
ELOT TS 1501-06-04-01-00:2023

GRÆSK TEKNISK SPECIFIKATION

HELLENIC TECHNICAL SPECIFICATION

Belysningsarmatur til start- og landingsbaner på flyvepladser

Airfield runway inset luminaires

Prisklasse: 6

Præambel

Denne græske tekniske specifikation reviderer og erstatter ELOT TS 1501-06-04-01-00:2009.

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 1501-06-04-01-00 blev vedtaget den 24. Marts 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 Termer og definitioner.....	6
4 Krav.....	7
4.1 Generelt.....	7
4.2 Tekniske specifikationer for belysningsarmaturer.....	8
5 Installationsmetode.....	10
6 Kriterier for godkendelse af et installeret system.....	11
7 Metode til måling af anlæg.....	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.

Belysningsarmatur til start- og landingsbaner på flyvepladser

1 Formål

Formålet med denne tekniske specifikation er installation af højt belysende center- og sidebelysningsarmatur til start- og landingsbaner i overensstemmelse med de gældende europæiske og internationale EASA- og ICAO-specifikationer. Armaturerne skal også være monteret til afmærkning af banens sider, når luftfartøjet ikke kan manøvrere via de forhøjede belysningsarmaturer.

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</i> Grænseværdier og metoder til måling af radioforstyrrelseskarakteristika for elektrisk belysning og lignende udstyr
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)</i> -- Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) - Del 3-2: Grænseværdier — Grænseværdier for udsendelse af harmoniske strømme (udstørsindgangsstrøm ≤ 16 A pr. fase)
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</i> -- Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) — Del 3-3: Grænseværdier — Begrænsning af spændingsændringer, spændingsudsving og flimmer i offentlige lavspændingsforsyningssystemer, for udstyr med mærkestrøm ≤ 16 A pr. fase og ikke betinget tilslutning
ELOT EN 61547	<i>Equipment for general lighting purposes - EMC immunity requirements</i> -- Udstyr til almen belysning — EMC-immunitetskrav
ELOT EN IEC 60598-1	<i>Luminaires - Part 1: General requirements and tests</i> -- Belysningsarmatur — Del 1: Generelle krav og prøvninger
ELOT EN IEC 61820-1	<i>Electrical installations for aeronautical ground lighting at aerodromes - Part 1: Fundamental principles</i> -- Elektriske installationer til aeronautisk jordbelysning på flyvepladser — Del 1: Grundlæggende principper
IEC TS 61827	<i>Electrical installations for lighting and beaconing of aerodromes - Characteristics of inset and elevated luminaires used on aerodromes and heliports</i> -- Elektriske installationer til belysning af flyvepladser — Karakteristika for indbyggede og forhøjede belysningsarmaturer, der anvendes på flyvepladser og helikopterflyvepladser

CS-ADR-DSN	<i>EASA Certification Specifications and Guidance Material for Aerodrome Design (udgave 6, 29. marts 2022)</i>
ICAO Bilag 14	<i>Runway leading - in lighting systems</i>
FAA AC 150/5345-46E	Specification for Runway and Taxiway Light Fixtures -- Specifikation for start-, landings- og rullebanelamper
NATO STANAG 3316	<i>Airfield Lighting.</i>

3 Termer og definitioner

Følgende udtryk og definitioner anvendes i denne tekniske specifikation:

3.1 Start- og landingsbane

Det er generelt defineret som det specificerede rektangulære område af en flyveplads beregnet til start og landinger af luftfartøjer. Korridoren er den vigtigste og mest karakteristiske infrastruktur for enhver civil eller militær flyveplads. Ofte bruges udtrykket luftvej, som ikke er identisk med start- og landingsbanen, men er en del af det luftrum, hvor fly kan flyve. Start- og landingsbane benævnes i luftfartsterminologi også landings/startbane.

3.2 Ikke-præcisionsinstrumentindflyvningskorridorer

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

Disse baner giver også horisontal positionsvejledning til luftfartøjer med en instrumentindflyvning via en ikke-retningsbestemt belysning, via en rundstrålende belysning (VHF-rundstrålende - VOR) eller via globalt positioneringssystem - GPS) osv.

3.3 Præcisionsinstrumentindflyvningskorridorer

De er opfyldt på mellemstore og store flyvepladser og omfatter stopveje (valgfrit for flyvepladser, der håndterer flyvende jettfly), tærskler, start- og landingsbaneidentifikatorer, målretningspunkt og hjulkontaktzonemærker på 150 m, 300 m, 450 m, 600 m, 750 m og 900 m. Præcisionsstart- og landingsbaner giver både vandret og vertikal vejledning til instrumentindflyvninger.

3.4 Belysning på midten af start- og landingsbaner — RCLS

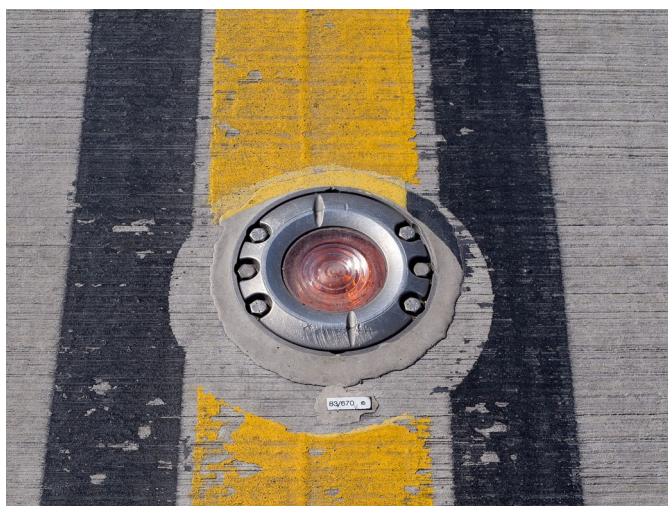
Dette består af underjordiske belysningsarmaturer langs banens akse i en afstand af 15 m. Dette system skal findes i præcisionsinstrumentindflyvningskorridorer for at lette landinger om natten (se figur 1) eller under ugunstige sigtbarhedsforhold (jf. figur 1 og 2).

De udsender normalt hvidt lys, med undtagelse af de sidste 900 m (3 000 ft) af banen, hvoraf de ved 600 m udsender rødt og hvidt lys skiftevis med angivelse af advarselszonen, og i de sidste 300 m udsender de rødt lys, hvilket indikerer banens ende.

Disse armaturer kan udsende hvidt eller rødt lys, således at brugsretningen kan vendes ved at opretholde ovenstående rækkefølge af farver.



Figur 1 — Side- og akseafmærkningslyset på start- og landingsbanen set fra cockpittet



Figur 2 og 3 — Eksempler på flyvepladsens start- og landingsbanebelysningsarmaturer

4 Krav

4.1 Generelt

Systemet med start- og landingsarmaturer på flyvepladser er en vigtig komponent i udstyret og skal opfylde EASA's og ICAO's sikkerhedskrav samt kravene til funktionalitet og pålidelighed ved normale (nat) og ugunstige vejrforhold (lav sigtbarhed) i overensstemmelse med forordning (EU) nr. 139/2014 (Bibliografi [26]) og

Styring af systemet sker ved hjælp af automatiseringsanordninger placeret i kontroltårnet 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 gælder de specifikationer, der er fastsat i EASA's CS-ADR-DSN-specifikationer (Grækenland er medlem af dette europæiskeagentur), 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 STANAG-forskrift 3316) (hvis lufthavne anvendes til militære formål).

Hvad angår belysningsarmaturer (F/S), 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 belysningsarmaturenes 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/Φ342/2.6.2016 (statstidende, serie II, nr. 1602) om gennemførelse heraf i national ret. Disse standarder er forenelige med ovennævnte bestemmelser.

Elektrisk materiel bestemt til anvendelse ved en nominel spænding på mellem 50 V og 1 000 V for vekselstrøm og mellem 75 V og 1 500 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/EF 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 gennemføres, gælder således ikke.

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 materialetypeafprøvningerne 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 start- og landingsbanedrift for at sikre luftfartøjers sikre start- og landingsforhold.

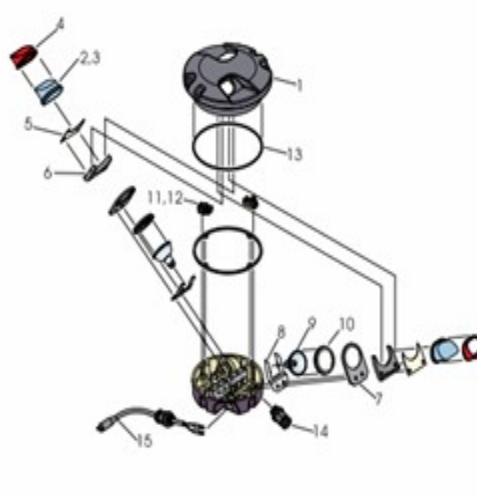
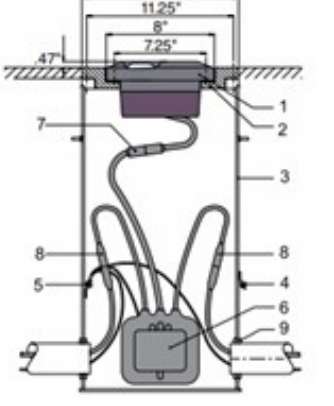
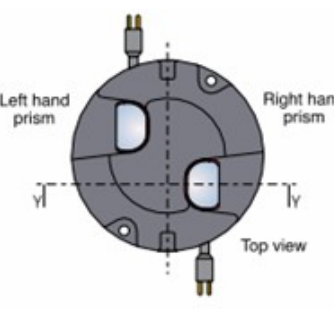
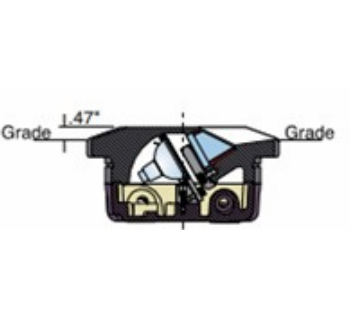
Installationen skal udføres af en teknisk konsulent med speciale i udformning og certificering af flyvepladser.

4.2 Tekniske specifikationer for belysningsarmaturer

Der er tale om standarddimensioner og funktionelle strukturer, der skal ledsages af certifikater, der opfylder 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 viser de enkelte elementer i et standardbelysningsarmatur på en start- og landingsbane.

Tabel 1 — Dele til et standardbelysningsarmatur på en start- og landingsbane

	Components 1 Body casting 2/3 White (clear) prism 2/3 Red dichroic prism 2/3 Blank for prism aperture 4 Prism gasket 5 Prism clamp gasket 6 Prism retaining clamp 7 Lampholder 8 Lamp retaining spring 9 Lamp, MR16, 6.6A, 49W 10 Lamp gasket 11 Lamp by-pass disc assembly 12 45W by-pass disc 13 'O' ring seal 14 Cable gland assembly 15 'B' type plug lead	Komponenter 1 Kropsstøbning 2/3 Hvid prisme 2/3 Rød dikroisk prisme 2/3 Blank for prismeblænde 4 Prismepakning 5 Prismeklemmepakning 6 Prismefastholdelseklemme 7 Lampeholder 8 Lampeholderfjeder 9 Lampe 10 Lampepakning 11 Samling af omløbsskive for lygte 12 45W omløbsdise 13 "O"-ringforsegling 14 Samling af kabelkirtler "B"-stikledningstype
	1. ZA181 fixture 2. 12" FAA L-868B mounting adapter (30-AA122820) 3. FAA L-868 base (one piece) 4. Outer earth terminal 5. Inner earth terminal 6. Isolation transformer (L-830) 7. Secondary connection 8. Primary connector (L-823) 9. Grommet	1 Standardarmatur 2 Adapter i overensstemmelse med standard FAA L-868B 3 Base i overensstemmelse med standard FAA L-868 4 Ekstern jordforbindelse 5 Intern jordforbindelse 6 Isolationstransformer 7 Sekundær tilslutning til armaturet 8 Primær tilslutning af transformatoren til strømledningen 9 Vandtætningsring (pakdåse)
		
Øverste visning af armatur	Skæringspunkt Y-Y	Billede af armatur

Belysningsarmaturet skal være et tovejsindsæt, der er beregnet til at markere både akse og siderne af banen, navnlig de positioner, der indgår i luftfartøjets manøvreområde.

Den skal være udstyret med forudfokuserede halogenlamper med en levetid på mindst 1 500 timer ved maksimal lysstyrke.

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

Lampen skal være egnet til montering og fuld montering på en præfabrikeret standardmetalbase af lav type og til drift ved temperaturer fra -20 °C til + 55 °C, medmindre undersøgelsen fastsætter et bredere driftstemperaturområde (ekstreme vejrforhold).

Hældningen af armaturets øverste overflade, der stikker ud fra jordoverfladen, må ikke være over 20°. Armaturets endelige projektion væk fra start- og landingsbanens overflade må ikke overstige 2,5 cm.

Armaturets karrosseri og hoveddele skal være fremstillet af presset aluminiumlegering med høj præcisionsbearbejdning.

Armaturet skal monteres i nøje overensstemmelse med fabrikantens anvisninger.

Armaturet skal være ledsaget af det tilbehør, der er anført i tabel 1, dvs. lygtehus, topdæksel, metalholderring, optisk system efter prismer, forudfokuserede lamper med lamper, metalbase, bipolar strømkabel med specialstik — stik, fastholdelses- og forseglingsring, skruer, jordhuler osv.

Alle ovennævnte komponenter skal bestå af materialer, der er fuldt modstandsdygtige over for oxidation og indvendige temperaturer fra armaturets funktion.

Alle materialer til armatur og støtte (skruer osv.) skal være fremstillet af rustfrit stål.

Armaturets tætning skal opnås ved hjælp af gummiflange.

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

Bemærk venligst, at installationen af hovedbanelygterne skal udføres af kvalificeret personale med dokumenteret erfaring i lignende installationer.

5 Installationsmetode

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

Belysningsarmaturet skal monteres på en særlig sokkel (base) i samme byggehus inden for en fordybning af banens belægning som foreskrevet i tegningerne. Den fastgøres til monteringspositionen med fabrikantens påtænkte materiale, sædvanligvis epoxy eller andet klæbemateriale af to komponenter, en fin væske og en viskøs, som skal være forenelig med asfalten eller banens beton.

Disse komponenter skal forvarmes til den af producenten foreskrevne temperatur, blandes og påføres i overensstemmelse med dennes anvisninger ved en omgivelsestemperatur på mindst 8 °C uden ekstern opvarmning.

Opbevaringstemperaturen for klæbemidler må ikke overstige 30 °C, og fabrikantens anvisninger bør generelt anvendes.

Klæbematerialet anbefales at have følgende egenskaber:

- | | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|-----|
| a) forlængelse under trækspænding | 70 kg/cm ² | 8 % |
| b) termisk udvidelseskoefficient | 0,00090-0,00120 (cm ³ /°C) | |
| c) koefficient for lineær ekspansion | 0,00030-0,00040 (cm/cm°C) | |
| d) adhæsion af stål | 70 kg/cm ² | |
| e) adhæsion af cement | 14 kg/cm ² | |

Belysningsarmaturet skal være monteret på en sådan måde, at det er bedst bundet til basen og ikke roterer eller stiger fra sin endelige position.

Armaturets styrke og den måde, hvorpå det er monteret, skal sikre, at elementet er fuldstændig deformeret fra et luftfartøj.

Sænkerør er påkrævet i alle retningsbestemte positioner af strømkablerne i henhold til detaljerne i systemets installationdesign.

6 Kriterier for godkendelse af et installeret system

Efter installationen af belysningsarmaturerne er det nødvendigt at afprøve systemet for at kontrollere, at alle hele rækken af armaturer fungerer korrekt, og for at foretage en fotometrisk stikprøvekontrol på stedet med en bærbar måleenhed. En udpeget repræsentant for lufthavnsmyndigheden skal være til stede under denne prøvning.

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

Konstateringen af manglende overholdelse af disse krav medfører, at arbejdet afvises.

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

7 Metode til måling af anlæg

Belysningsarmaturet til start- og landingsbanen måles som fuldt installerede og funktionelle enheder med deres lygte, base og alt tilbehør.

Armaturet/basissystemet skal være fuldt installeret og tilsluttet de elektriske elledninger og opfylder fuldt ud de tekniske specifikationer, der er specificeret i konstruktionen og betingelserne i denne tekniske specifikation.

Lyskildernes effektledning skal navnlig måles i overensstemmelse med projektets konventionelle forhold og den relevante beskrivelse.

Bilag A **(informativ)**

Sundheds-, sikkerheds- og miljøbeskyttelsesbetingelser

A.1 Generelt

Under udførelsen af anlæg 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 i det godkendte SAF/FAY for projektet skal også overholdes nøje i overensstemmelse med ministerafgørelserne SGDE/DipAD/οικ/889 (statstidende, serie II, nr. 16/14-01-2003) og SGPR/DipAD/οικ/177 (statstidende, serie II, nr. 266/14-01-2001).

A.2 Sundheds- og sikkerhedsforanstaltninger

Der gøres opmærksom på følgende:

- (1) - eventuelle risici under transport, losning og flytning af materialet skal vurderes
- (2) - brug af trykluftværktøj
- (3) - elementboring (pulver, udstødningsmaterialer).
- (4) Det er absolut nødvendigt at rense installationsområdet 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 når fly, køretøjer eller passagerer er tilstede 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 værnemidler afhængigt af genstanden for og placeringen af det arbejde, der skal udføres, og den type udstyr, der anvendes. PV'et skal være i god stand uden beskadigelse, være forsynet med en CE-mærkning og en overensstemmelseserklæring i overensstemmelse med bestemmelserne i forskrift (EU) 2016/425 og falde ind under følgende standarder:

Tabel A.1 — Krav til personlige værnemidler

Type personligt værnemiddel	Relevant standard
Åndedrætsværn — Filtrerhalve masker til beskyttelse mod partikler — Krav, prøvning, mærkning	ELOT EN 149
Beskyttelseshandsker mod mekaniske risici	ELOT EN 388
Industrisikkerhedshjelme	ELOT EN 397
Øje- og ansigtsværn til brug på arbejdspladsen — Del 1: Generelle krav	ELOT EN ISO 16321-1
Øje- og ansigtsværn på arbejdspladsen — Del 3: Supplerende krav til masketypebeskyttere	ELOT EN ISO 16321-3
Personlige værnemidler – Sikkerhedsfodtøj	ELOT EN ISO 20345:

Bibliografi

- [1] Statstidende 1816/11-9-2007, *Vedtagelse af bilag 14, bind 1, 4. udgave, Ændring 7 af Organisationen for International Civil Luftfart om "Konstruktioner til lufthavne og håndtering af flyvepladser" udstedt i henhold til Chicago-konventionen*
- [2] ICAO Dok. 9157. Del 4 Udgave 5, 7/12/2021 "Designmanual for flyvepladser. Del 4 Visuelle hjælpemidler"
- [3] FAA AC 150/5340-26B, vedligeholdelse af lufthavnens visuelle hjælpefaciliteter
- [4] FAA:AC 150/5340-30F, Design og installationdetaljer for lufthavnens visuelle hjælpemidler
- [5] FAA:AC150/5345-12F, Specifikation for lufthavne- og helikopterlufthavnelys
- [6] FAA:AC150/5345 39E, Specifikation for L-853, start-, landings- og rullebane retroreflekterende markører
- [7] FAA L-861T., LED Rullebanekantlys
- [8] FAA: Teknisk note nr. 67C, andre kilder end glødelamper og xenon til belysningsarmaturer til lufthavne og lysforhindringer
- [9] Direktiv 92/57/EU, *"Minimumsforskrifter for sundhed og sikkerhed i forbindelse med midlertidigt og mobilt arbejde"*
- [10] Græsk lovgivning om sundhed og sikkerhed (præsidentielt dekret 17/96, præsidentielt dekret 159/99 osv.).
- [11] Præsidentielt dekret 85/91, *"Beskyttelse af arbejdstagere mod risici som følge af eksponering for støj under arbejdet i overensstemmelse med direktiv 86/188/EØF"* (statstidende, serie I, nr. 38) og
- [12] 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" (Statstidende, serie I, nr. 220)
- [13] Præsidentielt dekret 105/95, "Minimumskrav til tilvejebringelse af sikkerheds- og/eller sundhedsskilte under arbejdet i overensstemmelse med direktiv 92/58/EØF" (statstidende, serie I, nr. 67).
- [14] 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 (statstidende, serie I, nr. 11) og
- [15] 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/AΦ/19.5.97) fra Ministeriet for Miljø, Fysisk Planlægning og Offentlige Arbejder vedrørende ovennævnte præsidentdekreter (statstidende, serie I, nr. 212) og
- [16] Præsidentielt dekret 148, *Miljøansvar for forebyggelse og afhjælpning af miljøskader Harmonisering med Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2004/35/EF af 21. april 2004* (Statstidende, serie I, nr. 190) og
- [17] Lov 4042/2012 om 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 (statstidende, serie I, nr. 24).
- [18] Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2016/425 af 9. marts 2016 om personlige beskyttelsesmidler og om ophævelse af Rådets direktiv 89/686/EØF.

- [19] Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/30/EU af 26. februar 2014 om harmonisering af medlemsstaternes lovgivning om elektromagnetisk kompatibilitet
- [20] Fælles ministeriel afgørelse 37764/873/Φ342/2.6.2016, "Elektromagnetisk kompatibilitet — Tilpasning af græsk lovgivning til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/30/EU af 26. februar 2014" (Statstidende, serie II, nr. 1602)
- [21] 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).
- [22] 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.
- [23] 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).
- [24] 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).
- [25] 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.
- [26] 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)
- [27] Kommissionens forordning (EU) nr. 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.
- [28] Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2018/1139 om fælles regler for civil luftfart og om oprettelse af Den Europæiske Unions Luftfartssikkerhedsagentur.