
ELOT TS 1501-06-04-02-00:2023

GRÆSK TEKNISK SPECIFIKATION

HELLENIC TECHNICAL SPECIFICATION

Hævede sidebelysningsarmaturer for flyvebaner

Airfield runway sides elevated luminaires

Prisklasse: 6

Præambel

Denne græske tekniske specifikation reviderer og erstatter ELOT TS 1501-06-04-02-00:2009.

Denne græske tekniske specifikation er udarbejdet af eksperter og kontrolleret og evalueret af en tilsynsførende/specialist på området, som støttede arbejdet i det tekniske udvalg ELOT/TE99 "Specifikationer for anlægsarbejder", hvis sekretariat hører under direktoratet for standardisering under den græske standardiseringsorganisation (ELOT).

Den græske tekniske specifikation ELOT TS 1501-06-04-02-00 blev vedtaget den 24.4.2023 af ELOT/TE 99 i overensstemmelse med forskriften om udarbejdelse og offentliggørelse af græske standarder og specifikationer.

De europæiske, internationale og nationale standarder, der henvises til i standardiseringsreferencerne, er tilgængelige hos ELOT.

Indhold

Indledning.....	4
1 Formål.....	5
2 Henvisninger til standarder.....	5
3 Udtryk og definitioner.....	6
4 Krav.....	8
4.1 Generelt.....	8
4.2 Tekniske specifikationer for armaturer.....	8
4.3 Generelle egenskaber.....	9
5 Metode til montering.....	10
6 Kriterier for godkendelse af et monteret system.....	11
7 Metode til måling af arbejder.....	11
Bilag A (informativ) Sundheds-, sikkerheds- og miljøbeskyttelsesbetingelser.....	12
Bibliografi.....	14

Indledning

Denne græske tekniske specifikation (HTS) er en del af de tekniske tekster, der oprindeligt blev udarbejdet af ministeriet for miljø, fysisk planlægning og offentlige anlægsarbejder og institut for byggeøkonomi (IOK), og som efterfølgende blev redigeret af ELOT med henblik på at blive anvendt ved opførelse af nationale offentlige tekniske anlæg for at producere anlæg af tilstrækkelig kvalitet til at opfylde de behov, der har dikteret deres opførelse, og være til gavn for samfundet som helhed.

I forbindelse med kontrakten mellem NQIS/ELOT og ministeriet for infrastruktur og transport (onlinepublikation nr. 6EOB465XΘΞ-02T) påtog ELOT sig forpligtelsen til at behandle og opdatere tre hundrede og fjorten (314) græske tekniske specifikationer (HTS) som udgave 2 i overensstemmelse med de gældende europæiske standarder og forskrifter og med de procedurer, der er fastsat i forskriften om udarbejdelse og udstedelse af græske standarder og specifikationer og i forskriften om oprettelse og drift af tekniske standardiseringsorganer.

Denne græske tekniske specifikation blev udarbejdet af kontrahenten i det begrænsede udbud nr. 1/2020 med henblik på tildeling af arbejdet "Revision af 1. udgave af 314 græske tekniske specifikationer (HTS)" (onlinepublikationsnummer ΩΕΕΑΟΞΜΓ-ΞΗΔ), kontrolleret og evalueret af en tilsynsførende/specialist på området og indsendt til offentlig høring. Den blev godkendt af det tekniske udvalg ELOT/TE 99 "Specifikationer for anlægsarbejder", som blev oprettet ved afgørelse truffet af den administrerende direktør for NQIS, Δv.Σ. 285-19/08-02-2019 (ΑΔΑ6Ω/ΡΟΞΜΓ-15Ξ).

Denne græske tekniske specifikation dækker de krav, der følger af EU-retten, de relevante gældende direktiver efter den nye metode og den nationale lovgivning, og henviser til og er forenelig med harmoniserede europæiske standarder.

Hævede sidebelysningsarmaturer for flyvebaner

1 Formål

Formålet med denne tekniske specifikation er at fastlægge kravene til indkøb og installation af hævede sidebelysningsarmaturer med høj styrke på flyvepladsens start- og landingsbaner i overensstemmelse med de gældende europæiske og internationale EASA- og ICAO-specifikationer. De hævede sidebelysningsarmaturer skal monteres for at markere banens sidegrænser.

2 Henvisninger til standarder

Denne tekniske specifikation indeholder — gennem referencer — bestemmelser i andre publikationer, uanset om de er daterede eller ej. Disse henvisninger henviser til de respektive dele af teksten, og en liste over disse publikationer er derefter angivet. Ved henvisninger til daterede publikationer finder senere ændringer eller revisioner heraf anvendelse på dette dokument, når de er indarbejdet deri ved ændring eller revision. For så vidt angår henvisninger til udaterede publikationer finder de seneste udgaver deraf anvendelse.

ELOT EN 55015	<i>Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of electrical lighting and similar equipment Begrænsninger og metoder til måling af radioforstyrrelseskarakteristika ved elektrisk belysning og lignende udstyr</i>
ELOT EN 61000-3-2	<i>Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-2: Limits - Limits for harmonic current emissions (equipment input current ≤ 16 A per phase) -- Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) — Del 3-2: Grænseværdier — Grænser for harmoniske strømmissioner (udstyrsindgangsstrøm ≤ 16 A pr. fase)</i>
ELOT EN 61000-3-3	<i>Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-3: Limits - Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems, for equipment with rated current ≤ 16 A per phase and not subject to conditional connection -- Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) — Del 3-3: Begrænsninger — Begrænsning af spændingsændringer, spændingsudsving og flimmer i offentlige lavspændingsforsyningssystemer, for udstyr med nominel strøm ≤ 16 A pr. fase og ikke underlagt betinget tilslutning</i>
ELOT EN 61547	<i>Equipment for general lighting purposes - EMC immunity requirements -- Udstyr til almen belysning — EMC-immunitetskrav</i>
ELOT EN IEC 60598-1	<i>Luminaires - Part 1: General requirements and tests -- Armaturer — Del 1: Generelle krav og prøvninger</i>
ELOT EN IEC 61820-1	<i>Electrical installations for aeronautical ground lighting at aerodromes - Part 1: Fundamental principles -- Elektriske anlæg til jordbelysning på flyvepladser — Del 1: Grundlæggende princip</i>
IEC TS 61827	<i>Electrical installations for lighting and beaconing of aerodromes - Characteristics of inset and elevated luminaires used on aerodromes and heliports -- Elektriske installationer til belysning og landingslys på flyvepladser — Karakteristika for indsatte og hævede belysningsarmaturer, der anvendes på flyvepladser og helikopterflyveplader</i>
CS-ADR-DSN	<i>EASA Certification Specifications and Guidance Material for Aerodrome Design (Issue 6, 29 March 2022)</i>
ICAO Annex 14	<i>Runway leading - in lighting systems</i>
FAA AC 150/5345-46E	<i>Specification for Runway and Taxiway Light Fixtures</i>

NATO STANAG 3316 *Airfield Lighting*

3 Udtryk og definitioner

Følgende udtryk og definitioner anvendes i denne tekniske specifikation:

3.1 Landingsbane

Generelt defineret som det specificerede rektangulære område af [lufthavne](#) beregnet til landinger og start af luftfartøjer. Korridoren er den vigtigste og mest karakteristiske infrastruktur i enhver civil eller militær [lufthavn](#). Udtrykket "[airway](#)", som ikke er identisk med start- og landingsbanen, misbruges ofte og er en del af det luftrum, hvor luftfartøjer kan flyves. Ordet "runway" findes også i luftfartsterminologi som **landings- og startbane**.

3.2 Ikke-præcisionsinstrumentindflyvningskorridorer

De er opfyldt på små til mellemstore flyvepladser og afhængigt af deres overflade, kan de have tærskelmarkeringer, landingsbane stribidentifikatorer, og nogle gange et mærke på 300 m, kendt som et målpunkt, eller nogle gange et mærke på 500 m.

Disse baner giver også horisontal positionsvejledning til luftfartøjer med en instrumentindflyvning via landingslys med en ikke-retningsbestemt rækkevidde, via landingslys med retningsuafhængig rækkevidde (VHF Omnidirectional Range

— [VOR](#)) eller gennem Global Positioning System — [GPS](#)) osv.

3.3 Præcisionsinstrumentindflyvningskorridorer

De er opfyldt på mellemstore til store flyvepladser og omfatter stopveje — valgfrit for flyvepladser, flyvende jettfly — tærskler, landingsbaneidentifikatorer, målretningspunkt og hjulkontaktzonemærker på 150 m, 300 m, 450 m, 750 m og 900 m. præcisionsbaner giver både vandret og lodret vejledning til instrumentindflyvninger.

3.4 Banekantlys

Er hævede belysningsarmaturer, der er anbragt langs korridoren på begge sider og afgrænser dens dimensioner, om natten eller under forhold med begrænset sigtbarhed (se figur 1 og 2).

Skal være monteret for at markere banens længde og bredde og skal være placeret i lige store afstande på banen sidelæns og parallelt med dens akse.

Udsender normalt hvidt lys, undtagen instrumentale indflyvningskorridorer med præcision, hvor der ved 600 m udsendes orange lys og (gult) , der alternativt angiver advarselszonen (forsigtig zone) og giver piloten en fornemmelse for banens afslutning.

Sådanne belysningsarmaturer skal kunne udsende hvidt eller orange lys, således at banens brugsretning kan vendes ved at opretholde ovenstående farverækkefølge.

Banekantlysene skal ses fra alle vinkler af azimuten for at vejlede piloten i tilfælde af landing eller start i hver retning og nødvendigvis op til en vinkel på 15° over horisonten.

Belysningsarmaturen skal være mindst 50 cd, medmindre flyvepladsen ikke har diffus belysning, i hvilket tilfælde lysstyrken kan reduceres til 25 cd for at undgå at blænde piloten.



Figur 1 — Flyvebane med hævede sidebelysningsarmaturer



Figur 2 — Vejledende typer af hævede banearmaturer

4 Krav

4.1 Generelt

Systemet med hævende landingsbanearmaturer på flyvepladsen er en vigtig del af udstyret og skal opfylde sikkerhedskravene i EASA og ICAO samt kravene til funktionalitet og pålidelighed under normale (nat) og ugunstige vejrforhold (lav sigtbarhed) i henhold til Forordning (EU) 139/2014 (bibliografi[29])

Berøring af systemet sker ved hjælp af automatiseringsanordninger placeret i kontrollårnet eller et andet alternativt punkt eller af luftfartøjets pilot via fjernbetjening i overensstemmelse med bestemmelserne i lufthavnens driftsregler.

For så vidt angår disse systemers udformning og operationelle karakteristika finder de specifikationer, der er fastsat i EASA's CS-ADR-DSN-specifikationer (Grækenland er medlem af dette europæiske agentur), ICAO-direktiverne (bilag 14, bind I, punkt 5.3.12 til brug i korridorkategori I, II og III), som er medtaget i den græske lovramme (se Bibliografi [1] og NATO STANAGs forskrifter 3316), anvendelse (hvis lufthavne anvendes til militære formål).

Med hensyn til armaturer finder ELOT EN IEC 60598-1 anvendelse, mens deres standardisering følger internationale FAA-specifikationer AC 150/5345-46E (FAA L-850A og L-850B illuminatorer), som leverer detaljerede tekniske data, i modsætning til EASA CS-ADR-DSN og ICAO bilag 14, som fokuserer på armaturernes placering og funktionelle egenskaber.

De europæiske standarder ELOT EN 55015 og ELOT EN 61000-3-2, ELOT EN 61000-3-3, ELOT EN 61547 og den tekniske specifikation IEC TS 61827 finder anvendelse og skal opfylde kravene i direktiv 2014/30/EU (EMC) og fælles ministeriel afgørelse nr. 37764/873/Ø342/02.06.20166 (statstidende, serie II, nr. 1602) om gennemførelse heraf i national ret. Disse standarder er forenelige med ovennævnte bestemmelser.

Elektronisk udstyr bestemt til anvendelse ved en nominel spænding på mellem 50 V og 1000 V for vekselstrøm og mellem 75 V og 1500 V for jævnstrøm skal opfylde kravene i direktiv 2014/35/EU (LVD) og fælles ministeriel afgørelse nr. 51157/DBN 1129/2016 (statstidende, serie II, nr. 1425).

Den skal desuden opfylde kravene i direktiv 2011/65/EU (RoHS) og præsidentdekret 114/2013 (statstidende, serie I, nr. 147).

Hvis kraftværkerne har trådløse dele, skal de overholde direktiv 2014/53/EU om radioudstyr og præsidentdekret 98/2017 (statstidende, serie I, nr. 139), , som gennemfører direktivet i national ret, hvis direktiv 2014/30/EU og 2014/35/EU ikke finder anvendelse.

Det udstyr, der skal installeres, skal derfor:

- a) være forsynet med CE-mærkning og alle de obligatoriske mærkninger, der er fastsat i ovennævnte institutionelle rammer
- b) være ledsaget af en eller flere EU-overensstemmelseserklæringer.

EU-direktiverne og de standarder, som materialetypeafprøvningsne blev udført efter, skal fremgå klart af overensstemmelseserklæringen.

Anordningen (monteringspunkternes koordinater) og systemets individuelle karakteristika (lysstyrke, lysfarve, strømforsyning, driftsmæssig automatisering osv.) skal opfylde kravene til startbanedrift for at sikre luftfartøjers sikre startlandingsforhold.

Installationen af anlægget skal udføres af en teknisk konsulent med speciale i udformning og certificering af flyvepladser.

4.2 Tekniske specifikationer for armaturer

Der er tale om standarddimensioner og funktionelle strukturer, der skal opfylde kravene i EASA, ICAO, NATO og FAA samt de nuværende europæiske standarder og direktiver afhængigt af de lovgivningsmæssige rammer, som lufthavnen er udformet og certificeret under.

Tabel 1 nedenfor indeholder en liste over de enkelte elementer i et typisk hævet belysningsarmatur på flyvepladsen og figur 2 vejledende typer af hævede belysningsarmaturer.

Tabel 1 — Subparter til hævede standardbelysningsarmaturer til flyvebaner

	Ydre linse
	Indvendig linse
	Lampe
	Lampestik
	Linseklemme Pakning
	Støbning af aluminium
	Stigrør / stikledning
	Skrøbelig sammenkobling

Systemets konfiguration og tøven kræver særlige undersøgelser og analyser for at opfylde kravene til drift af start- og landingsbanen og for at sikre luftfartøjets sikre startlandingsforhold. Udformningen af installationen af systemet med hævede belysningsarmaturer bør udføres af erfarne designere.

Systemerne har udstyr med en høj grad af automatisering (f.eks. berøring fra kontrollårnet eller et andet alternativt punkt osv.), som enten skal være compatible med fabrikantens anvisninger eller fastsat i konstruktionen.

Beskrivelsen af banens hævede belysningsarmaturer og de anvendte materials generelle egenskaber er som følger.

4.3 Generelle egenskaber

Det hævede belysningsarmatur, der opfylder kravene i standard FAA AC150/5345-46, skal være udstyret med en forudfokuseret halogenlampe eller anden certificeret teknologi med høj lysstyrke (H.I.E.) (op til 150 W) og en levetid på mindst 1000 timer ved maksimal lysstyrke.

Strømforsyningen er lavet af en 6.6 A serie kredsløb, gennem en isolation transformer, i et separat kabinet.

Belysningsarmaturet skal være egnet til fuld montering på en præfabrikeret standardmetalbase af lav type og til drift ved temperaturer fra -20 °C til + 55 °C.

Belysningsarmaturet skal være udstyret med følgende komponenter/tilbehør (se også tabel 1):

- (1) glasklokke med særlig hærtningsbehandling, der er modstandsdygtig over for lygtens høje driftstemperatur, med en udvendig overflade, der ikke bidrager til at tilbageholde støv og andre forurenende stoffer
- (2) indvendig prismatisk linse fremstillet af gennemsigtig eller farvet krystal til orientering af lys langs halvaksler i en vinkel på 180°
- (3) hovedlegeme af støbt aluminiumslegering med pulverbelægning, malet i gul luftfartsmaling, RAL 1007,
- (4) lodret rørformet stamme fremstillet af støbt aluminiumlegering, hvorpå der er fastgjort en bufferforbindelse
- (5) armatur og armaturhåndtag
- (6) strømkabel med specialstik i henhold til standard FAA L-823,
- (7) fastgørelse, orientering og nivellering af rustfrit stål
- (8) gummiflanger for tæthed.

Generelt skal alle ovennævnte komponenter være fremstillet af materialer, der er fuldt modstandsdygtige over for oxidation og internt stigende temperaturer fra lampens drift.

Belysningsarmaturet skal være egnet til drift ved temperaturer fra -20 C til + 55 C og skal kunne modstå en flystrålehastighed på op til 300 knob.

Den samlede højde af belysningsarmaturet monteret er normalt 300-320 mm fra bundens plan, medmindre andet er fastsat i undersøgelsen.

Belysningsarmaturet skal installeres i nøje overensstemmelse med fabrikantens anvisninger af kvalificerede teknikere.

Belysningsarmaturets tætning skal ske ved hjælp af gummiflanger.

Konstruktionen af det optiske system og armaturets elektriske del skal sikre komfortabel vedligeholdelse og adgang til interventionspunkterne, uden at det er nødvendigt at løsne belysningsarmaturet fra bunden. Forseglingen af belysningsarmaturet efter en ændring af lygten skal sikres ved omplacering af de eksisterende pakninger, uden at det er nødvendigt at anvende vandtætningsadditiver.

5 Metode til montering

Bemærk venligst, at intet arbejde kan udføres uden rettidig information og tilladelse fra den kompetente myndighed i lufthavnen. Hvis der udføres arbejde inden for terminalens driftstid, er det af sikkerhedsmæssige årsager nødvendigt at have et kompetent lufthavnsorgan (f.eks. forebyggelse af ulykker osv.).

Standardrækkefølgen for montering af systemet med hævede belysningsarmaturer skal være som følger:

- (1) Udgravning af sokkelrørene (fra forsyningsakslen til hvert armaturs placering) på passende vis (f.eks. asfaltskærer, rille osv.) for ikke at skabe rester eller affald, der kan påvirke flyets start og landing. Generelt kan dybden af snittet i asfalt eller beton sidelæns af landingsbanen være 5 cm og bredden på 2 cm.

- (2) Montering af H07RN-F-kabel, tværsnit 2x2,5 mm² eller 2x45 mm² og jordledertype H07V-K, tværsnit 4 mm², i et galvaniseret beskyttelsesrør.
- (3) Konstruktion af en betonbase til lampestangen på 30x30 cm dimensioner og montering af armaturstangen
- (4) Skrue armaturet gennem et brudt stik i det galvaniserede jernrør 2½", pakket ind i betonbunden. Dette galvaniserede jernrør bøjes 90° fra bunden og går derefter under jorden og ender i den tilstødende brønd, hvor armaturlampens forsyningstransformer er placeret. Dette jernrør fungerer som udledning til at passere det strømdrevne armaturkabel
- (5) Kontrol og prøvning af funktion af armaturer udført af kvalificeret personale
- (6) Påfyldning af skæringspunktet med speciel mørtel, som hurtigt udvikler styrke og er kompatibel med asfalt og beton.
- (7) Fastgørelse af belysningsarmaturet til bunden af betonen med producentens anbefalede klæbemateriale, normalt epoxy eller andet tokomponent klæbemiddel.
- (8) Konstruktion af en brønd ved siden af hvert armatur, hvor isolationstransformerer er monteret, elforsyningen og jordledningerne krydses, og de nødvendige forbindelser er lavet til armaturets standardterminal.
- (9) Brøndene skal konfigureres i overensstemmelse med konstruktionsdetaljerne og/eller armaturfabrikantens anvisninger.
- (10) Der skal også installeres brønde i alle retningsretninger af strømkablerne mod lygterne.

Indtil den endelige godkendelse af anlægget skal systemet vedligeholdes med regelmæssige mellemrum i overensstemmelse med lufthavnsvedligeholdelsesprogrammet og fabrikantens anvisninger fra sit eget specialiserede personale. Systemfejl bør også afhjælpes.

6 Kriterier for godkendelse af et monteret system

Efter montering af armaturerne er det nødvendigt at røre ved systemet for at kontrollere, at alle belysningsarmaturer fungerer korrekt, samt for at foretage en fotometrisk kontrol på stedet med en bærbar måleanordning. En bemyndiget repræsentant for lufthavnsmyndigheden skal være til stede under denne audit.

Det skal også kontrolleres, at affald, materialerester, emballage, værktøj osv. er blevet fjernet fra de steder, hvor lamperne blev monteret.

Konstateringen af manglende overholdelse af kravene i denne afgørelse medfører, at arbejdet afvises.

Eventuelle yderligere krav fra den kompetente myndighed kan specificeres i kontraktspørgsmålet og/eller projektundersøgelsen.

7 Metode til måling af arbejder

De hævdede start- og landingsbanelygter måles som fuldt monterede og funktionelle enheder med deres lygte, base og alt tilbehør.

Armaturet/basissystemet skal forstås som fuldt monteret og tilsluttet elledninger og fuldt ud opfylder de tekniske specifikationer, der er specificeret i konstruktionen og betingelserne i denne tekniske specifikation.

Lyskildernes effektledning skal navnlig måles i overensstemmelse med projektets konventionelle spørgsmål og den relevante undersøgelse.

Bilag A (informativ)

Sundheds-, sikkerheds- og miljøbeskyttelsesbetingelser

A.1 Generelt

Under udførelsen af arbejderne skal de gældende bestemmelser om arbejdsmiljøforanstaltninger overholdes, og medarbejderne skal være udstyret med de nødvendige personlige værnemidler, alt efter hvad der er relevant, som skal være i overensstemmelse med bestemmelserne i forordning 2016/425 (EU).

Kravene, der er fastsat i projektets godkendte SAF/FAY, skal også overholdes nøje i overensstemmelse med de ministerielle beslutninger SGDE/DIPAD/οικ/889 (Government Gazette, Series II, nr. 16/14-01-2003) og SGPR/DIPAD/οικ/177 (Government Gazette, Series II, No 266/14-01-2001).

A.2 Sundheds- og sikkerhedsforanstaltninger

Der gøres opmærksom på følgende:

- (1) Eventuelle risici under transport, losning og transport af materialet skal vurderes
- (2) Brug af trykluftværktøj
- (3) Elementboring (pulver, udstødningsmaterialer).
- (4) Det er absolut nødvendigt at rydde monteringsområdet for lamper fra affald eller materiale, der potentielt kan være farligt for enten flyet og dets udstyr eller bringe lufthavnsarbejdere, besøgende eller passagerer i fare (FOD- Foreign Object Damage). Som eksempler kan nævnes affald, overskydende materialer, emballage, værktøj, søm, kabler osv.
- (5) Der bør lægges vægt på, at der ikke iværksættes operationer med fly, køretøjer eller passagerer på grund af risikoen for skader eller kvæstelser.
- (6) Direktiv 92/57/EF (som gennemført i græsk lovgivning ved præsidentdekret nr. 305/96) og den græske lovgivning om sundheds- og sikkerhedsspørgsmål (se Bibliografi) og de tilsvarende individuelle sikkerhedsprocedurer i lufthavne bør anvendes.
- (7) Kontrahenten/leverandøren af systemet skal give mere specifikke sikkerheds- og beskyttelsesinstruktioner for både installationen af systemet og dets drift derefter, bortset fra SAF/FAY.

Arbejdstagerne skal under alle omstændigheder være udstyret med de nødvendige personlige beskyttelsesmidler afhængigt af genstanden for og placeringen af det arbejde, der skal udføres, og den type udstyr, der anvendes. Personlige beskyttelsesmidler skal være i god stand og ubeskadiget, være forsynet med en CE-mærkning og en overensstemmelseserklæring efter bestemmelserne i forordning (EU) 2016/425 og være omfattet af følgende standarder:

Tabel A.1 — Krav til personlige beskyttelsesmidler

Typer af personlige beskyttelsesmidler	Relevant standard
Åndedrætsværn — Filtrerende ansigtsmasker til beskyttelse mod partikler — Krav, prøvning, mærkning	ELOT EN 149
Beskyttelseshandsker mod mekaniske risici	ELOT EN 388
Industrisikkerhedshjelme	ELOT EN 397
Øje- og ansigtsbeskyttelse til brug på arbejdspladsen — Del 1: Generelle krav	ELOT EN ISO 16321-1
Øje- og ansigtsbeskyttelse på arbejdspladsen — Del 3: Supplerende krav til gitterbeskyttere	ELOT EN ISO 16321-3
Personlige beskyttelsesmidler – Sikkerhedsfodtøj	ELOT EN ISO 20345:

Bibliografi

- [1] Den græske statstidende 1816/11-9-2007, *Vedtagelse af bilag 14, bind 1, 4. udgave, Ændring 7 af Organisationen for International Civil Luftfart om "Airports-Design and Operations of Airfield" udstedt i henhold til Chicago-konventionen*
- [2] ICAO Doc 9157. Part 4. Edition 5, :7/12/2021 "Aerodrome Design Manual. Part 4. Visual Aids"
- [3] FAA: AC 150/5340-26B, Maintenance of Airport Visual Aid Facilities
- [4] FAA:AC 150/5340 -30F, Design and Installation Details for Airport Visual Aids
- [5] FAA:AC150/5345-12F, Specification for Airport and Heliport Beacons
- [6] FAA:AC150/5345 39E, Specification for L-853, Runway and Taxiway Retroreflective Markers
- [7] FAA AC 150/5345-46E - Specification for Runway and Taxiway Light Fixtures
- [8] FAA L-861T., LED Taxiway Edge Lights
- [9] FAA: Engineering Brief No 67C, Light sources other than incandescent and xenon for airport and obstruction lighting fixtures
- [10] Direktiv 92/57/EU om minimumsforskrifter for sundhed og sikkerhed i forbindelse med midlertidigt og mobilt arbejde
- [11] Græsk lovgivning om sundhed og sikkerhed (præsidentielt dekret 17/96, præsidentielt dekret 159/99 osv.).
- [12] Præsidentielt dekret 85/91, *"Beskyttelse af arbejdstagere mod risici som følge af eksponering for støj under arbejdet i overensstemmelse med direktiv 86/188/EØF"* (Den græske statstidende, serie I, nr. 38) og
- [13] Præsidentielt dekret 396/94 *"Minimumsforskrifter for sikkerhed og sundhed i forbindelse med arbejdstagernes brug af personlige værnemidler på arbejdspladsen i overensstemmelse med direktiv 89/656/EØF"* (Den græske statstidende, serie I, nr. 220)
- [14] Præsidentielt dekret 105/95, *"Minimumskrav til tilvejebringelse af sikkerheds- og/eller sundhedsskilte under arbejdet i overensstemmelse med direktiv 92/58/EØF"* (Den græske statstidende, serie I, nr. 67).
- [15] Præsidentielt dekret 17/96, *"Gennemførelse af foranstaltninger til forbedring af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed" i overensstemmelse med direktiv 89/391/EØF og 91/383/EØF* (Den græske statstidende, serie I, nr. 11)
- [16] Præsidentielt dekret 305/96 *"Minimumsforskrifter for sikkerhed og sundhed på midlertidige eller mobile byggepladser i overensstemmelse med direktiv 92/57/EØF"* sammenholdt med arbejdsministeriets cirkulære nr. 130159/7.5.97 og cirkulære nr. 11 (protokol nr. Δ16α/165/10/258/ΑΦ/19.5.97) fra Ministeriet for Miljø, Fysisk Planlægning og Offentlige Arbejder vedrørende ovennævnte præsidentdekreter (Den græske statstidende, serie I, nr. 212) og
- [17] Præsidentielt dekret 148, *Miljøansvar for forebyggelse og afhjælpning af miljøskader Harmonisering med Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2004/35/EF af 21. april 2004* (Den græske statstidende, serie I, nr. 190) og

- [18] Lov 4042/2012, *Strafferetlig beskyttelse af miljøet — harmonisering med direktiv 2008/99/EF — ramme for produktion og håndtering af affald — harmonisering med direktiv 2008/98/EF — regulering af forhold under ministeriet for miljø, energi og klimaændringer* (Den græske statstidende, serie I, nr. 24).
- [19] Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2016/425 af 9. marts 2016 om personlige beskyttelsesmidler og om ophævelse af Rådets direktiv 89/686/EØF.
- [20] Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/30/EU af 26. februar 2014 om harmonisering af medlemsstaternes lovgivning om elektromagnetisk kompatibilitet
- [21] Fælles ministeriel afgørelse 37764/873/Φ342/02.06.2016 , *"Elektromagnetisk kompatibilitet — Tilpasning af græsk lovgivning til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/30/EU af 26. februar 2014"* (Den græske statstidende, serie II, nr. 1602) og
- [22] Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/35/EU af 26. februar 2014 om harmonisering af medlemsstaternes love om tilgængeliggørelse på markedet af elektrisk materiel bestemt til anvendelse inden for visse spændingsgrænser (LVD, lavspændingsdirektivet) og
- [23] Fælles ministeriel afgørelse nr. 51157/DTBN 1129/2016 (statstidende, serie II, nr. 1425/20.5.2016), *Tilpasning af græsk lovgivning til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/35/EU af 26. februar 2014 om harmonisering af medlemsstaternes love om tilgængeliggørelse på markedet af elektrisk materiel bestemt til anvendelse inden for visse spændingsgrænser.*
- [24] Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2011/65/EU af 8. juni 2011 om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr (direktiv RoHS om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer)
- [25] Præsidentielt dekret 114/2013 om *Begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2011/65/EU"* (statstidende, serie I, nr. 147).
- [26] Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2018/1139 om fælles regler for civil luftfart og oprettelse af Den Europæiske Unions Luftfartssikkerhedsagentur
- [27] Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/53/EU af 16. april 2014 om harmonisering af medlemsstaternes love om tilgængeliggørelse af radioudstyr på markedet og om ophævelse af direktiv 1999/5/EF.
- [28] Præsidentielt dekret 98/2017, *Harmonisering af græsk lovgivning med Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/53/EU af 16. april 2014 (EUT L 153 af 22.5.2014) om tilgængeliggørelse på markedet af radioudstyr og om ophævelse af direktiv 1999/5/EF.* (Statstidende, serie I, nr. 139)
- [29] Kommissionens forordning (EU) nr. απιθ.139/2014 af 12. februar 2014 om fastsættelse af krav og administrative procedurer for flyvepladser i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 216/2008.