES

Ne primjenjivo / Not applicable

LDXX AD 2.22 POSTUPCI TIJEKOM LETA
LDXX AD 2.22 FLIGHT PROCEDURES

Detaljan opis uvjeta i VFR postupaka tijekom leta (Dolet / Odlet / Školski krug).

LDXX AD 2.23 DODATNE INFORMACIJE
LDXX AD 2.23 ADDITIONAL INFORMATION

Dodatne informacije vezane za aerodrom (npr. koncentracije ptica na i u blizini uzletno sletne staze, te ukoliko je moguće značajna dnevna kretanja ptica između područja za odmor i hranjenje).

LDXX AD 2.24 KARTE

1. Karta aerodroma -ICAO
2. Karta vizualnog prilaženja - ICAO
3. Karta vizualnih operacija

4. PODACI KOJI SE OBJAVLJUJU PUTEM NOTAM-a

Odgovorna osoba na aerodromu dužna je sljedeće informacije/podatke objaviti NOTAM-om:

- zatvaranje ili značajnije promjene u radu aerodroma ili USS-e;
- planirane promjene namjene, kategorije ili planirani radovi većeg opsega;
- radno vrijeme;
- pojavljivanje ili otklanjanje većih neispravnosti ili zapreka na manevarskim površinama;
- svi ostali slučajevi kada informacija privremenog karaktera ima utjecaj na operacije zrakoplova, te
- sve privremene promjene permanentnih podataka objavljenih u VFR priručniku RH.

Gore navedene promjene dostavljaju se na O-ICAOSP obrascu, u HKZP d.o.o., na:

Fax: 01/4562 223

E-mail: notam@crocontrol.hr

U slučaju bilo kakvih nejasnoća, vezanih uz objavu informacija/podataka putem NOTAM-a, potrebno je obratiti se na:

E-mail: notam@crocontrol.hr

Telefon: 01/6259 314

01/6265 889

5. NAPOMENA

5.1 SVAKA IZMJENA I DOPUNA ZRAKOPLOVNIH INFORMACIJA/PODATAKA ZA VFR AERODROME PRIJE OBJAVE PUTEM USLUGE ZRAKOPLOVNOG INFORMIRANJA MORA PRETHODNO BITI USUGLAŠENA S:

Hrvatskom agencijom za civilno zrakoplovstvo
Odjel aerodroma
Ulica grada Vukovara 284
10 000 Zagreb
Tel: 01 2369 300
Fax: 01 2369 301
e mail: caa@caa.hr
URL: <http://www.caa.hr/>

5.2 U slučaju potrebe objave korekcija postojećih podataka u VFR priručniku, način objave (NOTAM ili AMDT) podataka određuje HACZ za svaki pojedini slučaj.

5.3 Zahtjevi u pogledu kvalitete zrakoplovnih podataka utvrđeni su i objavljeni u Dodatku 5. Pravilnika o aerodromima (NN64/12).