

Dodatno osposobljavanje osoblja subjekata obuhvaćenih Uredbom Komisije (EU) br. 73/2010. o utvrđivanju zahtjeva o kvaliteti zrakoplovnih podataka i zrakoplovnih informacija za jedinstveno europsko nebo

Naredba o zrakoplovnoj sigurnosti: ASO-2014-002

Broj revizije: 0 / 07.04.2014.

Inicirana od: Hrvatske agencije za civilno zrakoplovstvo (u daljem tekstu: Agencija)

1. Referentni propisi:

- a) Uredba Komisije (EU) br. 73/2010 od 26. siječnja 2010. o utvrđivanju zahtjeva o kvaliteti zrakoplovnih podataka i zrakoplovnih informacija za jedinstveno europsko nebo;
- b) ICAO Aneks 15;
- c) Zakon o zračnom prometu (Narodne novine br. 69/09, 84/11, 54/13, 127/13);
- d) Pravilnik o aerodromima (Narodne novine br. 64/12);
- e) Zakon o obavljanju geodetske djelatnosti (Narodne novine br. 152/08, 61/11, 56/13).

2. Referentne smjernice:

- a) ICAO Doc 8126 Aeronautical Information Services Manual;
- b) EUROCONTROL Specification for the Electronic Aeronautical Information Publication (eAIP);
- c) EUROCONTROL Specification for Data Assurance Levels (DAL);
- d) EUROCONTROL Specification for Data Quality Requirements (DQR);
- e) EUROCONTROL Specification for the Origination of Aeronautical Data (DO);
- f) EUROCONTROL Specification for Aeronautical Information Exchange (AIX);
- g) EUROCONTROL Guidelines - Use of AIXM 5.1 in relation to the AIX Specification;
- h) EUROCONTROL ADQ Guide;
- i) EUROCONTROL Terrain and Obstacle Data Manual.

Additional training of personnel of the entities covered by Commission Regulation (EU) no. 73/2010 laying down requirements on the quality of aeronautical data and aeronautical information for the single European sky

Air Safety Order: ASO-2014-002

Revision No.: 0 / 07.04.2014.

Initiated by: Croatian Civil Aviation Agency (hereinafter: the Agency)

1. Regulation Reference:

- a) Commission Regulation (EU) No 73/2010 of 26 January 2010 laying down requirements on the quality of aeronautical data and aeronautical information for the single European sky;
- b) ICAO Annex 15;
- c) Air Traffic Act (Official Gazette No. 69/09, 84/11, 54/13, 127/13);
- d) Ordinance on Aerodromes (Official Gazette No. 64/12);
- e) Geodetic Activities Act (Official Gazette No. 152/08, 61/11, 56/13).

2. Guidance Material Reference:

- a) ICAO Doc 8126 Aeronautical Information Services Manual;
- b) EUROCONTROL Specification for the Electronic Aeronautical Information Publication (eAIP);
- c) EUROCONTROL Specification for Data Assurance Levels (DAL);
- d) EUROCONTROL Specification for Data Quality Requirements (DQR);
- e) EUROCONTROL Specification for the Origination of Aeronautical Data (DO);
- f) EUROCONTROL Specification for Aeronautical Information Exchange (AIX);
- g) EUROCONTROL Guidelines - Use of AIXM 5.1 in relation to the AIX Specification;
- h) EUROCONTROL ADQ Guide;
- i) EUROCONTROL Terrain and Obstacle Data Manual.

3. Kategorije osoblja koje se osposobljava:

Ovlašteni inženjeri geodezije (članovi Hrvatske komore ovlaštenih inženjera geodezije), koji stručne geodetske poslove obavljaju samostalno u uredu ovlaštenog inženjera geodezije, u zajedničkom geodetskom uredu ili kao zaposlenici u pravnoj osobi registriranoj za obavljanje stručnih geodetskih poslova, temeljem Uredbe komisije (EU) 73/2010 od 26. siječnja 2010. o utvrđivanju zahtjeva o kvaliteti zrakoplovnih podataka i zrakoplovnih informacija za jedinstveno europsko nebo (u daljnjem tekstu: Uredba 73/2010).

4. Cili osposobljavanja

4.1 Uvod u osnovni regulatorni okvir civilnog zrakoplovstva (međunarodno, EU i nacionalno zakonodavstvo)

Upoznavanje s važećim propisima i standardima u području pružanja usluga zrakoplovnog informiranja (ICAO Aneks 15, propisi EU i nacionalno zakonodavstvo).

Razumijevanje Uredbe br. 73/2010, s dodatnim pregledom Direktive 2007/2/EC Europskog Parlamenta i Vijeća od 14. ožujka 2007. o uspostavljanju infrastrukture za prostorne informacije u Europskoj zajednici (INSPIRE).

4.2 Aerodromi

Upoznavanje s namjenom i fizičkim obilježjima osnovnih infrastrukturnih objekata aerodroma, sustavima instrumentalnog i vizualnog navođenja zrakoplova, oznakama, znakovima i sustavima rasvjete u prilazu aerodroma i na operativnoj površini, te zrakoplovnim podacima u svezi s njima.

Upoznavanje s površinama ograničenja aerodromskih prepreka i drugim ograničenjima i propisima koji se odnose na aerodromske prepreke.

Stvaranje svjesnosti o općem značaju zaštite civilnog zračnog prometa, upoznavanje s općim pravilima i mjerama zaštite civilnog zračnog prometa te poznavanje pravila i zahtjeva koje moraju poštovati tijekom ulaska, kretanja i rada u pojedinim područjima zračne luke.

4.3 Geodetski podaci u civilnom zrakoplovstvu

Upoznavanje s dokumentima koji sadrže kriterije kvalitete geodetskih podataka posebnih namjena u zrakoplovstvu, a odnose se na rezoluciju, točnost i cjelovitost deklariranih, izmjerenih i/ili izračunanih podataka, na sadržaj geodetskog elaborata, specifikacije izmjera, potrebne

3. Categories of staff to be trained:

Chartered geodetic engineer (members of the Croatian Chamber of Chartered Geodetic Engineers), which may independently perform professional geodetic activities acting as a person in charge in the office of a chartered geodetic engineer, joint geodetic office and as an employee in a company registered for performing professional geodetic activities, on the basis of Commission Regulation (EU) No 73/2010 of 26 January 2010 laying down requirements on the quality of aeronautical data and aeronautical information for the single European sky.

4. Training course aim:

4.1 Introduction to the basic regulatory framework for civil aviation (international, EU and national legislation)

Familiarization with applicable regulations and standards in the field of Aeronautical Information Services (ICAO Annex 15, EU and national legislation).

Understanding Regulation. 73/2010, with an additional review of the Directive 2007/2/EC of the European Parliament and of the Council of 14 March 2007 establishing an Infrastructure for Spatial Information in the European Community (INSPIRE).

4.2 Aerodromes

Understanding the purpose and physical characteristics of basic infrastructure facilities at the aerodrome, instrument and visual docking guidance systems, markings, signs and lighting systems in the approach to the aerodrome and on the operational area, and aeronautical information related to them.

Understanding a obstacle limitation surfaces and other restrictions and regulations relating to the aerodrome obstacles.

Creating awareness about the general importance of the civil aviation security, getting to know the general rules and measures of civil aviation security and knowledge of the rules and requirements that must be adhered to during the entry, movement and work in certain aerodrome arias.

4.3 Geodetic data in civil aviation

Introduction to documents that contain geodetic data quality criteria for special purposes in aviation, in relation to the resolution, accuracy and integrity of declared, measured and/or calculated data, the content of a survey report, survey specifications, the required certificates or

certifikate ili izvještaje o ispravnosti za programe i uređaje za izmjeru, način zapisa i izlazni format podataka, standarde kvalitete te izradu metapodataka.

Upoznavanje s vrstama geodetskih podataka posebnih namjena u zrakoplovstvu, s matematičkom i fizičkom ovisnosti mjerenja, s izjednačenjem mjerenja, analizom kvalitete *a priori* i *a posteriori*, s položajnim i visinskim koordinatnim sustavima i transformacijama.

Upoznavanje s vrstama zrakoplovnih karata, osnovnim elementima zrakoplovnih karata, vrstama kartografskih projekcija, kontrolom transfera podataka i formatima podataka te normama i preporukama Dodatka 4 ICAO za zrakoplovnu kartografiju.

5. Metode osposobljavanja

Predavanje u učionici korištenjem računala i prezentacija izrađenih u programu MS Office PowerPoint.

statements about the validity of measuring applications and devices, recording method and data output format, quality standards and the creation of metadata.

Understanding the types of geodetic data for special purposes in aviation, with mathematical and physical dependence of measurement, with adjustment of measurements, analysis of the quality *a priori* and *a posteriori*, the horizontal and vertical reference system and transformations. Introduction to types of aeronautical charts, the basic elements of aeronautical charts, types of map projections, data transfer control, data formats and Standards and Recommended Practices of the Annex 4 ICAO, Aeronautical Charts.

5. Training methods

Computer-equipped classroom' lectures and presentations produced in MS Office PowerPoint.

6. Nastavni plan

Broj	SADRŽAJ NASTAVNE CJELINE	Trajanje
1.	<p>Uvod u osnovni regulatorni okvir civilnog zrakoplovstva (međunarodno, EU i nacionalno zakonodavstvo) ORGANIZACIJA MEĐUNARODNOG CIVILNOG ZRAKOPLOVSTVA - ICAO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Čikaška Konvencija • ICAO Aneksi • UVOD U PRAVO EU • Zakonodavstvo EU-a - PREGLED • SES Regulatorni okvir • Uredba Komisije (EU) br. 73/2010 <p>NACIONALNO ZAKONODAVSTVO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zakon o zračnom prometu • Air Safety Order (ASO-2012-004) • Zbornik zrakoplovnih informacija - AIP <p>VAŽEĆI ZAKONSKI PROPISI EU - RAZUMIJEVANJE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uredba Komisije (EU) br. 73/2010 • Direktiva 2007/2/EC <p>SAŽETAK</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regulatorni okvir • Pitanja i odgovori 	70 min
2.	<p>Aerodromi UVOD - POVIJESNI RAZVOJ AERODROMA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aerodromi u počecima zrakoplovstva • Sustav zračnog prometa u svjetskoj ekonomiji danas • Temeljna načela u projektiranju aerodroma i najvažniji priručnici za planiranje i izgradnju aerodroma <p>PRAVNI PROPISI RH I EU U SVEZI AERODROMA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zakon o zračnom prometu • Pravilnik o aerodromima i Pravilnik o helidromima • Pravilnik o uvjetima kojima mora udovoljavati operator aerodroma za izdavanje i način izdavanja svjedodžbe aerodroma i odobrenja za uporabu aerodroma • Uredba Vijeća (EEZ) br. 3922/91 od 16. prosinca 1991. o usklađivanju tehničkih zahtjeva i upravnih postupaka u području civilnog zrakoplovstva • Uredba (EU) br. 139/2014 i pripadajući EASA dokumenti (Certification Specifications - CS, Acceptable Means of Compliance – AMC, Guidance Material – GM) 	90 min

6. Training Course Syllabus

No.	TEACHING UNITS CONTENTS	Duration
1.	<p>Introduction to basic regulatory framework of civil aviation (international, EU and national organizations and legislation) INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION - ICAO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chicago Convention • ICAO Annexes • INTRODUCTION TO EU LAW • EU Legislation - Overview • SES Regulatory Framework • Commission Regulation (EU) No.73/2010 <p>NATIONAL LEGISLATION</p> <ul style="list-style-type: none"> • Air Traffic Act • Air Safety Order (ASO-2012-004) • Aeronautical Information Publication - AIP <p>APPLICABLE EU LEGISLATION - COMPREHENSION</p> <ul style="list-style-type: none"> • Commission Regulation (EU) 73/2010 • Directive 2007/2/EC <p>SUMMARY</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regulatory Framework • Q&A 	70 min
2.	<p>Aerodromes INTRODUCTION - HISTORICAL DEVELOPMENT OF AERODROMES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aerodromes in the early development of aviation • The air transport system in the world economy today • The basic principle in designing aerodromes and the most important guides for planning and construction of the aerodromes <p>LEGAL REGULATIONS OF THE REPUBLIC OF CROATIA AND EU REGARDING THE AERODROMES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Air Traffic Act • Ordinance on aerodromes and Ordinance on helidroms • Ordinance on the conditions to be met by the aerodrome operator for the issue and manner of issuance of the certificate of approval for the aerodrome and the use of aerodrome • Council Regulation (EEC) No 3922/91 of 16 December 1991 on the harmonization of technical requirements and administrative procedures in the field of civil aviation • Regulation (EU) No. 139/2014 and related EASA documents (Certification Specifications - CS, Acceptable Means of Compliance - AMC, Guidance Material - GM) 	90 min

Broj	SADRŽAJ NASTAVNE CJELINE	Trajanje
2.	<p>Aerodromi - nastavak</p> <p>NAJVAŽNIJI INFRASTRUKTURNI OBJEKTI AERODROMA I NJIHOVA FIZIČKA OBILJEŽJA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uzletno-sletna staza, Osnovna staza uzletno-sletne staze, Sigurnosna površina kraja uzletno-sletne staze (RESA) i Čistina • Staza za vožnju i osnovna staza staze za vožnju • Stajanka za zrakoplove i pozicije za parkiranje zrakoplova • Propisi i površine ograničenja aerodromskih prepreka <p>SUSTAVI NAVOĐENJA, OBILJEŽAVANJE OBJEKATA OPERATIVNE POVRŠINE I SUSTAVI RASVJETE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sustav instrumentalnog preciznog prilaza (ILS) • Oznake • Znakovi • Sustavi rasvjete operativne površine i sustavi prilaznih svjetala 	
	Aerodromi– Zaštita aerodroma	45 min
	<p>UVOD U ZAŠTITU CIVILNOG ZRAČNOG PROMETA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Povijesni razvoj zračnog prometa i nezakonitog ometanja • Djela nezakonitog ometanja • ICAO Aneks 17 <p>SUSTAV ZAŠTITE CIVILNOG ZRAKOPLOVSTVA</p> <ul style="list-style-type: none"> • EU i nacionalno zakonodavstvo u području zaštite • Nadležna tijela • Preventivne mjere zaštite civilnog zrakoplovstva <p>ZAŠTITA ZRAČNE LUKE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Granice i područja • SRA i CPSRA • Zaštita perimetra <p>KONTROLA PRISTUPA – OSOBE I VOZILA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cilj, primjena, opravdanost • Odobrenje za pristup • Identifikacijske iskaznice zračne luke • Provjera podobnosti osobe • Praćeni pristup <p>ZAŠTITNI PREGLEDI OSOBA KOJE NISU PUTNICI, STVARI KOJE NOSE I VOZILA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metode pregleda • Zabranjeni predmeti • Odobrenje za nošenje zabranjenih predmeta • Izuzeća <p>POSTUPCI U IZVANREDNIM DOGAĐAJIMA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planovi i postupci pripravnosti • Prijavlivanje i izvješćivanje 	

No.	TEACHING UNITS CONTENTS	Duration
2.	<p>Aerodromes - continuation</p> <p>MAIN AERODROME INFRASTRUCTURE FACILITIES AND THEIR PHYSICAL CHARACTERISTICS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Runway, Runway strip, Runway end safety area (RESA) and Clearway • Taxiway and Taxiway strip • Apron and aircraft parking positions • Regulations and aerodrome obstacle limitation surfaces <p>GUIDANCE SYSTEMS, MARKING THE FACILITIES OF OPERATING AREA AND LIGHTING SYSTEMS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instrument Landing System (ILS) • Markings • Signs • Operational areas lighting systems and approach lights systems 	
	Aerodromes– Airport Security	45 min
	<p>INTRODUCTION TO THE CIVIL AVIATION SECURITY</p> <ul style="list-style-type: none"> • The historical development of air transport and unlawful interference • Acts of unlawful interference • ICAO Annex 17 <p>SYSTEM OF CIVIL AVIATION SECURITY</p> <ul style="list-style-type: none"> • EU and national legislation in the field of civil aviation security • The competent authorities • Preventive measures of civil aviation security <p>AERODROME SECURITY</p> <ul style="list-style-type: none"> • Boundaries and areas • SRA & CPSRA • Perimeter protection <p>ACCESS CONTROL - PEOPLE AND VEHICLES</p> <ul style="list-style-type: none"> • The aim, application, justification • Approval for access • Aerodrome IDs • Person's eligibility check • Accompanied access <p>PROTECTIVE INSPECTIONS OF NON PASSENGERS, THE THINGS THAT CARRIED AND VEHICLES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Methods of inspection • Prohibited items • Approval for carrying of prohibited items • Exemptions <p>PROCEDURES IN EXCEPTIONAL EVENTS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preparedness plans and procedures • Reporting 	

Broj	SADRŽAJ NASTAVNE CJELINE	Trajanje
3.	<p>Geodetski podaci u civilnom zrakoplovstvu PREGLED NORMI I PROPISA</p> <ul style="list-style-type: none"> • ICAO • Uredba (EU) br. 73/2010 • Eurocontrol DAL Specifikacije za nastanak zrakoplovnih podataka • Harmonizirana lista (Eurocontrol i RH) • Zakon o NIPP-u • ISO norme • Pravilnik o mjernim jedinicama koje se koriste u zrakoplovnim operacijama u zraku i na tlu • Zakon o državnoj izmjeri i katastru nekretnina • Pravilnik o načinu izvođenja osnovnih geodetskih radova <p>POLOŽAJNI I VISINSKI SUSTAVI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Službeni položajni i visinski sustavi u RH – usporedba s traženim prema ICAO Aneksu 15 • Transformacije • Jedinice mjerenja • Specifikacije mjerenja • Metode mjerenja <p>SADRŽAJ GEODETSKOG ELABORATA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Osnovni sadržaj • Tehnički opis • Specifikacija i certifikati korištene opreme i uređaja • Izjednačenja • Zapisnici mjerenja • Ocjena točnosti mjerenja • CRC • Format podataka • Metapodaci <p>GEODETSKI PODACI I GEODETSKA MJERENJA POSEBNIH NAMJENA VRSTE GEODETSKIH MJERNIH VELIČINA I METODE MJERENJA</p> <ul style="list-style-type: none"> • (primjena u zrakoplovstvu) <p>KVALITETA GEODETSKIH MJERENJA Osnovni pojmovi i definicije za iskazivanje kvalitete geodetskih mjerenja – točnost, preciznost, pouzdanost, mjerna nesigurnost (izvor: Upute za iskazivanje mjerne nesigurnosti (1995), Međunarodni rječnik osnovnih i općih naziva u metrologiji (1996))</p>	315 min

No.	TEACHING UNITS CONTENTS	Duration
3.	<p>Geodetic data in civil aviation REVIEW OF STANDARDS AND REGULATIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> • ICAO • Commission Regulation (EU) 73/2010 • Eurocontrol Specification for Data Assurance Levels (DAL) • Harmonised list (Eurocontrol & Croatian) • The National spatial data infrastructure act • ISO standards • Ordinance on units that are used in aviation operations in the air and on the ground • The Law on state survey and the real property cadastre • Ordinance on Basic Geodetic Works <p>HORIZONTAL AND VERTICAL REFERENCE SYSTEMS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Official Horizontal and Vertical Reference Systems in Croatia - comparison with required by ICAO Annex 15 • Transformations • Units of measurement • Specifications of measuring • Methods of measurement <p>CONTENT OF THE SURVEY REPORT</p> <ul style="list-style-type: none"> • The main content • Technical description • Specifications and Certificates of used equipment and devices • Adjustment computation • Records of measurements • Assessment of measurement accuracy • CRC • Data format • Metadata <p>SURVEYING DATA AND MEASUREMENTS OF SPECIAL PURPOSE TYPES OF SURVEY MEASUREMENT SIZE AND METHODS OF MEASUREMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> • (application in aviation) <p>QUALITY SURVEYING Basic concepts and definitions for indicating the quality of geodetic measurements - accuracy, precision, reliability, uncertainty (source: Guide to the expression of uncertainty in measurement (1995), International Vocabulary of Basic and General Terms in Metrology (1996))</p>	315 min

Broj	SADRŽAJ NASTAVNE CJELINE	Trajanje
3.	<p>Geodetski podaci u civilnom zrakoplovstvu - nastavak</p> <p>OBRADA GEODETSKIH PODATAKA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analiza točnosti mjernih veličina <i>a priori</i> • Prethodna obrada podataka (prije izjednačenja) – korekcije i redukcije • Glavna obrada podataka – izjednačenje i ocjena kvalitete dobivenih rezultata (analiza točnosti <i>a posteriori</i> – nakon izjednačenja) • Naknadna analiza podataka (statističko testiranje rezultata izjednačenja) • Novi standardi za iskazivanje geoprostorne položajne točnosti (HRN EN ISO 19113:2005) propisani u Pravilniku o načinu izvođenja osnovnih geodetskih radova (DGU) <p>VRSTE ZRAKOPLOVNIH KARATA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aerodrome Chart, • Aerodrome Parking/Docking Chart • Aerodrome Terrain and Obstacle Chart – ICAO (Electronic) • Osnovni elementi zrakoplovnih karata (znakovi, boje, prikaz reljefa) <p>NAČINI PRIKUPLJANJA PODATAKA I OBVEZNI SADRŽAJ ZRAKOPLOVNIH KARATA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podaci iz izmjere i AIP-a RH • Prikupljanje podataka i obvezni sadržaj za izradu Aerodrome Chart ICAO, Aircraft Parking /Docking Chart ICAO, Aerodrome obstacle Chart Type A i B • Prikupljanje podataka za izradu electronic Aerodrome Terrain and Obstacle Chart-ICAO <p>KARTOGRAFSKI ZNAKOVI I KRATICE NA ZRAKOPLOVNIM KARTAMA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obvezni kartografski znakovi • Kratice na zrakoplovnim kartama <p>KARTOGRAFSKE PROJEKCIJE U ZRAKOPLOVNOJ KARTOGRAFIJI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lambertova konformna konusna projekcija • Mercatorova projekcija • Centralna perspektivna (gnomonska) projekcija • Azimutna Postelova projekcija • Ortodroma • Loksodroma 	

No.	TEACHING UNITS CONTENTS	Duration
3.	<p>Geodetic data in civil aviation - continuation</p> <p>SURVEY DATA PROCESSING</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analysis of the accuracy of measuring sizes <i>a priori</i> • Data pretreatment (prior to adjustment) - correction and reduction • The main data processing - equalization and assessment of the quality of the results (<i>a posteriori</i> analysis of accuracy - after adjustment) • Subsequent data analysis (statistical testing results of adjustment) • New standards for expressing geospatial positional accuracy (ISO 19113:2005) prescribed in the Regulations on Basic Geodetic Works (SGA) <p>TYPES OF AERONAUTICAL CHARTS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aerodrome Chart, • Aerodrome Parking/Docking Chart • Aerodrome Terrain and Obstacle Chart – ICAO (Electronic) • The basic elements of aeronautical charts (chart symbols, colors, display of the terrain) <p>DATA COLLECTING METHODS AND THE MANDATORY CONTENT OF AERONAUTICAL CHARTS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Data from the survey and the AIP Croatia • Data collection and mandatory content for creating Aerodrome Chart ICAO Aircraft Parking / Docking Chart ICAO Aerodrome obstacle Chart Type A and B • Data collecting for creating electronic Aerodrome Terrain and Obstacle Chart-ICAO <p>CARTOGRAPHIC SYMBOLS AND ABBREVIATIONS ON AERONAUTICAL CHARTS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mandatory chart symbols • Abbreviations on aeronautical charts <p>CARTOGRAPHIC PROJECTION IN THE AERONAUTICAL CARTOGRAPHY</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lambert Conformal Conic projection • Mercator projection • Central perspective (gnomonic) projection • Postel's azimuthal projection • Orthodrome • Rhumb line 	



Croatian Civil Aviation Agency

Naredba o zrakoplovnoj sigurnosti

Air Safety Order

7. Zahtjevi za polaznike

Polaznici su ovlaštene inženjeri geodezije koji u svojstvu odgovorne osobe obavljaju stručne geodetske poslove (sukladno Zakonu o obavljanju geodetske djelatnosti, Narodne novine br. 152/08, 61/11, 56/13). Osobe koje će proći osposobljavanje sukladno nastavnom planu trebat će dokazati razumijevanje te usvajanje znanja iz prezentiranog nastavnog materijala putem pismenog ispita nakon kojeg će u slučaju pozitivnog ishoda biti izdana Svjedodžba (Certificate of Achievement). Rezultati testova polaznika bit će pohranjeni u arhivi Hrvatske agencije za civilno zrakoplovstvo, a evidenciju o ovlaštenim inženjerima geodezije kojima je izdana Svjedodžba (Certificate of Achievement) vodit će Hrvatska komora ovlaštenih inženjera geodezije u suradnji s Hrvatskom agencijom za civilno zrakoplovstvo.

Navedena Svjedodžba bit će jedan od uvjeta za javljanje na buduće natječeaje na kojima će se birati ponude za izmjere zrakoplovnih podataka u zrakoplovstvu.

8. Organizacija osposobljavanja

Osposobljavanje će za sve polaznike biti besplatno, a održavat će se dva puta godišnje u Hrvatskoj agenciji za civilno zrakoplovstvo. Pojednosti provođenja postupka osposobljavanja uredit će se između Hrvatske agencije za civilno zrakoplovstvo i Hrvatske komore ovlaštenih inženjera geodezije.

Termini održavanja osposobljavanja bit će objavljeni na web stranici Hrvatske agencije za civilno zrakoplovstvo (www.ccaa.hr), kao i na web stranici Hrvatske komore ovlaštenih inženjera geodezije (www.hkoig.hr).

9. Stupanje na snagu

Ona Naredba o zrakoplovnoj sigurnosti stupa na snagu s danom objave na web stranici Agencije.

Za Hrvatsku agenciju za civilno zrakoplovstvo:

Omer Pita, dipl.ing.
Direktor

7. Requirements for trainees

The participants are chartered geodetic engineers who as a person in charge may independently perform professional geodetic activities (according to Geodetic Activities Act, Official Gazette no. 152/08, 61/11, 56/13). Persons who shall undertake training in accordance with the syllabus will need to demonstrate an understanding and acquisition of knowledge from the presented teaching materials through a written exam after which in the case of a positive outcome will be issued a Certificate of Achievement. Results of tests of participants will be stored in the archives of the Croatian Civil Aviation Agency. The records of chartered geodetic engineer who has been issued a Certificate of Achievement will lead the Croatian Chamber of Chartered Geodetic Engineers in cooperation with the Croatian Civil Aviation Agency. Certificate of Achievement will be one of the conditions for application to future tenders for the selection of the data survey offers in aviation.

8. Organisation of training

Training for all attendants will be free of charge and will be held twice a year in the Croatian Civil Aviation Agency.

Details of the procedure for training shall be determined between the Croatian Civil Aviation Agency and the Croatian Chamber of Chartered Geodetic Engineers.

Training dates will be published on the website of Croatian Civil Aviation Agency (www.ccaa.hr), as well as on the website of the Croatian Chamber of Chartered Geodetic Engineers (www.hkoig.hr).

9. Entry into force

This Air Safety Order shall become effective upon publication on the website of the Agency.

For Croatian Civil Aviation Agency:

Omer Pita, dipl.ing.
Director