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

ŘECKÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE

HELLENIC TECHNICAL SPECIFICATION

Vyvýšená boční svítidla u letištních drah

Airfield runway sides elevated luminaires

Cenová třída: 6

Preamble

Touto řeckou technickou specifikací se reviduje a nahrazuje norma ELOT TS 1501-06-04-02-00:2009.

Tuto řeckou technickou specifikaci vypracovali odborníci a v daném oboru ji zkontroloval a vyhodnotil odborný dohlášitel – specialista, který byl nápomocen při práci technického výboru ELOT/TE99 „Specifikace technických stavebních prací“, jehož sekretariát patří k ředitelství pro normalizaci Řecké organizace pro normalizaci (ELOT).

Text této řecké technické specifikace ELOT TS 1501-06-04-02-00 byl přijat dne 24.3.2023 prostřednictvím ELOT/TE 99 v souladu s nařízením o vypracovávání a zveřejňování řeckých norem a specifikací.

Evropské, mezinárodní a národní normy uvedené v odkazech souvisejících se standardizací zpřístupňuje organizace ELOT.

Obsah

Úvod.....	4
1 Cíl.....	5
2 Odkazy na normy.....	5
3 Pojmy a definice.....	6
4 Požadavky.....	8
4.1 Obecné.....	8
4.2 Technické vlastnosti svítidel.....	8
4.3 Obecné vlastnosti.....	9
5 Metodika instalace.....	10
6 Kritéria pro přijetí instalovaného systému.....	11
7 Metoda měření stavebních prací.....	11
Příloha A (informativní) Podmínky ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí.....	12
Bibliografie.....	14

Úvod

Tato řecká technická specifikace (Hellenic Technical Specification – HTS) je součástí technických textů původně vypracovaných ministerstvem životního prostředí, územního plánování a veřejných prací a Ústavem pro ekonomiku staveb (IOK) a následně ji ELOT upravil tak, aby mohla být použita pro výstavbu vnitrostátních veřejných technických stavebních děl s cílem vytvářet stavební díla, která jsou odolná a schopná splnit a uspokojit potřeby, které si vynutily jejich výstavbu, a jsou prospěšná pro společnost jako celek.

Na základě smlouvy mezi Národním systémem kvality infrastruktury (NQIS) / organizací ELOT a ministerstvem infrastruktury a dopravy (číslo publikace on-line 6EOB465XΘΞ-02T), má organizace ELOT vypracovat a aktualizovat jako 2. vydání tři sta čtrnáct (314) řeckých technických specifikací (HTS) v souladu s platnými evropskými normami a předpisy a postupy stanovenými v nařízení o vypracovávání a zveřejňování řeckých norem a specifikací a v nařízení o zřízení a činnosti nástrojů technické normalizace.

Tato řecká technická specifikace byla vypracována dodavatelem v rámci omezeného výběrového řízení č. 1/2020 na zadání práce „Revize 1. vydání 314 řeckých technických specifikací“ (číslo publikace on-line ΩΕΕΑΟΞΜΓ-ΞΗΔ), byla zkontrolována a vyhodnocena v daném oboru odborným dohlížitelem – specialistou a předložena k veřejné konzultaci. Byla schválena technickým výborem ELOT/TE 99 „Specifikace technických stavebních prací“, který byl zřízen rozhodnutím výkonného ředitele Národního systému kvality infrastruktury (NQIS), Δv.Σ. 285-19/08-02-2019 (ΑΔΑ6ΩΛΡΟΞΜΓ-15Ξ).

Tato řecká technická specifikace se vztahuje na požadavky vyplývající z právních předpisů EU, příslušných platných směrnic nového přístupu a vnitrostátního práva a odkazuje na harmonizované evropské normy a je s nimi slučitelná.

Vyvýšená boční svítidla u letištních drah

1 Cíl

Účelem této technické specifikace je stanovit požadavky na pořízení a instalaci vysoce intenzivních vyvýšených bočních svítidel na letištních dráhách v souladu s platnými evropskými a mezinárodními specifikacemi EASA a ICAO. Boční vyvýšená svítidla musí být namontována tak, aby byly vyznačeny boční hranice letištní dráhy.

2 Odkazy na normy

Tato technická specifikace obsahuje, prostřednictvím odkazů, ustanovení jiných publikací, ať už datovaných či nikoli. Tyto odkazy se vztahují na příslušné části textu a seznam těchto publikací je uveden níže. V případě odkazů na datované publikace se na tento dokument vztahují veškeré jejich následné změny nebo revize, jsou-li začleněny pozměněním nebo přepracováním textu. Pokud jde o odkazy na nedatované publikace, použije se jejich nejnovější znění.

ELOT EN 55015	<i>Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of electrical lighting and similar equipment Meze a metody měření charakteristik rádiového rušení elektrického osvětlení a podobných zařízení</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) -- Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 3-2: Meze – Meze pro emise proudu harmonických (zařízení se vstupním fázovým proudem ≤ 16 A)</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 -- Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 3-3: Meze – Omezování změn napětí, kolísání napětí a flikru v rozvodných sítích nízkého napětí pro zařízení se jmenovitým fázovým proudem ≤ 16 A, které není předmětem podmíněného připojení</i>
ELOT EN 61547	<i>Equipment for general lighting purposes - EMC immunity requirements -- Zařízení pro všeobecné osvětlovací účely – EMC požadavky odolnosti</i>
ELOT EN IEC 60598-1	<i>Luminaires - Part 1: General requirements and tests -- Svítidla – Část 1: Obecné požadavky a zkoušky</i>
ELOT EN IEC 61820-1	<i>Electrical installations for aeronautical ground lighting at aerodromes - Part 1: Fundamental principles -- Elektrická zařízení pro osvětlení přistávacích ploch na letištích – Část 1: Základní principy</i>
IEC TS 61827	<i>Electrical installations for lighting and beaconing of aerodromes - Characteristics of inset and elevated luminaires used on aerodromes and heliports -- Elektrická zařízení pro osvětlení letištních ploch a signalizaci – Charakteristiky vestavěných a vyvýšených svítidel používaných na letištích a heliportech</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	<i>Airfield Lighting</i>

3 Pojmy a definice

V této technické specifikaci se používají tyto pojmy a definice:

3.1 Vzletová a přistávací dráha

Obecně definované jako specifikovaná pravoúhlá plocha [letiště](#) určená pro přistání a vzlety letadel. Koridor je hlavní a nejcharakterističtější infrastrukturou jakéhokoli civilního nebo vojenského [letiště](#). Pojem [letecká trasa](#), který není totožný s pojmem vzletová a přistávací dráha, je často chybně používán a je součástí vzdušného prostoru, ve kterém může letadlo letět. Jako **přistávací/vzletová dráha** se v letecké terminologii nalézá také slovo dráha.

3.2 Koridory pro postup nepřesného přístrojového přiblížení

Tyto koridory se nacházejí na malých až středních letištích a v závislosti na jejich povrchu mohou mít prahovou značku, identifikátory dráhové šachty a někdy značku 300 m, známou jako cílový bod, nebo někdy značku na 500 m.

Tyto dráhy také poskytují vodorovné polohovací navádění pro letadla s přístrojovým přiblížením přes rozsah nesměrového radiomajáku, přes dosah všesměrového radiomajáku (VKV všesměrový rozsah - [VOR](#)) nebo prostřednictvím globálního polohovacího systému - [GPS](#)) atd.

3.3 Koridory pro postup přesného přístrojového přiblížení

Tyto koridory se nacházejí na malých až středních letištích a zahrnují mezipřistání – volitelné pro letiště provozující proudová letadla, prahy, identifikátory přistávací/vzletové dráhy, cílový bod a značky kontaktní zóny kol ve vzdálenosti 150 m, 300 m, 450 m, 750 m a 900 m. Dráhy pro přesné přiblížení poskytují jak horizontální, tak vertikální navádění pro přístrojové přiblížení.

3.4 Postranní dráhová světla

Jedná se o vyvýšená svítidla, uspořádaná podél koridoru na obou stranách, která vymezují jeho rozměry v noci nebo za podmínek omezené viditelnosti (viz obrázky 1 a 2).

Musí být instalovány tak, aby označovaly délku a šířku dráhy, a musí být umístěny ve stejných vzdálenostech na bočních stranách dráhy a rovnoběžně s její osou.

Obvykle vyzařují bílé světlo, s výjimkou koridorů pro postup přesného přístrojového přiblížení, v nichž ve vzdálenosti 600 m vyzařují oranžové světlo (jantarové) alternativně označující výstražnou zónu (Caution Zone) a jasně upozorňují pilota na konec dráhy.

Tato svítidla musí být schopna vyzařovat bílé nebo oranžové světlo tak, aby mohl být směr použití dráhy obrácen zachováním výše uvedeného pořadí barev.

Postranní dráhová světla musí být vidět ze všech úhlů azimutu, aby pilotovi poskytovala vodítko v případě přistání nebo vzletu v každém směru a nutně do úhlu 15° nad horizontem.

Svítivost musí být alespoň 50 cd, pokud letiště nemá difúzní osvětlení; v takovém případě může být svítivost snížena na 25 cd, aby se zabránilo oslnění pilota.



Obrázek 1 – Vyvýšená boční svítidla u letištních drah.



Obrázek 2 – Orientační typy vyvýšených svítidel letištních drah

4 Požadavky

4.1 Obecné

Systém vyvýšených svítidel letištních drah je klíčovou součástí zařízení a musí splňovat bezpečnostní požadavky EASA a ICAO, jakož i požadavky na funkčnost a spolehlivost za normálních (nočních) a nepříznivých povětrnostních podmínek (nízká viditelnost), podle nařízení (EU) 139/2014 (bibliografie[29])

Zásah systému se provádí automatizačními zařízeními umístěnými v řídicí věži nebo na jiném alternativním místě nebo pilotem letadla prostřednictvím dálkového ovládání v souladu s ustanoveními provozního řádu letiště.

Pro návrh a provozní vlastnosti těchto systémů se použijí ty, které jsou stanoveny ve specifikacích CS-ADR-DSN EASA (Řecko je členským státem této evropské agentury), směrnice ICAO (příloha 14, svazek I, odst. 5.3.12 pro použití v kategoriích koridorů I, II a III), které byly zahrnuty do řeckého regulačního rámce (viz bibliografie[1] a pravidlo 3316 NATO STANAG) (pokud jsou letiště používána pro vojenské účely).

Pokud jde o svítidla, použije se ELOT EN IEC 60598-1, zatímco jejich standardizace se řídí mezinárodními specifikacemi FAA AC 150/5345-46E (osvětlovací zařízení FAA L-850A a L-850B), které poskytují podrobné technické údaje na rozdíl od EASA CS-ADR-DSN a přílohy 14 ICAO, které se zaměřují na umístění a funkční vlastnosti svítidel.

Použijí se evropské normy ELOT EN 55015 a ELOT EN 61000-3-2, ELOT EN 61000-3-3, ELOT EN 61547 a technická specifikace IEC TS 61827 a musí splňovat požadavky směrnice 2014/30/EU (EMC) a společného ministerského rozhodnutí č. 37764/873/Φ342/02.06.20166 (Vládní věstník, řada II, č. 1602), kterým se provádí do vnitrostátního práva. Tyto normy jsou slučitelné s výše uvedenými ustanoveními.

Elektrická zařízení určená pro použití při jmenovitém napětí mezi 50 V a 1000 V pro střídavý proud a mezi 75 V a 1500 V pro stejnosměrný proud musí splňovat požadavky směrnice 2014/35/EU (LVD) a společného ministerského rozhodnutí č. 51157/DBN 1129/2016 (Vládní věstník, řada II, č. 1425).

Kromě toho musí splňovat požadavky směrnice 2011/65/EU (RoHS) a prezidentského výnosu č. 114/2013 (Vládní věstník, řada I, č. 147).

Pokud elektrárny zahrnují bezdrátové součásti, musí být v souladu se směrnicí 2014/53/EU o rádiových zařízeních a prezidentským výnosem č. 98/2017 (Vládní věstník, řada I, č. 139), kterým se provádí do vnitrostátního práva, pokud nejsou uplatňovány směrnice 2014/30/EU a 2014/35/EU.

Zařízení, které má být instalováno, musí proto:

- a) být opatřeno označením CE a veškerými povinnými označeními stanovenými ve výše uvedeném institucionálním rámci
- b) být doprovázeno EU prohlášením o shodě.

V prohlášení o shodě musí být jasně uvedeny směrnice EU a normy, podle nichž byly provedeny zkoušky typu materiálu.

Zařízení (koordináty montážních bodů) a jednotlivé vlastnosti systému (jas, barva vyzařovaného světla, napájení, automatizace provozu atd.) musí splňovat požadavky na provoz dráhy, aby byly zajištěny bezpečné podmínky vzletu a přistání letadla.

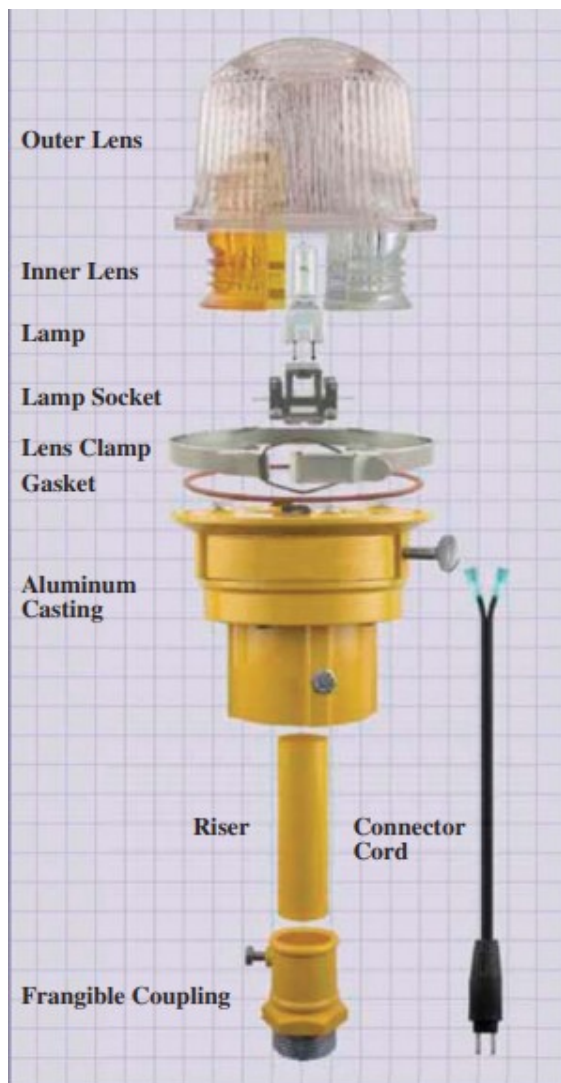
Instalační studie systému musí být provedena technickým poradcem, který se specializuje na projektování a certifikaci letišť.

4.2 Technické vlastnosti svítidel

Jedná se o standardní rozměry a funkční struktury, které musí splňovat požadavky EASA, ICAO, NATO a FAA, jakož i současných evropských norem a směrnic v závislosti na regulačním rámci, podle kterého je letiště navrženo a certifikováno jako celek.

Tabulka 1 níže uvádí jednotlivé prvky typického vyvýšeného svítidla letištních drah a obrázek 2 orientační typy vyvýšených svítidel.

Tabulka 1 – Dílčí části standardních vyvýšených svítidel letištních drah



Vnější čočky

Vnitřní čočky

Svítilna

Zásuvka pro svítilnu

Svorka objektivu
Těsnění

Hliníkové pouzdro

Stoupací/konektorový kabel

Oddělitelný spojovací článek

Uspořádání a dimenzování systému vyžaduje zvláštní studii a analýzu, aby byly splněny požadavky na provoz dráhy a aby byly zajištěny bezpečné podmínky vzletu a přistání letadla. Návrh instalace systému vyvýšených svítidel musí být vypracován zkušenými projektanty.

Systémy mají zařízení s vysokým stupněm automatizace (např. jejich nastavitelnost z řídicí věže nebo jiného alternativního místa atd.), která musí být buď kompatibilní s pokyny výrobce, nebo musí být stanovena v návrhu.

Popis vyvýšených svítidel dráhy a obecné vlastnosti použitých materiálů jsou následující.

4.3 Obecné vlastnosti

Vyvýšené svítidlo splňující požadavky normy FAA AC150/5345-46 musí být vybaveno halogenovou svítilnou s předběžným zaostřením nebo jinou certifikovanou technologií zajišťující vysokou intenzitu osvětlení (H.I.E.) (až 150 W) a životnost nejméně 1000 hodin při maximálním jasu.

Napájecí zdroj je vyroben z obvodu série 6,6 A prostřednictvím izolačního transformátoru v samostatném pouzdře.

Svítilno musí být vhodné pro instalaci a plnou montáž na prefabrikovanou standardní kovovou základnu mělkého typu a pro provoz při teplotách od $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Svítilno musí mít tyto součásti/příslušenství (viz také tabulka 1):

- (1) skleněný zvon se speciálním vytvrzením, odolný vůči vysoké provozní teplotě lampy, s vnějším povrchem, který nevede k zadržování prachu a jiných znečišťujících látek,
- (2) vnitřní prismatická čočka vyrobená z průhledného nebo barevného krystalu pro nasměrování světla podél poloos pod úhlem 180°
- (3) hlavní těleso z lité hliníkové slitiny s práškovým nátěrem, natřená žlutou leteckou barvou, RAL 1007,
- (4) vertikální trubkový dílek vyrobený z lité hliníkové slitiny, k němuž je připevněn nárazníkový spojovací prvek,
- (5) svítidlo a držák svítidla,
- (6) napájecí kabel se speciálním konektorem zásuvky v souladu s normou FAA L-823,
- (7) upevňovací, polohovací a vyrovnávací prvky z nerezové oceli,
- (8) gumové příruby pro utěsnění.

Obecně platí, že všechny výše uvedené součásti musí být vyrobeny z materiálů, které jsou plně odolné vůči oxidaci a vnitřním stoupajícím teplotám vznikajícím provozem lampy.

Svítilno musí být vhodné pro provoz při teplotách od $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$ a musí odolat rychlosti proudu vzduchu z tryskových letadel až 300 uzlů .

Celková výška namontovaného svítidla je obvykle $300\text{--}320\text{ mm}$ od úrovně jeho základny, není-li ve studii stanoveno jinak.

Svítilno musí být nainstalováno v přísném souladu s pokyny výrobce kvalifikovanými technickými pracovníky.

Utěsnění svítidla musí být dosaženo pomocí pryžových přírub.

Konstrukce optického systému a elektrické části svítidla musí zajišťovat pohodlnou údržbu a přístup k místům, kde je zapotřebí zásahu, bez nutnosti demontáže svítidla od jeho základny. Utěsnění svítidla po výměně žárovky musí být zajištěno opětovnou montáží stávajících těsnění, a to bez nutnosti použití dalších vodotěsných materiálů.

5 Metodika instalace

Je třeba poznamenat, že žádná práce nemůže být provedena bez včasného oznámení a povolení příslušného orgánu letiště. Je-li práce prováděna během provozní doby terminálu, je nutná přítomnost příslušného orgánu letiště z bezpečnostních důvodů (např. zabránění nehodám atd.)

Standardní sled v případě instalace systému vyvýšených svítidel je následující:

- (1) Vyhloubení prostoru pro napájecí potrubí (od přívodní šachty až po polohu každého svítidla) vhodnými prostředky (např. zařízení k řezání, vyhloubení asfaltu atd.) tak, aby nevytvářely zbytky nebo odpad, které by mohly ovlivnit vzlet a přistání letadla. Obecně platí, že řez v asfaltu nebo betonu po stranách dráhy může mít hloubku 5 cm a šířku 2 cm .
- (2) Instalace kabelu typu H07RN-F o průřezu $2 \times 2,5\text{ mm}^2$ nebo $2 \times 45\text{ mm}^2$ a uzemňovacího vodiče typu H07V-K o průřezu 4 mm^2 , v pozinkované ochranné trubce.
- (3) Konstrukce betonové základny pro sloup lampy o rozměrech $30 \times 30\text{ cm}$ a montáž sloupu svítidla

- (4) Přišroubování svítidla přes rozlomitelný spoj k 2½" v pozinkované železné trubce 2½", zasazené do betonové základny. Tato pozinkovaná železná trubka se ohýbá směrem ven ze základny o 90° a pak pokračuje do přilehlé šachty, kde je umístěn transformátor napájení svítidla. Tato železná trubka slouží k průchodu odvodného kabelu elektricky ovládaného svítidla
- (5) Kontroly a zkoušky provozu svítidel kvalifikovanými pracovníky
- (6) Vyplnění vyhloubeného prostoru speciální maltou, která rychle tuhne a je kompatibilní s asfaltem a betonem.
- (7) Upevnění svítidla k základně z betonu lepicím materiálem doporučeným výrobcem, obvykle epoxidovým nebo jiným dvousložkovým lepidlem.
- (8) Konstrukce šachty vedle každého svítidla, ve které je namontován izolační transformátor, elektrické napájení a uzemňovací vedení a jsou provedena potřebná připojení ke standardnímu pólu svítidla.
- (9) Šachty musí být nakonfigurovány v souladu s konstrukčními detaily projektu a/nebo pokyny výrobce svítidel.
- (10) Šachty musí být rovněž instalovány ve všech směrových polohách proudových kabelů směrem k svítelnám.

Až do konečného přijetí zařízení musí být systém udržován v pravidelných intervalech v souladu s programem údržby letiště a pokyny výrobce prostřednictvím jeho vlastních specializovaných pracovníků. Je třeba řešit i poruchy systému.

6 Kritéria pro přijetí instalovaného systému

Po instalaci svítidel je nutno provést kontrolu systému za účelem ověření správné funkce všech jeho svítidel a provést fotometrickou kontrolu na místě pomocí přenosného měřicího zařízení. Během této kontroly musí být přítomen zplnomocněný zástupce letištního orgánu.

Dále je třeba zkontrolovat, zda odpad, materiálové zbytky, obaly, nástroje atd. byly odstraněny z míst, kde byla svítidla nainstalována.

Zjištění nesouladu s požadavky tohoto rozhodnutí má za následek odmítnutí práce.

Jakékoli další požadavky příslušného orgánu mohou být specifikovány ve smluvních záležitostech a/nebo ve studii projektu.

7 Metoda měření stavebních prací

Vyvýšená svítidla letištní dráhy se měří jako plně instalované a funkční jednotky se svou svítelnou, základnou a veškerým příslušenstvím.

Systém svítidla/základny se rozumí jako plně nainstalovaný a připojený k elektrickému vedení a plně vyhovující technickým vlastnostem uvedeným v projektu a podmínkám této technické specifikace.

Elektrické napájecí vedení svítilen se měří zejména v souladu s ustanoveními ve smluvních záležitostech projektu a s příslušnou studií.

Příloha A **(informativní)**

Podmínky ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

A.1 Obecné

Během provádění prací musí být dodržena příslušná ustanovení o opatřeních v oblasti ochrany zdraví a bezpečnosti při práci a zaměstnanci musí být náležitě vybaveni nezbytnými osobními ochrannými prostředky (OOP), které musí být v souladu s ustanoveními nařízení 2016/425 (EU).

Rovněž přísně dodržovány požadavky stanovené ve schváleném SAF/FAY projektu, a to v souladu s ministerskými rozhodnutími SGDE/DIPAD/oik/889 (Vládní věstník, řada II, č. 16/14-01-2003) a SGPR/DIPAD/oik/177 (Vládní věstník, řada II, č. 266/14-01-2001).

A.2 Opatření v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví

Je třeba uvést tyto skutečnosti:

- (1) Musí být posouzena možná rizika při přepravě, vykládce, přesunu materiálu
- (2) Použití pneumatických nástrojů
- (3) Vyvrtání prvků (prášek, vysunutí materiálů).
- (4) Je naprosto nutné vyčistit prostory instalace svítidel od odpadu nebo materiálu, který by mohl být potenciálně nebezpečný buď pro letadlo a jeho vybavení, nebo ohrozit pracovníky letiště, návštěvníky nebo cestující (FOD – poškození cizím předmětem). Příklady zahrnují odpad, přebytečné materiály, obaly, nástroje, hřebíky, kabely atd.
- (5) Je třeba dbát na to, aby při práci nepřekážely pohyby letadel, vozidel nebo cestujících z důvodu rizika poškození nebo zranění.
- (6) Měla by být použita směrnice 92/57/ES (jak byla provedena do řeckých právních předpisů prezidentským výnosem 305/96) a řecké právní předpisy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví (viz bibliografie) a odpovídající bezpečnostní postupy jednotlivých letišť.
- (7) Dodavatel/dodavatel-výrobce systému musí kromě SAF/FAY poskytnout konkrétnější pokyny v oblasti bezpečnosti a ochrany jak pro instalaci systému, tak pro jeho následný provoz.

Pracovníci musí být ve všech případech vybaveni požadovanými osobními ochrannými prostředky (OOP) v závislosti na předmětu a místě práce, která má být provedena, a typu použitého zařízení. OOP musí být v dobrém stavu, bez poškození, opatřené označením CE a prohlášením o shodě v souladu s ustanoveními nařízení (EU) 2016/425 a musí spadat pod následující normy:

Tabulka A.1 – Požadavky na osobní ochranné prostředky (OOP)

Typ OOP	Příslušná norma
Ochranné prostředky dýchacích orgánů – Filtrační polomasky k ochraně proti částicím – Požadavky, zkoušení a značení	ELOT EN 149
Ochranné rukavice proti mechanickým rizikům	ELOT EN 388
Průmyslové ochranné přilby	ELOT EN 397
Ochrana očí a obličeje pro pracovní použití – Část 1: Obecné požadavky	ELOT EN ISO 16321-1
Ochrana očí a obličeje pro pracovní použití – Část 3: Dodatečné požadavky na prostředky na ochranu z pletiva	ELOT EN ISO 16321-3
Osobní ochranné prostředky – Bezpečnostní obuv	ELOT EN ISO 20345

Bibliografie

- [1] Vládní věstník 1816/11-9-2007, *Přijetí přílohy č.14, svazek 1, 4. vydání, dodatku 7 Mezinárodní organizace pro civilní letectví o „Projektování a provozu letišť“ vydaného podle Chicagské úmluvy*
- [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] Směrnice 92/57/EU, „Minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví pro dočasné a mobilní práce“
- [11] Řecké právní předpisy v oblasti zdraví a bezpečnosti (prezidentský výnos č. 17/96 atd.).
- [12] Prezidentský výnos 85/91, „Ochrana zaměstnanců před riziky vyplývajícími z expozice hluku při práci v souladu se směrnicí 86/188/EHS“ (Vládní věstník, řada I, č. 38)
- [13] Prezidentský výnos 396/94 „Minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při používání osobních ochranných prostředků zaměstnanci při práci v souladu se směrnicí 89/656/EHS“ (Vládní věstník, řada I, č. 220)
- [14] Prezidentský výnos 105/95 „Minimální požadavky na bezpečnostní nebo zdravotní značky na pracovišti, v souladu se směrnicí 92/58/EHS“ (Vládní věstník, řada I, č. 67).
- [15] Prezidentský výnos 17/96 „Provádění opatření na podporu zlepšení zdraví a bezpečnosti zaměstnanců“ v souladu se směrnicemi 89/391/EHS a 91/383/EHS (Vládní věstník, řada I, č. 11)
- [16] Prezidentský výnos 305/96 „Minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo mobilních staveništích v souladu se směrnicí 92/57/EHS“ ve spojení s oběžníkem ministerstva práce č. 130159/7.5.97 ministerstva práce a oběžníku č. 11 (protokol č. Δ16α/165/10/258/AΦ/ 19.5.97) ministerstva životního prostředí, územního plánování a veřejných prací týkajících se výše uvedených prezidentských výnosů (Vládní věstník, řada I, č. 212)
- [17] Prezidentský výnos 148, Odpovědnost za životní prostředí v souvislosti s prevencí a nápravou škod na životním prostředí – harmonizace se směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2004/35/ES ze dne 21. dubna 2004 (Vládní věstník, řada I, č. 190)
- [18] Zákon 4042/2012, Trestněprávní ochrana životního prostředí – harmonizace se směrnicí 2008/99/ES – rámec pro vytváření odpadů a nakládání s nimi – harmonizace se směrnicí 2008/98/ES – regulace záležitostí ministerstva životního prostředí, energetiky a změny klimatu (Vládní věstník, řada I, č. 24).

- [19] Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/425 ze dne 9. března 2016 o osobních ochranných prostředcích a o zrušení směrnice Rady 89/686/EHS.
- [20] Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/30/EU ze dne 26. února 2014 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se elektromagnetické kompatibility
- [21] Společné ministerské rozhodnutí 37764/873/Φ342/02.06.2016, „Elektromagnetická kompatibilita – Přizpůsobení řeckých právních předpisů směrnici Evropského parlamentu a Rady 2014/30/EU ze dne 26. února 2014“ (Vládní věstník, řada II, č. 1602)
- [22] Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/35/EU a Rady ze dne 26. února 2014 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí na trh (směrnice o LVD, směrnice o nízkém napětí)
- [23] Společné ministerské rozhodnutí č. 51157/DTBN 1129/2016 (Vládní věstník, řada II, č. 1425/20.5.2016), Přizpůsobení řeckých právních předpisů směrnici Evropského parlamentu a Rady 2014/35/EU ze dne 26. února 2014 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání elektrických zařízení určených používání v určitých mezích napětí na trh.
- [24] Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU ze dne 8. června 2011 o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (směrnice RoHS, omezení používání některých nebezpečných látek)
- [25] Prezidentský výnos č. 114/2013 o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních v souladu se směrnici Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU“ (Vládní věstník, řada I, č. 147).
- [26] Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/1139 o společných pravidlech v oblasti civilního letectví a o zřízení Agentury Evropské unie pro bezpečnost letectví
- [27] Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/53/EU ze dne 16. dubna 2014 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání rádiových zařízení na trh a zrušení směrnice 1999/5/ES.
- [28] Prezidentský výnos 98/2017, Harmonizace řeckých právních předpisů směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2014/53/EU ze dne 16. dubna 2014 (Úř. věst. L 153/22.05.2014) o dodávání rádiových zařízení na trh a o zrušení směrnice 1999/5/ES. (Vládní věstník, řada I, č. 139)
- [29] Nařízení Komise (EU) č. αριθ.139/2014 ze dne 12. února 2014, kterým se stanoví požadavky a správní postupy týkající se letišť podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 216/2008.