

Certification in the various domains



CE-6

Licensing, certification, authorization and/or approval obligations

Annex 19 Appendix 1



The State shall implement documented processes and procedures to ensure that personnel and organizations performing an aviation activity meet the established requirements before they are allowed to exercise the privileges of a license, certificate, authorization and/or approval to conduct the relevant aviation activity.

2008 FAA IASA findings



- The CAAI does not have a system for certifying AOC, AMO & ATO certificate holders
- No documentation to substantiate the certification process for existing operators
- No records of pilot examinations, even for special operations as ETOPS
- No procedures for appointing pilot examiners

Does not meet international standards

CAAI-FAA Action plan






Assigned action:

“Complete and document the 5 phases of an ICAO compliant recertification process on all existing AOC, AMO & ATO certificate holders “

OMG

5 phases certification process



- Pre application 
- Formal application 
- Document evaluation – Manuals will be accepted / approved after satisfactory review
- Demonstrations and inspections 
- Certification - “after the document evaluation and the demonstration and inspection phases have been completed satisfactorily, the CAAI will prepare an Operator Certificate and issue the OpSpecs.”



Challenges in Re-certification of active service providers

- Allowing continued daily operations and business
- Ensuring safe operation during massive changes in the regulatory environment (law, regulations, procedures, manuals)
- Cultural change

The cultural challenge



Stakeholders reluctance and resistance -

- “60 years in the business and all is well”
- 60 years of strong operators and a very weak CAA
- Adherence to familiar practices (not necessarily best practices)
- Category 2 - The problem is with the CAA not with the operators
- Economic & operational “extra” burden on operators (budget, HR)
- The SUND’OR story



incentives to cooperate with the CAAI



Change was imposed on the Israeli aviation industry as a consequence of CATEGORY-2 (well deserved) downgrade


- Operating limitations into the US
- Enhanced SAFA ramp inspections in Europe
- Reputation damage to Israeli aviation

There is no political solution to a technical problem

The imposed change generated -

- common interest and collaborative atmosphere as a starting point
- political will to support change

How to create a positive environment of collaboration with the industry?

- Conferences with stakeholders to promote and explain the processes ahead and to adjust expectations 
- Enabling continuous growth in the operations based on operational needs (EI Al introduction of new aircraft)
- Allowing adequate time to adjust to “new” requirements as per change in enforcement policy (MEL)
- Stakeholder Participation in the rulemaking process

Re-certification basis



- Starting point: outdated ANRs not in compliance with current ANRs could not serve as a re-certification basis
- CAAI initiated massive rulemaking process to update regulations regarding certification and operations of Part 135 & AMO certificate holders
 - Adequate transition arrangements
 - Public comments
- Changes in the draft regulations following public comments
- Written answers to all comments, published on CAAI website
- Adequate transition arrangements to prepare for the change

New ANR (AMOs) promulgated February 2013
Amended ANR(OPS) – promulgated March 2014

How can we speed re-certification process when certification basis is lacking?

Draft regulations as certification basis



limitations imposed on the industry due to Category 2

Brilliant solution!!
Recertification on the basis of draft regulations

Ceremonious Pre-application meeting

Public pressure to complete the process ASAP

Brilliant solution !!
Was agreed upon with stakeholders

Length of rulemaking process

Formal declaration by stakeholders that they fully understand the implications of such process (bridging)



Draft regulations as certification basis – reality check

- The final regulations version was derived from the draft (100s of changes incorporated through consultation with stakeholders)
- 2 year gap between consultation and formal application - by that time regulations were already promulgated

No shortcuts

Re-certification Outcome



- ❑ **AOC holders completed re-certification–**
 - ❑ The 4 Israeli air carriers - between OCT. 2016 TO SEPT. 2017
- ❑ **AMOs completed re-certification–**
 - ❑ 2015 – all 4 AMOs of the Israeli main air carriers
 - ❑ 2016-2018 – 16 AMOs (GA, balloon, LSA, specialized)
- ❑ Last 4 AMOs (1 LSA, 1 GA, 2 engine) are in the final stages of re-certification
- ❑ 2 AMOs **surrendered** their license
- ❑ In addition, since 2013 – **8 new AMOs were certified** in a fully documented, 5-phase certification process on the basis of updated ICAO-compliant ANRs

Certification of aerodrome operations & ATM units operations

the Israel Airports Authority

–

Israel's sole aerodrome operator and ANSP



- None profit public corporation
- Strong monopoly, connected to political power
- Powerful unions
- 30 years in the airport and ANSP business operating independently under (almost) no regulations and no oversight
- Highly professional entity
- Revocation / suspension of certificate – not an option
- Starting point - weak certification basis
- Ensuring continuous and safe operations during certification / re-certification

Incentives to cooperate with CAA



- Public opinion (due to CATEGORY II downgrade & FAA report)
- Almost no financial issues
- The operational management level – professionals who want to promote safety
- Understanding that regulatory oversight is an “insurance” from liability claims
- Acceptance of ICAO SARPs based requirements
- CAAI approach –
 - Our mission is to improve safety, not to punish
 - Adequate transition periods for major changes
 - Transparency

Aerodrome certification



- ❑ 2011 - New ANL requirement for certification of aerodrome operation within 2 years
- ❑ Aerodrome regulations – limited, outdated, only partially compliant with ICAO SARPs. Requirement for operations manual, no certification requirements / provisions
- ❑ 2012 - Legal opinion allowing Annex 14 as the certification basis
- ❑ CAAI introduced new directive for 5 phase aerodrome certification including -
 - ❑ comprehensive and detailed checklist based on annex 14
 - ❑ [Demonstration and inspection](#) on all relevant items
 - ❑ Requirement for [compliance statement](#) corresponding to the certification checklist

Aerodrome certification



- ❑ Categorization of findings –
 - ❑ Critical elements – correction before certification (RFF)
 - ❑ Non critical elements – accepted CAP (Corrective Action Plan) before certification (insignificant findings in visual aids)
- ❑ Phased process – certification for each aerodrome independently
- ❑ 2013 - Beginning with the simplest aerodromes (small domestic)
- ❑ Exhaustive document evaluation (AUTOCAD charts, technical specifications of visual aids, aerodrome manual) ▶
- ❑ Scheduling demonstrations while minimizing disturbance to daily operations
- ❑ 2015 – completion of domestic aerodromes certification
- ❑ Sep. 2016 – completion of LLBG certification ▶

Certification of the new “Eilat-Ramon” airport




A fully documented 5 phases certification process for a new international aerodrome - nearing completion

- demonstration & inspections phase is almost over
- all significant deficiencies already corrected satisfactorily
- Provisional limited certificate issued to allow drills & demonstration of intended operations
- Permanent certificate will be issued after completion of CAP



ANSP certification basis




- ❑ ANL (2011) - requirement for certification of operation of ATM units
- ❑ ATM regulations –
 - ❑ very “thin”, outdated and not in compliance with ICAO SARPs
 - ❑ Already required certification of ANSP
- ❑ Starting point: existing certificate is very “thin” & outdated 
- ❑ Legal opinion that violation of certificate is enforceable

ANSP restructure of existing certificate

“New format”

- ❑ Single certificate to the ANSP – with specific “OpSpecs” to each ATM unit -
 - ❑ Common systems requirements (SMS, QA, Training, Fatigue management) incorporated in the “main certificate”
 - ❑ Specified requirements (airspace, services types, ATCO ratings, equipment, AIP, specific manuals) incorporated in relevant Unit OpSpecs

ANSP restructure of existing certificate

- Promotion of new format –
 - References to international requirements
 - Consultations with IAA
 - Adequate period for comments
 - Open discussion over comments
- Expiry date for each “Unit OpSpecs” in accordance with a comprehensive 6 years re-certification program 

New ATM unit certification



- ❑ Introduction of new ATM unit certification directive ANS.1.7.008 “adding ATM unit to ANSP license” as the certification basis for new ATM units (in cooperation with IMS) -
 - ❑ comprehensive and detailed checklist based on ANRs, ICAO annexes 3, 11, 14, 15 – with specific instructions on methods of compliance evaluation
 - ❑ Requirement to submit compliance statement corresponding to the certification checklist
 - ❑ Demonstration and inspection items and issues
- ❑ Certification of the new control tower in the new “Eilat Ramon” airport – same status of the airport certification (fully documented 5 phase certification process, nearing completion)

End



Pre-application



- Initial meeting with prospective operator - basic information & general certification requirements - [CAAI POPS Form](#)
- Nomination of certification team and project manager by the DG
- Pre-application meeting
- Application information package :
 - The certification job aid to be used by CAAI during the certification project
 - An example set of Operations Specifications (OpSpecs)
 - Other publications or documents the PM believes will be useful to the operator



POPS Form



F 1.1.001A - PROSPECTIVE OPERATOR'S PRE-ASSESSMENT STATEMENT (POPS)

(To be completed by Air Operator or Approved Maintenance Organization applicant)

Section 1A. To be completed by all applicants

1. Name and mailing address of company (include business name if different from company name)

2. Address of the principal (main) base where operations will be conducted, include address of secondary base of operation, if appropriate (do not use a post office box).

3. Proposed Start-up Date:

4. Requested company identifier in order of preference

1.

2.

3.

5. Management and Key Staff Personnel

Name (Surname)
(First Name/s)

Title

Telephone & address if different from company (Include country code)

POPS Form



Section 1B. To be completed by Air Operator and/or Approved Maintenance Organization	
6. <input type="checkbox"/> Air Operator intends to perform its maintenance as an AMO (Complete Block 7 & 8) <input type="checkbox"/> Air Operator intends to arrange for maintenance and inspections of aircraft and associated equipment to be performed by others (Complete Blocks 7 & 11) <input type="checkbox"/> Approved Maintenance Organization (Complete Block 8)	
7. Proposed type of operation (Check as many as applicable) <input type="checkbox"/> Air Operator – ANR.OPS Chap. 12/13 <input type="checkbox"/> Passengers <input type="checkbox"/> Cargo <input type="checkbox"/> Scheduled Operations <input type="checkbox"/> Charter Flight Operations <input type="checkbox"/> On Demand Flight Operations	8. Proposed Approved Maintenance Organization Rating(s) <input type="checkbox"/> Approved Maintenance Organization <input type="checkbox"/> Airframe <input type="checkbox"/> <u>Powerplant</u> <input type="checkbox"/> Propeller <input type="checkbox"/> Avionics <input type="checkbox"/> Computers <input type="checkbox"/> Instrument <input type="checkbox"/> Accessory <input type="checkbox"/> Specialized Service
Section 1C. Blocks 9 and 10 to be completed by Air Operator.	
9. Aircraft Data (For foreign registered aircraft, please provide a copy of the lease agreement)	10. Geographic areas of intended operations and proposed route structure
Numbers and types of aircraft (By make, model, and series)	Number of passengers seats or cargo payload capacity

POPS Form



F 1.1.001A - PROSPECTIVE OPERATOR'S PRE-ASSESSMENT STATEMENT (POPS)

Cont.

Section 1D. To be completed by all applicants

11. Additional information that provides a better understanding of the proposed operation or business (Attach additional sheets, if necessary)

12. Proposed Training (Aircraft and/or Simulator)

13. The statement and information contained on this form denotes an intent to apply for a CAAI certificate.

Type of Organization:

Signature

Date (day/month/year)

Name and Title



FORMAL APPLICATION



- The operator's key management personnel should attend the meeting
- Documents to be submitted with the formal application –
 - Schedule of events
 - Proposed operating manuals (A B C D)
 - Compliance statement
 - Management Qualification Resumes
 - Documentation of Purchase, Contracts, and Leases
- Purpose of meeting – discuss the formal application and resolve omissions, deficiencies, or answer questions from either party (cursory review)



Demonstration & Inspection



Inspection items –

- Conduct of training programs
- Station facilities
- Recordkeeping procedures
- Operational control
- Maintenance program
- Aircraft
- MELs and CDLs
- Mass and balance program

Demonstrations –

- Passenger emergency evacuation demonstration
- Demonstration Flights - Includes full-scale simulation of revenue operations to demonstrate the ability to operate independently, safely, and in compliance with all applicable IANR



Adjusting Expectations



- The AOC holder will be required to -
 - Understand the re-certification process and its phases
 - Appoint a Project manager and re-certification team
 - Prepare detailed compliance statement (living Doc.)
 - Update manuals, procedures and work methods (ANNEX)
 - Acquire new systems
 - Implement a 'massive' training program
 - Conduct demonstrations (in commercial flights)
- The final outcome of the re-certification will enhance professionalism and safe operations



Demonstrations & inspections – aerodrome certification

- Physical characteristics
- Implementation of maintenance procedures
- Emergency drill
- Addressing failures and service disruptions



חוק הטיס, התשע"א - 2011

נספח לרישיון להפעלת שדה תעופה
נמל התעופה בן-גוריון

LLBG	קוד ICAO
4E	Aerodrome Reference Code
כן	מיועד למעילות כלי טיס בטיסה בינע"ל
לישות מכשירים על פי המפורסם ב- AIP	סוגי לישות לנחיתה
08-26	כינוי מסלולים
03-21	
12-30	
9	קטגוריית כיבוי אש
VOR/DME, ILS	מערכות נזר לניווט



כללי

- השדה יופעל בהתאם לפטורים מתקנות הטיס הרלבנטיות, ואישורים לחריגות מנספח 14 לאמנת שיקגו, שניתנו על ידי מנהל רשות התעופה האזרחית (להלן - "המנהל") ומצורפים לרישיון זה.
- השדה יופעל בהתאם לספר העזר המבצעי (להלן - "סעי"מ") המעודכן שאושר על ידי המנהל.
- שעות פעילות השדה - 24 שעות ביממה.
 - המראות מהשדה אסורות בין 00:05-01:40 בעונת הקיץ.
 - המראות מהשדה אסורות בין 00:30-01:40 בעונת החורף.
- הנייל בכפוף לפרסומי המידע התעופתיים של מדינת ישראל (להלן - "פמ"ת"), ולמעט טיסות אמבילנס, זריעת עננים וכיבוי אש.
- על השדה יחולו ההגבלות הסביבתיות-תפעוליות המפורטות בתמ"א 2/4.
- השירותים התעופתיים הניתנים בשדה מפורטים בפרק השדה בפמ"ת.
- בעל הרישיון יספק שירותים מטאורולוגיים לתעופה, כאמור בסעיף 3 (א) ו-ב) להסכם ההבנות בדבר קווים מנחים לאספקת השירותים המטאורולוגיים לתעופה במדינת ישראל, שנחתם בין רשות שדות התעופה לבין משרד התחבורה והבטיחות בדרכים ב-14 למרץ 2012, לפי הוראות אותו הסכם, ובכלל זה לפי נוהלי השירות המטאורולוגי שהסכם ההבנות מפנה אליהם.
- אין ברישיון זה בכדי לגרוע מחובות בעל הרישיון החלים עליו על פי כל דין אחר השייך לעניין.



רישיון להפעלת שדה תעופה

בתוקף סמכותי לפי סעיף 32 לחוק הטיס, התשע"א - 2011, אני מעניק בזאת רישיון להפעלת שדה תעופה שפרטיו מנויים להלן, בכפוף לתנאים המפורטים בנספח לרישיון זה.

פרטי שדה התעופה:

נמל התעופה בן-גוריון

שם השדה

רשות שדות התעופה

בעל הרישיון

32 00 34 N 034 53 08 E

מיקום שדה התעופה (נקודת הייחוס של השדה)

יואל פלדשו

כ"ז-אלול-תשע"ו

מנהל רשות התעופה האזרחית

30 בספטמבר 2016





רשיון למתן שירותי פיקוח על תנועת אווירית

בתוקף סמכותי לפי תקנה 66 (א) לתקנות הטיס (הפעלת כלי טיס וכללי טיסה), התשמ"ב 1981, אני נותן בזה רשיון למתן שירותי פיקוח על תנועת אווירית לרשות שדות התעופה.

אלה תנאי הרשיון:

1. סטנדרטים לשירותי פיקוח על תעבורה אווירית (A T S)

תפעול שירותי התעבורה האוויריים האזרחיים בישראל יעשה בהתאם:

- א. לתקנות הטיס (הפעלת כלי טיס וכללי טיסה) התשמ"ב 1981;
- ב. לתקנים (סטנדרטיים) של מכסכי הארגון הבינלאומי לתעופה האזרחית (ICAO) המצויינים בסעיף 2 דלהלן, מלבד ההבדלים (DIFFERENCES) המופיעים בפמ"ח (A.I.P.) של ישראל והמפורטים בסעיף 3 דלהלן.

2. מכסכי אי.קי.או, הרלוונטיים לפיקוח טיסה

Annex 2

International Standards - Rules of the AIR

Annex 11

Air Traffic International Standards Recommended Practices

Doc 4444

Rules of the air and traffic Services - Procedures for Navigation Services

Doc 8158

Aircraft Operation - Procedures Air Navigation Services

Doc 7030

Regional Supplementary Procedures

3. ההבדלים האזרחיים בין הסטנדרטים שבמסמכי ICAO המפורטים בסעיף 2 לבין הסטנדרטים התקפים בישראל

ההבדלים (DIFFERENCES) המפורטים ב- AIP של ישראל הם כל אלה:

א. דף 1 - 1 RAC, סעיף 2 - הבדלים המתייחסים לנספח 2 של ICAO סעיפים 3.1.3; 3.3.1.1, 2.2; 4.3 (B) 5.1.2; 5.3; ואפנדיקס " D " סעיף 5.1.1.

ב. דף 1 - 6 RAC, סעיף 4.2.6 - הבדלים המתייחסים לאפנדיקס (C) בנספח של ICAO.



א. דף 11 - 1 RAC סעיפים 4.1.4; 4.1.5; 4.3.1; 4.3.9; 4.4.4; 4.6.4; 4.9.2; המתייחסים למסמך RAC 4444 פרק 10 של אי.קי.או, א.ו.

4. ספר עזר מבצעים ונוהלים

בכל יחידת פיקוח על תעבורה אווירית (יחידת פמ"ח) חייבים להיות נוהלי עבודה והוראות מפורטות לפיקוח על תעבורה אווירית בהתאם לסטנדרטים דלעיל, בין השאר בנושאים אלו:

א. יישום הפרדות לפי DOC. 4444 בעבודה היחידה;

ב. ספר נוהלי מכ"ם המאושר לעבודה היחידה;

ג. נוהלי תאום בין היחידה והיחידות השכנות כולל ח"א;

ד. נוהלי תיאום בין רש"ת ופקדת ח"א לגבי מערכת נוהלי עבודה והתיאומים בין היחידות האזרחיות בבקרות והעמדות הצבאיות;

ה. הגדרת תפקידי היחידות השונות, כללי התנהגות ועבודה ביחידה, כגון ראש משמרת, פקח טיסה ליד העמדה, ויחסי הגומלין שבין הפקח האזרחי והפקח הצבאי.

5. למילוי המשיבות והתפקידים, תעמיד רשות שדות התעופה לרשות פקח הטיסה, בכל יחידות פיקוח טיסה אזרחית, את המסמכים הבאים:

א. אי.אי.פי, הישראלי הבינלאומי והפנים ארצי;

ב. מסמכי אי.קי.או, כפי שפורטים בסעיף 2, ופירוט ההבדלים כאמור בסעיף 3;

ג. הוראות ונוהלי עבודה של היחידה;

ד. ספר נוהלי מכ"ם המאושר;

ה. כל בידע אחר הקשור לטיסה ובטיחותה.

ש"י פוליאק
ראש מינהל התעופה האזרחית

י"ט בטבת תשמ"ו

31 בדצמבר 1985

The renewed Certificate



נספח א' שם היחידה: "בן-גוריון"			
1. נמל התעופה בן-גוריון.		מיקום היחידה	
2. (א) שירות פיקוח בשדה תעופה ;		שירותי הנת"א שמספקת היחידה	
(ב) שירות פיקוח גישה באמצעות מכ"ם.			
דרישות מזעריות למילוי תפקיד	עמדה	3. עמדות להגדרים נדרשים	
הגדר "פיקוח שדה", לרבות הגדר מוגבל ;	העברת מירשה (CPT)		
הגדר "פיקוח שדה", לרבות הגדר מוגבל ;	"קרקע" (GROUND)		
הגדר "פיקוח שדה" ;	"שדה" (TOWER)		
הגדר "פיקוח מכ"ם" ;	"גישה" (APPROACH)		
הגדר "פיקוח מכ"ם" ;	"עזיבה" (DEPARTURE)		
הגדר "פיקוח מכ"ם" ;	TMA		
הגדר "פיקוח שדה".	מתאם מכ"ם		
4.		תנאים ודרישות נוספים	
5. תוקפו של הרישיון לגבי היחידה הוא עד ליום 31/12/2021.		תקופת תוקף	



מדינת ישראל
משרד התחבורה
רשות התעופה האזרחית

STATE OF ISRAEL
MINISTRY OF TRANSPORT
CIVIL AVIATION AUTHORITY

רישיון להפעלת יחידת נת"א

מיתן ל: רשות שדות התעופה בישראל

מוען : ת.ד. 137, נמל התעופה בן-גוריון, 70100

בתוקף סמכותי לפי סעיפים 27 ו- 82(ה) לחוק הטיס, התשע"א-2011, אני נותן לרשות שדות התעופה רישיון להפעלת יחידת נת"א ומרשה לה לתת הוראות תעבורה אווירית בעניינים המפורטים בסעיף 82(א) לחוק הטיס, לגבי יחידותיה שברטיהן מנויים בנספחים לרישיון זה, בכפוף לתנאים המפורטים ברישיון זה, בתוספותיו ובנספחיו.

מועד פקיעת הרישיון: 30/06/2023
למעט אם לקבע לגבי יחידה תוקף שונה, כמפורט בנספח השייך לנתיב

בא סבת, תשנ"ח
20 בדצמבר 2017

יחאל פלדשו
מנהל רשות התעופה האזרחית

Issues addressed in the certificate



- Types of ATS
- Air space
- NOTAM issuance
- Operation manual & GM
- Operating procedures and conditions
- Quality system
- Training system
- System for instrument procedure design
- Duty & rest periods
- Required ratings
- Certificate expiration date

