

UPOZORNĚNÍ:

Ačkoliv jsou tyto texty doslovným překladem originálního textu rozhodnutí výkonného ředitele EASA, slouží příslušné dokumenty připravované ÚCL pouze pro informační účely a ÚCL nenese za jejich obsah odpovědnost. Tyto texty nemají žádnou právní hodnotu. Originální znění naleznete v Úřední publikaci Agentury, tj. na webových stránkách <http://easa.europa.eu>.

Datum aktualizace tohoto dokumentu: 23. 9. 2021

Rozhodnutí výkonného ředitele

2021/003/R

ze dne 4. března 2021

kterým se vydává následující:

**Amendment 5 k Přijatelným způsobům průkazu a poradenskému materiálu
k nařízení Komise (EU) č. 139/2014**

**„AMC a GM k požadavkům pro letiště
vztahujícím se na úřady, organizace a provoz – 1. vydání, Amendment 5“**

VÝKONNÝ ŘEDITEL AGENTURY EVROPSKÉ UNIE PRO BEZPEČNOST LETECTVÍ
(EASA)

s ohledem na nařízení (EU) 2018/1139¹, a zejména na článek 104 odst. 3 písm. a) tohoto nařízení,

s ohledem na nařízení Komise (EU) č. 139/2014², a zejména na bod ADR.AR.A.015 Přílohy II tohoto nařízení,

vzhledem k těmto důvodům:

- (1) EASA vydává, v souladu s článkem 76 odst. 3 nařízení (EU) 2018/1139, certifikační specifikace a přijatelné způsoby průkazu, jakož i poradenský materiál pro uplatňování nařízení (EU) 2018/1139 a aktů v přenesené pravomoci a prováděcích aktů přijatých na jeho základě.
- (2) Přijatelné způsoby průkazu jsou nezávazné standardy vydané EASA, které mohou být osobami a organizacemi využity k prokázání vyhovění nařízení (EU) 2018/1139, aktům v přenesené pravomoci a prováděcím aktům přijatým na jeho základě.

¹ Nařízení (EU) 2018/1139 Evropského parlamentu a Rady ze dne 4. července 2018 o společných pravidlech v oblasti civilního letectví a o zřízení Agentury Evropské unie pro bezpečnost letectví, kterým se mění nařízení (ES) č. 2111/2005, (ES) č. 1008/2008, (EU) č. 996/2010, (EU) č. 376/2014 a směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/30/EU a 2014/53/EU a kterým se zrušuje nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 552/2004 a (ES) č. 216/2008 a nařízení Rady (EHS) č. 3922/91 (Úř. věst. L 212, 22.08.2018, s. 1) (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1535612134845&uri=CELEX:32018R1139>).

² Nařízení Komise (EU) č. 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 (Úř. věst. L 44, 14.02.2014, s. 1) (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32014R0139&qid=1605270657207>).

- (3) Poradenský materiál je nezávazný materiál vydaný EASA, který pomáhá ilustrovat význam požadavku nebo specifikace a používá se k podpoře výkladu nařízení (EU) 2018/1139, aktů v přenesené pravomoci a prováděcích aktů přijatých na jeho základě, certifikačních specifikací a přijatelných způsobů průkazu.
- (4) Rozhodnutím 2014/012/R ze dne 27. února 2014 vydal výkonný ředitel Přijatelné způsoby průkazu a poradenský materiál k nařízení (EU) č. 139/2014.
- (5) EASA je povinna, na základě článku 4 odst. 1 písm. a) nařízení (EU) 2018/1139, zohledňovat současný stav techniky a osvědčené postupy v oblasti letectví a aktualizovat svá rozhodnutí s ohledem na celosvětové zkušenosti v letectví a vědeckotechnický pokrok v daných oblastech.
- (6) EASA určila potřebu poskytnout přijatelné způsoby průkazu a poradenský materiál s cílem usnadnit implementaci ustanovení nařízení Komise (EU) č. 139/2014, ve znění nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/2148³, pokud jde o celosvětový formát hlášení podmínek stavu dráhy ICAO. Obdobně EASA určila potřebu vypracovat přijatelné způsoby průkazu a poradenský materiál k podpoře implementace dalších změněných ustanovení nařízení (EU) č. 139/2014, která se týkají leteckých dat, opravňování řidičů na letištích; povolování, provozu a údržby vozidel na letištích včetně jejich značení a osvětlení; komunikace; řízení chodců; vlečení letadel; vytváření zpráv NOTAM provozovateli letišť; programů výcviku a přezkoušení odborné způsobilosti; předávání činností mezi provozním personálem na letištích; programy kontroly cizích předmětů (FOD); systémů sledování a řízení pohybů na ploše; zimního provozu; činností údržby na letištích; a programů výcviku a přezkoušení odborné způsobilosti personálu poskytujícího letadlům pokyny k pojiždění prostřednictvím radiotelefonie.
- (7) EASA, v souladu s článkem 115 odst. 1 písm. c) nařízení (EU) 2018/1139 a článkem 6 odst. 3 a články 7 a 8 postupu pro předpisovou činnost EASA⁴, široce konzultovala zúčastněné strany ohledně záležitostí, které jsou předmětem tohoto rozhodnutí, a následně poskytla písemné stanovisko k obdrženým připomínkám⁵.

ROZHODL TAKTO:

Článek 1

Příloha k rozhodnutí č. 2014/012/R výkonného ředitele Agentury ze dne 27. února 2014 se tímto mění v souladu s přílohou k tomuto rozhodnutí.

Článek 2

- (1) Toto rozhodnutí vstupuje v platnost den po jeho uveřejnění v Úřední publikaci EASA.
- (2) Následující změny přijatelných způsobů průkazu a poradenského materiálu obsažené v příloze k tomuto rozhodnutí se použijí od 12. srpna 2021:

³ Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/2148 ze dne 8. října 2020, kterým se mění nařízení (EU) č. 139/2014, pokud jde o dráhovou bezpečnost a letecká dat (Úř. věst. L 428, 18.12.2020, s. 10) (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32020R2148&qid=1612952743835>).

⁴ Rozhodnutí správní rady EASA (MB) 18-2015 ze dne 15. prosince 2015, kterým se nahrazuje rozhodnutí 01/2012 týkající se postupu použitého Agenturou při vydávání stanovisek, certifikačních specifikací a poradenského materiálu („postup pro předpisovou činnost“) (<http://www.easa.europa.eu/system/files/dfu/EASA%20MB%20Decision%2018-2015%20on%20Rulemaking%20Procedure.pdf>).

⁵ <http://easa.europa.eu/document-library/comment-response-documents>.

- (a) Příloha I „Poradenský materiál k definicím používaným v nařízení Komise (EU) č. 139/2014“
- (b) V Příloze II – Část ADR.AR:
 - GM1 ADR.AR.C.035(e) Vydávání osvědčení
- (c) V Příloze III – Část ADR.OR:
 - bod (g) v GM1 ADR.OR.B.040(a);(b) Změny
- (d) V Příloze IV – Část-ADR.OPS:
 - GM1 ADR.OPS.A.005 Data o letišti
 - GM1 ADR.OPS.A.057(d)(4) Vytváření zpráv NOTAM
 - GM2 ADR.OPS.A.057(d)(4) Vytváření zpráv NOTAM
 - AMC1 ADR.OPS.A.065(a) Hlášení stavu povrchu dráhy
 - AMC2 ADR.OPS.A.065(a) Hlášení stavu povrchu dráhy
 - GM1 ADR.OPS.A.065(a) Hlášení stavu povrchu dráhy
 - GM2 ADR.OPS.A.065(a) Hlášení stavu povrchu dráhy
 - GM3 ADR.OPS.A.065(a) Hlášení stavu povrchu dráhy
 - GM4 ADR.OPS.A.065(a) Hlášení stavu povrchu dráhy
 - GM1 ADR.OPS.A.065(a)(18);(19) Hlášení stavu povrchu dráhy
 - AMC1 ADR.OPS.A.065(b);(c) Hlášení stavu povrchu dráhy
 - GM1 ADR.OPS.A.065(b);(c) Hlášení stavu povrchu dráhy
 - GM1 ADR.OPS.A.065(d) Hlášení stavu povrchu dráhy
 - zrušení AMC1 ADR.OPS.B.035 Provoz v zimních podmínkách
 - AMC1 ADR.OPS.B.035(a) Provoz v zimních podmínkách
 - zrušení GM1 ADR.OPS.B.035 Provoz v zimních podmínkách
 - AMC2 ADR.OPS.B.035(a) Provoz v zimních podmínkách
 - AMC1 ADR.OPS.B.035(a)(1) Provoz v zimních podmínkách
 - AMC1 ADR.OPS.B.035(a)(2) Provoz v zimních podmínkách
 - GM1 ADR.OPS.B.035(b)(3) Provoz v zimních podmínkách
 - AMC1 ADR.OPS.B.036(b)(1)(i) Provoz na speciálně upravených zimních drahách
 - GM1 ADR.OPS.B.036(b)(1)(i) Provoz na speciálně upravených zimních drahách
 - AMC1 ADR.OPS.B.036(b)(1)(ii) Provoz na speciálně upravených zimních drahách
 - GM1 ADR.OPS.B.036(b)(1)(iii) Provoz na speciálně upravených zimních drahách
 - AMC1 ADR.OPS.B.036(b)(1)(iv) Provoz na speciálně upravených zimních drahách
 - AMC1 ADR.OPS.B.036(b)(2) Provoz na speciálně upravených zimních drahách
 - GM1 ADR.OPS.B.036(b)(2) Provoz na speciálně upravených zimních drahách

- AMC1 ADR.OPS.B.036(b)(3) Provoz na speciálně upravených zimních drahách
 - GM1 ADR.OPS.B.036(b)(3) Provoz na speciálně upravených zimních drahách
 - GM1 ADR.OPS.B.036(b)(4) Provoz na speciálně upravených zimních drahách
 - AMC1 ADR.OPS.B.036(c) Provoz na speciálně upravených zimních drahách
 - GM1 ADR.OPS.B.036(c) Provoz na speciálně upravených zimních drahách
 - AMC1 ADR.OPS.B.037(a) Posouzení stavu povrchu dráhy a přidělení kódu stavu dráhy
 - GM1 ADR.OPS.B.037(a) Posouzení stavu povrchu dráhy a přidělení kódu stavu dráhy
 - GM2 ADR.OPS.B.037(a) Posouzení stavu povrchu dráhy a přidělení kódu stavu dráhy
 - AMC1 ADR.OPS.B.037(a);(b) Posouzení stavu povrchu dráhy a přidělení kódu stavu dráhy
 - GM1 ADR.OPS.B.037(b) Posouzení stavu povrchu dráhy a přidělení kódu stavu dráhy
 - GM2 ADR.OPS.B.037(b) Posouzení stavu povrchu dráhy a přidělení kódu stavu dráhy
 - AMC1 ADR.OPS.B.037(c) Posouzení stavu povrchu dráhy a přidělení kódu stavu dráhy
 - GM1 ADR.OPS.B.037(c) Posouzení stavu povrchu dráhy a přidělení kódu stavu dráhy
- (3) Následující změny přijatelných způsobů průkazu a poradenského materiálu obsažené v příloze k tomuto rozhodnutí se použijí od 27. ledna 2022:
- (a) V Příloze III – Část ADR.OR:
 - zrušení AMC1 ADR.OR.D.007(a) Správa leteckých dat a leteckých informací
 - GM1 ADR.OR.D.007(b) Správa leteckých dat a leteckých informací
 - (b) V Příloze IV – Část ADR.OPS:
 - AMC1 ADR.OPS.A.010 Požadavky na jakost dat
 - AMC2 ADR.OPS.A.010 Požadavky na jakost dat
 - GM1 ADR.OPS.A.010 Požadavky na jakost dat
 - GM2 ADR.OPS.A.010 Požadavky na jakost dat
 - GM1 ADR.OPS.A.010(d) Požadavky na jakost dat
 - GM1 ADR.OPS.A.010(e) Požadavky na jakost dat
 - GM1 ADR.OPS.A.020(a) Společné referenční systémy
 - GM2 ADR.OPS.A.020(a) Společné referenční systémy
 - AMC1 ADR.OPS.A.020(b) Společné referenční systémy
 - GM1 ADR.OPS.A.020(b) Společné referenční systémy
 - GM2 ADR.OPS.A.020(b) Společné referenční systémy
 - GM1 ADR.OPS.A.020(c) Společné referenční systémy
 - GM1 ADR.OPS.A.025 Detekce a ověřování chyb dat

- GM2 ADR.OPS.A.025 Detekce a ověřování chyb dat
 - GM1 ADR.OPS.A.030 Katalog leteckých dat
 - AMC1 ADR.OPS.A.035 Validace a ověřování dat
 - GM1 ADR.OPS.A.035 Validace a ověřování dat
 - GM2 ADR.OPS.A.035 Validace a ověřování dat
 - GM1 ADR.OPS.A.040 Požadavky na odstraňování chyb
 - GM1 ADR.OPS.A.055 Nástroje a software
 - GM2 ADR.OPS.A.055 Nástroje a software
- (4) Následující změna přijatelných způsobů průkazu a poradenského materiálu obsažená v příloze k tomuto rozhodnutí se použije od 20. března 2022:
- V Příloze IV – Část ADR.OPS:
- AMC2 ADR.OPS.D.085(f) Výcvikový program a program přezkoušení odborné způsobilosti personálu poskytujícího letadlům pokyny k pojíždění prostřednictvím radiotelefonie

V Kolíně nad Rýnem dne 3. března 2021

*Za Agenturu Evropské unie pro bezpečnost letectví
Výkonný ředitel*

Patrick KY

Příloha k rozhodnutí 2021/003/R

**„AMC & GM k požadavkům pro letiště vztahujícím se na úřady, organizace a provoz –
1. vydání, Amendment 5“**

Příloha k rozhodnutí 2014/012/R se tímto mění následovně:

Text změn je upraven tak, aby bylo patrné zrušení textu nebo vložení nového nebo pozměněného textu, jak je uvedeno níže:

- text, který má být zrušen, je **přeškrtnut**;
- nový nebo změněný text je **zvýrazněn modře**;
- výpustka „(...“ znamená, že zbývající text zůstává beze změn.

PŘÍLOHA I
PORADENSKÝ MATERIÁL K DEFINICÍM POUŽÍVANÝM V NAŘÍZENÍ KOMISE
(EU) Č. 139/2014

GM1 38 (b) Kód stavu dráhy

Účelem kódu stavu dráhy (RWYCC) je umožnit letové posádce výpočet provozní výkonnosti letounu.

GM1 38 (g) Stav povrchu dráhy

Podmínky povrchu RWY používané v hlášení stavu RWY (RCR) stanovují společnou řeč mezi provozovatelem letiště, výrobcem letounu a provozovatelem letounu. Rovněž jsou hlášeny chemikálie pro odmrazování letadel a jiná znečištění, které ale nejsou uvedeny v seznamu deskriptorů stavu povrchu dráhy, protože jejich vliv na charakteristiky tření povrchu RWY a RWYCC nelze standardizovaným způsobem hodnotit.

GM1 38 (h) Deskriptory stavu povrchu dráhy

Deskriptory v bodech (a) až (h) se používají čistě ve spojitosti s RCR a nejsou určeny k tomu, aby rušily nebo nahrazovaly jakékoli existující definice organizace *World Meteorological Organization* (WMO).

GM1 38h (c) Deskriptory stavu povrchu dráhy

„Námrazou“ je myšlen bod mrazu vody (0 stupňů Celsia). Za určitých podmínek může mráz způsobit, že je povrch velmi kluzký, a poté je odpovídajícím způsobem hlášen snížený RWYCC.

GM1 38h (f) Deskriptory stavu povrchu dráhy

Na základě konvence je tekoucí voda o tloušťce vyšší než 3 mm hlášena jako „stojící voda“.

GM1 38h (g) Deskriptory stavu povrchu dráhy

Mrznoucí srážky mohou vést ke stavům RWY, které se z pohledu výkonnosti letounu pojí s mokřým ledem. Mokřý led může způsobit, že je povrch velmi kluzký. Poté je odpovídajícím způsobem hlášen snížený RWYCC.

GM1 41 (a) Dráha kluzká za mokra

Za značnou lze považovat část RWY v délce řádu 100 m.

GM2 41 (a) Dráha kluzká za mokra

Charakteristiky tření (třecí vlastnosti) povrchu RWY jsou považovány za zhoršené, pokud jsou pod minimálními standardy.

GM1 41 (c) Speciálně upravená zimní dráha

„Zmrzlý písek“ je metoda používaná ke zlepšení charakteristik tření povrchu pokrytého ledem s pomocí písku nebo štěrku fixovaného k povrchu prostřednictvím procesu tání/tuhnutí. Zmrzlého písku lze docílit využitím několika technik. Jedním z příkladů je navlhčení materiálu předem horkou vodou těsně před

aplikací tak, aby horký písek rozpustil svrchní vrstvu ledu, která poté okamžitě znovu zmrzne a zafixuje materiál na povrchu. Jiná technika je navlhčit materiál předem pomocí vhodné chemikálie, aby se dosáhlo stejného efektu.

PŘÍLOHA II – ČÁST ADR.AR
POŽADAVKY NA ÚŘADY – LETIŠTĚ

HLAVA C – DOZOR, CERTIFIKACE A VYNUCOVÁNÍ (ADR.AR.C)

AMC1 ADR.AR.C.010

Program dozoru

POSTUPY PRO DOZOR PROVOZOVATELŮ LETIŠTĚ A ORGANIZACÍ ODPOVĚDNÝCH ZA POSKYTOVÁNÍ AMS

[...]

- (b) Prohlídky a audity, v měřítku a četnosti odpovídajícím provozu, by měly, mimo jiné, pokrývat (podle vhodnosti) položky následujícího seznamu:

[...]

- (2) vizuální prostředky a elektrické soustavy letiště, včetně programu jejich údržby;

[...]

- (4) hlášení dat o letišti, včetně hlášení znečištění povrchu a stavu povrchu RWY a vytváření zpráv NOTAM;

[...]

- (14) řízení povolování a provoz vozidel na pohybové ploše, včetně programů údržby;

- (15) řízení chodců;

- (16) řízení nebezpečí střetu s divoce žijícími zvířaty;

- (17) programy prevence narušení a vyjetí z dráhy provozovatele letiště, jako součást runway safety programu příslušného úřadu, včetně fungování a efektivnosti letištního místního pracovního týmu zabývajícího se problematikou bezpečnosti na RWY (LRST – Local Runway Safety Team), stejně jako zavádění identifikovaných opatření;

- (18) program kontroly FOD provozovatele letiště;

- (19) prohlídky pohybové plochy;

- (20) údržba systémů letiště a pohybové plochy;

- (21) práce na letišti;

- (22) ochrana proti nebezpečným činnostem v okolí letiště;

- (23) výcvik a záznamy personálu, včetně přezkumu programu výcviku ohledně prevence narušení a vyjetí z dráhy, stejně jako opravňování a hodnocení jazykových znalostí řidičů, programů výcviku a jejich implementace;

- (24) letištní příručky a dokumentace;

- (25) systém řízení provozovatele, včetně jeho systému řízení bezpečnosti a jeho jakosti a systém řízení ochrany před protiprávními činy v případě leteckých dat; a

- (26) dohled provozovatele na vyhovování organizací, které provozují nebo poskytují služby na letišti (třetích stran).

[...]

GM1 ADR.AR.C.035(e)

Vydávání osvědčení

VZOR PODMÍNEK OSVĚDČENÍ, KTERÉ MAJÍ BÝT PŘILOŽENY K OSVĚDČENÍM

PODMÍNKY OSVĚDČENÍ	
Číslo osvědčení: [KÓD STÁTU] ¹ :	
Název letiště – směrovací značka ICAO ² :	
Podmínky provozu ³ :	
Provoz na speciálně upravených zimních RWY ⁴ :	
RWY – vyhlášené délky ⁴⁵ :	
Druhy přiblížení ⁵⁶ :	
Kódové značení letiště ⁶⁷ :	
Rozsah provozu letadel s kódovým písmenem vyšším než kódové značení letiště ⁷⁸ :	
Poskytování služeb řízení provozu na odbavovací ploše ⁸⁹ :	
Úroveň ochrany pro účely záchranné a hasičské služby ⁹¹⁰ :	
Další¹⁰	

¹ Na osvědčení musí být uveden kód státu [měl by být použit dvoupísmenný ISO kód (ISO 3166 alfa-2), s výjimkou Řecka a Spojeného království, pro která se doporučují zkratky EL a UK] a jedinečné vzestupné číslo: Např. EL – 001.

² Má být specifikováno: oficiální název letiště a směrovací značka ICAO pro letiště.

³ Má být specifikováno: den/noc a IFR/VFR.

⁴ Má být specifikováno: (ano/ne). Viz ADR.OPS.B.036.

⁴⁵ Má být specifikováno: ASDA, LDA, TODA, TORA v metrech pro každý směr každé RWY, včetně zbývající délky rozjezdu pro vzlet z křižovatky, je-li to použitelné.

⁵⁶ Má být specifikováno: schválení dráhy pro nepřístrojové, přístrojové, nepřesné přístrojové přiblížení. V případě přesného (přesných) přiblížení má být uvedeno, které (která) z dále uvedených přesných přiblížení je (jsou) schváleno (schválena):

- standardní I. kategorie;
- nižší než standardní I. kategorie;
- přesné přiblížení II. kategorie;

- jiné než standardní II. kategorie;
- přesné přiblížení III-A. kategorie;
- přesné přiblížení III-B. kategorie;
- přesné přiblížení III-C. kategorie.

⁶⁷ Má být specifikováno: kódové značení letiště (kódové číslo/kódové písmeno).

⁷⁸ Má být specifikováno: schválené typy letounů s vyšším kódovým písmenem, než je uvedeno v bodě 7 výše.

⁸⁹ Má být specifikováno: název poskytovatele služeb, ať už jsou tyto služby nebo nejsou poskytovány provozovatelem letiště.

⁹¹⁰ Má být specifikováno: úroveň ochrany poskytovaná záchrannými a hasičskými službami podle Přílohy IV (Část ADR.OPS) ~~k tomuto~~ ~~tohoto~~ nařízení.

~~¹⁰ — Má být specifikováno: jakékoli další informace, jejichž uvedení příslušný úřad považuje za nezbytné.~~

**PŘÍLOHA III – ČÁST ADR.OR
POŽADAVKY NA ORGANIZACE**

HLAVA B – CERTIFIKACE – LETIŠTĚ A PROVOZOVATELÉ LETIŠŤ (ADR.OR.B)

GM1 ADR.OR.B.040(a);(b) Změny

ZMĚNY VYŽADUJÍCÍ PŘEDCHOZÍ SOUHLAS

Následuje seznam bodů, které ~~by měly podléhat~~ **podléhají** předchozímu schválení příslušným úřadem, jak je uvedeno v příslušných prováděcích pravidlech.

[...]

(g) Zavedení provozu letounů na speciálně upravených zimních RWY, jak je požadováno v ADR.OPS.B.036 – Provoz na speciálně upravených zimních drahách.

(~~h~~) Změny v postupech za podmínek nízké dohlednosti, jak je požadováno v ADR.OPS.B.045(b) – Provoz za podmínek nízké dohlednosti.

(~~h~~) Provoz letadla s vyšším kódovým písmenem, jak je požadováno v ADR.OPS.B.090(a) – Využívání letiště letadly s vyšším kódovým písmenem.

(j) Změny letových postupů.

[...]

HLAVA D – ŘÍZENÍ – PROVOZOVATELÉ LETIŠŤ (ADR.OR.D)

~~AMC1 ADR.OR.D.007(a) Správa leteckých dat a leteckých informací~~

~~SYSTÉM ŘÍZENÍ JAKOSTI PRO ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S POSKYTOVÁNÍM LETECKÝCH DAT A LETECKÝCH INFORMACÍ~~

- ~~(a) Systém řízení jakosti podporující vznik, tvorbu, ukládání leteckých dat a leteckých informací, nakládání s nimi, jejich zpracovávání, přenos a distribuci by měl:~~
- ~~(1) stanovovat politiku jakosti takovým způsobem, aby byly požadavky různých uživatelů splněny co možná nejpodrobněji;~~
 - ~~(2) ustavit program zabezpečení jakosti, který obsahuje postupy navržené k ověření, že je veškerý provoz prováděn v souladu s platnými požadavky, standardy a postupy, včetně souvisejících požadavků Části ADR.OPS;~~
 - ~~(3) poskytovat doklad o fungování systému jakosti prostřednictvím příruček a dokumentů sledování;~~
 - ~~(4) jmenovat zástupce vedení sledující shodu s postupy a jejich přiměřenost s cílem zajistit bezpečné a účinné provozní postupy; a~~
 - ~~(5) provádět přezkoumání systému jakosti na místě a přijímat nápravná opatření, podle vhodnosti.~~
- ~~(b) Za přijatelný způsob průkazu se považuje osvědčení podle EN ISO 9001 vydané příslušně akreditovanou organizací.~~

GM1 ADR.OR.D.007(b) Správa leteckých dat a leteckých informací

HROZBA INFORMAČNÍ BEZPEČNOSTI

Hrozbou informační bezpečnosti (security) může být jakákoli okolnost nebo událost, která může mít nepříznivý dopad na provoz, systémy a/nebo součásti v důsledku lidského jednání (náhodného, příležitostného nebo účelového, úmyslného nebo neúmyslného, omylu) vyplývajícího z neoprávněného přístupu, použití, zveřejnění, zamítnutí, přerušení, úpravy nebo zničení informací a/nebo rozhraní informačního systému. To zahrnuje malware a účinky externích systémů na závislé systémy, ale nezahrnuje fyzické hrozby.

GM1 ADR.OR.D.017(a);(b);(c);(d) Programy výcviku a přezkoušení odborné způsobilosti

VÝCVIK – VŠEOBECNĚ

(a) Personál provozovatele letiště

- (1) Účelem programu výcviku je zajistit počáteční a trvalou odbornou způsobilost personálu provozovatele letiště vykonávat své povinnosti, bez ohledu na jejich úroveň v organizaci letiště. Toho má být dosaženo zajištěním, že se každé osobě dostane vstupního, opakovacího a případně udržovacího výcviku (v důsledku absence ve služebních povinnostech) a jiného ad hoc školení (např. v důsledku plánované/zaváděné změny systému letiště, atd.), které souvisí s jeho nebo její funkcí a úkoly.

Jednou z metod, jak toho dosáhnout, je identifikovat úkoly zaměstnanců a zajistit, že se každému dostane školení, které odpovídá těmto úkolům.

Například zaměstnanec, jehož úkoly zahrnují řízení, by potřeboval absolvovat související školení řidičů (v závislosti na ploše letiště, na níž bude jezdit v rámci svých povinností). Kromě toho, pokud povinnosti této osoby zahrnují také provádění prohlídek pohybové plochy, pak by plán výcviku tohoto zaměstnance měl také zahrnovat související školení týkající se této plochy.

Kromě tohoto specifického typu výcviku by se také zvažovala potřeba, aby veškerý personál absolvoval školení týkající se systému řízení bezpečnosti související s jejich povinnostmi.

- (2) V rámci procesu vývoje programu výcviku existují rovněž další otázky, které je potřeba zvážit, jako např.:

- (i) obsah a délka trvání kurzů;
- (ii) minimální výkonnost požadovaná účastníky školení;
- (iii) metoda, která má být použita k poskytnutí výcviku;
- (iv) způsob, jakým bude prováděno hodnocení odborné způsobilosti účastníků školení; a
- (v) vývoj souvisejících postupů k zajištění toho, aby program výcviku dosahoval svých cílů a pokrýval okolnosti, k nimž může dojít (např. případ, kdy zaměstnanec nedosáhne potřebné úrovně odborné způsobilosti).

Je třeba vzít v úvahu skutečnost, že příslušné postupy by také měly řešit organizaci a provádění opakovacího, udržovacího a průběžného výcviku.

(b) Personál dalších organizací, který pracuje nebo poskytuje služby na letišti

- (1) V prostředí letiště mohou existovat také další organizace, které pracují nebo poskytují své služby jiným organizacím nebo provozovateli letiště. Vzhledem k tomu, že tyto činnosti mohou mít vliv na bezpečnost a ovlivnit provoz letiště, je nutné zajistit, aby personál těchto organizací, kterým je umožněn bez doprovodu přístup na pohybovou plochu a další provozní části letiště, byl vyškolen v příslušných provozních postupech a požadavcích letiště tak, aby mohl bezpečně pracovat v prostředí letiště (např. na odbavovací ploše a někdy na provozní ploše), přičemž sdílí společné chápání řízení bezpečnosti.

Aby toho bylo dosaženo, je třeba, aby provozovatel letiště určil, které jsou příslušné provozní postupy a požadavky pro související školení tohoto typu personálu.

Pokud například zaměstnanec jiné organizace potřebuje řídit a pracovat na odbavovací ploše nebo na provozní ploše, pak je potřeba, aby předtím, než mu to bude umožněno, absolvoval příslušné školení. To by zahrnovalo příslušné školení řidičů. Na druhou stranu by stejná osoba podléhala určitým provozním postupům a požadavkům letiště, které se na tuto oblast vztahují, a tak by také musela absolvovat školení o těchto postupech a požadavcích (např. jako součást programu kontroly FOD). Kromě toho je také dále potřeba, aby tento zaměstnanec absolvoval školení týkající se systému řízení bezpečnosti související s jeho povinnostmi, např. jak podat hlášení události atd.

- (2) V rámci tohoto procesu by měl provozovatel letiště provést úvahy podobné těm v bodě (a)(2) výše, aby zajistil trvalou odbornou způsobilost a povědomí tohoto personálu v požadovaných oblastech.
- (3) Očekává se, že tímto způsobem bude provozovatel letiště schopen bezpečně spravovat rozhraní, která má s ostatními organizacemi přítomnými na letišti. Aby však byla zajištěna úspěšná implementace tohoto školení, měl by provozovatel letiště spolupracovat a mít příslušná ujednání s organizacemi, jejichž zaměstnanci potřebují toto školení absolvovat. V závislosti na situaci a zvolených řešeních v každém jednotlivém případě se obsah ujednání může lišit a pokrývat různé oblasti, jako je výměna příslušných informací o absenci personálu za účelem organizace udržovacího výcviku, využití instruktorů nebo hodnotitelů navržených těmito organizacemi k realizaci příslušné části programu výcviku, atd.
- (4) Je třeba poznamenat, že školení související s plněním skutečných povinností tohoto typu personálu (např. jak používat vybavení vlastní organizace nebo vnitřní postupy této organizace, atd.) nespadá do oblasti působnosti této části výcviku požadovaného podle ADR.OR.D.017.

(c) Porozumění systému letiště jako celku

Je důležité, aby školení poskytlo všem účastníkům porozumění vzájemné závislosti mezi různými funkcemi a aktéry v prostředí letiště a jak jejich práce souvisí s funkcemi a prací jiného personálu a organizací, tak aby získali spíše „globální“ perspektivu (na rozdíl od „izolované“).

AMC1 ADR.OR.D.017(a);(b) Programy výcviku a přezkoušení odborné způsobilosti

PROGRAM VÝCVIKU LETIŠTNÍHO PERSONÁLU – VŠEOBECNĚ

- (a) Program výcviku by měl pokrývat všechny personál:
- (1) zapojený do provozu, údržby a řízení letiště (zástupce dozoru, vedoucí, členy vyššího vedení a odpovědného vedoucího pracovníka); a
 - (2) pracující bez doprovodu na pohybové ploše a jiných provozních plochách letiště a personál, který má spojitost s provozovatelem letiště nebo jinými organizacemi, ~~kte~~
~~pracují nebo poskytují služby na letišti,~~
- bez ohledu na úroveň jejich postavení v organizaci.
- ~~(b) Výcvik osob uvedených v odstavci (a) by měl být dokončen před tím, než zahájí výkon svých povinností nebo je jim bez doprovodu umožněn přístup na pohybovou plochu nebo jiné provozní plochy letiště, podle vhodnosti.~~
- ~~(c) Program výcviku by měl zahrnovat školení v oblasti systému řízení bezpečnosti (SMS), jehož míra podrobnosti by měla odpovídat odpovědnosti jednotlivce a jeho zapojení v SMS, a rovněž by mělo zahrnovat lidské a organizační činitele; u osob uvedených v odstavci pod bodem (a)(2), které jsou zaměstnávány jinými organizacemi pracujícími nebo poskytujícími služby na letišti, může školení SMS pokrývat pouze nezbytné části (např. související postupy, systém bezpečnostních hlášení, bezpečnostní programy letiště, atd.).~~
- (d) Program výcviku by měl sestávat z následujícího:
- (1) procesu určení standardů výcviku, včetně:
 - (i) osnov, **délky trvání**, četnosti každého typu výcviku a oblasti činnosti u osob uvedených v ~~bodě odstavci~~ (a), včetně instruktorů a hodnotících osob;
 - (ii) **metod(y) poskytování výcviku a hodnocení odborné způsobilosti; minimální výkonnosti, které má být účastníky výcviku dosaženo;** a
 - (iii) sledování splnění požadovaného výcviku;
 - (2) validačního procesu, který měří efektivnost výcviku;
 - (3) vstupního výcviku pro konkrétní pracovní pozici;
 - (4) **praktického** výcviku ~~na pracovišti; a~~
 - (5) opakovacího výcviku;
 - (6) **udržovacího výcviku;** a
 - (7) **průběžného výcviku.**
- (e) Program výcviku by měl určovat úkoly výcviku a obsahovat postupy:
- (1) pro výcvik a ~~přezkoušení~~ **hodnocení odborné způsobilosti** účastníků výcviku;
 - (2) které mají být použity v případě, kdy personál nedosahuje požadovaných standardů nebo si je neudržel.
- (f) **Náplně, a osnovy a délka trvání** výcviku by měly splňovat požadavky předepsané v Části ADR.OPS.
- (g) Pro každé ho zaměstnance, včetně vedoucích pracovníků, by měla být vytvořena složka o výcviku **a měl být zaveden systém, která má které mají** pomoci určit a vysledovat požadavky na výcvik zaměstnance a ověřit, že se personálu dostalo **požadovaného/plánovaného** výcviku.
- (h) Informace vztahující se k ~~bodům odstavcům~~ (d) a (e), včetně stanovených standardů výcviku a souvisejících osnov a četností, by měly být zahrnuty do letištní příručky.

AMC2 ADR.OR.D.017(a);(b) se ruší.

AMC3 ADR.OR.D.017(a);(b) se ruší.

AMC1 ADR.OR.D.017(c);(d) Programy výcviku a přezkoušení odborné způsobilosti

VÝCVIK PERSONÁLU JINÝCH ORGANIZACÍ – VŠEOBECNĚ

Pokud jde o výcvik personálu zaměstnaného jinými organizacemi, který pracuje nebo poskytuje služby na letišti a kterému je povolen bez doprovodu vstup na pohybovou plochu nebo do jiných provozních částí letiště, platí ustanovení AMC1 ADR.OR.D.017(a); (b), kromě toho, že školení systému řízení bezpečnosti může pokrývat pouze nezbytné prvky (např. příslušné postupy, systém bezpečnostních hlášení, programy bezpečnosti letiště, atd.).

AMC1 ADR.OR.D.017(e) Programy výcviku a přezkoušení odborné způsobilosti

VSTUPNÍ VÝCVIK

(a) Teoretický výcvik

- (1) V programu výcviku by měla být identifikována a specifikována vhodná metoda (nebo vhodné metody) pro zajištění každé části požadovaného výcviku.
- (2) Teoretický výcvik by měl být poskytován ve vhodných školicích zařízeních a poskytování výcviku by mělo být podpořeno prostředky a vybavením, které jsou pro danou oblast výcviku vhodné.

Kde není nutná interakce účastníka (účastníků) školení s jinými osobami a kde byly školicí materiály připraveny, přezkoumány a aktualizovány instruktorem jmenovaným v souladu s AMC1 ADR.OR.D.017(h), lze rovněž využít školení na počítači. Je-li k dispozici, mělo by toto školení zohledňovat zásady lidských činitelů a, jako minimum, by mělo rovněž umožňovat, aby účastníci kladli otázky a dostalo se jim vysvětlení, stejně jako zpětné vazby.

- (3) Po vstupním výcviku by měla být posouzena získaná odborná způsobilost. Hodnocení odborné způsobilosti by mělo být provedeno s využitím určené metody (metod), vhodné pro část výcviku, který má být hodnocen. Měly by být stanoveny postupy hodnocení, které řeší minimálně místo (místa), kontrolu totožnosti a dozor u testu a systém hodnocení. Počítačové systémy mohou být k hodnocení účastníků využity pod podmínkou, že:
 - (i) materiál hodnocení je připraven, přezkoumán a aktualizován hodnotitelem jmenovaným v souladu s AMC1 ADR.OR.D.017(h); a
 - (ii) hodnocení je prováděno v kontrolovaném zařízení a prostředí a způsobem, který fyzicky zajišťuje identitu účastníků během procesu hodnocení.
- (4) Části výcviku vyžadující praktickou účast jednotlivce mohou být kombinovány s praktickými hodnoceními.

(b) Praktický výcvik

- (1) Praktický výcvik by měl následovat po úspěšném absolvování teoretického školení a měl by být poskytován instruktorem jmenovaným v souladu s AMC1 ADR.OR.D.017(h). Délka trvání praktického výcviku by měla být přiměřená oblasti, kterou pokrývá.
- (2) Hodnocení praktické odborné způsobilosti by mělo být prováděno hodnotitelem jmenovaným v souladu s AMC1 ADR.OR.D.017(h), po absolvování každého poskytovaného praktického výcviku. Měly by být stanoveny postupy hodnocení, které řeší minimálně místo (místa), kontrolu totožnosti a systém hodnocení.

AMC2 ADR.OR.D.017(e) Programy výcviku a přezkoušení odborné způsobilosti**PROCES VSTUPNÍHO VÝCVIKU – NOVÍ ZAMĚSTNANCI**

Pokud provozovatel letiště zaměstnává personál uvedený v bodě (a) AMC1 ADR.OR.D.017(a);(b), který již absolvoval program výcviku u jiného provozovatele letiště, může se současný zaměstnavatel při určování potřeb výcviku potřebného pro obsazení tohoto místa tímto zaměstnancem, rozhodnout započítat předměty školení, u nichž již tento jednotlivec absolvoval příslušné školení, jak jsou zdokumentovány v jeho záznamech o výcviku. V žádném případě nelze udělit zápočet v oblastech výcviku, které jsou specifické pro dané letiště.

GM21 ADR.OR.D.017(ae);(b) Programy výcviku a přezkoušení odborné způsobilosti**METODY VSTUPNÍHO PROGRAM VÝCVIKU – PŘEZKOUŠENÍ ÚČASTNÍKŮ VÝCVIKU**

(a) Metody, které mají být používány pro poskytnutí teoretické výuky, mimo jiné zahrnují následující:

- (1) přednášku;
- (2) lekci/předvedení;
- (3) případovou studii;
- (4) cvičení, včetně praktických cvičení na počítači;
- (5) facilitaci;
- (6) práci ve skupině;
- (7) interaktivní výuku; a
- (8) praxi pod dohledem.

(b) Metody, které mají být používány pro přezkoušení hodnocení odborné způsobilosti účastníků výcviku po absolvování teoretické výuky, mohou zahrnovat:

- (a1) praktické předvedení,
- (b2) hodnocení pomocí počítače,
- (c3) ústní nebo písemné zkoušky hodnocení,

nebo kombinaci těchto metod, podle vhodnosti.

Při určování metod, které mají být použity (metody, která má být použita) pro hodnocení účastníků, by měly být vzaty v úvahu výhody a omezení každé metody, jakož i cíle školení.

Ústní hodnocení může být například použito k otestování porozumění účastníků v určitých otázkách, jakož i požadavkům, jimiž se řídí, aby bylo zřejmé, že účastník nejen ví, co by měl v daném případě dělat, ale také proč by to měl dělat. Ústní hodnocení však vyžaduje značné dovednosti a mělo by být prováděno způsobem, který zajistí konzistentnost mezi jednotlivými hodnotiteli. Na druhou stranu lze k ověření teoretických znalostí a v menší míře porozumění účastníků také použít písemná hodnocení. Písemné testy mohou být snazší z pohledu administrace a zajištění jejich konzistentnosti, zejména při použití otázek s výběrem odpovědi. Otázky s možností výběru z více odpovědí však mohou prověřit znalosti, ale nemusí být vhodné k určení toho, jak by člověk reagoval v provozní situaci. Písemné hodnocení může být také na počítači.

AMC1 ADR.OR.D.017(f) Programy výcviku a přezkoušení odborné způsobilosti**OPAKOVACÍ, UDRŽOVACÍ A PRŮBĚŽNÝ VÝCVIK**

(a) Opakovací výcvik

Opakovací výcvik může být pouze teoretický a měl by pokrývat oblasti, kterými se zabývá poskytovaný vstupní teoretický výcvik. Opakovací výcvik by měl být navržen tak, aby zopakoval,

upevnil nebo rozšířil stávající znalosti a dovednosti účastníků, a rovněž by měl zohledňovat změny, které se udály v obsahu předmětů pokrytých vstupním výcvikem.

Po absolvování opakovacího výcviku by mělo být provedeno hodnocení účastníka.

(b) Udržovací výcvik

Udržovací výcvik může být pouze teoretický a kratší než opakovací výcvik a jeho obsah by měl zohledňovat délku absence dané osoby a velikost relevantních změn, k nimž došlo během nepřítomnosti zaměstnance.

Po absolvování udržovacího výcviku by mělo být provedeno hodnocení účastníka (proces hodnocení viz AMC1 ADR.OR.D.017(e)).

(c) Průběžný výcvik

Průběžný výcvik by měl být zajišťován v následujících případech:

(1) Osobě je přidělen nový/odlišný úkol

V případě, že má být osobě přidělen odlišný/dodatečný úkol, měla by absolvovat příslušný teoretický a praktický výcvik, který pokrývá jakékoli rozdíly mezi jeho nebo jejími předešlými a budoucími úkoly. Tento rozdílový výcvik by měl být určen na základě porovnání výcviku potřebného pro nové úkoly oproti výcviku touto osobou již absolvovaného, jak je zdokumentován v jeho nebo jejích záznamech o výcviku.

Po poskytnutém výcviku by mělo následovat příslušné hodnocení odborné způsobilosti (proces hodnocení viz AMC1 ADR.OR.D.017(e)).

(2) V provozním prostředí osoby je zavedena změna, která je takové povahy a/nebo rozsahu, že si žádá školení personálu (např. dotčeným personálem má být používán nový systém).

Měla by být stanovena a zdokumentována metoda, která bude použita ke stanovení potřeby (či nikoli), jakož i typu (teoretických, praktických nebo obojího) výcviku, který má být zajištěn po změnách. Po poskytnutém školení by mělo následovat příslušné hodnocení odborné způsobilosti.

GM1 ADR.OR.D.017(a);(b) se ruší.

GM1 ADR.OR.D.017(c) se ruší.

~~GM2~~AMC1 ADR.OR.D.017(~~e~~g) Programy výcviku a přezkoušení odborné způsobilosti

PŘEZKOUŠENÍ ODBORNÉ ZPŮSOBILOSTI

(a) Cílem přezkoušení odborné způsobilosti je určit schopnost jednotlivce vykonávat práci uspokojivě, v souladu s platnými požadavky a obsahem letištní příručky, jak souvisí s jeho nebo jejími úkoly.

Přezkoušení odborné způsobilosti personálu provozovatele letiště by mělo zejména určit výkonnost jednotlivce s ohledem na úkoly, které mu byly přiděleny. Pokud jde o personál jiných organizací pracujících nebo poskytujících služby na letišti, cílem přezkoušení odborné způsobilosti by mělo být hodnocení výkonnosti jednotlivce s ohledem na použitelné provozní postupy a požadavky letiště.

Za tímto účelem by měly být určeny a zdokumentovány prvky, které by měly být každým přezkoušením odborné způsobilosti pokryty.

Přezkoušení odborné způsobilosti nemusí nutně pokrývat veškeré související prvky najednou; nicméně všechny prvky přezkoušení odborné způsobilosti by měly být pokryty v rámci období stanoveného v ~~GM1 ADR.OR.D.017(e)~~ ADR.OR.D.017(g).

V závislosti na situaci, specializaci a přezkušovaném prvku a za předpokladu, že to neovlivní kvalitu a úplnost přezkoušení odborné způsobilosti, může být jedno přezkoušení odborné

způsobilosti použito k pokrytí více než jedné osoby. Osoba (osoby), která má být přezkoušena, by měla být o přezkoušení předem informována ~~mít povědomí o souvisejícím postupu~~.

Přezkoušení odborné způsobilosti mohou být prováděna během normálních a/nebo mimořádných/nouzových podmínek v závislosti na situaci a specializaci osoby, která má být přezkušována.

(b) Program přezkoušení odborné způsobilosti by měl:

(1) zahrnovat proces identifikace četnosti přezkoušení odborné způsobilosti, včetně instruktorů a hodnotitelů, a sledování dokončení požadovaných přezkoušení;

(2) určit odpovědnosti za přezkoušení a příslušné metody a postupy přezkoušení;

(3) zahrnovat postupy, které mají být použity v případě, že personál nedosáhne požadovaných standardů; a

(4) zahrnovat proces validace, který měří efektivnost programu.

(c) Informace vztahující se k programu přezkoušení odborné způsobilosti by měly být uvedeny v letištní příručce.

GM1 ADR.OR.D.017(g) Programy výcviku a přezkoušení odborné způsobilosti

PŘEZKOUŠENÍ ODBORNÉ ZPŮSOBILOSTI

Přezkoušení odborné způsobilosti mohou být prováděna v kratších intervalech, např. po události nebo k zajištění toho, aby osoba byla schopna v praxi používat znalosti získané díky aktualizovanému výcviku.

AMC1 ADR.OR.D.017(ah) Programy výcviku a přezkoušení odborné způsobilosti

INSTRUKTOŘI – HODNOTÍCÍ OSOBY

(a) Provozovatel letiště by měl určit instruktory a hodnotící osoby, kteří budou využíváni pro zavádění programů výcviku a přezkoušení odborné způsobilosti. Personál, který má být určen, může zahrnovat rovněž i instruktory ~~nebo organizace~~, s nimiž je uzavřena pro jednotlivé předměty dohoda.

Provozovatel může rovněž určit personál navržený organizacemi pracujícími nebo poskytujícími služby na letišti, aby byl využit jako instruktoři a hodnotící osoby pro zavádění příslušné části programů výcviku a přezkoušení odborné způsobilosti personálu těchto organizací. ~~V každém případě zůstává odpovědnost za zajištění řádného zavedení programu na provozovateli letiště.~~ Bez ohledu na zvolené řešení zůstává provozovatel letiště odpovědný za to, že je program výcviku a program přezkoušení odborné způsobilosti řádně implementován konzistentním způsobem a podle příslušných postupů a norem stanovených provozovatelem letiště.

[...]

(c) Instruktoři

[...]

(2) Školení praktických dovedností by mělo být poskytováno příslušně kvalifikovanými instruktory, kteří:

[...]

(iv) absolvují ~~související pravidelný-udržovací~~ výcvik ~~v souladu s programem výcviku~~, aby se zajistilo, že si udrželi odbornou způsobilost školit.

(d) Hodnotící osoby

[...]

- (2) absolvovat **související pravidelný-udržovací** výcvik **v souladu s programem výcviku**, aby se zajistilo, že jsou hodnotící standardy udržovány aktuální; a

[...]

AMC1 ADR.OR.D.017(ei) Programy výcviku a přezkoušení odborné způsobilosti

[...]

~~GM1~~AMC2 ADR.OR.D.017(ei) Programy výcviku a přezkoušení odborné způsobilosti

ZÁZNAMY O VÝCVIKU

- (a) Program výcviku – všeobecně

~~Provozovatel letiště by měl uchovávat z~~ Záznamy jednotlivých **poskytnutých** školení, ~~– která zajišťoval, by měly zahrnovat zahrnuje~~ jako minimum následující:

- (1) **druh školení**, oblast školení a pokryté předměty;
- (2) jména účastníků/podepsaný seznam účastníků;
- (3) datum a délka trvání školení; a
- (4) jméno ~~a~~ instruktora **a hodnotící osoby**.

- (b) Záznamy o výcviku jednotlivců

[...]

- (6) jakékoli připomínky uvedené instruktorem, **je-li to použitélné**;
- (7) hodnocení výkonnosti účastníka výcviku, ~~je-li to použitélné~~ **podle potřeby**; a

[...]

~~GM2~~AMC3 ADR.OR.D.017(ei) Programy výcviku a přezkoušení odborné způsobilosti

[...]

HLAVA E – LETIŠTNÍ PŘÍRUČKA A DOKUMENTACE (ADR.OR.E)

AMC3 ADR.OR.E.005

Letištní příručka

LETIŠTNÍ PŘÍRUČKA

[...]

3. Požadavky na kvalifikaci letištního personálu (viz GM1 ADR.OR.D.015(d)). Navíc postupy vztahující se k:

- 3.1 programu výcviku, zahrnující následující:

3.1.1 odpovědností, četností, osnov, délky trvání každého druhu výcviku, metody poskytování výcviku a hodnocení odborné způsobilosti, minimální výkonnosti, které má být osobou ve výcviku dosaženo, a určených standardů pro výcvik veškerého personálu zapojeného do provozu, záchranných a hasičských služeb, údržby a řízení letiště a osob pracujících bez doprovodu na pohybové ploše a ostatních provozních plochách letiště.

- 3.1.2 postupy:

3.1.2.1 pro výcvik a ~~přezkušování~~ hodnocení odborné způsobilosti osob ve výcviku;

3.1.2.2 které se použijí v případě, kdy personál nedosáhne úrovně požadovaných standardů.

- 3.1.3 popis dokumentace určené k uložení a lhůty uchovávání.

- 3.2 programu pro přezkušování odborné způsobilosti, včetně příslušných odpovědností a četností ~~přezkoušení~~ odborné způsobilosti;

- 3.2.1 metody a postupy přezkušování;

3.2.2 postupy, které se použijí v případě, kdy personál nedosáhne úrovně požadovaných standardů;

3.2.3 validační proces ke změření efektivnosti programu;

~~3.2.2~~ 3.2.4 popis dokumentace určené k uložení a lhůty uchovávání.

[...]

15. Postupy pro řízení bezpečnosti na odbavovací ploše zahrnují:

15.1 ochranu před proudy výfukových plynů a sestupným proudem;

15.2 vynucování bezpečnostních opatření během doplňování paliva letadel;

15.3 prevence FOD, včetně čištění/zametání odbavovací plochy; a

15.4 sledování dodržování bezpečnostních postupů na odbavovací ploše personálem;

15.5 doprovázení, řízení a ochrana cestujících na odbavovací ploše před provozem vozidel a pohybujícími se letadly, použití předem stanovených tras a vyhýbání se narušení činností souvisejících s pozemním odbavením stojících letadel.

16. Postupy pro kontrolu a omezení počtu vozidel pohybujících se na pohybové ploše, vydávání oprávnění a dočasných povolení vozidlům pohybujícím se na odbavovací pohybové ploše, nebo v její blízkosti a na pohybové ploše, včetně povinností řidičů, pravidel provozu, předností, omezení rychlosti, způsobu postupů vydávání řidičských oprávnění a povolení a donucovacích prostředků postupů. Postupy pro doprovázení vozidel příležitostně používaných v prostorech, kde je vyžadováno rádio a odpovídač nebo rovnocenné zařízení, jakož i pro vozidla s dočasným povolením k provozu na pohybové ploše. Postupy a odpovědnosti za stanovení a monitorování provádění programu údržby vozidel provozovaných na pohybové ploše a v dalších provozních prostorech.

[...]

29. Postupy a opatření požární ochrany na letišti.
30. Spojovací postupy, včetně: kmitočtů; jazyka a frazeologie používaných při komunikaci se službami letového provozu; volací znaky vozidel; komunikační signály používané v případě ztráty rádiového spojení; komunikace prostřednictvím poskytovatele letových provozních služeb; a šíření důležitých informací.
31. Postupy přetahování letadel, včetně: určených tras, které mají být použity; světel, která mají být letadlem rozsvícena; spojovacích postupů; vedení, které má být poskytnuto; opatření k zajištění bezpečnosti provozu přetahování za nepříznivých povětrnostních podmínek, včetně dohlednosti a povětrnostních jevů, za kterých je přetahování omezeno nebo není povoleno.
32. Postupy předávání činností mezi personálem letiště, včetně popisu systému poskytování provozních informací jiným organizacím působícím na letišti.

[...]

PŘÍLOHA IV – ČÁST ADR.OPS POŽADAVKY NA PROVOZ – LETIŠTĚ

HLAVA A – DATA O LETIŠTI (ADR.OPS.A)

[...]

GM1 ADR.OPS.A.005**Data o letišti**

[...]

STAV POHYBOVÉ PLOCHY A SOUVISEJÍCÍCH ZAŘÍZENÍ

Je potřeba, aby s ~~stav~~ pohybové plochy a provozní stav souvisejících zařízení ~~by měly být~~ byly sledovány a hlášeny, a měla by být poskytována hlášení o věcech provozního významu majících vliv na provoz letiště a letadel, zejména v souvislosti s následujícím:

- (a) stavební práce a práce údržby;
- (b) nerovnosti nebo poruchy povrchu RWY, pojezdových drah nebo odbavovacích ploch;
- ~~(c) sníh, rozbředlý sníh, led nebo námraza na RWY, pojezdových dráhách nebo odbavovacích plochách;~~
- ~~(d) voda na RWY, pojezdových dráhách nebo odbavovacích plochách;~~
- ~~(e) sněhové valy nebo závěje v blízkosti RWY, pojezdových drah nebo odbavovacích ploch;~~
- ~~(f) chemické kapaliny používané k odmrazování a protinámrazovému ošetření nebo jiné nečistoty na RWY, pojezdové dráze nebo odbavovací ploše;~~
- ~~(g) jiná dočasná nebezpečí, včetně parkujících letadel;~~
- ~~(h) porucha nebo nepravidelný provoz části nebo celého světelného systému letiště; a~~
- ~~(i) porucha hlavního nebo záložního zdroje elektrické energie.~~
- (c) jiná dočasná nebezpečí, včetně parkujících letadel;
- (d) porucha nebo nepravidelný provoz části nebo celého světelného systému letiště; a
- (e) porucha hlavního nebo záložního zdroje elektrické energie.

~~Voda na RWY~~

~~Kdykoli je na RWY voda, měl by být k dispozici popis podmínek na povrchu RWY pomocí následujících termínů:~~

- ~~(a) VLHKÁ (DAMP) — povrch vykazuje v důsledku vlhkosti změnu barvy;~~
- ~~(b) MOKRÁ (WET) — povrch je nasycen, ale nestojí na něm voda;~~
- ~~(c) STOJÍCÍ VODA (STANDING WATER) — pro účely výkonnosti letounů, RWY, kde je více než 25 procent plochy povrchu RWY (ať už se jedná nebo nejedná o odloučené plochy) v rámci požadované využití délky a šířky pokryto vodou o hloubce vrstvy větší než 3 mm.~~

~~Uživatelům letiště by měla být k dispozici informace o tom, že RWY nebo její část může být za mokra kluzká.~~

~~Sníh, rozbředlý sníh, led a námraza na RWY~~

- ~~(a) Jestliže je provozovaná RWY znečištěna sněhem, rozbředlým sněhem, ledem nebo námrazou, měl by být vyhodnocen a nahlášen stav povrchu RWY. Při změně podmínek by se vyhodnocení stavu povrchu RWY mělo opakovat.~~
- ~~(b) Druh a rozložení nečistot, a v případě volných nečistot i jejich hloubka, by měly být posuzovány pro každou třetinu RWY. Indikace povrchových charakteristik tření je důležitou součástí tohoto posouzení, avšak při korelaci výsledků získaných zařízeními pro měření tření s výkonnostními~~

charakteristikami letadla by mělo být postupováno opatrně. Navíc bylo potvrzeno, že v případě nečistot typu rozbředlého nebo mokrého sněhu, nebo mokrého ledu může odpor nečistoty na měřicí kolo spolu s dalšími činiteli zapříčinit nespolehlivost odečtu těchto měření.

- (c) ~~Posuzování podmínek tření na RWY by mělo být prováděno popisnými termíny jako „odhad povrchového tření“. Odhad povrchového tření by měl být kategorizován jako dobré, střední/dobré, střední, střední/špatné nebo špatné a uveřejňován ve formě SNOWTAM, stejně jako s využitím příslušné radiotelefonní frazeologie.~~
- (d) ~~Odhad povrchového tření na základě změřeného koeficientu, pokud je RWY pokryta pouze uježděným sněhem nebo ledem, může být hlášen podle následující tabulky (indikativní), avšak tyto hodnoty se mohou lišit podle použitého zařízení pro měření tření, stejně jako podle toho, jakou rychlostí je měření prováděno:~~

Změřený koeficient (μ)	Odhad povrchového tření	Kód
0,40 a více	Dobré	5
0,39 až 0,36	Střední/dobré	4
0,35 až 0,30	Střední	3
0,29 až 0,26	Střední/špatné	2
0,25 a méně	Špatné	1

Tabulka 2

- (e) ~~Informace o vyhodnocení stavu povrchu RWY, včetně odhadu povrchového tření, by měla být hlášena pro každou třetinu RWY. Třetiny se označují A, B a C;~~
- (1) ~~Pro účely podávání informace stanovištěm letecké služby by část A by měla vždy být část spojená s nižším číslem označení RWY;~~
- (2) ~~Když se však předávají informace pilotovi před přistáním, části by se měly nazývat jako první, druhá a třetí část RWY. První část by měla vždy znamenat první třetinu RWY ve směru přistání;~~
- (3) ~~Vyhodnocení by se mělo provádět ve dvou stopách rovnoběžných s RWY, tj. po každé straně její osy přibližně ve vzdálenosti 3 m od ní, nebo v takové vzdálenosti, ve které se uskutečňuje většina pohybů. Účelem vyhodnocení je určit typ, hloubku a pokrytí nečistotami a jejich účinek na odhad povrchového tření v daných povětrnostních podmínkách pro části A, B a C;~~
- (4) ~~V případech, kdy je používáno zařízení pro kontinuální měření tření, průměrné hodnoty se získají z hodnot tření zjištěných pro každou část;~~
- (f) ~~Kdykoli se vyskytuje a je hlášen suchý sníh, mokrý sníh, rozbředlý sníh, led nebo námraza, měla by být pro popis stavu povrchu RWY použita následující terminologie:~~
- (1) ~~suchý sníh (*dry snow*);~~
- (2) ~~mokrý sníh (*wet snow*);~~
- (3) ~~uježděný sníh (*compacted snow*);~~
- (4) ~~mokrý uježděný sníh (*wet compacted snow*);~~
- (5) ~~rozbředlý sníh (*slush*);~~
- (6) ~~led (*ice*);~~
- (7) ~~mokrý led (*wet ice*);~~
- (8) ~~námraza (*frost*);~~
- (9) ~~suchý sníh na ledu (*dry snow on ice*);~~
- (10) ~~mokrý sníh na ledu (*wet snow on ice*);~~
- (11) ~~chemicky ošetřená (*chemically treated*);~~
- (12) ~~pokrytá pískem (*sanded*); a~~

—— popis by měl, je-li to použitelné, obsahovat zhodnocení míry znečištění.

AMC1 ADR.OPS.A.010**Požadavky na jakost dat****VŠEOBECNÉ POŽADAVKY**

- (a) ~~Integrita leteckých dat by měla být zachována po celou dobu zpracování dat od zaměření/zdroje po dalšího zamýšleného uživatele. Na základě příslušné klasifikace integrity by měly postupy validace a ověření dat:~~
- ~~(1) v případě běžných dat: zamezit poškození dat v průběhu jejich zpracování;~~
 - ~~(2) v případě význačných dat: zajistit, že nedojde k poškození dat v žádné fázi celého procesu, což může podle potřeby zahrnovat i další procesy k vypořádání se s možnými riziky v celé architektuře systému a k dalšímu zajištění integrity dat této úrovně; a~~
 - ~~(3) v případě kritických dat: zajistit, že nedojde k poškození dat v žádné fázi celého procesu, což zahrnuje další procesy pro zajištění integrity, aby se plně eliminovaly dopady chyb identifikovaných coby možná rizika pro integritu dat pomocí analýzy celé architektury systému.~~
- (b) ~~Provozovatel letiště by měl určit a hlásit letecká data týkající se letiště v souladu s požadavky na přesnost a integritu stanovenými v následujících tabulkách:~~

Zeměpisná šířka a zeměpisná délka	Přesnost Datový typ	Klasifikace integrity
Vztažný bod letiště	30-m zaměření/výpočet	běžná
Navigační zařízení umístěná na letišti	3-m zaměření	význačná
Překážky v Prostoru 3	0,5-m zaměření	význačná
Překážky v Prostoru 2 (části uvnitř hranic letiště)	5-m zaměření	význačná
Práh dráhy	0,3-m zaměření	kritická
Konec RWY (zaměření začátku letové trajektorie)	1-m zaměření	kritická
Body osy RWY	1-m zaměření	kritická
Vyčkávací místo RWY	0,5-m zaměření	kritická
Body osy pojezdové dráhy/body osy naváděcí dráhy ke stání	0,5-m zaměření	význačná
Čára značení křižovatky TWY	0,5-m zaměření	význačná
Naváděcí čára k výjezdu	0,5-m zaměření	význačná
Hranice odbavovací plochy (polygon)	1-m zaměření	běžná
Zařízení pro odmrazování a protinámrazové ošetření (polygon)	1-m zaměření	běžná
Body stání letadel/kontrolní body INS	0,5-m zaměření	běžná

Tabulka 1 — Zeměpisná šířka a zeměpisná délka

Výška nad mořem / nadmořská výška / výška	Přesnost Datový typ	Klasifikace integrity
Výška letiště nad mořem	0,5 m zaměření	význačná
Zvlnění geoidu WGS-84 v poloze, pro kterou se uvádí výška letiště nad mořem	0,5 m zaměření	význačná
Práh dráhy pro nepřesné přístrojové přiblížení	0,5 m zaměření	význačná
Zvlnění geoidu WGS-84 v místě prahu dráhy pro nepřesné přístrojové přiblížení	0,5 m zaměření	význačná
Práh dráhy pro přesné přiblížení	0,25 m zaměření	kritická
Zvlnění geoidu WGS-84 v místě prahu dráhy pro přesné přiblížení	0,25 m zaměření	kritická
Body osy RWY	0,25 m zaměření	kritická
Body osy pojezdové dráhy/body osy naváděcí dráhy ke stání	1 m zaměření	význačná
Překážky v Prostoru 2 (části uvnitř hranic letiště)	3 m zaměření	význačná
Překážky v Prostoru 3	0,5 m zaměření	význačná
Měřič vzdálenosti/přesný (DME/P)	3 m zaměření	význačná

Tabulka 2 — Výška nad mořem / nadmořská výška / výška

Deklinace / odchylka	Přesnost Datový typ	Klasifikace integrity
Deklinace navigační stanice VKV	1 DEG zaměření	význačná
Magnetická odchylka letiště	1 DEG zaměření	význačná
Magnetická odchylka kurzového majáku ILS	1 DEG zaměření	význačná
Magnetická odchylka kurzového majáku MLS	1 DEG zaměření	význačná

Tabulka 3 — Deklinace a magnetická odchylka

Směrník	Přesnost Datový typ	Klasifikace integrity
Nastavení kurzového majáku ILS	1/100 DEG zaměření	význačná
Nastavení nulového kurzu MLS	1/100 DEG zaměření	význačná

Směrník RWY (zeměpisný)	1/100-DEG zaměření	běžná
-------------------------	-----------------------	-------

Tabulka 4 — Směrník

Délka / vzdálenost / rozměr	Přesnost Datový typ	Klasifikace integrity
Délka RWY	1-m zaměření	kritická
Šířka RWY	1-m zaměření	význačná
Vzdálenost posunutého prahu dráhy	1-m zaměření	běžná
Délka a šířka dojezdové dráhy	1-m zaměření	kritická
Délka a šířka dojezdové předpoří	1-m zaměření	význačná
Použitelná délka přistání	1-m zaměření	kritická
Použitelná délka rozjezdu	1-m zaměření	kritická
Použitelná délka vzletu	1-m zaměření	kritická
Použitelná délka přerušového vzletu	1-m zaměření	kritická
Šířka postranního pásu RWY	1-m zaměření	význačná
Šířka pojezdové dráhy (TWY)	1-m zaměření	význačná
Šířka postranního pásu TWY	1-m zaměření	význačná
Vzdálenost kurzového majáku ILS od konce RWY	3-m výpočet	běžná
Vzdálenost sestupového majáku ILS od prahu RWY měřená v ose	3-m výpočet	běžná
Polohová návěstidla ILS — vzdálenost od prahu RWY	3-m výpočet	význačná
Anténa ILS/DME — vzdálenost od prahu RWY měřená v ose	3-m výpočet	význačná
Vzdálenost azimutální antény MLS od konce RWY	3-m výpočet	běžná
Vzdálenost sestupové antény MLS od prahu RWY měřená v ose	3-m výpočet	běžná
Vzdálenost antény MLS DME/P od prahu RWY měřená v ose	3-m výpočet	význačná

Tabulka 5 — Délka / vzdálenost / rozměr

(c) — Požadavky na přesnost leteckých dat by měly vycházet z 95% úrovně spolehlivosti. V tomto smyslu by měly být určeny tři druhy polohových údajů: zaměřené body (např. práh dráhy);

~~vypočítané body (matematické výpočty ze známých zaměřených bodů v prostoru a pevně stanovených bodů) a vyhlášené body (např. body hranice letové informační oblasti).~~

- ~~(d) Zeměpisné souřadnice udávající zeměpisnou šířku a délku by měly být určeny a ohlášeny letecké informační službě v systému zeměpisných souřadnic *World Geodetic System* 1984 (WGS-84), udávajícím ty zeměpisné souřadnice, které byly transformovány do WGS-84 souřadnic matematickým způsobem a u nichž přesnost původních prací v terénu neodpovídá požadavkům v Tabulce 3.~~
- ~~(e) Řád přesnosti terénních prací by měl být takový, aby výsledné provozní navigační údaje pro jednotlivé fáze letu byly uvnitř následujících maximálních odchylek, jak je vyznačeno v Tabulkách 3 až 7 s ohledem na příslušnou souřadnicovou soustavu.~~
- ~~(f) Kromě údaje výšky nad mořem (vztaženého ke střední hladině moře) by mělo být u určitých bodů zaměřených na letištích podle Tabulek 3 až 7 určeno a ohlášeno letecké informační službě zvlnění geoidu (vztažené k elipsoidu WGS-84).~~
- ~~(g) Ochrana elektronických leteckých dat – uložených nebo přenášených – by měla být trvale monitorována kontrolou cyklickým kódem (CRC). Pro dosažení ochrany úrovně integrity kritických a význačných leteckých dat, jak jsou klasifikovány v bodech (a)(1) a (a)(2) výše, by měl být aplikován 32bitový, respektive 24bitový algoritmus CRC.~~
- ~~(h) Pro dosažení ochrany úrovně integrity běžných leteckých dat, jak jsou klasifikovány bodě (a)(3) výše, by měl být aplikován 16bitový algoritmus CRC.~~
- (i) Provozovatel letiště by měl zavést postupy pro:
 - (1a) sledování dat týkající se letiště a dostupných služeb, jež pocházejí od provozovatele letiště a jsou vyhlášována příslušnými poskytovateli letových provozních služeb;
 - (2b) oznamování jakýchkoli změn nezbytných k zajištění správných a úplných údajů, které se týkají letiště a dostupných služeb, příslušné letecké informační službě a poskytovatelům letových provozních služeb.

AMC2 ADR.OPS.A.010

Požadavky na jakost dat

FORMÁLNÍ DOHODY

[...]

(b) Obsah formální dohody

Takovéto formální dohody by měly zahrnovat následující minimální obsah:

- (1) ~~rozsah leteckých dat a leteckých informací~~ letecká data, která mají být poskytována;
- (2) ~~požadavky na přesnost, rozlišení a integritu pro každou dodávanou datovou položku~~ požadavky na kvalitu pro každou dodávanou datovou položku v souladu s katalogem leteckých dat;
- (3) ~~požadované~~ metoda(y) průkazu, že poskytovaná data vyhovují stanoveným požadavkům;
- (4) ~~povaha~~ opatření, která mají být přijata v případě odhalení chyby dat nebo nekonzistence v jakýchkoli poskytovaných datech;
- (5) následující minimální kritéria pro oznamování změn dat:
 - (i) kritéria určování včasnosti poskytování dat založená na provozní a bezpečnostní důležitosti dané změny;
 - (ii) jakékoli předběžné oznámení očekávaných změn; a
 - (iii) způsoby, jakými budou oznámení přijata;
- (6) strana odpovědná za dokumentaci změn dat;

- (7) ~~způsob, jak vyřešit jakékoli možné nejasnosti způsobené použitím různých formátů k výměně leteckých dat nebo informací~~ **podrobnosti týkající se výměny dat, jako je formát nebo proces změny formátu;**
- (8) jakákoli omezení týkající se použití dat;
- (9) požadavky pro tvorbu zpráv o kvalitě **při pořizování dat** ~~vydáváných poskytovateli dat s cílem zjednodušit ověřování jakosti dat jejich uživateli;~~
- (10) ~~požadavky na~~ metadata, která mají být poskytována; a
- (11) požadavky související s nepředvídatelnými situacemi týkající se nepřetržitého poskytování dat.

GM1 ADR.OPS.A.010 Požadavky na jakost dat

SMLUVNÍ ČINNOSTI

V případě činností zajišťovaných smluvně externími organizacemi, co se týče pořizování leteckých dat a leteckých informací, lze požadavky na pořizování dat pro tyto organizace nalézt v ATM/ANS.OR.A.085 Přílohy III prováděcího nařízení Komise (EU) 2017/373.

GM2 ADR.OPS.A.010 Požadavky na jakost dat

URGENTNÍ DISTRIBUCE LETECKÝCH

Povinnost vyhovět příslušným ustanovením ADR.OPS.A.010 (Požadavky na jakost dat) nebrání urgentní distribuci leteckých informací nezbytných pro zajištění bezpečnosti letu. Je jasné, že v tomto případě není vždy možné dodržet všechna příslušná ustanovení. Rovněž však není možné stanovit a priori ve všech případech, kde tato výjimka může platit; proto to závisí na individuálním posouzení příslušným personálem případ od případu.

GM1 ADR.OPS.A.010(d) Požadavky na jakost dat

ROZLIŠENÍ

- (a) Konstatování, že rozlišení musí odpovídat skutečné přesnosti, znamená, že digitální data musí mít dostatečné rozlišení pro zachování přesnosti. Obvykle, pokud je zapotřebí přesnost 0,1 jednotky, pak rozlišení 0,01 nebo 0,001 jednotky umožní datovému řetězci zachovat přesnost bez jakýchkoli problémů. Jemnější rozlišení by mohlo být zavádějící, protože by se dalo předpokládat, že podporuje vyšší přesnost. Tento rozsah násobků 10 až 100 mezi přesností a rozlišením je použitelný bez ohledu na použité jednotky měření.
- (b) Rozlišení by mělo být dostatečné k zachycení přesnosti dat.

GM1 ADR.OPS.A.010(e) Požadavky na jakost dat

SLEDOVATELNOST

Sledovatelnost je podporována uchováváním metadat.

GM1 ADR.OPS.A.020(a) Společné referenční systémy

HORIZONTÁLNÍ REFERENČNÍ SYSTÉM – WGS-84

- (a) Referenční systém poskytuje definici souřadnicového systému z hlediska polohy počátku v prostoru, orientace ortogonální soustavy kartézských os a měřítka. Terestrický referenční systém definuje prostorový referenční systém, ve kterém mají polohy bodů promítnuté na pevný

povrch Země souřadnice. Příkladem jsou: WGS-84, ITRS/European Terrestrial Reference System (ETRS) a národní referenční systémy.

- (b) WGS-84 mimo jiné definuje konvenční terestrický referenční systém, referenční rámec a referenční elipsoid. WGS-84 je referenční systém, který v současnosti pro georeferenční letecké informace ICAO vyžaduje.
- (c) Další vysvětlení a poradenský materiál lze nalézt v části Annex B (*Horizontal reference systems*) dokumentu EUROCONTROL *Specifications for the Origination of Aeronautical Data*, Volume 2: Guidance material (EUROCONTROL-SPEC-154, vydání 1.0 ze dne 04/02/2013).

GM2 ADR.OPS.A.020(a) Společné referenční systémy

DOČASNÉ NEVYHOVĚNÍ ZEMĚPISNÝCH SOUŘADNIC

V těch případech, kdy byly zeměpisné souřadnice transformovány na souřadnice WGS-84 matematicky a jejichž přesnost původního geodetického zaměření v terénu nesplňuje příslušné požadavky uvedené v katalogu leteckých dat, měly by být označeny do té doby, než budou vyhovovat.

AMC1 ADR.OPS.A.020(b) Společné referenční systémy

VERTIKÁLNÍ REFERENČNÍ SYSTÉM

- (a) Provozovatel letiště by měl používat Model gravitačního pole Země (Earth Gravitational Model) – 1996 (EGM-96), což je celosvětový gravitační model.
- (b) Pokud je použit jiný model geoidu než model EGM-96, měl by být v letecké informační příručce (AIP) uveden popis použitého modelu, včetně parametrů potřebných pro transformaci výšky mezi tímto modelem a EGM-96.

GM1 ADR.OPS.A.020(b) Společné referenční systémy

VERTIKÁLNÍ REFERENČNÍ SYSTÉM

Další vysvětlení a poradenský materiál lze nalézt v části Annex C (*Vertical reference systems*) dokumentu EUROCONTROL *Specifications for the Origination of Aeronautical Data*, Volume 2 (EUROCONTROL-SPEC-154, vydání 1.0 ze dne 04/02/2013).

GM2 ADR.OPS.A.020(b) Společné referenční systémy

STŘEDNÍ HLADINA MOŘE

- (a) Geoid celosvětově co nejpřesněji aproximuje střední hladinu moře (MSL). Je definován jako ekvipotenciální plocha gravitačního pole Země, která je shodná s nenarušenou MSL procházející kontinenty.
- (b) Výšky (výšky nad mořem) vztažené ke gravitačnímu poli Země se také nazývají „ortometrické výšky“, zatímco vzdálenosti bodů nad elipsoidem se nazývají „elipsoidické výšky“.
- (c) Celosvětové a místní geoidy se liší ve svém počátečním bodě: celosvětové geoidy zohledňují pouze dlouho- a střednědobnou část gravitačního pole Země, kdežto místní geoidy berou v úvahu také krátkodobou část gravitačního pole. Celosvětové geoidy se používají, jsou-li potřebné konzistentní ortometrické výšky na dlouhé vzdálenosti (mapování kontinentu nebo země). V současnosti je nejlepším celosvětovým modelem geoidu EGM 200846. Byl určen s využitím družicového sledování, gravitačních anomálií a výškopisu pomocí družic. Jeho přesnost je v rozmezí $\pm 0,05$ m (oceány) a $\pm 0,5$ m (na pevnině). Tato přesnost je vyšší v rovinných oblastech než v topograficky hornatém terénu, jako jsou Alpy.
- (d) Pro místní inženýrské aplikace a katastrální geodézii nejsou celosvětové geoidy tak přesné, jak je potřeba. Pro tyto aplikace se počítá s místními modely geoidu. Ty mohou být vytvářeny pouze

za pomoci měření místního pole. Nabízí přesnost v řádu centimetrů v rozsahu několika stovek kilometrů, při vysokém rozlišení. Místní geoidy nejsou vhodné pro porovnávání výšek na velké vzdálenosti, protože jsou založeny na různých počátečních bodech a referenčních výškách (různých ekvipotencionálních hladinách).

GM1 ADR.OPS.A.020(c) Společné referenční systémy

ČASOVÝ REFERENČNÍ SYSTÉM

- (a) Hodnota v doméně času je časová poloha měřená ve vztahu k časovému referenčnímu systému.
- (b) Norma ISO 8601 specifikuje používání gregoriánského kalendáře a 24hodinový místní čas nebo UTC pro vzájemnou výměnu informací, kdežto norma ISO 19108 určuje gregoriánský kalendář a UTC jako primární časový referenční systém pro použití se zeměpisnými informacemi.

GM1 ADR.OPS.A.025 Detekce a ověřování chyb dat

TECHNIKY DETEKCE CHYB DIGITÁLNÍCH DAT

- (a) Techniky detekce chyb digitálních dat lze používat k detekci chyb během přenosu nebo uložení dat. Příkladem techniky detekce chyb digitálních dat je použití kontroly cyklickým kódem (CRC). Kódovací techniky mohou být účinné bez ohledu na přenosová média (např. počítačové disky, komunikace pomocí modemu nebo internet).
- (b) Přenos dat elektronickými/digitálními prostředky (např. stránky s protokolem pro přenos souborů FTP, stahování z webu nebo e-mail) mohou být předmětem škodlivého útoku, který může poškodit integritu dat pro jejich zamýšlené použití. V rámci organizační struktury a provozních postupů zúčastněných subjektů již mohou existovat prostředky ke zmírnění úmyslného poškození digitálně přenášených dat.
- (c) Cílem ochrany dat před protiprávními činy je zajistit, že data jsou získávána ze známého zdroje a že zde nedochází k jakémukoli záměrnému poškození během zpracování a výměny dat.
- (d) Za účelem prokázání toho, jaká opatření k ochraně dat před protiprávními činy byla zavedena, se uchovávají záznamy.
- (e) Opatření podporující tento cíl mohou zahrnovat:
 - (1) implementaci technických opatření pro ochranu dat před protiprávními činy k zajištění autentizace a zabránění úmyslnému poškození během výměny dat (např. zabezpečovací hashe, zabezpečené přenosy, digitální podpisy); a
 - (2) implementaci organizačních opatření pro ochranu dat před protiprávními činy k ochraně zpracovatelských zdrojů a k zabránění úmyslnému poškození během zpracování dat.

GM2 ADR.OPS.A.025 Detekce a ověřování chyb dat

OŠETŘENÍ CHYBY DAT

Další vysvětlení a poradenský materiál lze nalézt v části Appendix C (*Guidance on compliance with data processing requirements*) dokumentu EUROCAE ED-76A.

GM1 ADR.OPS.A.030 Katalog leteckých dat**VŠEOBECNĚ**

Katalog leteckých dat představuje rozsah dat, které mohou být shromažďovány a uchovávány poskytovateli leteckých informačních služeb a poskytuje společnou terminologii, která může být používána původci dat a poskytovateli služeb.

AMC1 ADR.OPS.A.035 Validace a ověřování dat**VALIDACE A OVĚŘOVÁNÍ**

- (a) Procesy zavedené k provádění validace a ověřování by měly definovat způsoby používané k:
- (1) ověření přijatých dat a potvrzení, že tato data byla přijata bez poškození;
 - (2) zachování kvality dat a zajištění, že uchovávaná data jsou chráněna před poškozením;
a
 - (3) potvrzení, že vytvořená data nebyla poškozena před jejich uložením.
- (b) Tyto procesy by měly definovat:
- (1) kroky, které mají být přijaty, pokud data neprojdou ověřovací nebo validační kontrolou;
a
 - (2) nástroje potřebné pro ověřovací a validační proces.

GM1 ADR.OPS.A.035 Validace a ověřování dat**VALIDACE A OVĚŘOVÁNÍ – VŠEOBECNĚ**

- (a) Validace
- (1) Validace je činnost, kdy je datový prvek zkontrolován, zda má hodnotu zcela použitelnou k identitě připisované k datovému prvku, nebo kdy je sada datových prvků zkontrolována jako přijatelná pro své plánované použití.
 - (2) Použití validačních technik zohledňuje celý řetězec leteckých dat. To zahrnuje validaci provedenou předchozími účastníky datového řetězce a veškeré požadavky kladené na dodavatele dat.
 - (3) Příklady validačních technik zahrnují:
 - (i) Validaci použitím
Jedna z metod validace je použití data za testovacích podmínek. V určitých případech to může být nepraktické. Validace použitím je považována za nejefektivnější formu validace. Např. letová kontrola dat úseku konečného přiblížení před publikací lze použít k zajištění přijatelnosti publikovaných dat.
 - (ii) Logická konzistentnost
Logická konzistentnost validuje porovnáním dvou různých datových sad nebo prvků a identifikací nesrovnalostí mezi hodnotami na základě operativních pravidel (např. pravidel podnikání).
 - (iii) Sémantická konzistentnost
Logická konzistentnost validuje pomocí porovnání dat vůči očekávané nebo rozsahu hodnot pro charakteristiky dat.
 - (iv) Validace vzorkováním
Validace vzorkováním hodnotí reprezentativní vzorek dat a používá statistickou analýzu k určení spolehlivosti kvality dat.
- (b) Ověření

- (1) Ověření je proces sloužící ke kontrole integrity datového prvku, kterým je datový prvek porovnán s jiným zdrojem, buď z jiného procesu, nebo jiného bodu stejného procesu. I když ověření nemůže zaručit správnost dat, může být účinné k zajištění toho, že data nebyla datovým procesem poškozena.
- (2) Použití ověřovacích technik zohledňuje pouze část řetězce leteckých dat kontrolovanou organizací. Avšak ověřovací techniky mohou být použity ve více fázích řetězce zpracování dat.
- (3) Příklady ověřovacích technik zahrnují:
 - (i) Zpětná vazba
Zpětnovazební testování je porovnání mezi výstupním a vstupním stavem datové sady.
 - (ii) Nezávislá záloha
Testování nezávislé zálohy zahrnuje zpracování stejných dat prostřednictvím dvou nebo více nezávislých procesů a porovnání datového výstupu každého procesu.
 - (iii) Porovnání aktualizace
Aktualizovaná data lze porovnat oproti jejich předchozí verzi. Toto porovnání může identifikovat všechny datové prvky, které se změnily. Seznam změněných prvků lze poté porovnat s obdobným seznamem vytvořeným dodavatelem. Problém lze zjistit, pokud je prvek identifikován jako změněný na jednom seznamu, ale na druhém ne.

GM2 ADR.OPS.A.035 Validace a ověřování dat

TECHNIKY VALIDACE A OVĚŘOVÁNÍ

V celém řetězci zpracování dat se používají techniky validace a ověřování, aby se zajistilo, že data splňují související požadavky na kvalitu dat. Materiál vysvětlující více lze nalézt v části Appendix C (*Guidance on compliance with data processing requirements*) dokumentu EUROCAE ED-76A „Standards for Processing Aeronautical Data“.

GM1 ADR.OPS.A.040 Požadavky na odstraňování chyb

VŠEOBECNĚ

- (a) Pojem „chyba“ se rozumí vadné, degradované, ztracené, špatně umístěné nebo poškozené datové prvky nebo datové prvky, které nesplňují stanovené požadavky na kvalitu.
- (b) Poradenský materiál, jak detekovat, identifikovat a řešit/vyřešit chyby leteckých dat, lze nalézt v části Appendix C (*Guidance on compliance with data processing requirements*) dokumentu EUROCAE ED-76A „Standards for Processing Aeronautical Data“.

GM1 ADR.OPS.A.055 Nástroje a software

SOFTWARE

- (a) Způsob, kterým lze požadavek splnit, je ověření softwaru aplikovaného na známou spustitelnou verzi softwaru v jeho cílovém operačním prostředí.
- (b) Ověření softwaru je proces zajištění, že software splňuje požadavky pro specifikovanou aplikaci nebo zamýšlené použití leteckých dat a leteckých informací.
- (c) Ověření softwaru je vyhodnocení výstupu procesu vývoje softwaru pro letecká data a/nebo letecké informace, aby byla zajištěna správnost a konzistentnost s ohledem na vstupy a příslušné softwarové standardy, pravidla a konvence používané v tomto procesu.

GM2 ADR.OPS.A.055 Nástroje a software**NÁSTROJE**

Nástroje lze kvalifikovat splněním bodu 2.4.5 (*Aeronautical Data Tool Qualification*) dokumentu EUROCAE ED-76/ARTCA DO-200B „Standards for Processing Aeronautical Data“, datovaného červen 2015.

AMC1 ADR.OPS.A.057(a)(1) Vytváření zpráv NOTAM**VŠEOBECNĚ**

Postupy by měly minimálně:

- (a) definovat způsoby a prostředky, které může provozovatel letiště využít při žádosti o vydání NOTAM, v souladu s dohodami, které má provozovatel letiště s poskytovatelem (poskytovateli) letecké informační služby (AIS). Tyto postupy by měly jasně uvádět jména personálu provozovatele letiště, který má pravomoc vytvořit zprávu NOTAM a která by měla být součástí dohod s poskytovatelem AIS.
- (b) obsahovat pokyny týkající se:
 - (1) případů, kdy by měl být NOTAM vytvořen provozovatelem letiště;
 - (2) případů, kdy by NOTAM neměl být vytvořen provozovatelem letiště; a
 - (3) vyplnění formuláře NOTAM (včetně použití příslušných elektronických aplikací, je-li to použitelné) personálem určeným provozovatelem letiště jako původce NOTAM; a
- (c) specifikovat případy, v nichž je před vytvořením zprávy NOTAM nezbytná koordinace s příslušným úřadem, a způsob, jak informovat příslušný úřad o vydání NOTAM.

AMC1 ADR.OPS.A.057(a)(2);(3) Vytváření zpráv NOTAM**VSTUPNÍ VÝCVIK LETIŠTNÍHO PERSONÁLU ZAPOJENÉHO DO VYTVÁŘENÍ ZPRÁV NOTAM A JINÉHO LETIŠTNÍHO PERSONÁLU**

- (a) Teoretická část výcviku osoby, která má být určena jako původce zpráv NOTAM, by měla pokrývat nejméně následující oblasti:
 - (1) regulační rámec, kterým se řídí vytváření a vydávání zpráv NOTAM a jejich vazba na jiné produkty leteckých dat, včetně:
 - (i) případů, kdy je požadováno vytvoření NOTAM;
 - (ii) případů, kdy by NOTAM být vytvořen neměl.
 - (2) vyplnění formuláře NOTAM, včetně zkratk slov a zkrácení frází použitelných pro zprávy NOTAM;
 - (3) druhy NOTAM a porozumění zprávám NOTAM;
 - (4) použití elektronických aplikací pro iniciaci NOTAM (je-li to použitelné); a
 - (5) letištní postupy pro vytváření a interní šíření NOTAM.

Po teoretickém výcviku by mělo následovat hodnocení účastníků výcviku (viz AMC1 ADR.OR.D.017(e)).
- (b) Po úspěšném absolvování teoretického výcviku by měla praktická část výcviku zahrnovat nejméně seznámení se s vytvářením zpráv NOTAM a implementací souvisejících provozních postupů letiště pro osoby, které mají být určeny jako původci NOTAM. Po splnění praktického výcviku a úspěšném hodnocení odborné způsobilosti účastníka výcviku v praktických záležitostech, může být tato osoba určena jako původce NOTAM.
- (c) V případě jiného letištního personálu, jehož povinnosti vyžadují pouze porozumění NOTAM, by měla být teoretická část výcviku uzpůsobena jejich potřebám a nemusí zahrnovat výše uvedené

body (a)(4) a (a)(5), kdežto praktický výcvik by měl zahrnovat praktické příklady s cílem posoudit míru jejich porozumění. Jak teoretický, tak praktický výcvik by mělo následovat hodnocení dotyčné osoby (viz AMC1 ADR.OR.D.017(e)).

GM1 ADR.OPS.A.057(a)(2);(3) Vytváření zpráv NOTAM

OPAKOVACÍ, UDRŽOVACÍ A PRŮBĚŽNÝ VÝCVIK

ADR.OR.D.017 bod (f) reguluje poskytování výcviku po absolvování vstupního výcviku, jako součást programu výcviku provozovatele letiště. Co se týče procesu, který je třeba plnit k zajištění zachování odborné způsobilosti personálu zapojeného do vytváření a používání zpráv NOTAM, viz ADR.OR.D.017(f) a AMC1 ADR.OR.D.017(f).

GM1 ADR.OPS.A.057(b) Vytváření zpráv NOTAM

NON-ORIGINATION OF NOTAM

Vyhlašování informací prostřednictvím NOTAM se vyžaduje za určitých okolností. V takových případech odpovědná organizace (např. příslušný úřad, provozovatel letiště, poskytovatel služeb letového provozu, atd.) vytvoří NOTAM, který je nakonec vydán poskytovatelem AIS. ADR.OPS.A.057 definuje odpovědnosti provozovatele letiště s ohledem na proces vytváření NOTAM, zatímco bod (b) vyžaduje v něm předepsaných případech vytvoření NOTAM provozovatelem letiště.

Na druhou stranu, z různých důvodů (např. aby se předešlo záplavě informacemi), jsou ne všechny druhy informací vhodné k vyhlášení prostřednictvím NOTAM. Za tímto účelem nařízení (EU) 2017/373, které se vztahuje na poskytovatele AIS, předepisuje v AIS.TR.330 případy, kdy poskytovatel AIS zprávu NOTAM vydá (nebo nevydá).

To znamená, že existují případy, ve kterých, i když provozovatel letiště NOTAM k vyhlášení informací vytvoří, nebude nakonec poskytovatelem AIS vydán, pokud není vyhlášení této informace zprávou NOTAM dovoleno dle AIS.TR.330. Aby se takovým situacím předešlo, je potřeba, aby provozovatel letiště:

- (1) zajistit, aby byl příslušný personál provozovatele letiště odpovídajícím způsobem vyškolen v souvisejícím regulačním rámci týkajícím se jak vytváření, tak vydávání NOTAM;
- (2) vypracovat robustní postupy týkající se vytváření zpráv NOTAM jeho personálem; a
- (3) udržoval úzkou spolupráci s příslušným poskytovatelem AIS.

Dále jsou uvedeny příklady případů, kdy provozovatel letiště NOTAM nevytváří:

- (a) pravidelná údržba odbavovacích ploch a pojezdových drah, která nemá vliv na bezpečný pohyb letadel;
- (b) dočasné překážky v blízkosti letišť/heliportů, které nemají vliv na bezpečný provoz letadel;
- (c) částečná porucha osvětlovacích zařízení letiště/heliportu, pokud tato porucha přímo neovlivňuje provoz letadel;
- (d) částečný dočasný výpadek spojení letadlo-země, pokud jsou k dispozici a jsou provozuschopné vhodné alternativní kmitočty;
- (e) chybějící služby řízení pozemního provozu letadel na odbavovací ploše, uzavírky, omezení a kontroly silničního provozu;
- (f) neprovozuschopnost znaků místa, cílových nebo jiných příkazových znaků na pohybové ploše letiště;
- (g) činnosti výcviku prováděné pozemními jednotkami;
- (h) nedostupnost záložních a sekundárních systémů, pokud tyto systémy nemají provozní dopad;
- (i) omezení letištních zařízení nebo všeobecných služeb bez provozního dopadu;
- (j) oznámení nebo výstrahy týkající se možných/potenciálních omezení bez provozního dopadu;

- (k) obecné upomínky týkající se již publikovaných informací;
- (l) dostupnost vybavení pro pozemní jednotky, bez informací o provozním dopadu na uživatele vzdušného prostoru a zařízení;
- (m) informace o laserovém záření bez provozního dopadu a o ohňostrojích pod minimálními letovými výškami;
- (n) uzavření částí pohybové plochy ve spojitosti s místně koordinovanými, plánovanými pracemi v délce kratší než 1 hodina;
- (o) uzavření, změny, nedostupnost provozu letiště (letišť) / heliportu (heliportů) jindy než během provozní doby letiště (letišť) / heliportu (heliportů); a
- (p) jiné neprovozní informace podobné dočasné povahy.

Informace, které souvisí s letištěm nebo jeho okolím a které nemají vliv na jeho provozní stav, mohou být distribuovány místně během brífinku předletového nebo za letu nebo v průběhu jiného místního kontaktu s letovými posádkami. Takto může v případě potřeby provozovatel letiště šířit informace tohoto typu prostřednictvím poskytovatele AIS, se kterým má uzavřenu dohodu.

GM2 ADR.OPS.A.057(b) Vytváření zpráv NOTAM

PŘÍTOMNOST DIVOKÉ ZVĚŘE

Trvalá přítomnost divoké zvěře má být uvedena v AIP, kdežto oznámení nebezpečné aktivity divoké zvěře v krátké lhůtě je třeba vyhlásit prostřednictvím NOTAM.

Při vytváření takové zprávy NOTAM se doporučuje vyvarovat se specifických zkratk souvisejících s ptáky, aby byla usnadněna čitelnost a aby se zabránilo dotazům.

GM1 ADR.OPS.A.057(d)(1) Vytváření zpráv NOTAM

FORMÁT ZPRÁVY NOTAM

Informace týkající se vyplnění formuláře NOTAM lze nalézt v dokumentu ICAO Doc 8126 „*Aeronautical Information Services Manual*“, Chapter 6.

Informace týkající se ICAO kódů a zkratk, které se mají použít pro NOTAM, lze nalézt v dokumentu ICAO Doc 8400 „*Procedures for Air Navigation Services – ICAO Abbreviations and Codes*“ (PANS ABC).

GM1 ADR.OPS.A.057(d)(4) Vytváření zpráv NOTAM

FORMÁT ZPRÁVY SNOWTAM

Způsob, jak správně vyplnit formulář SNOWTAM při iniciaci zprávy SNOWTAM, je uveden níže.

1. Všeobecně
 - (a) U hlášení o více než jedné dráze zopakujte položky B až H (část „výpočet výkonnosti letounu“).
 - (b) Písmena použitá k označení položek se používají pouze k referenčnímu účelu a neměly by být zahrnuty do zpráv. Písmena M (povinná), C (podmíněná) a O (volitelná) označují použití a informace a měla by být uvedena, tak jak je vysvětleno níže.
 - (c) Měly by být použity metrické jednotky a jednotky měření se neuvádějí.
 - (d) Maximální délka platnosti SNOWTAM je 8 hodin. Nový SNOWTAM by měl být vydán vždy, když je přijato nové RCR.
 - (e) SNOWTAM ruší předchozí SNOWTAM.

- (f) Zkrácené záhlaví „TTAAiiii CCCC MMYYGg (BBB)“ je předáváno k usnadnění automatického zpracování zprávy SNOWTAM v počítačových databázích. Vysvětlení těchto symbolů je:

TT = označení pro SNOWTAM = SW;

AA = zeměpisné označení členského státu, např. LF = FRANCIE;

iiii = pořadové číslo SNOWTAM ve čtyřmístné skupině;

CCCC = čtyřpísmenná směrovací značka letiště, jehož se SNOWTAM týká;

MMYYGg = datum/čas pozorování/měření, kde:

MM = měsíc, např. leden = 01, prosinec = 12;

YY = den v měsíci;

Gg = čas v hodinách (GG) a minutách (gg) UTC;

(BBB) = volitelná skupina pro:

Opravu, v případě chyby, zprávy SNOWTAM rozšířenou se stejným pořadovým číslem = COR.

Závorky u (BBB) značí, že je tato skupina volitelná.

V případě hlášení o více než jedné dráze a v případě, že v opakující se položce B jsou indikovány jiné časy/data pozorování/posuzování, se pro zkrácené záhlaví (MMYYGg) použije nejpozdější čas/datum posuzování/pozorování.

- (g) Text „SNOWTAM“ ve formuláři SNOWTAM a pořadové číslo SNOWTAM ve čtyřmístné skupině se oddělují mezerou, např. SNOWTAM 0124.

- (h) Z důvodu čitelnosti zprávy SNOWTAM by za pořadové číslo SNOWTAM, za položku A, a za část „výpočet výkonnosti letounu“ měl být vložen nový řádek.

- (i) U hlášení o více než jedné dráze zopakujte před informací v části „situační přehled“ pro každou RWY informace v části „výpočet výkonnosti letounu“ od data a času posuzování.

- (j) Povinná informace je:

(1) SMĚROVACÍ ZNAČKA LETIŠTĚ;

(2) DATUM A ČAS POSUZOVÁNÍ;

(3) OZNAČENÍ RWY NIŽŠÍHO ČÍSLA;

(4) KÓD STAVU DRÁHY NA KAŽDÉ TŘETINĚ RWY; a

(5) POPIS STAVU PRO KAŽDOU TŘETINU DRÁHY (je-li hlášen RWYCC 1-5)

2. Část „výpočet výkonnosti letounu“

Položka A – Směrovací značka letiště (čtyřpísmenná).

Položka B – Datum a čas posuzování (uvádí osmimístnou časovou skupinu – čas pozorování v pořadí měsíc, den, hodina a minuty v UTC).

Položka C – Označení RWY nižšího čísla (nn[L] nebo nn[C] nebo nn[R]).

Pro každou dráhu by mělo být vkládáno pouze jedno označení RWY a to vždy číslo nižší.

Položka D – RWYCC pro každou třetinu RWY. Pro každou třetinu RWY je vložena pouze jedna číslice (0, 1, 2, 3, 4, 5 nebo 6), oddělená lomítkem (n/n/n).

Položka E – Procentní pokrytí znečištěním pro každou třetinu RWY. Pokud je k dispozici, vložit 25, 50, 75 nebo 100 pro každou třetinu dráhy, oddělené lomítkem ([n]nn/[n]nn/[n]nn).

Tyto informace jsou poskytovány pouze, pokud byl stav dráhy pro každou třetinu dráhy (položka D) hlášen jiný než 6 a popis stavu každé třetiny RWY (položka G) byl hlášen jiný než „DRY (SUCHÁ)“.

Pokud není stav hlášen, je u příslušné třetiny RWY uvedeno „NR“.

Položka F – Tloušťka vrstvy volného znečištění pro každou třetinu RWY. Je-li udávána, uveďte pro každou třetinu zvlášť, odděleno lomítkem, hodnotu v milimetrech (nn/nn/nn nebo nnn/nnn/nnn).

Tato informace se uvádí pouze u následujících typů znečištění:

- stojící voda, hlásí se hodnoty 04, pak posouzená hodnota. Významné změny 3 mm až do 15 mm včetně;
- rozbředlý sníh, hlásí se hodnoty 03, pak posouzená hodnota. Významné změny 3 mm až do 15 mm včetně;
- mokrý sníh, hlásí se hodnoty 03, pak posouzená hodnota. Významné změny 5 mm;
- suchý sníh, hlásí se hodnoty 03, pak posouzená hodnota. Významné změny 20 mm.
- Pokud není stav hlášen, uvede se u příslušné třetiny RWY „NR“.

Položka G – Popis stavu pro každou třetinu RWY. Pro každou třetinu zvlášť, odděleno lomítkem, uveďte jakýkoli z následujících popisů stavu.

COMPACTED SNOW (UJEŽDĚNÝ SNÍH)

DRY SNOW (SUCHÝ SNÍH)

DRY SNOW ON TOP OF COMPACTED SNOW (SUCHÝ SNÍH NA UJEŽDĚNÉM SNĚHU)

DRY SNOW ON TOP OF ICE (SUCHÝ SNÍH NA LEDU)

FROST (NÁMRAZA)

ICE (LED)

SLIPPERY WET (KLUZKÁ ZA MOKRA)

SLUSH (ROZBŘEDLÝ SNÍH)

SPECIALLY PREPARED WINTER RUNWAY (SPECIÁLNĚ UPRAVENÁ ZIMNÍ DRÁHA)

STANDING WATER (STOJÍCÍ VODA)

WATER ON TOP OF COMPACTED SNOW (VODA NA UJEŽDĚNÉM SNĚHU)

WET (MOKRÁ)

WET ICE (MOKRÝ LED)

WET SNOW (MOKRÝ SNÍH)

WET SNOW ON TOP OF COMPACTED SNOW (MOKRÝ SNÍH NA UJEŽDĚNÉM SNĚHU)

WET SNOW ON TOP OF ICE (MOKRÝ SNÍH NA LEDU)

DRY (SUCHÁ) (hlásí se pouze v případě žádného znečištění)

Pokud není stav hlášen, uvede se u příslušné třetiny RWY „NR“.

Položka H – Šířka RWY, pro kterou RWYCC platí. Pokud je menší než publikovaná šířka RWY, uveďte šířku v metrech.

3. Část „situační přehled“

Prvky části „situační přehled“ končí tečkou.

Prvky části „situační přehled“, pro které neexistují žádné informace, nebo nejsou splněny okolnosti podmiňující jejich publikaci, se zcela vynechají.

Položka I – Zkrácená délka RWY. Uveďte příslušné označení RWY a použitelnou délku v metrech (např. RWY nn [L] nebo nn [C] nebo nn [R] REDUCED TO [n]nnn).

Tato informace je podmíněna vydáním NOTAM s novým souborem vyhlášených délek.

Položka J – Sněhové jazyky na RWY. Hlásí-li se, uveďte označení RWY nižšího čísla a s mezerou „DRIFTING SNOW“ (RWY nn nebo RWY nn[L] nebo nn[C] nebo nn[R] DRIFTING SNOW).

Položka K – Posyp pískem na RWY. Je-li hlášen posyp pískem na RWY, uveďte označení RWY nižšího čísla a s mezerou „LOOSE SAND“ (RWY nn nebo RWY nn[L] nebo nn[C] nebo nn[R] LOOSE SAND).

Položka L – RWY chemicky ošetřena. Pokud bylo hlášeno použití chemického ošetření, uveďte označení RWY nižšího čísla a s mezerou „CHEMICALLY TREATED“ (RWY nn nebo RWY nn[L] nebo nn[C] nebo nn[R] CHEMICALLY TREATED).

Položka M – Sněhové valy na RWY. Pokud je na RWY hlášena přítomnost sněhových valů, uveďte označení RWY nižšího čísla a s mezerou „SNOWBANK“ a s mezerou „L“ (vlevo) nebo „R“ (vpravo) nebo „LR“ (po obou stranách), doplněným vzdáleností od osy v metrech oddělenou mezerou „FM CL“ (RWY nn nebo RWY nn[L] nebo nn[C] nebo nn[R] SNOWBANK Lnn nebo Rnn nebo LRnn FM CL).

Položka N – Sněhové valy na pojezdové dráze. Pokud je na pojezdové dráze hlášena přítomnost sněhových valů, uveďte označení pojezdové dráhy a s mezerou „SNOWBANKS“ (TWY [nn]n nebo TWYS [nn]n/[nn]n/[nn]n/... nebo ALL TWYS SNOWBANKS).

Položka O – Sněhové valy vedle RWY. Pokud je hlášena přítomnost sněhových valů narušujících výškový profil ve sněhovém plánu letiště, uveďte označení RWY nižšího čísla a „ADJ SNOWBANKS“ (RWY nn nebo RWY nn[L] nebo nn[C] nebo nn[R] ADJ SNOWBANKS).

Položka P – Stav pojezdové dráhy. Pokud je hlášen stav pojezdové dráhy jako kluzký nebo špatný, uveďte označení pojezdové dráhy, doplněné s mezerou slovem „POOR“ (TWY [n nebo nn] POOR nebo TWYS [n nebo nn]/[n nebo nn]/... POOR nebo ALL TWYS POOR).

Položka R – Stav odbavovací plochy. Pokud je hlášen stav odbavovací plochy jako kluzký nebo špatný, uveďte označení odbavovací plochy, doplněné s mezerou slovem „POOR“ (APRON [nnnn] POOR nebo APRONS [nnnn]/[nnnn]/... POOR nebo ALL APRONS POOR).

Položka S – NR (nehlášeno)

Položka T – Poznámky v otevřené řeči.

GM2 ADR.OPS.A.057(d)(4) Vytváření zpráv NOTAM

FORMÁT ZPRÁVY SNOWTAM

Níže jsou uvedeny příklady vyplněných zpráv SNOWTAM.

Příklad SNOWTAM 1

GG EADBZQZX EADNZQZX EADSZQZX
170100 EADDYNYX
SWEA0149 EADD 02170055
(SNOWTAM 0149
EADD
02170055 09L 5/5/5 100/100/100 NR/NR/03 WET/WET/WET SNOW)

Příklad SNOWTAM 2

GG EADBZQZX EADNZQZX EADSZQZX
170140 EADDYNYX
SWEA0150 EADD 02170135
(SNOWTAM 0150
EADD
02170055 09L 5/5/5 100/100/100 NR/NR/03 WET/WET/WET SNOW
02170135 09R 5/2/2 100/50/75 NR/06/06 WET/SLUSH/SLUSH)

Příklad SNOWTAM 3

GG EADBZQZX EADNZQZX EADSZQZX

170229 EADDYNYX

SWEA0151 EADD 02170225

(SNOWTAM 0151

EADD

02170055 09L 5/5/5 100/100/100 NR/NR/03 WET/WET/WET SNOW

02170135 09R 5/2/2 100/50/75 NR/06/06 WET/SLUSH/SLUSH

02170225 09C 2/3/3 75/100/100 06/12/12 SLUSH/WET SNOW/WET SNOW

RWY 09L SNOWBANK R20 FM CL. RWY 09R ADJ SNOWBANKS. TWY B POOR. APRON NORTH POOR)

Příklad SNOWTAM 4

GG EADBZQZX EADNZQZX EADSZQZX

170350 EADDYNYX

SWEA0152 EADD 02170345

(SNOWTAM 0152

EADD

02170345 09L 5/5/5 100/100/100 NR/NR/03 WET/WET/SLUSH

02170134 09R 5/2/2 100/50/75 NR/06/06 WET/SLUSH/SLUSH

02170225 09C 2/3/3 75/100/100 06/12/12 SLUSH/WET SNOW/WET SNOW

DRIFTING SNOW. RWY 09L LOOSE SAND. RWY 09R CHEMICALLY TREATED. RWY 09C CHEMICALLY TREATED.)

AMC1 ADR.OPS.A.065(a) Hlášení stavu povrchu dráhy

HLÁŠENÍ

Provozovatel letiště by měl šířit RCR prostřednictvím leteckých informačních služeb a letových provozních služeb, pokud je RWY zcela nebo částečně znečištěna stojící vodou, sněhem, rozbředlým sněhem, ledem, námrazou nebo je mokrá v souvislosti s čištěním nebo ošetřením proti sněhu, rozbředlému sněhu, ledu nebo námraze. Pokud je RWY mokrá bez souvislosti s přítomností stojící vody, sněhu, rozbředlého sněhu, ledu nebo námrazy, měla by být posouzená informace šířena pomocí RCR prostřednictvím letové provozní služby.

AMC2 ADR.OPS.A.065(a) Hlášení stavu povrchu dráhy

HLÁŠENÍ STAVU DRÁHY (RCR)

(a) RCR by mělo sestávat z:

- (1) části „výpočet výkonnosti letounu“; a
- (2) části „situační povědomí“.

(b) Informace by měly být uvedeny v informačním řetězci v následujícím pořadí:

- (1) Část „výpočet výkonnosti letounu:
 - (i) směrovací značka letiště;
 - (ii) datum a čas posuzování;
 - (iii) označení RWY nižšího čísla;

- (iv) RWYCC pro každou třetinu RWY;
- (v) procentní pokrytí znečištěním pro každou třetinu RWY;
- (vi) tloušťka vrstvy volného znečištění pro každou třetinu RWY;
- (vii) popis stavu pro každou třetinu RWY; a
- (viii) šířka RWY, pro kterou RWYCC platí, pokud je menší než publikovaná šířka RWY.

(2) Část „situační povědomí:

- (i) zkrácená délka RWY;
- (ii) sněhové jazyky na RWY;
- (iii) posyp pískem na RWY;
- (iv) RWY chemicky ošetřena;
- (v) sněhové valy na RWY;
- (vi) sněhové valy na pojezdové dráze;
- (vii) sněhové valy vedle RWY;
- (viii) stav pojezdové dráhy;
- (ix) stav odbavovací plochy; a
- (x) poznámky v otevřené řeči.

GM1 ADR.OPS.A.065(a) Hlášení stavu povrchu dráhy

VŠEOBECNĚ

- (a) Posuzování a hlášení stavu pohybové plochy a souvisejících zařízení je nezbytné k tomu, aby byly letové posádce poskytnuty informace potřebné pro bezpečný provoz letounu. Hlášení stavu dráhy (RCR) se používá pro hlášení posouzených stavů prostřednictvím vydání SNOWTAM, je-li to nezbytné.
- (b) Všeobecně jsou pohybové plochy vystaveny bezpočtu klimatických podmínek, a tudíž existují významné rozdíly hlášených stavů. RCR popisuje základní strukturu použitelnou na všechny klimatické variance. Posuzování stavu povrchu dráhy závisí na velké škále technik a neexistuje žádné jedno řešení, které by bylo možné použít na všechny situace.
- (c) Filosofie RCR je taková, že provozovatel letiště posuzuje stav povrchu dráhy, kdykoli se na provozované dráze vyskytuje voda, sníh, rozbředlý sníh, led nebo námraza. Na základě tohoto posouzení se hlásí kód stavu dráhy (RWYCC) a popis povrchu dráhy, které mohou být letovou posádkou využity k výpočtům výkonnosti letounu. Tento formát, na základě typu, tloušťky a pokrytí znečištěním, je nejlepším posouzením stavu povrchu dráhy provozovatelem letiště; avšak zohledněny a aktualizovány jsou veškeré další relevantní informace a změny podmínek bez prodlení hlášeny.
- (d) RWYCC odráží brzdnou schopnost dráhy jako funkci stavu povrchu. S touto informací je letová posádka schopna odvodit, z informace o výkonnosti poskytnuté výrobcem letounu, vzdálenost potřebnou k zastavení letadla na přiblížení za převládajících podmínek.

GM2 ADR.OPS.A.065(a) Hlášení stavu povrchu dráhy

HLÁŠENÍ STAVU DRÁHY

ČÁST VÝPOČTU VÝKONNOSTI LETOUNU

- (a) Část výpočtu výkonnosti letounu je informační řetězec rozdělený do skupin oddělených mezerou „“, který je ukončen návratem na začátek a posunutím o dva řádky „<<≡“. To odlišuje

část výpočtu výkonnosti letounu od následující části situačního přehledu nebo od následující části výpočtu výkonnosti letounu jiné dráhy.

(b) Informace, které mají být zařazeny do této části, sestávají z následujícího:

(1) **Směrovací značka letiště:** čtyřpísmenná směrovací značka ICAO podle Doc 7910 (*Location Indicators*).

Tato informace je povinná.

Formát: nnnn

(2) **Datum a čas posuzování:** datum a čas (UTC), kdy bylo provedeno posouzení.

Tato informace je povinná.

Formát: MMDDhhmm

(3) **Označení dráhy nižšího čísla:** číslo označující dráhu, pro kterou je posouzení prováděno a hlášeno, sestávající ze dvou nebo tří znaků.

Tato informace je povinná.

Formát: nn[L] nebo nn[C] nebo nn[R]

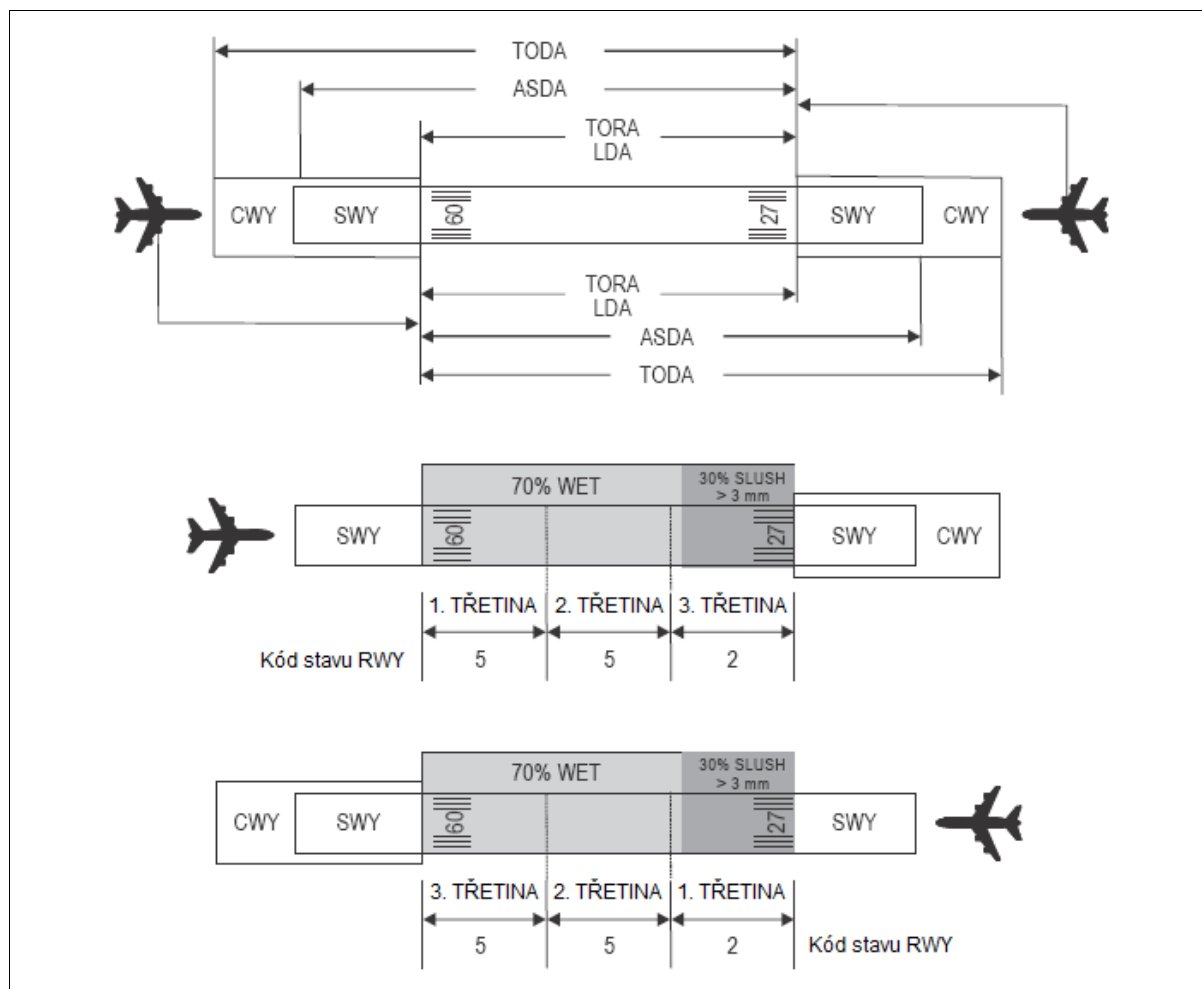
(4) **Kód stavu dráhy pro každou třetinu dráhy:** jednociferné číslo označující posouzený RWYCC pro každou třetinu dráhy. Kódy jsou hlášeny v tříznakové skupině, pro každou třetinu oddělené „/“. Třetiny jsou uváděny v pořadí, jak jsou viděny ve směru od označení dráhy nižšího čísla.

Tato informace je povinná.

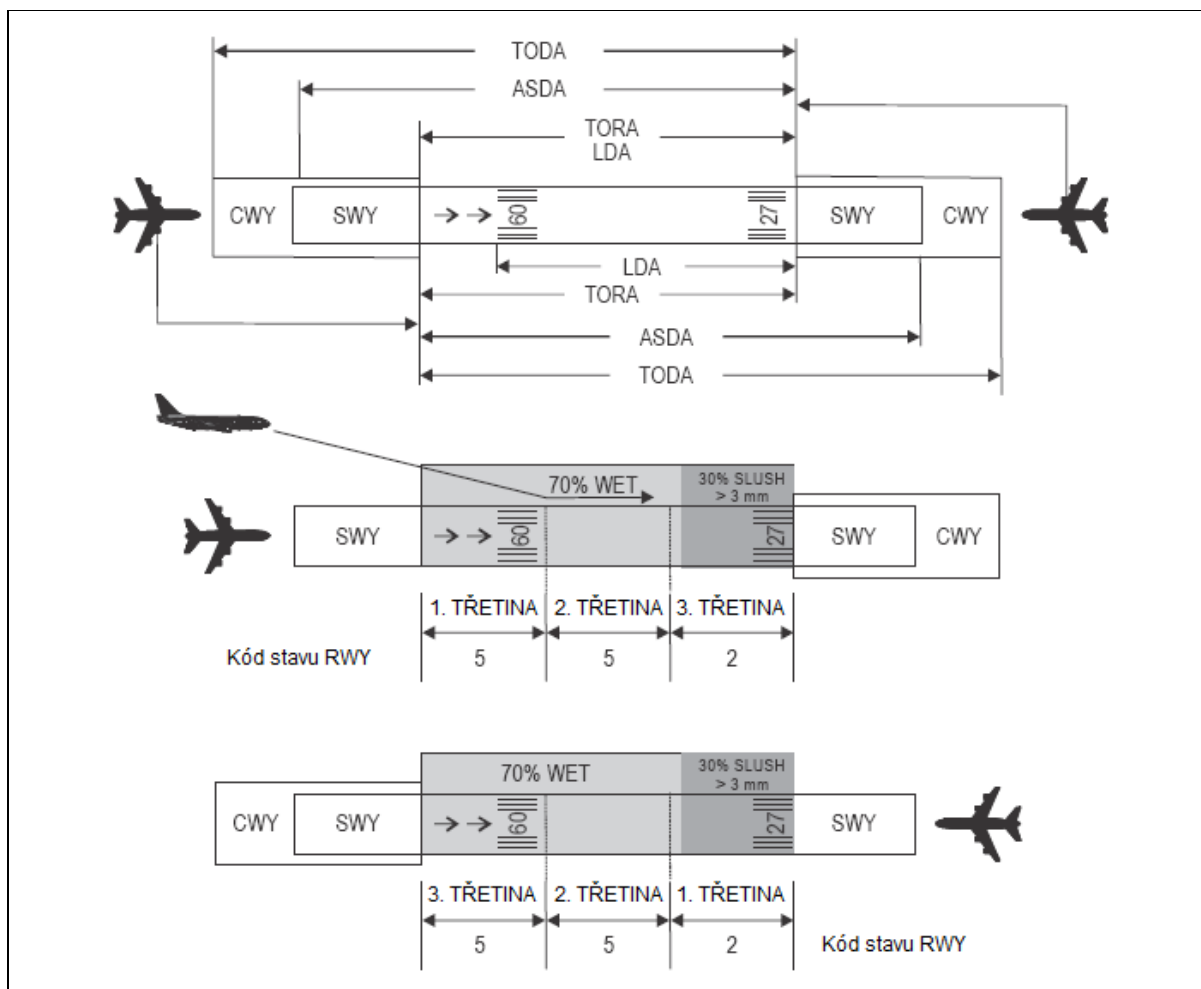
Při předávání informace o stavu povrchu dráhy letovými provozními službami (ATS) letovým posádkám se nicméně mluví jako o první, druhé nebo třetí části dráhy. První částí je vždy míněna první třetina dráhy, viděno ve směru přistání nebo vzletu, jak je znázorněno na Obrázcích 1 a 2.

Formát: n/n/n

Příklad: 5/5/2



Obrázek 1: Hlášení RwyCC pro třetiny Rwy předávaného ATS letové posádce



Obrázek 2: Hlášení RWYCC
pro třetiny RWY předávané ATS letové posádce u RWY s posunutým prahem dráhy

- (5) **Procentní pokrytí znečištěním pro každou třetinu dráhy:** číslo určující procentní pokrytí. Procenta mají být hlášena ve skupině až devíti znaků, pro každou třetinu dráhy oddělených „/“. Posouzení vychází z rovnoměrného rozložení v rámci třetin dráhy s pomocí pokynů v Tabulce 1.

Tato informace je podmíněná. Nehlásí se pro jakoukoli třetinu dráhy, pokud je tato suchá nebo pokryta z méně než 10 procent.

Formát: [n]nn/[n]nn/[n]nn

Příklad: 25/50/100

Při nerovnoměrném rozložení znečištění se uvede doplňující informace formou poznámky v otevřené řeči v rámci RCR v části situačního přehledu. Kde je to možné, měl by být použit standardizovaný text.

Pokud se žádná informace nehlásí, uveďte na příslušné pozici ve zprávě „NR“, aby bylo uživateli dáno najevo, že žádná informace neexistuje.

- (6) **Tloušťka vrstvy volného znečištění: suchého sněhu, mokrého sněhu, rozbředlého sněhu nebo stojící vody pro každou třetinu dráhy:** dvou- nebo tříciferné číslo představující posouzenou tloušťku (mm) znečištění pro každou třetinu dráhy. Tloušťka se hlásí ve skupině o šesti až devíti znacích, oddělených pro každou třetinu „/“, jak je stanoveno v Tabulce 2 AMC1 ADR.OPS.A.065(b);(c). Posouzení vychází z rovnoměrného rozložení v rámci třetin dráhy, jak bylo posouzeno. Pokud jsou součástí procesu posouzení měření, jsou hlášené hodnoty přesto hlášeny jako posouzené tloušťky.

Tato informace je podmíněná. Hlásí se pouze pro SUCHÝ SNÍH, MOKRÝ SNÍH, ROZBŘEDLÝ SNÍH a STOJÍCÍ VODU.

Formát: [n]nn/[n]nn/[n]nn

- (7) **Popis stavu pro každou třetinu dráhy:** hlásí se velkými písmeny pomocí pojmů stanovených v ADR.OPS.A.065 bodě (a). Typy stavu se oddělují lomítkem „/“.

Tato informace je povinná.

Formát: nnnn/nnnn/nnnn

- (8) **Šířka dráhy, pro kterou platí RWYCC, je-li menší než publikovaná šířka:** dvouciferné číslo představující šířku odklizené dráhy v metrech.

Tato informace je podmíněná.

Formát: nn

Pokud šířka odklizené dráhy není symetrická podél osy, uveďte se doplňující informace formou poznámky v otevřené řeči v rámci RCR v části situačního přehledu.

ČÁST SITUAČNÍHO PŘEHLEDU

- (a) Všechny jednotlivé zprávy v části situačního přehledu končí znakem tečky. Tím se zpráva odlišuje od následující zprávy (zpráv).

- (b) Informace, které mají být zařazeny do této části, sestávají z následujícího:

(1) **Zkrácená délka dráhy**

Tato informace je podmíněná, pokud byl vydán NOTAM s novým souborem vyhlášených délek ovlivňujícím LDA.

Formát: Standardizovaný pevně daný text – RWY nn[L] nebo nn[C] nebo nn[R] LDA REDUCED TO [n]nnn

(2) **Sněhové jazyky na dráze**

Tato informace je podmíněná.

Formát: Standardizovaný pevně daný text – RWY nn[L] nebo nn[C] nebo nn[R] DRIFTING SNOW

(3) **Posyp pískem na dráze**

Tato informace je podmíněná.

Formát: RWY nn[L] nebo nn[C] nebo nn[R] LOOSE SAND

(4) **Dráha chemicky ošetřena**

Tato informace je podmíněná.

Formát: RWY nn[L] nebo nn[C] nebo nn[R] CHEMICALLY TREATED

(5) **Sněhové valy na dráze**

Tato informace je podmíněná.

Vzdálenost od osy vlevo nebo vpravo v metrech.

Formát: RWY nn[L] nebo nn[C] nebo nn[R] SNOWBANK Lnn nebo Rnn nebo LRnn FM CL

(6) **Sněhové valy na pojezdové dráze**

Tato informace je podmíněná.

Formát: TWY [nn]n nebo TWYS [nn]n/[nn]n/[nn]n/... nebo ALL TWYS SNOWBANKS

- (7) **Sněhové valy vedle dráhy narušující výšku/profil stanovený ve sněhovém plánu letiště.**

Tato informace je podmíněná.

Formát: RWY nn[L] nebo nn[C] nebo nn[R] ADJ SNOWBANKS

(8) Stav pojezdové dráhy

Tato informace je volitelná.

Formát: TWY [nn]n POOR nebo TWYS[nn]n/[nn]n/... POOR nebo ALL TWYS POOR

(9) Stav odbavovací plochy

Tato informace je podmíněná.

Formát: APRON [nnnn] POOR nebo APRONS[nnnn]/[nnnn]/... POOR nebo ALL APRONS POOR

(10) Poznámky v otevřené řeči velkými písmeny a s využitím pouze povolených znaků

Kde je to možné, měl by být použit standardizovaný text.

Tato informace je volitelná, s výjimkou podmíněné informace „UPGRADED“ nebo „DOWNGRADED“, která se použije, jakmile se posouzení RWYCC liší od toho, který vyplývá přímo z matice pro posouzení stavu RWY (RCAM). Je-li použita, je tato informace první, která je uvedena formou poznámek v otevřené řeči, aby se usnadnila čitelnost a byla rozpoznána její důležitost coby součásti situačního povědomí před výpočty výkonnosti letounu.

Formát: Kombinace povolených znaků, kde použití tečky „.“ značí konec zprávy.

Povolené znaky:

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

/ [šikmé lomítko] „.“ [tečka] „.“ [mezera]

Pokud LED, SNÍH nebo SNÍH NA LEDU mají vliv pouze na okraj RWY, může být použit následující text:

RWY nn[L] nebo nn[C] nebo nn[R] ICE nebo SNOW nebo SNOW ON ICE Lnn nebo Rnn nebo LRnn FM EDGE

GM3 ADR.OPS.A.065(a) Hlášení stavu povrchu dráhy

ÚPLNÝ INFORMAČNÍ ŘETĚZEC

Dále je uveden příklad úplného informačního řetězce připraveného k šíření:

[COM záhlaví a zkrácené záhlaví] (Vyplňováno AIS)

GG EADBZQZX EADNZQZX EADSZQZX

070645 EADDYNYX

SWEA0151 EADD 02170055

SNOWTAM 0151

[Část výpočtu výkonnosti letounu]

EADD 02170055 09L 5/5/5 100/100/100 NR/NR/NR WET/WET/WET

EADD 02170135 09R 5/2/2 100/50/75 NR/06/06 WET/SLUSH/SLUSH

EADD 02170225 09C 2/3/3 75/100/100 06/12/12 SLUSH/WET SNOW/WET SNOW

[Část situačního přehledu]

RWY 09L SNOWBANK R20 FM CL. RWY 09R ADJ SNOWBANKS. TWY B POOR. APRON NORTH POOR.

GM4 ADR.OPS.A.065(a) Hlášení stavu povrchu dráhy**HLÁŠENÍ LETIŠTI S VÍCE DRAHAMI**

Na letištích s více drahami zahrnuje SNOWTAM všechny RWY v případě, že je nejméně jedna znečištěná. To zlepšuje situační přehled pilotů a napomáhá jejich rozhodování při výběru RWY pro vzlet/přistání.

GM1 ADR.OPS.A.065(a)(18);(19) Hlášení stavu povrchu dráhy**HLÁŠENÍ CHEMICKÉHO OŠETŘENÍ A POSYPU PÍSKEM**

Pojmy „CHEMICALLY TREATED (CHEMICKY OŠETŘENO)“ a „LOOSE SAND (POSYP PÍSKEM)“ se nevyskytuje v části výpočtu výkonnosti letounu, ale používá se v části situačního povědomí RCR.

AMC1 ADR.OPS.A.065(b);(c) Hlášení stavu povrchu dráhy**VÝZNAMNÉ ZMĚNY**

Změna povrchu stavu dráhy použitá v RCR by měla být považována za významnou, kdykoli nastane:

- (a) jakákoli změna v RWYCC;
- (b) jakákoli změna typu znečištění;
- (c) jakákoli změna hlásitelného pokrytí znečištěním podle Tabulky 1;
- (d) jakákoli změna tloušťky znečištění podle Tabulky 2; a
- (e) jakékoli jiné informace, např. mimořádná hlášení z letadel o brzdném účinku dráhy, o kterých je podle použité techniky posuzování známo, že jsou významné.

Posouzené procento	Hlášené procento
10 – 25	25
26 – 50	50
51 – 75	75
76 – 100	100

Tabulka 1: Procentní pokrytí znečištěním

Znečištění	Platné hodnoty, které se hlásí	Významná změna
STOJÍCÍ VODA	04, pak posouzená hodnota	3 mm
ROZBŘEDLÝ SNÍH	03, pak posouzená hodnota	3 mm
MOKRÝ SNÍH	03, pak posouzená hodnota	5 mm
SUCHÝ SNÍH	03, pak posouzená hodnota	20 mm

Tabulka 2: Posouzení tloušťky znečištění

Poznámka 1: V případě STOJÍCÍ VODY je 04 (4 mm) považováno za minimální hodnotu tloušťky, při níž a nad níž by měla být tloušťka hlášena. Od 3 mm a méně by měla být třetina dráhy považována za MOKROU.

Poznámka 2: V případě ROZBŘEDLÉHO SNĚHU, MOKRÉHO SNĚHU a SUCHÉHO SNĚHU by tloušťky do 3 mm včetně měly být hlášeny jako 03 (3 mm).

Poznámka 3: Nad 4 mm v případě STOJÍCÍ VODY a 3 mm v případě ROZBŘEDLÉHO SNĚHU, MOKRÉHO SNĚHU a SUCHÉHO SNĚHU by měla být hlášena posouzená hodnota a významná změna se váže k pozorované změně od této posouzené hodnoty.

GM1 ADR.OPS.A.065(b);(c) Hlášení stavu povrchu dráhy

PŘÍKLAD HLÁŠENÍ TLOUŠŤKY ZNEČIŠTĚNÍ, KDYKOLI DOJDE K VÝZNAMNÉ ZMĚNĚ

(a) Po prvním posouzení stavu dráhy je vytvořeno první RCR. Prvotní hlášení je:

5/5/5 100/100/100 03/03/03 SLUSH/SLUSH/SLUSH

Poznámka: V tomto příkladu není uveden úplný informační řetězec.

(b) Při přetrvávajících srážkách se vyžaduje vytvoření nového RCR, protože následné posouzení odhalilo, že došlo k nárůstu tloušťky znečištění z 3 mm na 5 mm v celé délce RWY, tudíž je potřeba změna v RWYCC. Proto je vytvořeno druhé RCR jako:

2/2/2 100/100/100 05/05/05 SLUSH/SLUSH/SLUSH

(c) S dalšími srážkami další posouzení odhalí, že tloušťka vrstvy srážek po celé délce dráhy vzrostla z 5 mm na 7 mm. Avšak nové RCR se nevyžaduje, protože nedošlo ke změně RWYCC (změna tloušťky je menší, než je prahová hodnota 3 mm pro významnou změnu).

(d) Poslední posouzení srážek odhalí, že tloušťka vzrostla na 10 mm. Vyžaduje se nový RWYCC, protože změna tloušťky od posledního RCR (druhý RWYCC), tj. z 5 mm na 10 mm, je větší, než je prahová hodnota 3 mm pro významnou změnu. Proto je vytvořeno níže uvedené třetí RCR:

2/2/2 100/100/100 10/10/10 SLUSH/SLUSH/SLUSH

V případě znečištění jiných, než je STOJÍCÍ VODA, ROZBŘEDLÝ SNÍH, MOKRÝ SNÍH nebo SUCHÝ SNÍH, se tloušťka vrstvy nehlásí. Místo tohoto typu informací je poté v řetězci informací označeno /NR/.

Pokud je tloušťka vrstvy znečištění v rámci třetiny dráhy významně proměnlivá, uvede se doplňující informace formou poznámky v otevřené řeči v rámci RCR v části situačního přehledu.

GM1 ADR.OPS.A.065(d) Hlášení stavu povrchu dráhy

POUŽITÍ MĚŘENÍ TŘENÍ

Letové posádky nemohou ke stanovení požadavků výkonnosti při přistání použít měření tření, protože mezi měřeními a údaji o výkonnosti letounu neexistuje žádná korelace. Nicméně zařízení pro kontinuální měření tření mohou být použita společně se všemi ostatními dostupnými prostředky k podpoře zvýšení nebo snížení hodnoty RWYCC, a to pomocí porovnávání měření tření, ale ne jako absolutních hodnot.

HLAVA B – LETIŠTNÍ PROVOZNÍ SLUŽBY, VYBAVENÍ A INSTALACE (ADR.OPS.B)**AMC1 ADR.OPS.B.003(a) Předávání činností – poskytování provozních informací****PŘEDÁVÁNÍ PROVOZNÍCH ČINNOSTÍ – BRIEFING PERSONÁLU**

- (a) Postupy provozovatele letiště pro předávání provozních činností by měly minimálně:
- (1) pokrývat výměnu směny v rámci stejné funkce (např. mezi personálem HZS), stejně jako v případě, kdy je úkol předáván jiné osobě v rámci stejné směny, a případů, kdy je činnost předávána mezi různými funkcemi (např. z údržbové na provozní);
 - (2) řešit případ, kdy není plánovaná činnost (např. provozní údržba) dokončena v době plánované výměny směn; nebo nastane jakákoli jiná nepravidelná činnost; a
 - (3) umožňovat přípravu jak odchozího, tak příchozího personálu.
- (b) Briefing by měl probíhat způsobem, který umožňuje efektivní obousměrnou komunikaci mezi odchozím a příchozím personálem, během kterého jsou příchozímu personálu poskytnuty veškeré pro daný úkol relevantní informace, jak ústně, tak písemně. V případě pozic, které nejsou obsazeny nepřetržitě, nebo letišť s přerušovanou provozní dobou, může mít briefing písemnou formu, přičemž je zajištěno, že v případě potřeby mohou být příchozímu personálu poskytnuty dodatečné informace.
- (c) Briefing řidičů nebo jiného provozního personálu pracujícího na provozní ploše by měl zahrnovat minimálně:
- (1) dráhu (dráhy) v používání;
 - (2) jakékoli význačné prostory prací probíhající, nebo které budou zřízeny nebo zrušeny daného dne;
 - (3) stavy stop příček, je-li to použitelné, které mohou být neprovozní, čímž činí pojezdovou dráhu nepoužitelnou pro vstup na RWY nebo její křižování; a
 - (4) pokud jsou v platnosti postupy za nízké dohlednosti.

GM1 ADR.OPS.B.003(b) Předávání činností – poskytování provozních informací**POSKYTOVÁNÍ PROVOZNÍCH INFORMACÍ JINÝM ORGANIZACÍM**

Vzhledem k tomu, že změny provozních podmínek na letišti mohou ovlivnit veškerý personál pracující na pohybové ploše, je třeba zajistit, aby personálu dalších organizací, které na letišti pracují nebo poskytují služby, byly rovněž poskytnuty nezbytné provozní informace, které se týkají jejich provozního prostředí.

Proto je potřeba, aby provozovatel letiště poskytoval tento typ informací takovýmto organizacím, tak aby je mohly předávat svému vlastnímu personálu. Je důležité, aby poskytování takovýchto informací provozovatelem letiště probíhalo bez zpoždění a aby to bylo prováděno způsobem předem dohodnutým s ostatními organizacemi, aby se zajistilo, že dorazí na místo určení.

Tyto informace mohou zahrnovat změny provozních podmínek na odbavovací ploše (např. v důsledku prací nebo událostí) nebo na provozní ploše nebo jiných zařízeních letiště. Typ informací, které mohou být v souvislosti s provozní plochou poskytovány, viz bod (c) AMC1 ADR.OPS.B.003(a).

~~GM1~~AMC1 ADR.OPS.B.010(a)(3)(d) Záchrané a hasičské služby

[...]

AMC12 ADR.OPS.B.010(b);(e)(d) Záchranné a hasičské služby

VÝCVIKOVÝ PROGRAM PERSONÁLU ZÁCHRANÝCH A HASIČSKÝCH SLUŽEB – OBECNĚ

~~Ustanovení AMC1 ADR.OPS.B.017 (a);(b) platí také pro program výcviku personálu záchranných a hasičských služeb.~~

~~Dále by měl~~ Provozovatel letiště **by měl** zajistit, že:

- (a) se personál záchranných a hasičských služeb aktivně účastní ostrých cvičení za použití odpovídajících typů letadel a záchranného a hasičského vybavení, které je na letišti používáno, včetně „požárů výtoku paliva pod tlakem“ [nebo jakéhokoli jiného typu paliva za předpokladu, že použijí stejné techniky hašení jako v případě leteckého petroleje]; a
- (b) výcvikový program personálu záchranných a hasičských služeb zahrnuje problematiku lidské výkonnosti, včetně koordinace týmu.

AMC2 ADR.OPS.B.010(b);(c) se ruší.

AMC31 ADR.OPS.B.010(b);(c) Záchranné a hasičské služby

[...]

GM1 ADR.OPS.B.010(b);(c) se ruší.

GM2 ADR.OPS.B.010(b);(c) se ruší.

GM1 ADR.OPS.B.010(c) se ruší.

GM2 ADR.OPS.B.010(c) se ruší.

AMC1 ADR.OPS.B.010(d) se ruší.

AMC1 ADR.OPS.B.010(e) se ruší.

GM1 ADR.OPS.B.010(e) se ruší.

GM2 ADR.OPS.B.010(e) se ruší.

AMC2 ADR.OPS.B.015 Sledování a kontrola pohybové plochy a souvisejících zařízení

POŽADAVKY A POSTUPY ~~NA PERSONÁL~~ PRO KONTROLY POHYBOVÉ PLOCHY

- (a) Provozovatel letiště by měl určit personál odpovědný za provádění kontrol pohybové plochy.
- (b) Provozovatel letiště by měl zajistit, aby všechna vozidla na provozní ploše byla v rádiovém kontaktu s příslušnými letovými provozními službami, a to buď přímo, nebo prostřednictvím doprovodu.
- (c) Aby se předešlo nepovolenému vstupu na dráhu, provozovatel letiště by měl mít zavedeny postupy, **kte** které byly koordinovány se stanovištěm letových provozních služeb, pro provádění

kontrol RWY, včetně směru kontroly RWY, komunikačních postupů, opatření v případě ztráty rádiového spojení nebo poruchy odpovídače nebo vozidla, přejezdu stop příček, včetně případů neprovozuschopnosti stop příčky, nebo přejezdu křížení RWY, atd. Kontroly RWY by měly být prováděny v opačném směru, než který je používán pro přistání a vzlety, a bez přerušení, pokud to není provozně neproveditelné. Postupy kontroly by měly rovněž zajistit dočasné pozastavení provozu RWY, aby bylo možné bez přerušení provést úplnou kontrolu RWY, a měly by řešit potřebu účinné kontroly jednosměrných návěstidel.

(d) Provozovatel letiště by měl zajistit, že se personál, který provádí kontroly pohybové plochy, dostane výcviku by měl být vyškolen alespoň v následujících oblastech:

- (1) seznámení se s letištěm, včetně značení, znaků a návěstidel letiště;
- (2) letištní příručka;
- (3) letištní pohotovostní plán;
- (4) postupy pro vydání oznámení iniciace NOTAM;
- (5) dopravní řád letiště;
- (6) radiotelefonní postupy pro radiotelefonii, frazeologii a fonetická abeceda ICAO;
- (7) postupy a metody kontroly letiště; a
- (8) postupy hlášení výsledků kontrol a pozorování.
- (9) postupy letových provozních služeb na pohybové ploše; a
- (10) postupy za nízké dohlednosti.

(e) Personál provádějící posouzení stavu povrchu RWY by měl být, navíc k výcviku stanovenému v bodě (d) výše, vyškolen alespoň v následujících oblastech:

- (1) postupy vyplnění/iniciace RCR;
- (2) druh znečištění RWY a hlášení;
- (3) posuzování a hlášení charakteristik tření povrchu RWY;
- (4) použití, kalibrace a údržba zařízení pro měření tření RWY, kde je to použitelné;
- (5) povědomí o nejistotách pojících se s bodem (4) výše; a
- (6) povědomí o vlivu posouzení stavu povrchu RWY na výkonnost letadel.

(f) Po úspěšném absolvování teoretického výcviku by měla praktická část výcviku, který má být poskytnut, zohledňovat individuální potřeby účastníků výcviku a zahrnovat praktické použití teoretického výcviku. Po splnění praktického výcviku by mělo proběhnout hodnocení odborné způsobilosti (viz AMC1 ADR.OR.D.017(e)).

GM7 ADR.OPS.B.015 Sledování a kontrola pohybové plochy a souvisejících zařízení

OPAKOVACÍ, UDRŽOVACÍ A PRŮBĚŽNÝ VÝCVIK

ADR.OR.D.017 bod (f) reguluje poskytování výcviku po absolvování vstupního výcviku, jako součást programu výcviku provozovatele letiště. Proces, který je třeba sledovat k zajištění zachování odborné způsobilosti personálu, viz ADR.OR.D.017(f) a AMC1 ADR.OR.D.017(f).

GM2 ADR.OPS.B.015 se ruší.

AMC1 ADR.OPS.B.016(a) Program kontroly cizích předmětů

PROGRAM KONTROLY FOD – VŠEOBECNĚ

Program kontroly FOD by měl být aktivně podporován vyšším vedením provozovatele letiště a jiných organizací pracujících nebo poskytujících služby na letišti. Provozovatel letiště by měl v rámci organizace letiště určit jednotlivce, který program kontroly FOD letiště řídí.

AMC1 ADR.OPS.B.016(b)(1) Program kontroly cizích předmětů

PREVENCE FOD

(a) Povědomí personálu

Personál by měl být prostřednictvím vhodných činností informován o existenci programu kontroly FOD a měl by být aktivně povzbuzován k tomu, aby identifikoval a hlásil potenciální nebezpečí FOD, jednal tak, aby byla zpozorovaná FOD odstraněna, a navrhoval řešení ke zmírnění souvisejících bezpečnostních rizik.

(b) Výcvik personálu

Program výcviku FOD by měl být zaměřen na zvyšování povědomí personálu, co se týče příčin a následků poškození FOD, a podporu jeho aktivní účasti při eliminaci FOD během provádění jeho každodenní pracovní rutiny.

(1) Teoretická část vstupního programu výcviku FOD by měla pokrývat následující oblasti:

- (i) bezpečnost letadel, personálu a cestujících v souvislosti s FOD;
- (ii) přehled programu kontroly FOD zavedeného na letišti;
- (iii) příčiny a hlavní přispívající faktory vzniku FOD;
- (iv) důsledky ignorování FOD a/nebo podněty k předcházení FOD;
- (v) procvičování návyků „udržování čistoty a pořádku na pracovišti“ a obecných standardů pro čistotu a kontrolu pracovišť;
- (vi) postupy detekce FOD, včetně správného používání detekčních technologií (pokud existují);
- (vii) požadavky a postupy pro pravidelné prohlídky a čištění pohybových ploch;
- (viii) postupy odstraňování FOD;
- (ix) správná péče, použití a uložení materiálů a částí letadlových celků nebo vybavení použitých kolem letadla během obsluhy, údržby nebo na letištních površích;
- (x) kontrola úlomků při plnění pracovních úkolů;
- (xi) kontrola osobních věcí a vybavení;
- (xii) řádná kontrola/odpovědnost a péče o náradí a technické vybavení;
- (xiii) jak hlásit incidenty nebo potenciální incidenty FOD; a
- (xiv) neustálá bdělost ohledně potenciálních zdrojů FOD.

Po teoretickém výcviku by mělo následovat hodnocení účastníků výcviku (viz AMC1 ADR.OR.D.017(e)).

(2) Po úspěšném absolvování teoretického výcviku by měla praktická část výcviku, který má být poskytnut, zohledňovat individuální potřeby účastníků výcviku, podle přidělených odpovědností/úkolů personálu, a minimálně by měla zahrnovat seznámení se s nástroji/vybaveními používanými k odstraňování/zadržení/prevenci FOD, a

zavádění příslušných provozních postupů souvisejících s tímto programem. Po splnění praktického výcviku by mělo proběhnout hodnocení odborné způsobilosti (viz AMC1 ADR.OR.D.017(e)).

GM1 ADR.OPS.B.016(b)(1) Program kontroly cizích předmětů

OPAKOVACÍ, UDRŽOVACÍ A PRŮBĚŽNÝ VÝCVIK

ADR.OR.D.017 bod (f) reguluje poskytování výcviku po absolvování vstupního výcviku, jako součást programu výcviku provozovatele letiště. Proces, který je třeba sledovat k zajištění zachování odborné způsobilosti personálu, viz ADR.OR.D.017(f) a AMC1 ADR.OR.D.017(f).

AMC1 ADR.OPS.B.016(b)(2) Program kontroly cizích předmětů

PREVENCE FOD – OPATŘENÍ

Provozovatel letiště by měl identifikovat činnosti, které se mohou pojít s tvorbou FOD, stejně jako opatření, která by měla být přijata, aby se tomu zabránilo. Měly by být uchovávány záznamy o provedené analýze.

GM1 ADR.OPS.B.016(b)(2) Program kontroly cizích předmětů

PREVENCE FOD – OPATŘENÍ

FOD mohou být produkovány mnoha činnostmi a mohou být vytvářeny personálem, letištní infrastrukturou (vozovkami, návěstidly a znaky), prostředím (např. větrem, silným deštěm), letadly, vozidly nebo jiným vybavením pohybujícím se na letišti. Níže uvedené skupiny mají rovněž potenciál stát se zdroji FOD na letišti.

(a) Činnosti obsluhy a údržby letadel

Během činností souvisejících s obsluhou letadel mohou být vytvářeny různé druhy FOD a být ponechány nebo přeneseny na odbavovací plochu, obslužné komunikace a jiné provozní plochy. Takové předměty mohou zahrnovat malé části zavazadel, palubní odpadky, umělohmotné nebo kovové předměty, atd. FOD mohou být rovněž generovány vozidly nebo vybaveními, které se v těchto prostorech pohybují.

Je třeba, aby opatření ke kontrole FOD tohoto typu zahrnovala zabezpečení a odstranění palubních odpadků ze stání letadla. Palubní odpadky by neměl být ponechány bez dozoru na odbavovací ploše, zejména v blízkosti stání letadel. Navíc nesmí být palubní odpadky likvidovány s pomocí instalovaných kontejnerů na FOD, protože mohou lákat divokou zvěř. Z toho důvodu by manipulace s palubními odpadky měla být organizována tak, aby bylo poškození odpadkového pytle, který by lákal divokou zvěř na odbavovací plochu, nepravděpodobné.

Podobně během údržby letadla může být FOD generován buď ve formě odpadu, nebo malých předmětů neúmyslně ponechaných na odbavovací ploše, jako jsou nýty, šrouby, nářadí, atd. Postupy, kterými se toto řeší, mohou zahrnovat určování nástrojů, kufříky na nářadí, kontrolní seznamy, odstranění vyprodukovaného odpadu po skončení činností údržby, atd.

Účinným opatřením je prohlídka stání letadla nebo jiných ploch, které mohly být použity při obsluze nebo údržbě letadla, před a po odjezdu letadla. Efektivním preventivním opatřením je rovněž bezpečná instalace vhodných nádob na ukládání FOD na vhodných místech.

(b) Nákladní plochy

V nákladních prostorech existuje vysoký potenciál pro od foukávání nečistot, jako jsou pásky upevňování nákladu a plastové fólie. Ke kontrole tohoto prostředí mohou pomoci postupy k zadržení těchto nečistot, třeba instalací (a monitorováním) zachytávacího oplocení, kde je to vhodné. FOD zachycené takovými ploty by měly být pravidelně odstraňovány.

(c) Stavební činnosti

Během stavebních činností mají mnohé materiály (kameny, nástroje, části vozidel, atd.) potenciál stát se FOD, pokud jsou přeneseny vozidly, meteorologickými jevy, atd. na pohybovou plochu nebo jiné oblasti provozu. Z tohoto důvodu by měly být pro každý stavební projekt stanoveny a použity specifické postupy prevence FOD. Tyto postupy by měly být založeny na blízkosti stavebních činností k provozní ploše a jiným oblastem provozu, ale obecně by měly klást důraz na zadržení a pravidelné čištění stavební suti.

Představební plánování letiště by mělo zahrnovat způsoby kontroly a zadržování FOD generovaných stavbou. To platí zejména v prostředích se silným větrem, kde je větší pravděpodobnost, že se úlomky dostanou do vzduchu.

Určené trasy stavebních vozidel na pohybové ploše je potřeba plánovat tak, aby se zabránilo křížením v kritických oblastech provozu letadel nebo se tato minimalizovala. Pokud se vysoce rizikovým křížením nelze vyhnout, mohla by být zavedena následná opatření, jako je zvýšená četnost prohlídek FOD.

Je potřeba, aby dodavatelé chápali a dodržovali požadavky týkající se kontroly a odstraňování FOD. Aby se usnadnilo splnění těchto požadavků, může provozovatel letiště zvážit vypracování pokynů pro kontrolu FOD pro všechny stavební projekty probíhající v rámci pohybové plochy nebo přilehlých prostor. Standardní a specifická opatření pro daný projekt ohledně FOD zahrnují:

- (1) požadavek, aby dodavatelé zakryli veškeré náklady;
- (2) vyžadování, aby dodavatelé zajistili jakékoli volné předměty, které by mohlo snadno odfouknout, nebo snížili prašnost klopením vodou;
- (3) zajištění řádného fungování bouřkové kanalizace v celé stavbě;
- (4) určení, zda budou vyžadována mechanická zařízení pro odstraňování FOD;
- (5) upřesnění způsobu, jakým bude prováděno monitorování nebezpečí FOD; a
- (6) požadavky na kontrolu a odstranění FOD z pneumatik před přejezdem přes oblasti provozu.

(d) Provozy údržby letiště

Sečení a další práce údržby běžně narušují vegetaci a půdu v oblastech sousedících s těmi, kudy se pohybují letadla. Měly by být zavedeny postupy pro odstranění těchto nečistot, jako je použití přiděleného zametače letiště nebo pěšího personálu, který vegetaci a půdu upraví pomocí lopat.

Provozy údržby osvětlení, vozovek a značení letiště mohou generovat betonové/asfaltové úlomky a také zvyšovat potenciál spadlých dílů, nástrojů a dalších předmětů k opravě uložených na vozidlech údržby. Nápravné postupy mohou zahrnovat použití letištních zametačů a prohlídku pracoviště po dokončení údržby.

(e) K vytváření FOD mohou být náchylné vozovky a jiné povrchy letiště.

(1) Vozovky

- (i) Zhoršující se vozovky mohou vykazovat odlupování nebo praskliny. Například se mohou z vozovek uvolňovat kousky betonu nebo se z únavových rohových trhlin může vyvinout FOD.
- (ii) Obslužné komunikace, které křížují pojezdové dráhy, mohou generovat FOD z vozidel, která je používají, zejména v případě stavebních prací.
- (iii) Zvláštní pozornost je třeba věnovat čištění trhlin a spojovacích spár vozovky.
- (iv) Asfaltové a betonové vozovky mohou být nejběžnějším zdrojem FOD na letišti; proto jsou pro prevenci FOD důležité účinné postupy údržby vozovek.

(2) Jiné letištní povrchy

Travnaté plochy a příkopy mohou shromažďovat a zadržovat velké množství lehkých nečistot, jako jsou papír, lepenka, plasty a různé obaly, které mohou pocházet z odbavovacích ploch terminálů, nákladních odbavovacích ploch a odbavovacích ploch

hangárů. Tyto nečistoty mohou být odváty zpět na plochy používané letadly, pokud nejsou včas sebrány.

Nezpevněné plochy přiléhající k vozovce mohou, je-li to vhodné, vyžadovat stabilizaci, aby se zabránilo vzniku FOD v důsledku vymílání proudem výfukových plynů.

Ploty FOD mohou nečistoty sbírat ve větrných dnech. Tento FOD by měl být sesbírán, než vítr zesílí nebo změní směr a nečistoty odfoukne zpět na plochy používané letadly.

(f) Provozní činnosti vozidel

U vozidel používaných z provozních důvodů, např. preventivní údržby, řízení divoké zvěře, je potřeba, aby se často pohybovala po plochách, které obsahují materiály, které by na pohybové ploše mohly představovat FOD. K řešení tohoto potenciálního zdroje FOD lze tedy přijmout procedurální (např. prohlídka/čištění pneumatik) nebo technická (výstavba povrchů v předem stanovených bodech, které pomáhají odstraňovat FOD z pneumatik) opatření.

AMC1 ADR.OPS.B.016(b)(3) Program kontroly cizích předmětů

DETEKCE, ODSTRAŇOVÁNÍ, ZADRŽOVÁNÍ A LIKVIDACE FOD

(a) Provozovatel letiště by měl do letištní příručky zahrnout postupy pro detekci FOD. Tyto postupy by měly být v případě potřeby koordinovány s poskytovatelem letových provozních služeb a měly by:

(1) zajišťovat, že detekce FOD je součástí stanoveného plánu kontrol pohybové plochy a že:

(i) s cílem zvýšit efektivitu detekce a zkontrolovat oblasti nepřístupné vozidlem (jako např. travnaté plochy) jsou prováděny pravidelné pěší kontroly FOD;

(ii) doplňkové kontroly jsou prováděny:

(A) v prostorách stavby;

(B) bezprostředně po jakékoli nehodě nebo incidentu letadla nebo vozidla;

(C) po úniku jakéhokoli materiálu;

(D) v průběhu extrémního počasí a po jeho výskytu (např. období nadměrného horka, mrazu a oblevy, po význačné bouři, atd.);

(2) zajišťovat, že před příjezdem a odjezdem letadla je provedena kontrola stání letadla s cílem detekovat a odstranit jakékoli přítomné FOD;

(3) zajišťovat, že palubní odpadky jsou řádně zabezpečeny a odstraněny z letadla a jakýkoli odpad vzniklý při činnostech údržby letadla je po dokončení těchto činností odstraněn;

(4) zajišťovat, že detekce FOD je prováděna včas a že zahrnuje určení zdroje FOD a jeho polohy;

(5) zajišťovat, že je personál letiště informován, aby odstranil detekovaný FOD z provozní plochy, a popisovat, jak je informován poskytovatel letových provozních služeb, aby přijal příslušné kroky;

(6) jasně popisovat, kdy musí být pozastaven provoz na RWY nebo pojezdové dráze a je požadována koordinace s poskytovatelem letových provozních služeb;

(7) zajišťovat, aby FOD bylo po detekci odstraněno co nejdříve. Odstraňování FOD by mělo být součástí úkolů veškerého personálu pracujícího na letišti; a

(8) popisovat kroky požadované k tomu, byli provozovatelé letadel informováni o jakýchkoli identifikovaných částech letadla.

(b) Provozovatel letiště by měl zajistit k tomuto účelu určené kontejnery FOD a zajistit, že jsou:

(1) umístěny viditelně na odbavovací ploše a v jiných prostorech, k ukládání smetí;

- (2) řádně označeny, snadno rozpoznatelné a přístupné, řádně zabezpečeny a často vyprazdňovány.

GM1 ADR.OPS.B.016(b)(3) Program kontroly cizích předmětů

DETEKCE A ODSTRAŇOVÁNÍ FOD

(a) Detekce FOD

Vedle standardních kontrol je potřeba, aby personál na pohybové ploše používal techniku „udržování čistoty a pořádku na pracovišti“ tím, že vyhledává FOD během plnění svých běžných povinností.

Pokud se kontroly provádějí v noci, jsou pro lepší detekci FOD přínosná přídavná světla/osvětlovací systémy na vozidlech.

Pokud je to možné, mělo by se vozidlo zapojenými do činností detekce FOD jezdit pouze po čistých, zpevněných površích. Pokud je nutné s vozidlem jezdit po nezpevněných površích, je řidič povinen zajistit, aby pneumatiky vozidla nepřenášely FOD (např. bláto nebo uvolněné kameny) zpět na vozovku.

Podpora účasti personálu jiných organizací, jako jsou letečtí provozovatelé, společnosti pozemního odbavování, poskytovatelé letových provozních služeb, na prohlídkách může posílit koncepci, že kontrola FOD je týmovým úsilím a dokládá závazek provozovatele letiště zajistit prostředí bez FOD. Tato praxe může pomoci zvýšit obeznamenost s místními podmínkami letiště a podporuje efektivní komunikaci mezi provozovatelem letiště a jeho zainteresovanými subjekty.

(b) Odstraňování FOD

FOD mohou být odstraněny ručně nebo s pomocí mechanického vybavení, jako jsou zametače, vysavače, proudové fukary, magnetické tyče, čisticí rohože FOD, atd.

Je potřeba, aby kontejnery FOD odolaly silnému větru a byly „zavíracího typu“, tak aby bránily rozfoukání svého obsahu větrem. Navrhovaná umístění kontejnerů FOD jsou: poblíž všech vstupních bodů do prostoru odbavovací plochy, v hangárech, prostorech údržby letadel, v blízkosti stání letadel a prostorech třídění zavazadel. Jasně identifikovaná skladovací místa FOD zvyšují pravděpodobnost, že shromážděné smetí bude personálem uloženo. Je třeba, aby přístup ke kontejnerům FOD nebránily jiné objekty.

AMC1 ADR.OPS.B.016(c) Program kontroly cizích předmětů

ANALÝZA FOD – NEUSTÁLÉ ZLEPŠOVÁNÍ

- (a) Veškeré FOD identifikované a shromážděné na letišti by měly být zaznamenány, analyzovány a vyhodnoceny. K zaznamenávání polohy FOD by měla být používána mapa letiště s mřížkou. V případě potřeby by mělo být provedeno šetření za účelem zjištění zdroje FOD. Zdroje FOD, včetně jeho umístění a činností generujících FOD na letišti, by měly být identifikovány, zaznamenány a analyzovány, aby bylo možné identifikovat trendy a problémové oblasti a zaměřit úsilí programu kontroly FOD. Relevantní záznamy, včetně přijatých opatření, by měly být uchovávány.
- (b) Program kontroly FOD by měl být pravidelně přezkoumáván, aby se posoudila a neustále zlepšovala jeho účinnost. Program by měl být aktualizován na základě získané zpětné vazby, výsledků analýzy dat a trendů zjištěných prostřednictvím hodnocení FOD shromážděných na letišti.

GM1 ADR.OPS.B.016(c) Program kontroly cizích předmětů

POPIS FOD

Vzhledem k tomu, že FOD může být složen z různých materiálů, je pro hlášení důležité provést řádný popis, který umožní správnou identifikaci oblastí zdroje FOD, stejně jako přijetí vhodných zmírňujících opatření.

FOD mohou představovat položky z následujícího seznamu (není vyčerpávající):

- (a) upevňovací prvky letadel a motorů (matice, šrouby, podložky, bezpečnostní dráty atd.);
- (b) části letadel (víčka palivové nádrže, fragmenty přistávacího zařízení, olejové měrky, plechy, poklopy a fragmenty pneumatik);
- (c) nářadí mechaniků;
- (d) zásoby cateringu;
- (e) osobní věci (osobní odznaky, pera, tužky, visačky na zavazadla, plechovky od nápojů atd.);
- (f) předměty odbavení (papírové a plastové úlomky z palet cateringu a nákladu, části zavazadel a úlomky ze zařízení na odbavovací ploše);
- (g) materiály RWY a pojezdové dráhy (kusy betonu a asfaltu, pryžové spojovací materiály a kousky odprýsknuté barvy);
- (h) stavební suť (kousky dřeva, kameny, spojovací materiál a různé kovové předměty);
- (i) plastové a/nebo polyethylenové materiály; a
- (j) přírodní materiály (části rostlin, mrtvá divoká zvěř a sopečný popel).

AMC1 ADR.OPS.B.025 se ruší.

AMC2 ADR.OPS.B.025 se ruší.

GM1 ADR.OPS.B.025 se ruší.

GM2 ADR.OPS.B.025 se ruší.

GM1 ADR.OPS.B.024(a) Oprávnění pro řidiče vozidel

ŘIDIČSKÉ OPRAVNĚNÍ PRO POHYBOVOU PLOCHU A JINÉ PROVOZNÍ PROSTORY

V závislosti na jeho návrhu může „neveřejná (airside)“ část letiště zahrnovat rovněž provozní prostory jiné, než je pohybová plocha, v nichž mohou být vozidla za různými účely také provozována.

Příkladem takových provozních prostorů, které nejsou částí pohybové plochy, by byly obslužné komunikace, které mohou existovat mezi budovami terminálů a odbavovacími plochami, obvodové komunikace používané k různým účelům, plochy, které jsou používány k parkování vozidel a zařízení pozemní podpory, atd.

Řízení v těchto jiných provozních prostorech také podléhá ustanovením ADR.OPS.B.024.

GM1 ADR.OPS.B.024(a)(1) Oprávnění pro řidiče vozidel

VŠEOBECNĚ

Řidičská oprávnění mají být vydávána pouze osobám, jejichž funkce a úkoly vyžadují řízení vozidla po pohybové ploše nebo v jiných provozních prostorech letiště.

Řidičská oprávnění pokrývají všechny druhy činností, které zahrnují řízení v těchto prostorech, mimo jiné včetně provozu a údržby letiště, pozemního odbavování, ostrahy (security), údržby letadel, atd. Totožnost organizace, se kterou se řidič pojí (např. soukromý subjekt, státní subjekt), není považována za relevantní.

Je potřeba, aby byl počet osob oprávněných k řízení na provozní ploše, a zejména na RWY, omezen na potřebné minimum, s cílem minimalizovat rizika narušení dráhy, a měl by být pravidelně přezkoumáván.

AMC1 ADR.OPS.B.024(a)(5) Oprávnění pro řidiče vozidel

ŠKOLENÍ ŘIDIČŮ TÝKAJÍCÍ SE POUŽÍVÁNÍ VOZIDEL

- (a) Je třeba, aby řidič absolvoval specifické školení týkající se používání jakéhokoli vozidla nebo vybavení, které bude používat během svých povinností, např. speciální vozidlo, tahač, vysokozdvizný vozík, autobus atd. Po dokončení tohoto školení by odpovědná organizace měla poskytnout příslušné záznamy provozovateli letiště.
- (b) Pokud má být řidiči po vydání oprávnění přidělen nový typ vozidla, měl by se postup podle písmene (a) zopakovat, než bude řidiči umožněno nové vozidlo řídit.

AMC1 ADR.OPS.B.024(b) Oprávnění pro řidiče vozidel

ŠKOLENÍ ŘIDIČŮ – VŠEOBECNĚ

- (a) Výcvikový program, který je potřeba, aby řidiči sledovali, by měl záviset na prostorech, kde je potřeba, aby jezdili. Měly by být vypracovány následující dva výcvikové programy:

(1) Obecný řidičský výcvikový program

Tento výcvik by měl pokrývat potřeby všech řidičů pohybujících se na odbavovací ploše a v jiných provozních prostorech letiště. Úspěšné ukončení tohoto výcviku uděluje řidiči právo řídit bez doprovodu vozidlo na odbavovacích plochách a v jiných provozních prostorech letiště, s výjimkou provozní plochy.

(2) Výcvikový program pro provozní plochu

Tento výcvik by měl pokrývat další specifické potřeby řidičů, kteří budou jezdit po provozní ploše. Řidiči je uděleno právo jezdit bez doprovodu po provozní ploše pod podmínkou:

- (i) ustanovení ADR.OPS.B.024(a)(4) a AMC3 ADR.OPS.B.024(b);
- (ii) úspěšného absolvování obecného řidičského výcvikového programu; a
- (iii) úspěšného absolvování výcvikového programu pro provozní plochu.

- (b) Každý z výše uvedených výcvikových programů (obecný řidičský výcvikový program a výcvikový program pro provozní plochu) by měl sestávat z následujících částí:

(1) Teoretický výcvik

Teoretický výcvik by měl mít stanovenou a adekvátní délku trvání a být podpořen vhodnými vzdělávacími prostředky a materiály.

Po teoretickém výcviku by mělo následovat hodnocení účastníků školení (viz AMC1 ADR.OR.D.017(e)). Jakmile byla teoretická část úspěšně splněna, měl by řidič absolvovat praktický výcvik.

(2) Praktický výcvik

Během fáze praktického výcviku, který musí být stanovené a adekvátní délky trvání, by měl být účastníkům jmenovanými instruktory poskytnut odpovídající praktický výcvik a seznámení se s letištními zařízeními a jeho postupy, za denních, a je-li to relevantní, i nočních podmínek.

Po absolvování praktického výcviku by měla být jmenovanými hodnotiteli posouzena v praxi odborná způsobilost účastníků výcviku (viz AMC1 ADR.OR.D.017(e)).

Toto hodnocení by mělo mít za cíl posouzení schopnosti účastníků aplikovat v praxi znalosti a dovednosti, které získali v průběhu teoretického a praktického výcviku.

- (3) Po úspěšném absolvování praktického výcviku a za předpokladu, že se řidiči dostalo školení týkajícího se používání vozidla (viz AMC1 ADR.OPS.B.024(a)(5)), by mělo být vydáno řidičské oprávnění.

GM1 ADR.OPS.B.024(b) Oprávnění pro řidiče vozidel

VÝCVIK ŘIDIČŮ – VŠEOBECNĚ

Teoretický výcvik je podporován materiály, které poskytují aktuální, adekvátní a vhodné informace týkající se letiště, podle vhodnosti formou prezentací, map, schémat, videí, brožurek, kontrolních seznamů, atd.

AMC2 ADR.OPS.B.024(b) Oprávnění pro řidiče vozidel

ŘIDIČSKÉ VÝCVIKOVÉ PROGRAMY

(a) Obecný řidičský výcvikový program

- (1) Teoretická část obecného řidičského výcvikového programu by měla minimálně pokrývat následující oblasti:

(i) Rámec ohledně řidičského oprávnění, včetně:

- (A) vydávání, platnosti, podmínek použití;
- (B) kontroly a auditu jeho vystavení;
- (C) přestupků při řízení a postupů prosazování;
- (D) spojitostí s národním systémem řidičských průkazů;
- (E) národních požadavků týkajících se řidičských průkazů vozidel obecně;
- (F) poradních materiálů příslušného národního úřadu pro řízení na pohybové ploše; a
- (G) rolí různých organizací:
 - (a) role provozovatele letiště při stanovování a udržování standardů;
 - (b) role příslušného úřadu a jeho odpovědností;
 - (c) role vnitrostátní a/nebo místní policie a její angažovanosti v řízení v neveřejné části letiště; a
 - (d) role jiných výkonných orgánů zabývajících se vozidly, řízením, zdravím a bezpečností.

(ii) Osobní odpovědnosti, včetně:

- (A) požadavků týkajících se zdravotní způsobilosti k řízení (zdravotní standardy);
- (B) použití osobních ochranných pomůcek (např. reflexního oděvu a ochrany sluchu);
- (C) obecných řidičských standardů;
- (D) zákazu kouření; užívání psychoaktivních látek a léků, včetně požadavků týkajících se konzumace alkoholu;
- (E) implementace koncepce „sterilní kabiny“, vyhýbáním se rušivým a rozptylujícím činnostem při řízení;

- (F) odpovědností týkající se FOD a rozlití paliva/oleje; a
 - (G) odpovědnosti zajistit, vozidlo je pro daný úkol vhodné a používáno správně.
- (iii) Standardy vozidel, včetně:
- (A) standardů stavu a údržby na úrovni letiště a/nebo národní úrovni;
 - (B) požadavků na rozsvícení překážkových světel a firemních insignií;
 - (C) požadavků a obsahu denních prohlídek vozidel;
 - (D) hlášení a odstraňování poruch vozidel;
 - (E) požadavků týkajících se vydávání a zobrazení povolení vozidel;
 - (F) provozuschopnosti všech nezbytných komunikačních systémů se službami letového provozu a provozní základnou; a
 - (G) udržování kabiny vozidla prostou neupevněných a rozptylujících předmětů, dle koncepce „sterilní kabiny“.
- (iv) Pravidla a postupy letiště, včetně:
- (A) pravidel létání a postupů letových provozních služeb použitelných na letištích, co se týká vozidel, zejména přednosti v jízdě;
 - (B) letištních předpisů, postupů a instrukcí týkajících se provozu vozidel;
 - (C) definice pohybových ploch, provozních ploch a odbavovacích ploch;
 - (D) metod používaných k šíření obecných informací a instrukcí řidičům;
 - (E) metod používaných k šíření informací týkajících se probíhajících prací; a
 - (F) hlášení událostí, kterých je řidič účastníkem nebo svědkem.
- (v) Obecné rozvržení letiště, včetně:
- (A) obecné geografie letiště;
 - (B) používané letecké terminologie, jako jsou dráha, pojezdová dráha, odbavovací plocha, komunikace, křížení, vyčkávací místa dráhy;
 - (C) všech letištních znaků značení a návěstidel pro vozidla a letadla, včetně jejich významu;
 - (D) zvláštní zmínky ohledně znaků, značení a návěstidel používaných k ochraně drah a kritických prostorů; a
 - (E) zvláštní zmínky týkající se postupů řízeného/neřízeného křížení pojezdové dráhy.
- (vi) Nebezpečí řízení na pohybové ploše obecně, včetně:
- (A) rychlostních omezení, zakázaných prostorů a požadavků zákazu parkování;
 - (B) nebezpečných zón okolo letadel;
 - (C) sání a výfukových proudů motorů, vrtulí a vrtulníků;
 - (D) plnění paliva do letadla;
 - (E) FOD a rozlití kapalin;
 - (F) couvajícího vozidla;
 - (G) personálu a cestujících kráčejících přes odbavovací plochy;
 - (H) nástupních mostů a jiných služeb, jako je pevné pozemní elektrické napájení;
 - (I) všeobecného postupu otáčení se letadla;

- (J) postupů nouzového zastavení letadla a přerušení přívodu paliva;
 - (K) nebezpečného nákladu;
 - (L) požadavků a postupů na tažení vozidel;
 - (M) řízení v noci; a
 - (N) řízení za nepříznivých meteorologických podmínek, zejména za nízké dohlednosti.
- (vii) Lidská výkonnost, včetně:
- (A) základních koncepcí lidských činitelů;
 - (B) základy letecké psychologie, zahrnující:
 - (a) pozornost a bdělost;
 - (b) vnímání;
 - (c) paměť;
 - (d) lidskou chybu;
 - (e) rozhodování;
 - (f) předcházení chybám a jejich zvládání;
 - (g) lidské chování; a
 - (h) lidské pracovní přetížení a nuda.
- (viii) Nouzové postupy, včetně:
- (A) činností a odpovědností v krizových situacích (jakákoli nehoda nebo vážný incident, k nimž dojde na letišti);
 - (B) činnosti v případě nehody vozidla;
 - (C) zvláštní činnosti v případě srážky vozidla s letadlem;
 - (D) činnosti v případě požáru;
 - (E) činnosti v případě nehody/incidentu letadla; a
 - (F) činnosti v případě zranění osoby.
- (ix) Komunikace, včetně:
- (A) používaných rádiových postupů a frazeologie (jiné než se službami letového provozu);
 - (B) světelných signálů používaných službami letového provozu;
 - (C) postupů používaných řidiči vozidel v případě ztráty nebo nejistoty polohy;
 - (D) místních pohotovostních telefonních čísel;
 - (E) jak kontaktovat místní letištní stanoviště;
 - (F) přenosného rádiového zařízení, zahrnující:
 - (a) správné použití rádiového zařízení;
 - (b) účinný dosah a životnost baterie;
 - (c) vlivy stínění na letišti;
 - (d) použití správných volacích znaků, podle použitelnosti; a
 - (e) bezpečnost při používání rádiových zařízení, včetně postupů a instrukcí týkajících se použití přenosných rádiových zařízení a ručních mikrofónů během řízení vozidla.

(2) Praktická část obecného řídičského výcvikového programu by měla minimálně zahrnovat vizuální seznámení se s letištními:

- (i) obslužnými komunikacemi v neveřejné části, kříženími pojezdových drah a jakýmkoli omezeními za podmínek nízké dohlednosti;
- (ii) odbavovacími plochami a stáními letadel;
- (iii) povrchovými značeními barvou pro vozidla a letadla;
- (iv) povrchovými značeními barvou, která vyznačují hranice mezi odbavovacími plochami a pojezdovými drahami;
- (v) znaky, značeními a návěstidly použitými na pojezdové dráze, která ukazují na dráhu před sebou (*runways ahead*);
- (vi) parkovacími plochami a omezeními;
- (vii) rychlostními omezeními a předpisy; a
- (viii) nebezpečími během otáčení se letadla a pohybů letadla.

(b) Výcvikový program pro provozní plochu

(1) Teoretická část výcvikového programu pro provozní plochu by měla minimálně pokrývat následující oblasti:

- (i) Letové provozní služby, včetně:
 - (A) funkce a oblasti odpovědnosti letištních letových provozních služeb;
 - (B) funkce a oblasti odpovědnosti řízení pozemního pohybu;
 - (C) normální a nouzové postupy používané letovými provozními službami v souvislosti s letadly;
 - (D) obvyklé body předání/přeladění pro vozidla;
 - (E) volací znaky letových provozních služeb, volací znaky vozidel; a
 - (F) vymezení odpovědností mezi letovými provozními službami a stanovištěm řízení provozu na odbavovací ploše, je-li to použitelné.
- (ii) Osobní odpovědnosti, včetně:
 - (A) zdravotní způsobilosti k řízení se zvláštním důrazem na zrak a barevné vidění;
 - (B) správného použití osobních ochranných pomůcek;
 - (C) odpovědností, co se týče FOD; a
 - (D) odpovědností, co se týče doprovázení jiných vozidel na provozní ploše.
- (iii) Standardy vozidel, včetně:
 - (A) odpovědnosti za zajištění toho, že používané vozidlo je způsobilé pro daný účel a úkol a odpovídajícím způsobem označeno a osvětleno;
 - (B) požadavků na každodenní prohlídku před provozem na provozní ploše;
 - (C) zvláštního důrazu ohledně rozsvícení překážkových návěstidel a světel obecně; a
 - (D) provozuschopnosti všech nezbytných komunikačních systémů se službami letového provozu a provozní základnou.
- (iv) Rozvržení letiště, včetně:
 - (A) zvláštního důrazu na znaky, značení a návěstidla používané na provozní ploše;
 - (B) zvláštního důrazu na znaky, značení a návěstidla používané k ochraně RWY;

- (C) popisu zařízení nezbytných pro leteckou navigaci, jako jsou systémy ILS;
- (D) popisu citlivých, kritických prostorů a jiných ochranných zón souvisejících s anténami ILS nebo jiných navigačních prostředků a souvisejících značení a znaků;
- (E) popisu ochranných prostorů ILS a jejich vztahu k vyčkávacím bodům dráhy;
- (F) popisu pásu RWY pro přístrojové/vizuální přiblížení, předpolí a upravené plochy; a
- (G) popisu návěstidel použitých na provozní ploše se zvláštním důrazem na ta, která souvisí s provozem za nízké dohlednosti.
- (v) Nebezpečí řízení na provozní ploše, včetně:
 - (A) sání a výfukových proudů motorů, úplavů, vrtulí a provozu vrtulníků;
 - (B) požadavků a postupů týkajících se řízení v noci;
 - (C) požadavků a postupů pro provoz za nízké dohlednosti a jiných nepříznivých meteorologických podmínek;
 - (D) práv přednosti v jízdě vozidel, letadel, tažených letadel a vozidel hasičských a záchranných služeb při nouzové situaci.
- (vi) Nouzové postupy, včetně:
 - (A) kroků, které mají být podniknuty v případě nehody/incidentu vozidla na provozní ploše;
 - (B) kroků, které mají být podniknuty v případě nehody/incidentu letadla na provozní ploše;
 - (C) kroků, které mají být podniknuty, pokud jsou na RWY nebo pojezdových drahách nalezeny FOD nebo jiné nečistoty; a
 - (D) místních pohotovostních telefonních čísel.
- (vii) Spojovací postupy, včetně:
 - (A) používaných kmitočtů letových provozních služeb a oblastí použitelnosti;
 - (B) jazyka, který má být použit při komunikaci s letovými provozními službami;
 - (C) postupu, který má být použit řidičem vozidla při ztrátě nebo nejistotě své polohy na provozní ploše;
 - (D) postupu při poruše vozidla na RWY a pojezdových drahách a informování stanoviště letových provozních služeb o takové události; a
 - (E) poruchy rádiového spojení:
 - (a) postup v případě poruchy rádiového spojení, vysílačky nebo rovnocenného zařízení, přičemž je vozidlo na provozní ploše; a
 - (b) postupy týkající se světelné signalizace nebo jiných způsobů komunikace, které mohou být použity stanovištěm letových provozních služeb k předání instrukcí řidiči vozidla na provozní ploše.
- (viii) Seznámení se s letadly, včetně:
 - (A) znalosti typů letadel a schopnosti identifikovat všechny typy běžně provozované na daném letišti;
 - (B) znalosti volacích znaků letadel; a

- (C) znalosti letadlové terminologie týkající se motorů, trupu, řídicích ploch, podvozku, světel, od vzdušnění, atd.
- (2) Praktická část výcvikového programu pro provozní plochu by měla minimálně zahrnovat vizuální seznámení se s letištními:
- (i) veškerými RWY (včetně tras vjezdu a výjezdu), vyčkávacími plochami, pojezdovými drahami a odbavovacími plochami;
 - (ii) veškerými znaky, povrchovými značeními a návěstidly souvisejícími s RWY, vyčkávacími body, provozem CAT I, II a III;
 - (iii) veškerými znaky, povrchovými značeními a návěstidly souvisejícími s pojezdovými drahami;
 - (iv) zvláštními značeními vyznačujícími hranici mezi odbavovacími plochami a provozními plochami;
 - (v) navigačními prostředky, jako je ILS, citlivými, kritickými nebo jinými ochrannými prostory, anténami, zařízeními pro měření RVR a jiným meteorologickým vybavením;
 - (vi) nebezpečími provozu okolo přistávacích, vzletajících nebo pojíždějících letadel; a
 - (vii) všemi ustálenými způsoby pojmenování určitých ploch nebo tras.

AMC3 ADR.OPS.B.024(b) Oprávnění pro řidiče vozidel

RADIOTELEFONIE

- (a) Jakýkoli řidič, který bude jezdit po provozní ploše, by měl podstoupit a dokončit výcvik radiotelefonie, prokazující jak teoretické znalosti, tak praktickou odbornou způsobilost týkající se postupů pro hlasové spojení.
- (b) Teoretický výcvik
- Teoretický výcvik by měl klást důraz na následující oblasti:
- (1) Kategorie zpráv

Kategorie a pořadí přednosti zpráv; porozumění tísňovým, pohotovostním, řídicím a informačním zprávám.
 - (2) Používání fonetické abecedy

Správná výslovnost a vysílání písmen, slov a čísel.
 - (3) Používání standardní frazeologie
 - (i) důraz na potřebu, aby řidiči používali standardní frazeologii; a
 - (ii) potřeba opatrnosti u určitých frází, jako je „povoleno (*cleared*)“ a „pokračujte (*go ahead*)“.
 - (4) Používání volacích znaků letadel, letových provozních služeb a vozidel
 - (i) porozumění terminologii a zkratkovým slovům používaným letovými provozními službami a piloty;
 - (ii) znalost volacích znaků leteckých dopravců používaných na daném letišti; a
 - (iii) znalost volacích znaků vozidel používaných na letišti.
 - (5) Postupy opakování

Potřeba, aby řidiči vozidel používali standardní opakování stejným způsobem jako piloti při použití instrukcí, jako je „vstupte na/křížte dráhu (*enter/cross the runway*)“, a pokud jsou použita podmínková povolení.
 - (6) Postupy zkoušky včetně stupnice srozumitelnosti

Porozumění a použití stupnice srozumitelnosti od 1 do 5.

(7) Techniky vysílání a použití radiotelefonie

- (i) porozumění důvodům poslechu před vysláním;
- (ii) použití standardní frazeologie a ICAO postupů pro radiotelefonní spojení letadlo-země;
- (iii) slova a zvuky, jejichž použití je potřeba se vyhnout;
- (iv) správná poloha mikrofonu, aby nedocházelo ke zkreslení hlasu;
- (v) předcházení „oříznutému“ vysílání;
- (vi) povědomí o regionálních akcentech a variacích řeči; a
- (vii) rychlost pronášení TRF frazeologie.

(c) Praktický výcvik

V této fázi by měl výcvik pokrývat použití pevných a přenosných radiokomunikačních zařízení a praktické použití teoretických znalostí získaných v předchozí fázi výcviku, prostřednictvím provádění letištních postupů pro komunikaci.

Praktický výcvik v oblasti radiotelefonie může být poskytován v rámci celkového praktického výcviku, který zahrnuje školení o používání vozidel nebo specializovaného vozidla/vybavení pojících se s úkolem řidiče, nebo školení týkajícího se provozních postupů letiště, atd.

GM2 ADR.OPS.B.024(b) Oprávnění pro řidiče vozidel

OPAKOVACÍ, UDRŽOVACÍ A PRŮBĚŽNÝ VÝCVIK

ADR.OR.D.017 bod (f) reguluje poskytování výcviku po absolvování vstupního výcviku, jako součást programu výcviku provozovatele letiště. Co se týče procesu, který je třeba plnit k zajištění zachování odborné způsobilosti personálu, viz ADR.OR.D.017(f) a AMC1 ADR.OR.D.017(f).

GM1 ADR.OPS.B.024(c) Oprávnění pro řidiče vozidel

FORMÁT OPRÁVNĚNÍ K ŘÍZENÍ

Existují různá řešení pro vydání oprávnění k řízení. Jedním z možných řešení jsou kombinace oprávnění k řízení s visačkou vydávanou personálu, nebo vydání samostatné karty. V každém případě je důležité, aby v oprávnění byla jasně uvedena práva držitele.

AMC1 ADR.OPS.B.024(d) Oprávnění pro řidiče vozidel

DOČASNÉ POVOLENÍ K ŘÍZENÍ VOZIDEL

Při dočasném povolování řízení vozidla by měla být uvedena doba, po kterou je povolení platné, a prostory, ve kterých bude řidiči umožněno jezdit s doprovodem.

Doprovod vozidla, jehož řidiči bylo vydáno dočasné povolení k řízení, by měl být prováděn pouze přímo provozovatelem letiště nebo prostřednictvím smluvní organizace.

GM1 ADR.OPS.B.024(d) Oprávnění pro řidiče vozidel

DOČASNÉ POVOLENÍ K ŘÍZENÍ VOZIDEL

ADR.OPS.B.024 se obecně zabývá případem opravňování řidičů, jejichž povaha práce a činnosti zahrnují pravidelnou přítomnost a řízení uvnitř prostředí letiště.

Existují však případy, kdy může být nutné dočasně povolit řízení vozidla na pohybové ploše nebo v jiných provozních prostorech letiště z jiných důvodů (např. vozidlo smluvní organizace, které musí vstoupit na pohybovou plochu kvůli činnostem údržby probíhajícím na letišti, atd.).

V případech, kdy je jízda po pohybové ploše nebo v jiných provozních prostorech nutná, ale po omezenou dobu, může provozovatel letiště povolit takovou jízdu, aniž by po řidiči požadoval, aby absolvoval proces vydání oprávnění k řízení tohoto vozidla. Očekává se však, že než jim bude povolen provoz v takových prostorech, budou tito řidiči dostatečně instruováni o svých povinnostech při provozu uvnitř perimetru letiště, a že provozovatel letiště vypracoval postupy, které mají být během tohoto typu provozu zavedeny.

V každém případě vydání takového povolení pro tyto řidiče nezprošťuje provozovatele letiště povinnosti zajistit:

- stav vozidla, které může tento řidič dočasně řídit v prostoru letiště, v souladu s ADR.OPS.B.026 (e)(2)(i)*;
- že toto vozidlo bude každopádně doprovázeno. Pro charakteristiky vozidla, které bude toto vozidlo doprovázet, viz ADR.OPS.B.026 (e)(2)(ii)*; a
- že provoz tohoto vozidla na provozní ploše podléhá ustanovení ADR.OPS.B.026 (e)(2)(iii)*.

* Poznámka překladatele: Chyba odkazů, pravděpodobně má být ADR.OPS.B.026(e)(2)(a), ADR.OPS.B.026(e)(2)(b), resp. ADR.OPS.B.026(e)(2)(c).

AMC1 ADR.OPS.B.024(e) Oprávnění pro řidiče vozidel

POSTUPY VYDÁVÁNÍ OPRAVNĚNÍ K ŘÍZENÍ A DOČASNÝCH POVOLENÍ K ŘÍZENÍ VOZIDEL A SOUVISEJÍCÍ ČINNOSTI SLEDOVÁNÍ

- (a) Provozovatel letiště by měl jasně určit odpovědnosti za:
- (1) vydávání oprávnění k řízení a dočasných povolení k řízení;
 - (2) zajištění toho, aby byly předpoklady pro zachování oprávnění k řízení platným i nadále splněny;
 - (3) sledování dodržování pravidel řízení platných na letišti řidiči a přijímání případných vhodných opatření. Tato opatření by měla zahrnovat možnost pozastavení nebo odebrání oprávnění k řízení nebo dočasného povolení k řízení.
- (b) Vydávání těchto oprávnění, dočasné povolování řízení vozidel a zajišťování toho, že předpoklady pro zachování oprávnění k řízení platí, by měla být řízená činnost.
- (c) Bez ohledu na zvolené organizační uspořádání by mělo být zajištěno, že informace týkající se řidičů, kteří:
- (1) nadále nesplňují požadavky na zachování platnosti příslušného oprávnění k řízení; nebo
 - (2) porušují požadavky na řízení,
- jsou předány letištnímu útvaru odpovědnému (letištním útvarům odpovědným) za vydávání/odnímání oprávnění k řízení včas k přijetí příslušného opatření v závislosti na daném případě.
- (d) Stanovené postupy by měly jasně uvádět, jak jsou řešeny případy porušení příslušných požadavků na řízení na letišti. Měly by zejména brát v úvahu závažnost každého porušení a také řešit případy opakovaného porušení příslušných požadavků na řízení. V postupech by měly být rovněž řešeny případy, kdy by měl řidič absolvovat dodatečné školení.

AMC1 ADR.OPS.B.026(a)(1);(3) Schválení provozu vozidel

VYBAVENÍ VOZIDEL – VŠEOBECNĚ

(a) V kabině řidiče vozidla určeného pro provoz na provozní ploše by měla být snadno dostupná aktualizovaná kopie mapy pohybové plochy dostatečné velikosti, včetně kritických míst (tzv. hot spotů), stejně jako konfigurace vizuálních prostředků na letišti, a prostorů, které mají být chráněny. Pokud provoz vozidla na provozní ploše není plánován, kopie mapy může být uzpůsobena potřebám tak, aby poskytovala pouze informace relevantní pro prostor, v němž má být dané vozidlo provozováno, spolu s informacemi o přilehlých prostorech, s cílem zlepšit situační povědomí řidiče.

(b) Provozovatel letiště by měl posoudit, ve spolupráci s poskytovatelem letových provozních služeb a případně poskytovatelem služeb řízení provozu na odbavovací ploše, je-li odlišný, ve kterých prostorech letiště, vyjma provozní plochy, je potřeba, aby bylo vozidlo vybaveno rádiovým zařízením.

Rádiové zařízení, kterým je vozidlo vybaveno, by mělo umožňovat obousměrné spojení na kmitočtu stanoviště letových provozních služeb, ale i jiných stanovišť, s nimiž může řidič vozidla potřebovat navázat kontakt.

V kabině řidiče by měla být snadno dostupná aktualizovaná informace týkající se kmitočtů každého stanoviště, stejně jako kmitočtů, které může být potřeba použít v různých prostorech letiště. Navíc by měl být na zřetelném místě dostupný volací znak daného vozidla.

GM1 ADR.OPS.B.026(b) Schválení provozu vozidel

OMEZENÍ POČTU VOZIDEL

Provozovatel letiště omezuje činnost vozidel na to, co je nezbytné, aby byla zajištěna bezpečnost provozu, ale také s přihlédnutím k potřebě zajistit správné a bezproblémové fungování letiště.

V tomto ohledu může být používání vozidel omezeno na vozidla, která jsou nezbytná k podpoře pozemní obsluhy a odbavení letadla v souvislosti s nákladem/poštou a cestujícími, údržby a provozu letiště, včetně letištních pohotovostních služeb, letištních bezpečnostních (security) služeb a vozidel státních úřadů.

Vozidla na provozní ploše by měla být omezena na ta nezbytně nutná, zejména na dráze. Vozidla, která mají povolen vstup na dráhu, by měla zahrnovat pouze vozidla nezbytná pro provozní činnosti, jako jsou prohlídky a údržba, a pohotovostní vozidla. Důrazně se doporučuje nezvyšovat využití dráhy jinými vozidly, jako jsou vozidla zapojená do pozemního provozu, např. vlečení letadel atd., pokud existuje alternativní trasa.

AMC1 ADR.OPS.B.026(c)(1) Schválení provozu vozidel

VŠEOBECNĚ

Povolení pro vozidlo by mělo být umístěno na dobře viditelném místě vozidla.

GM1 ADR.OPS.B.026(c)(1) Schválení provozu vozidel

VŠEOBECNĚ

V závislosti na počtu vozidel a složitosti letiště je řešením, které lze zvážit k usnadnění kontroly vozidel, použití barevně rozlišených povolení pro vozidla.

GM1 ADR.OPS.B.026(d) Schválení provozu vozidel

VOLACÍ ZNAKY VOZIDEL

Použití podobných volacích znaků může vést k jejich záměně, což je jeden z činitelů pojících se s narušeními RWY.

Aby se předešlo záměně volacích znaků, je třeba při přidělování volacího znaku vozidlu pečlivě zvážit volací znaky používané letadly provozovanými na letišti, jakož i volací znaky jiných vozidel.

Způsoby, jak snížit možnost záměny volacích znaků, zahrnují:

- (a) používání jedinečných čísel nebo identifikačních volacích znaků pro každé vozidlo; a
- (b) používání volacích znaků odpovídajících funkci vozidla (např. „PROVOZ“, „POŽÁR“. Pokud je pro stejnou funkci používáno více než jedno vozidlo, lze použít zásady číslování, takže je volací znak následován číslem, např. „PROVOZ 1“.

Na letištích s vysokým počtem vozidel a provozem letadel se před přidělením volacího znaku vozidlu doporučuje, aby provozovatel letiště, kromě koordinace s poskytovatelem letových provozních služeb, konzultoval také ostatní organizace provozující vozidla na letišti. Jakmile je vozidlu přidělen volací znak, je potřeba, aby tato informace byla známa přinejmenším poskytovateli letových provozních služeb.

AMC1 ADR.OPS.B.026(e) Schválení provozu vozidel

DOPROVÁZENÍ VOZIDEL

Doprovázení vozidla by mělo být prováděno pouze přímo provozovatelem letiště nebo prostřednictvím smluvní organizace. Provozovatel letiště by měl stanovit postupy pro doprovázení vozidel, které by měly minimálně obsahovat:

- (a) za jakých minimálních podmínek dohlednosti lze provádět doprovázení vozidla na provozní ploše;
- (b) prostředky a postupy komunikace mezi doprovodným a doprovázeným vozidlem (doprovázenými vozidly);
- (c) postupy pro doprovázení, kdy má být doprovázeno více než jedno vozidlo; a
- (d) postupy zajišťující to, že řidiči doprovázených vozidel plní instrukce poskytované stanovištěm letových provozních služeb.

Tyto postupy by měly být koordinovány se stanovištěm letových provozních služeb.

GM1 ADR.OPS.B.026(e) Schválení provozu vozidel

DOPROVÁZENÍ VOZIDEL

- (a) Příležitostný provoz povolených vozidel bez rádiového zařízení, odpovídače nebo jiného zařízení podporujícího přehled

Provozovatel letiště se může rozhodnout povolit příležitostný provoz vozidel, kterým byl povolen provoz na letišti, ale která nejsou vybavena rádiovým zařízením, v prostorech, kde je vyžadováno, bodem ADR.OPS.B.026 (a)(3), aby byla vozidla vybavena rádiovým zařízením umožňujícím obousměrné spojení se stanovištěm letových provozních služeb nebo jinými letištními stanovišti, je-li to nezbytné. To stejné platí s ohledem na povolená vozidla, která nejsou vybavena odpovídačem nebo jiným zařízením podporujícím přehled, jak je předpokládáno v ADR.OPS.B.026 (a)(4).

Tímto způsobem mohou být uspokojeny příležitostné nepředvídané provozní potřeby, které mohou vyvstat v souvislosti s provozem letiště, za předpokladu, že taková vozidla nejsou určena k provozu v takových prostorech. Pokud se však tato potřeba stává častější, může provozovatel letiště zvážit vybavení těchto vozidel nezbytným rádiovým zařízením, odpovídačem nebo jiným zařízením podporujícím přehled, přičemž mimo jiné vezme v úvahu

výhody, které přímá komunikace nabízí z hlediska bezpečnosti dráhy, stejně jako skutečnost, že přehledová data vozidel usnadňují situační povědomí personálu letových provozních služeb.

(b) Dočasné povolení provozu vozidla

Je potřeba, aby vozidla používaná na pohybové ploše a v dalších provozních prostorech letiště byla povolena podle ADR.OPS.B.026 (a). Vozidla mohou být povolena pouze tehdy, jsou-li používána při činnostech souvisejících s provozem letiště. Čas od času a z různých důvodů však může být nutné vozidlu umožnit, aby vjelo do prostoru letiště a bylo provozováno na pohybové ploše nebo v jiných provozních prostorech po omezenou dobu (např. přeprava zásob, činnosti údržby, přeprava pacientů, atd.). V takových případech může provozovatel letiště vydat dočasné povolení k vjezdu vozidla na letiště a jeho provozu v nezbytném prostoru.

V takových situacích je nutná vizuální kontrola vozidla z důvodů zjevných poškození nebo nesprávné funkce vozidla (např. netěsnosti, brzdový systém, stav pneumatik, světel, atd.), s cílem určit provozuschopnost vozidla.

(c) Charakteristiky doprovodných vozidel

Je potřeba, aby bylo vozidlo uvedené v bodech (a) nebo (b) výše doprovázeno vozidlem vybaveným rádiovým zařízením, v souladu s ADR.OPS.B.026 (e)(1)(i) nebo ADR.OPS.B.026 (e)(2)(b), pokud má být provozováno na:

(a) provozní ploše; nebo

(b) v jiných prostorech, kde je předepsáno vybavení vozidel rádiovým zařízením (viz také bod (b) AMC1 ADR.OPS.B.026(a)(1);(3)).

Kromě toho, pokud má být doprovázené vozidlo provozováno na provozní ploše, je potřeba, aby doprovodné vozidlo bylo rovněž vybaveno odpovídačem nebo jiným zařízením podporujícím přehled, je-li to vyžadováno pro provoz SMGCS letiště (viz ADR.OPS.B.026 (a)(4)).

Doprovodné vozidlo navíc musí po celou dobu splňovat příslušné požadavky týkající se značení a osvětlení pro daný prostor (dané prostory), kde bude doprovázené vozidlo působit (viz ADR.OPS.B.026(a)(4)).

(d) Provozní ohledy

Pokud je vozidlo uvedené (jsou vozidla uvedena) v bodech (a) a (b) výše zamýšleno (zamýšlena) k provozu na provozní ploše, je třeba dbát na to, aby to bylo provedeno v souladu s ADR.OPS.B.026 (e)(1)(iii) nebo případně ADR.OPS.B.026 (e)(2)(c), jakož i příslušnými postupy.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat případům, kdy na letiště a zejména na provozní plochu dočasně vjíždí dvě nebo více vozidel, která tvoří kolonu. V takových případech jsou doprovodná vozidla v pozicích, které umožňují po celou dobu sledování všech doprovázených vozidel, aby bylo zajištěno, že všechna vozidla plní instrukce stanoviště letových provozních služeb. Kromě toho je třeba věnovat pozornost způsobu a prostředkům, kterými bude probíhat komunikace mezi doprovodným a doprovázeným vozidlem.

V každém případě dočasné povolení používání vozidla v souladu s ADR.OPS.B.026 (e)(2) nebo povolení provozu již povoleného vozidla v souladu s ADR.OPS.B.026 (e)(1) nezprošťuje provozovatele letiště povinnosti zajistit, aby byl řidič vozidla držitelem povolení dočasně vjíždět do prostoru letiště, popřípadě oprávnění k řízení, v souladu s ADR.OPS.B.024.

AMC1 ADR.OPS.B.026(f) Schválení provozu vozidel

POSTUPY PRO VYDÁVÁNÍ POVOLENÍ PRO VOZIDLO, DOČASNÉHO POVOLENÍ PROVOZU VOZIDLA, PŘIDĚLOVÁNÍ VOLACÍCH ZNAKŮ A SOUVISEJÍCÍ ČINNOSTI SLEDOVÁNÍ

(a) Postupy by měly jasně určovat odpovědnosti za:

(1) vydávání povolení pro vozidla, dočasných povolení provozu vozidel a přidělování volacích znaků vozidlům;

- (2) zajištění toho, aby byly i nadále splněny předpoklady pro zachování povolení pro vozidlo platným; a
 - (3) sledování vyhovování vozidel příslušným požadavkům a přijímání případných vhodných opatření. Tato opatření by měla zahrnovat možnost pozastavení nebo odebrání povolení pro vozidlo nebo povolení k dočasnému provozu vozidla.
- (b) Vydávání povolení pro vozidla, dočasných povolení provozu vozidel a zajišťování toho, že předpoklady pro zachování povolení pro vozidlo platí, by měla být řízená činnost.
- (c) Bez ohledu na organizační uspořádání zvolené ke sledování vyhovování vozidel platným požadavkům, by měla být navázána úzká spolupráce s organizačním útvarem (organizačními útvary):
- (1) odpovědným za provádění programu údržby svých vlastních vozidel (viz ADR.OPS.C.007); a
 - (2) sledujícím provádění programu údržby vozidel organizací pracujících nebo poskytujících služby na letišti.
- Mělo by být zajištěno, že je informace týkající se vozidel, která nadále nesplňují příslušné požadavky, předána odpovědnému organizačnímu útvaru (útvaram), pokud je odlišný, aby přijal vhodné opatření.
- (d) Stanovené postupy by měly jasně uvádět, jak jsou řešeny případy porušení příslušných požadavků, a také zohledňovat závažnost každého porušení.

GM1 ADR.OPS.B.027(e)(1) Provoz vozidel

PROVOZ VOZIDEL NA DRÁHOVÉM PÁSU, KONCOVÉ BEZPEČNOSTNÍ PLOŠE (RESA) A PŘEDPOLÍCH

Pro stanovení vyčkávacího bodu RWY nebo jakýchkoli vyčkávacích míst na komunikacích viz CS ADR-DSN.D.340.

AMC1 ADR.OPS.B.027(h)(2) Provoz vozidel

RUŠIVÉ A ROZPTYLUJÍCÍ ČINNOSTI BĚHEM ŘÍZENÍ

Při řízení by měla být zavedena „koncepte sterilní kabiny“. V souladu s tím by se řidiči neměli věnovat jiným než nezbytným činnostem, které mohou mít vliv na jejich pozornost, situační povědomí nebo úsudek.

Tyto činnosti mimo jiné zahrnují následující:

- (a) psaní zpráv na mobilních telefonech nebo jiných zařízeních;
- (b) telefonování nebo přijímání telefonních hovorů;
- (c) poslech hudby nebo využívání médií;
- (d) věnování se činnostem, které vyžadují snížení hlasitosti rádiového zařízení, pokud je jím vozidlo vybaveno; a
- (e) nepodstatné rozhovory s jinými osobami, které jsou v kabině řidiče nebo prostřednictvím rádiového zařízení.

Kromě toho by měla být kabina vozidla udržována prostá neupevněných a rozptylujících předmětů.

AMC1 ADR.OPS.B.028 Vlečení letadla

POSTUPY PŘETAHOVÁNÍ LETADEL

- (a) Provozovatel letiště by měl identifikovat a navrhnout trasy, které lze použít k přetahování, s přihlédnutím k charakteristikám letadla a jejich slučitelností s konstrukčními vlastnostmi letiště a jeho provozem.
- (b) Tyto postupy by měly pokrývat minimálně následující:
- (1) žádost o povolení přetahu;
 - (2) postupy manévrování, včetně směru (směrů) zatačení při výjezdu ze stání letadla, a omezení pro typy letadel, je-li to použitelné;
 - (3) opatření ke kontrole jiného provozu na odbavovací ploše během manévrování taženého letadla;
 - (4) koordinace se stanovištěm letových provozních služeb a stanovištěm řízení provozu na odbavovací ploše, je-li odlišné, s ohledem na jejich oblasti odpovědnosti;
 - (5) komunikační postupy, které mají být použity během postupů přetahování;
 - (6) zajištění rozsvícení letadel letadla, které má být přetahováno, dle požadavků SERA.3215;
 - (7) případy, kdy je potřeba vedení (např. signalisty a/nebo pozemní obsluhy), aby se zajistila bezpečná vzdálenost od překážek;
 - (8) křížování dráhy, je-li to použitelné;
 - (9) případy, kdy je požadováno použití služby „follow-me“; a
 - (10) bezpečnostní opatření, která mají být přijata při provádění přetahu za nepříznivých meteorologických jevů (rozbředlý sníh, led, atd.) nebo podmínek dohlednosti, a případy a podmínky, kdy je takový provoz omezen nebo není povolen.

GM1 ADR.OPS.B.028 Vlečení letadla

TRASY PRO VLEČENÍ LETADEL

Provozovatel letiště může pro přetahování navrhnout různé trasy.

Způsob, jakým jsou tyto trasy využívány poskytovatelem letových provozních služeb nebo jiným stanovištěm odpovědným (stanovišti odpovědnými) za části letiště, za které poskytovatel letových provozních služeb nenese odpovědnost, závisí na provozních a dopravních podmínkách na letišti.

V každém případě, bez ohledu na momentální trasu, která má být v dané situaci zvolena, je potřeba, aby byla daná trasa vhodná pro konkrétní letadlo, jak je stanoveno v AMC1 ADR.OPS.B.028 point (a).

AMC1 ADR.OPS.B.029(b) Jazykové znalosti**HODNOTICÍ STUPNICE**

Různé úrovně jazykových znalostí popisuje následující tabulka:

ÚROVEŇ	VÝSLOVNOST Předpokládáný dialekt nebo přízvuk srozumitelný letecké veřejnosti	STRUKTURA Příslušné gramatické konstrukce a větné vzorce jsou určeny jazykovými funkcemi vhodnými k úkolu	SLOVNÍ ZÁSoba	PLYNULOST	POROZUMĚNÍ	INTERAKCE
Odborná (Úroveň 6)	Přestože výslovnost, přízvuk, rytmus a intonace mohou být ovlivněny rodným jazykem nebo regionálními varietami, téměř nikdy neovlivňují snadnost porozumění.	Soustavně dobře používá základní i složité gramatické struktury a větné vzorce.	Rozsah a přesnost slovní zásoby dostačuje k účinné komunikaci o široké škále známých či neznámých témat. Slovní zásoba je idiomatická, významově odstíněná a citlivá k rejstříku.	Je schopen obšírně hovořit přirozeně a bez námahy. Mění plynulost řeči za účelem navození stylistického účinku, např. pro zdůraznění určité myšlenky. Spontánně používá vhodné diskursivní částice.	Porozumění je důsledně přesné téměř ve všech kontextech a zahrnuje porozumění jazykovým a kulturním nuancím.	Snadno reaguje téměř ve všech situacích. Vnímá verbální i neverbální podněty a vhodně na ně reaguje.
Rozšířená (Úroveň 5)	Přestože jsou výslovnost, přízvuk, rytmus a intonace ovlivněny rodným jazykem nebo regionálními varietami, zřídka kdy ovlivňují snadnost porozumění.	Soustavně dobře používá základní gramatické struktury a větné vzorce. Pokouší se o složitější struktury, ale s chybami, které někdy ovlivňují význam.	Rozsah a přesnost slovní zásoby dostačuje k účinné komunikaci o běžných, konkrétních a pracovních tématech. Soustavně a bezchybně parafrázuje. Slovní zásoba je někdy idiomatická.	Je schopen obšírně hovořit poměrně snadno o známých tématech, ale nemění plynulost řeči za účelem navození stylistického účinku. Umí používat vhodné diskursivní částice.	Porozumění běžným, konkrétním a pracovním tématům a je téměř přesné, je-li mluvčí konfrontován s jazykovými či situačními komplikacemi či neočekávaným sledem událostí. Je schopen porozumět řadě řečových variet (dialektů a/nebo akcentů) či rejstříků.	Reakce jsou pohotové, přiměřené a informativní. Vztah mluvčího a posluchače zvládá efektivně.

ÚROVEŇ	VÝSLOVNOST Předpokládáný dialekt nebo přízvuk srozumitelný letecké veřejnosti	STRUKTURA Příslušné gramatické konstrukce a větné vzorce jsou určeny jazykovými funkcemi vhodnými k úkolu	SLOVNÍ ZÁSoba	PLYNULOST	POROZUMĚNÍ	INTERAKCE
Provozní (Úroveň 4)	Přestože jsou výslovnost, přízvuk, rytmus a intonace ovlivněny rodným jazykem nebo regionálními varietami, občas ovlivňují snadnost porozumění.	Tvořivě a obvykle správně používá základní gramatické struktury a větné vzorce. Mohou se vyskytnout chyby, zejména v neobvyklých nebo neočekávaných situacích, ale jen zřídka ovlivňují význam.	Rozsah a přesnost slovní zásoby obvykle dostačuje k účinné komunikaci o běžných, konkrétních a pracovních tématech. Je schopen často správně parafrázovat, postrádá-li slovní zásobu v neobvyklých nebo neočekávaných situacích.	Vytváří promluvy ve vhodném tempu. Příležitostně může dojít ke ztrátě plynulosti při přechodu z nacvičené či formulační řeči do spontánní interakce, což však nebrání efektivní komunikaci. V omezené míře používá diskursivní částice. Výplně nepůsobí rušivě.	Porozumění běžným, konkrétním a pracovním tématům je většinou přesné, je-li použitý akcent nebo varieta srozumitelná mezinárodní komunitě uživatelů. Je-li mluvčí konfrontován s jazykovými či situačními komplikacemi nebo s neočekávaným vývojem událostí, porozumění může být pomalejší nebo vyžaduje vyjasňování strategie.	Reakce jsou obvykle pohotové, přiměřené a informativní. Zahajuje a udržuje hovor, i když je konfrontován s neočekávaným vývojem událostí. Zjevná nedorozumění řeší přiměřeně ověřením, potvrzením nebo vyjasněním.
Předprovozní (Úroveň 3)	Výslovnost, přízvuk, rytmus a intonace jsou ovlivněny rodným jazykem nebo regionální varietou a často ovlivňují snadné porozumění.	Základní gramatické struktury a větné vzorce spojené s předvídatelnými situacemi nejsou vždy dobře ovládány. Chyby často ovlivňují význam.	Rozsah a přesnost slovní zásoby obvykle dostačuje k účinné komunikaci o běžných, konkrétních a pracovních tématech, ale rozsah je omezený a výběr slov je často nevhodný. Často není schopnost úspěšně parafrázovat při chybějící slovní zásobě.	Vytváří promluvy, ale frázování a pauzy jsou často nevhodné. Váhavost nebo pomalost řeči mohou bránit efektivní komunikaci. Výplně někdy působí rušivě.	Porozumění běžným, konkrétním a pracovním tématům je často přesné, je-li použitý akcent nebo varieta srozumitelná mezinárodní komunitě uživatelů. Může méně porozumět jazykovým nebo situačním komplikacím nebo při neočekávaném vývoji událostí.	Reakce jsou někdy pohotové, přiměřené a informativní. Schopnost zahájit a udržovat komunikaci s přiměřenou lehkostí o známých tématech a předvídatelných situacích. Obvykle neodpovídající při neočekávaném vývoji událostí.

ÚROVEŇ	VÝSLOVNOST Předpokládáný dialekt nebo přízvuk srozumitelný letecké veřejnosti	STRUKTURA Příslušné gramatické konstrukce a větné vzorce jsou určeny jazykovými funkcemi vhodnými k úkolu	SLOVNÍ ZÁSoba	PLYNULOST	POROZUMĚNÍ	INTERAKCE
Základní (Úroveň 2)	Výslovnost, přízvuk, rytmus a intonace jsou velmi ovlivněny rodným jazykem nebo regionální varietou a obvykle ovlivňují snadné porozumění.	Prokazuje pouze omezené zvládnutí několika jednoduchých naučených gramatických struktur a větných vzorců.	Omezený rozsah slovní zásoby skládající se pouze z osamocených slov a naučených frází.	Schopnost tvořit velmi krátké, osamocené, naučené promluvy s častými pauzami a s rušivým použitím výplňových slov při hledání výrazů a výslovnosti méně známých slov.	Porozumění je omezeno na osamocené naučené fráze, jsou-li pečlivě a pomalu vyslovovány.	Reakce jsou zdoluhavé a často nepřiměřené. Interakce je omezena na jednoduché pravidelné výměny.
Předzákladní (Úroveň 1)	Podává výkon na úrovni pod základní úrovní.	Podává výkon na úrovni pod základní úrovní.	Podává výkon na úrovni pod základní úrovní.	Podává výkon na úrovni pod základní úrovní.	Podává výkon na úrovni pod základní úrovní.	Podává výkon na úrovni pod základní úrovní.

Poznámka: Minimální požadovaná úroveň odborné způsobilosti pro radiotelefonní komunikaci je provozní úroveň (úroveň 4).

Úrovně 1 až 3 popisují předzákladní, základní a předprovozní úroveň jazykových znalostí v uvedeném pořadí a každá z nich popisuje úroveň nižší než je požadavek na jazykové znalosti.

Úroveň 5 a 6 popisují rozšířenou a odbornou úroveň, na úrovních znalostí více pokročilých, než je minimální požadovaný standard.

AMC1 ADR.OPS.B.029(e) Jazykové znalosti

VŠEOBECNĚ

- (a) Hodnocení jazykové způsobilosti by mělo být navrženo tak, aby odráželo rozsah úkolů prováděných řidiči vozidel, ale se zvláštním zaměřením spíše na jazyk než na provozní postupy.
- (b) Hodnocení by mělo určit schopnost žadatele:
 - (1) efektivně komunikovat pomocí standardní radiotelefonické frazeologie;
 - (2) předávat zprávy a rozumět zprávám v otevřené řeči, jak v obvyklých, tak neobvyklých situacích, které vyžadují odchýlení od standardní radiotelefonické frazeologie; a
 - (3) vypořádat se s neočekávaným vývojem událostí a řešit zjevná nedorozumění.

AMC2 ADR.OPS.B.029(e) Jazykové znalosti

HODNOCENÍ

- (a) Hodnocení by mělo sestávat z následujících tří částí:
 - (1) poslech: hodnocení porozumění;
 - (2) mluvení: hodnocení výslovnosti, plynulosti, větné stavby a slovní zásoby; a
 - (3) interakce.
- (b) Přejedání mezi frazeologií a otevřenou řečí by měl být hodnocen v souvislosti se způsobilostí poslechu a mluvení.
- (c) Pokud není hodnocení prováděno tváří v tvář, měly by být použity vhodné technologie pro hodnocení schopností poslechu a mluvení jednotlivce a pro umožnění interakce.
- (d) Hodnocení může být rovněž prováděno během činností výcviku nebo během přezkoušení odborné způsobilosti, pokud je dotyčná osoba s tímto předem obeznámena.
- (e) Hodnocení by mělo být prováděno pomocí hodnotící stupnice v AMC1 ADR.OPS.B.029(b).

AMC3 ADR.OPS.B.029(e) Jazykové znalosti

HODNOTITELÉ JAZYKOVÝCH ZNALOSTÍ

- (a) Osoby odpovědné za hodnocení jazykové způsobilosti („hodnotitelé“) by měly být vhodně vyškoleny, včetně požadavků specifických pro hodnocení jazykových znalostí, a kvalifikované. Mělo by se jednat buď o letecké odborníky, nebo jazykové odborníky s dalším výcvikem souvisejícím s letectvím.
- (b) Hodnotitelé jazykových znalostí by měli absolvovat pravidelný opakovací výcvik týkající se dovedností jazykového hodnocení.
- (c) Hodnotitelé by neměli provádět hodnocení jazykových znalostí osob, kterým poskytovali jazykový výcvik, nebo kdykoli by mohla být z jakéhokoli důvodu ovlivněna jejich objektivita.

AMC4 ADR.OPS.B.029(e) Jazykové znalosti

KRITÉRIA PRO PŘIJATELNOST ORGANIZACÍ PROVÁDĚJÍCÍCH JAZYKOVÉ HODNOCENÍ

- (a) Pokud organizace provádějící jazykové hodnocení rovněž poskytuje jazykový výcvik, měla by být jasná a zdokumentovaná hranice mezi těmito dvěma činnostmi.
- (b) Organizace provádějící jazykové hodnocení by měla zaměstnávat dostatečný počet kvalifikovaných účastníků hovoru a hodnotitelů jazykových znalostí k provádění zkoušek.

- (c) Dokumentace hodnocení by měla obsahovat alespoň následující:
- (1) cíle hodnocení;
 - (2) rozvržení hodnocení, časový rámec, použité metody, vzorová hodnocení, hlasové ukázky;
 - (3) kritéria a standardy hodnocení (alespoň provozní, rozšířené a odborné úrovně hodnotící stupnice uvedené v AMC1 ADR.OPS.B.029(b));
 - (4) doklady prokazující platnost hodnocení, relevanci a spolehlivost pro provozní, rozšířenou a odbornou úroveň;
 - (5) postupy zajišťující to, že jsou jazyková hodnocení standardizovaná v rámci organizace i napříč leteckými organizacemi;
 - (6) postupy hodnocení a odpovědnosti:
 - (i) příprava individuálního hodnocení;
 - (ii) administrace: místo (místa), kontrola totožnosti a dozor při písemných zkouškách, disciplína hodnocení, důvěrný charakter a zabezpečení;
 - (iii) zpráva a dokumentace poskytnutá provozovateli letiště nebo žadateli, včetně vzorů osvědčení; a
 - (iv) uchování dokumentace a záznamů.
- (d) Dokumentace a záznamy hodnocení by měly být uchovávány po dobu stanovenou příslušným úřadem a zpřístupněny příslušnému úřadu na vyžádání.

GM1 ADR.OPS.B.029(e) Jazykové znalosti

HODNOCENÍ JAZYKOVÝCH ZNALOSTÍ

Cílem tohoto hodnocení je určit schopnost jednotlivce hovořit jazykem používaným (jazyky používanými) pro radiotelefonní spojení a porozumět mu (jim).

- (a) Hodnocení zahrnuje:
- (1) pouze hlasové situace nebo situace tváří v tvář;
 - (2) běžná, konkrétní a s prací související témata pro řidiče vozidel.
- (b) Hodnocení určuje schopnosti žadatele mluvení a poslechu. Pouhé hodnocení gramatických znalostí, čtení a psaní není vhodné.
- (c) Hodnocení určuje jazykové dovednosti žadatele v následujících oblastech:
- (1) výslovnost:
 - (i) do jaké míry je výslovnost, přízvuk, rytmus a intonace ovlivněna žadatelovým rodným jazykem nebo regionálními varietami;
 - (ii) v jakém rozsahu ovlivňují snadné porozumění.
 - (2) struktura:
 - (i) schopnost žadatele používat jak základní, tak složité gramatické struktury;
 - (ii) do jaké míry ovlivňují žadatelovy chyby význam.
 - (3) slovní zásoba:
 - (i) rozsah a přesnost použité slovní zásoby;
 - (ii) schopnost žadatele úspěšně parafrázovat, postrádá-li slovní zásobu.
 - (4) plynulost:
 - (i) tempo;
 - (ii) váhavost;

- (iii) nacvičená versus spontánní řeč;
- (iv) použití diskursivních částic.
- (5) porozumění:
 - (i) běžným, konkrétním a pracovním tématům;
 - (ii) pokud je konfrontován s jazykovými či situačními komplikacemi nebo s neočekávaným vývojem událostí.
- (6) interakce:
 - (i) kvalita odpovědi (pohotová, přiměřená a informativní);
 - (ii) schopnost navázat a udržovat komunikaci:
 - (A) na běžná, konkrétní a pracovní témata;
 - (B) v případě neočekávaného vývoje událostí;
 - (iii) schopnost řešení zjevných nedorozumění ověřením, potvrzením nebo vyjasněním.

Přízvuk nebo různé akcenty použité ve zkušebním materiálu by měly být dostatečně srozumitelné pro mezinárodní komunitu uživatelů.

GM2 ADR.OPS.B.029(e) Jazykové znalosti

HODNOTITELÉ JAZYKOVÝCH ZNALOSTÍ

- (a) Preferovaný přístup hodnocení by byl formou hodnotícího týmu sestávajícího z provozního odborníka a jazykového experta.
- (b) Je potřeba, aby hodnotitelé jazykových znalostí byli vyškoleni, co se týče specifických požadavků hodnocení jazykových znalostí a technik hodnocení a vedení rozhovoru.

GM3 ADR.OPS.B.029(e) Jazykové znalosti

Další poradenský materiál týkající se hodnocení jazykových dovedností lze nalézt v dokumentu ICAO Doc 9835 „Manual on the Implementation of ICAO Language Proficiency Requirements“.

AMC1 ADR.OPS.B.029(f) Jazykové znalosti

JAZYKOVÝ VÝCVIK

- (a) Jazykový výcvik by měl zahrnovat komunikaci v kontextu souvisejícím s prací, zejména za účelem zvládnutí mimořádných a nouzových situací a provádění jiné než rutinní koordinace s řídicími letového provozu, kolegy a dalším technickým personálem.
- (b) Důraz by měl být kladen na poslech s porozuměním, mluvenou interakci a budování slovní zásoby.

GM1 ADR.OPS.B.029(f) Jazykové znalosti

JAZYKOVÝ VÝCVIK

Čistě rutinní používání jazyka prostřednictvím frazeologie, standardních postupů a omezeného sociálního kontaktu udržuje pouze omezené základní používání jazyka, což může být nedostatečné pro zvládnutí neočekávaných a mimořádných situací.

K degradaci jazykových znalostí (jazykové atřici) dochází v průběhu času rychle; čím nižší je počáteční úroveň, tím vyšší je rychlost degradace – pokud proti tomuto trendu nebudou působit systematické strategie a vysoký stupeň motivace.

Je zdokumentováno, že jazyk a komunikační schopnost člověka, i v jeho rodném jazyce, se při stresu prudce zhoršují; proto se doporučuje pravidelná účast na jazykovém vzdělávání.

AMC1 ADR.OPS.B.029(g) Jazykové znalosti

POSOUZENÍ BEZPEČNOSTI, POKUD NENÍ PROKÁZÁNA ZNALOST ANGLICKÉHO JAZYKA

Vydání formálního rozhodnutí členského státu nevyžadovat prokazování jazykových znalostí řidičů vozidel v anglickém jazyce by mělo předcházet provedení posouzení bezpečnosti vyžadovaného bodem (g) ADR.OR.B.029.

Posouzení bezpečnosti dopadu neprokazování jazykových znalostí v anglickém jazyce by mělo být provedeno nezávislým, nestranným a komplexním způsobem a mělo by brát do úvahy obzvláště následující:

- (a) stanovisko příslušných úřadů pro letiště a poskytovatele letových navigačních služeb v členském státě, včetně výsledků relevantních činností dozoru, pro každé dotčené letiště;
- (b) stanovisko provozovatelů letiště a dotčených poskytovatelů letových navigačních služeb, včetně výsledků relevantních posouzení bezpečnosti prováděných dotčenými organizacemi v souvislosti s jejich systémy řízení s ohledem na prevenci narušení dráhy;
- (c) stanovisko místního týmu pro bezpečnost RWY (LRST) zřízeného na každém letišti;
- (d) návrh letiště a provozní podmínky každého dotčeného letiště, včetně počtu kmitočtů používaných na provozní ploše;
- (e) struktura provozu (národní, mezinárodní) každého jednotlivého letiště, včetně sezónních dopravních špiček;
- (f) jakákoli relevantní hlášení událostí, alespoň na úrovni EU. Za tímto účelem by rovněž měla být konzultována evropská centrální evidence uvedená v článku 8 nařízení (EU) č. 376/2014; a

Toto posouzení by mělo být veřejně přístupné a mělo by být pravidelně přezkoumáváno.

AMC1 ADR.OPS.B.030(b) Systém sledování a řízení pohybu na ploše

STANDARDNÍ TRASY PRO POJÍŽDĚNÍ

(a) Kde jsou zřízeny, měly by tyto trasy:

- (1) pokrývat poježdění letadel mezi RWY, odbavovacími plochami a prostory pro údržbu (jsou-li k dispozici);
- (2) být přímé, jednoduché a tam, kde je to proveditelné, navrženy tak, aby se předešlo konfliktům s trasami jiných letadel nebo vozidel, a být použitelné za všech povětrnostních podmínek;
- (3) být identifikovány označeními, která se výrazně liší od označení drah a tras letových provozních služeb; a
- (4) být přiměřené a vhodné pro největší letadlo, které je pravděpodobně bude používat, přičemž se vezme v úvahu minimálně jeho interakce s letištními zařízeními, navigačními prostředky, letištními povrchy, účinky proudů výfukových plynů a provozem jiných letadel.

(b) Kde jsou standardní trasy pro poježdění zřízeny, měly by být podrobnosti o nich publikovány v AIP a zobrazeny na letištních mapách, nebo letištní mapě pro poježdění, v závislosti na složitosti provozní plochy, dostupných prostředcích a zařízeních.

Pokud trasa zahrnuje poježdění mezi různými oblastmi odpovědnosti (např. oblastí pod kontrolou letových provozních služeb a služeb řízení provozu na odbavovací ploše), měly by být přechodové body vyznačeny buď na letištní mapě, nebo na mapě pro poježdění.

GM1 ADR.OPS.B.030(b) Systém sledování a řízení pohybu na ploše

STANDARDNÍ TRASY PRO POJÍŽDĚNÍ

Standardní trasy pro pojíždění mohou být zřízeny s cílem udržet nebo zvýšit bezpečnost, pravidelnost a efektivitu provozu, zejména za podmínek nízké dohlednosti nebo vysokého provozu, a to minimalizací množství kontrolních zásahů a následného objemu radiotelefonní komunikace a pracovní zátěže.

Avšak jelikož ne všechna letiště:

- (a) slouží stejné úrovni provozu nebo mají stejnou hustotu provozu;
- (b) jsou provozována ve stejném tvaru nebo za stejných podmínek dohlednosti;
- (c) mají stejnou velikost, návrh a složitost,

je třeba, aby provozovatel letiště posoudil, ve spolupráci s poskytovatelem letových provozních služeb, potřebu zřízení standardních tras pro pojíždění. Během tohoto procesu se lze také pokusit získat názory uživatelů letiště prostřednictvím místního týmu pro bezpečnost RWY (LRST) letiště.

Další poradenský materiál týkající se tvorby standardních tras pro pojíždění lze nalézt v dokumentu ICAO Doc 9476 „*Manual of Surface Movement Guidance and Control Systems (SMGCS)*“, Chapter 3 a Chapter 6.

AMC1 ADR.OPS.B.030(c) Systém sledování a řízení pohybu na ploše

POUŽITÍ ODPOVÍDAČE LETADLA

Provozní postupy týkající se odpovídačů a související informace, které je potřeba poslat poskytovateli leteckých informačních služeb k publikaci v AIP, by měly zahrnovat:

- fáze a prostory letiště, v nichž musí být používán odpovídač, pokud je letadlo na provozní ploše letiště; a
- opatření bránící falešným radám k vyhnutí ACAS II letadlům ve vzduchu v blízkosti letiště.

Tyto informace by měly být po koordinaci s příslušným úřadem publikovány v části místních letištních předpisů v AIP. Než je tato informace publikována v AIP, může navíc provozovatel letiště požadovat vysílání relevantních informací prostřednictvím místní automatické informační služby koncové řízení oblasti (ATIS).

GM1 ADR.OPS.B.031(b) Komunikace

SITUAČNÍ POVĚDOMÍ

Zlepšování situačního povědomí řidičů vozidel působících na provozní ploše je důležité, protože může mít také vliv na situační povědomí a rozhodování personálu letových provozních služeb a letových posádek. Situační povědomí se zlepšuje komunikací na společném kmitočtu a ve společném jazyce, kdykoli je to možné.

AMC1 ADR.OPS.B.031(b)(4) Komunikace

PORUCHA RÁDIOVÉHO SPOJENÍ

- (a) Signály, které se použijí v případě poruchy rádiového spojení mezi letovými provozními službami a vozidly nebo chodci oprávněnými pohybovat se na provozní ploše, by měly mít následující význam:

SVĚTELNÉ SIGNÁLY VYDÁVANÉ LETOVÝMI PROVOZNÍMI SLUŽBAMI	VÝZNAM
Zelené záblesky	Povoleno křížovat přistávací plochu nebo pokračovat na pojezdovou dráhu
Stálé červené světlo	Zastavte
Červené záblesky	Opusťte přistávací plochu nebo pojezdovou dráhu a dávejte pozor na letadla
Bílé záblesky	Vyklidte provozní plochu v souladu s místními instrukcemi

- (b) V nouzových situacích, nebo pokud nejsou zaregistrovány signály v bodě (a), se v případě RWY nebo pojezdových drah vybavených světelnou soustavou použije signál uvedený níže, který by měl mít následující význam:

SVĚTELNÝ SIGNÁL	VÝZNAM
Záblesky dráhových návěstidel nebo návěstidel pojezdové dráhy	Vyklidte dráhu a dávejte pozor na světelné signály z řídicí věže

- (c) Je třeba dbát na to, aby postupy řešily případ, kdy vzhledem k převládajícím podmínkám dohlednosti nemusí být světelné signály řidičem nebo chodcem oprávněnými k pohybu na provozní ploše viděny.
- (d) V případě dohody s poskytovatelem letových provozních služeb o použití jiných/doplňkových komunikačních prostředků v případě poruchy rádiového spojení (např. mobilních telefonů) by postupy měly zahrnovat také nezbytné praktické detaily (např. telefonní čísla, která mají být použita), stejně jako pořadí použití dohodnutých řešení.

AMC1 ADR.OPS.B.033(a) Řízení chodců

VŠEOBECNĚ

- (a) Postupy k zabránění neoprávněnému vstupu na pohybovou plochu a do jiných provozních prostorů letiště osobám, které nemají povolení mít vstup do takových prostorů, by měly být koordinovány s příslušným úřadem odpovídajícím za bezpečnost – ochranu před protiprávními činy (security).
- (b) V případě, že cestující nastupují/vystupují na odbavovací ploše, nebo pokud pro jejich přesun do/z budovy terminálu nebo z jednoho stání letadla na druhé nejsou použity žádné přepravní prostředky, pak by, vedle potřeby zajistit, aby byli cestující vždy doprovázeni, měly postupy mimo jiné zahrnovat opatření k zajištění toho, aby:
- (1) cestující neprocházeli pod křídly letadel nebo pod odvzdušněními paliva, ani v blízkosti vrtulí nebo rotorů letadla, do kterého nastupují/ze kterého vystupují, nebo letadel na přilehlých stáních letadel;
 - (2) cestující zůstávají mimo provoz vozidel kolem letadla, elektrických kabelů, palivových hadic a dalšího vybavení;
 - (3) cestující při pohybu z/na nebo přes odbavovací plochu používají předem stanovené trasy; a
 - (4) cestující a jakékoli jiné osoby na odbavovací ploše jsou během své přítomnosti na odbavovací ploše chráněny před účinky sestupných proudů nebo proudu výfukových plynů motoru, a to i omezením používání motoru letadla.

V závislosti na konfiguraci odbavovací plochy lze k označení požadované trasy, kterou je třeba sledovat, a k usnadnění kontroly a pohybu cestujících na odbavovací ploše také použít fyzické pohyblivé zábrany. Pokud se toto vybavení nepoužívá, mělo by být řádně uloženo, aby se zajistilo, že se nestane zdrojem FOD.

AMC1 ADR.OPS.B.033(b) Řízení chodců

PERSONÁL POHYBUJÍCÍ SE NA PROVOZNÍ PLOŠE

- (a) Personál, který má povolen vstup na provozní plochu bez použití vozidla, by měl být vybaven alespoň osobními ochrannými pomůckami, vhodnými mapami letiště, rádiovým zařízením pro obousměrné spojení na příslušném kmitočtu letových provozních služeb (a jinými komunikačními prostředky dle postupu při selhání rádiového spojení – viz AMC1 ADR.OPS.B.031(b)(4)) se stanovištěm letových provozních služeb a jinými příslušnými prostředky pro výkon jeho pracovních povinností, které jsou vhodné pro danou situaci a místní podmínky.
- (b) Tyto postupy by měly minimálně poskytovat informace, jako jsou:
 - (1) který personál může vstupovat na provozní plochu a z jakých důvodů;
 - (2) místa, ze kterých lze na provozní plochu vstupovat;
 - (3) doba a minimální podmínky dohlednosti, za kterých je takový vstup povolen;
 - (4) komunikace se stanovištěm letových provozních služeb před vstupem na provozní plochu a poté;
 - (5) komunikace s příslušným stanovištěm provozovatele letiště;
 - (6) kroky, které je potřeba provést v případě selhání rádiového spojení (viz AMC1 ADR.OPS.B.031(b)(4)); a
 - (7) práva přednosti mezi vozidly, chodci a letadly.
- (c) Tyto postupy by měly být koordinovány se stanovištěm letových provozních služeb.

AMC1 ADR.OPS.B.035 se ruší.

AMC1 ADR.OPS.B.035(a) Provoz v zimních podmínkách

SNĚHOVÝ PLÁN LETIŠTĚ

Sněhový plán letiště by měl odrážet vystavení daného letiště zimním podmínkám a měl by zahrnovat následující:

- (a) členy sněhové komise a osobu odpovědnou za zimní provoz, spolu s posloupností velení při rozdělování povinností;
- (b) metody komunikace mezi provozem letiště letovými provozními službami a poskytovatelem MET;
- (c) zařízení dostupná pro úklid sněhu a ošetření povrchu. Ta by měla zahrnovat vybavení pro pluhování, zametání a odfukávání sněhu a aplikaci materiálů;
- (d) priority ploch, které mají být uklizeny, a mezní hodnoty světlé výšky pro letadla využívající letiště;
- (e) sběr informací pro RCR a šíření těchto informací;
- (f) plochy určené pro skládku a tání sněhu;
- (g) systém varování, aby byla všem dotčeným orgánům poskytnuta dostatečná výstraha;
- (h) dostupné pracovní síly, včetně úpravy směn zaměstnanců údržby zařízení a postupů jejich povolání;
- (i) rozmístění vybavení a taktické přístupy, které mají být použity;
- (j) obecné zásady, které je třeba dodržovat při rozhodování, kdy uzavřít RWY z důvodu odklizení sněhu, a určení vedoucích pracovníků oprávněných přijmout takové rozhodnutí;
- (k) metody posuzování a hlášení stavu povrchu; a

(I) kritéria pro pozastavení provozu RWY.

GM1 ADR.OPS.B.035 se ruší.

AMC2 ADR.OPS.B.035(a) Provoz v zimních podmínkách

STANOVENÍ PRIORITY

Provozovatel letiště by měl stanovit pořadí priority odklízení sněhu, rozbředlého sněhu a ledu z pohybové plochy, po konzultaci se službami řízení letového provozu, hasičskými a záchrannými službami a provozovateli letadel.

AMC1 ADR.OPS.B.035(a)(1) Provoz v zimních podmínkách

POUŽITÍ MATERIÁLŮ PRO ODMRAZOVÁNÍ / PROTINÁMRAZOVÉ OŠETŘENÍ ZPEVNĚNÝCH POVRCHŮ

- (a) Provozovatel letiště by měl používat materiály k odstraňování nebo k prevenci tvorby ledu a námrazy na letištních vozovkách nebo ke zlepšení vlastností tření povrchu RWY, pokud podmínky naznačují, že by jejich použití mohlo být účinné. Při aplikaci materiálů je třeba postupovat opatrně, aby nebyly vytvořeny ještě kluzčí podmínky.
- (b) Provozovatel letiště by se měl při používání chemikálií k odstraňování sněhu, rozbředlého sněhu nebo ledu z provozních povrchů pokud možno vyhnout škodlivým dopadům na životní prostředí, letadla nebo vozovky.

AMC1 ADR.OPS.B.035(a)(2) Provoz v zimních podmínkách

ODSTRAŇOVÁNÍ ZNEČIŠTĚNÍ (KONTAMINANTŮ)

Provozovatel letiště by měl zajistit, že:

- (a) sníh, rozbředlý sníh a led jsou z povrchu zpevněné RWY odstraněny tak rychle a úplně, jak je to jen možné, aby se minimalizovalo hromadění;
- (b) provozní pojezdové dráhy v provozu jsou udržovány bez rozbředlého sněhu nebo ledu v rozsahu nezbytném k tomu, aby umožnily pojíždění letadel na RWY v provozu a z ní; a
- (c) ty části odbavovací plochy, které jsou určeny k použití letadly, jsou udržovány bez sněhu, rozbředlého sněhu nebo ledu, a to v rozsahu nezbytném k tomu, aby umožnily letadlu bezpečné manévrování, nebo případně jeho tažení nebo vytlačení.

GM1 ADR.OPS.B.035(b)(3) Provoz v zimních podmínkách

INFORMACE TÝKAJÍCÍ SE ALKALICKO-ORGANICKÝCH LÁTEK PRO ODMRAZOVÁNÍ / PROTINÁMRAZOVÉ OŠETŘENÍ RWY

Během zimního provozu jsou uhlíkové brzdy a otevřené podvozkové šachty letadla během pojíždění, vzletu a přistání vystaveny působení alkalicko-organických solných látek pro odmrazování / protinámrazové ošetření RWY. Rozbředlá směs sněhu a alkalicko-organických solí látek pro odmrazování / protinámrazové ošetření by mohla přimrznout na podvozku a uvnitř podvozkových šachet kol. Po zatažení podvozku začnou nánosy zmrzlé břečky tát. Výsledná kapalina stéká do jádra uhlíkové brzdy a dále kontaminuje uhlíkové kotouče. Přítomnost alkalicko-organické soli vytváří katalytické podmínky snižující teplotu oxidace uhlíku, což má za následek strukturální poškození materiálu uhlíkového kotouče a snížení životnosti a dlouhodobé účinnosti brzd.

Je velmi důležité, aby provozovatelé letadel měli informace o odmrazovacích / protinámrazových látkách používaných na letištích, na něž a z nichž létají, aby mohli posoudit expozici svého letadla těmto látkám a upravit svůj program údržby.

Informace uvedené v RCR nebo v AIP by měly být poskytnuty pomocí následujících zkratk/slov:

- (a) KAC – pro kapaliny s obsahem octanu draselného;
- (b) KFOR – pro kapaliny s obsahem mravenčanu draselného;
- (c) GAC – pro kapaliny s obsahem glycerol-acetátů;
- (d) NAFO – pro pevné látky s obsahem mravenčanu sodného;
- (e) NAAC – pro pevné látky s obsahem octanu sodného;
- (f) EG – pro kapaliny s obsahem etylenglykolu;
- (g) PG – pro kapaliny s obsahem propylen glykolu;
- (h) UREA (močovina); a
- (i) SAND (písek).

AMC1 ADR.OPS.B.036(b)(1)(i) Provoz na speciálně upravených zimních drahách

POSTUPY PRO POUŽITÍ PÍSKU NEBO ŠTĚRKU

Při použití písku nebo štěrku by měl provozovatel letiště:

- (a) pokud je dráha kontaminována uježděným sněhem:
 - (1) používat písek nebo štěrk v aplikačním množství vhodném k dosažení požadovaného účinku;
 - (2) používat písek nebo štěrk o zrnitosti do 4,75 mm; a
 - (3) odstraňovat co nejúplněji všechny volné kontaminanty;
- (b) pokud je dráha kontaminována ledem:
 - (1) odstraňovat co nejúplněji všechny volné kontaminanty;
 - (2) používat písek nebo štěrk v aplikačním množství vhodném k dosažení požadovaného účinku; pokud je teplota vzduchu stabilní a přízemní teplota vzduchu je pod bodem mrazu, zvážit použití zmrzlého písku nebo štěrku; a
 - (3) používat písek nebo štěrk o zrnitosti do 4,75 mm;
- (c) zajistit, že si písek nebo štěrk až do aplikace zachová požadované specifikace.

GM1 ADR.OPS.B.036(b)(1)(i) Provoz na speciálně upravených zimních drahách

POSTUPY PRO POUŽITÍ PÍSKU NEBO ŠTĚRKU

Aplikované množství závisí na několika parametrech, včetně teploty, rychlosti větru, rychlosti vozidla, kvality materiálu, opotřebení provozem a místních zkušeností. Aby se dosáhlo požadovaného účinku, je třeba vzít v úvahu aplikované množství. Velmi malé aplikované množství může snést pouze velmi omezený počet pohybů nebo průjezdů zametačů, zatímco vyšší aplikované množství mohou být na úkor účinnosti ošetření.

Aby se zajistilo, že je písek nebo štěrk během provozu v kontaktu s pneumatikami letadla, je třeba povrch zbavit všech volných nečistot. Prakticky je při provozu viditelný písek nebo štěrk.

Mírné srážky nebo zvržený sníh je třeba odstranit, aby byla zajištěna účinnost ošetření.

Potřeba zajistit, aby si materiál zachoval požadovanou specifikaci až do aplikace, vyžaduje, aby byla přijata opatření, která zajistí, že se do písku nebo štěrku od počátku po sypač nepřimíchají žádné cizí předměty a skladování bude ve vhodném prostředí, aby se zabránilo tvorbě zmrzáků.

AMC1 ADR.OPS.B.036(b)(1)(ii) Provoz na speciálně upravených zimních drahách

METEOROLOGICKÉ PARAMETRY

Aby byla zajištěna účinnost použití materiálů, měl by provozovatel letiště stanovit omezení a rozsahy, kdy lze postupy použít s použitím následujících meteorologických parametrů:

- (a) teplota vzduchu;
- (b) přízemní teplota vzduchu (je-li k dispozici);
- (c) rosný bod; a
- (d) rychlost a směr větru.

GM1 ADR.OPS.B.036(b)(1)(iii) Provoz na speciálně upravených zimních drahách

ZVLÁDNUTÍ VOLNÉHO PÍSKU NEBO ŠTĚRKU

Přebytečný písek nebo štěrk, který již nepřilne k povrchu, může snížit brzdný výkon letadla a mohl by být nasán motory. Při používání písku nebo štěrku je nezbytné, aby provozovatel letiště situaci monitoroval a co nejdříve odstranil volný písek nebo štěrk z provozních ploch. Přebytečný písek nebo štěrk lze účinně odstranit mechanickým zametáním a foukáním.

AMC1 ADR.OPS.B.036(b)(1)(iv) Provoz na speciálně upravených zimních drahách

POSOUZENÍ DOSAŽENÝCH VÝSLEDKŮ

- (a) Postupy by měly definovat provozní cíle pro speciálně upravené zimní dráhy.
- (b) Provozovatel letiště by měl při provozu v souladu s požadavky pro speciálně upravené zimní dráhy nepřetržitě monitorovat a hodnotit dosažené výsledky.
- (c) V případě odchylek od provozních cílů po aplikaci materiálů by měl provozovatel letiště přijmout zmírňující opatření k nápravě dosažených výsledků a podle potřeby informovat provozovatele letadel.

GM1 ADR.OPS.B.036(b)(1)(iv) Provoz na speciálně upravených zimních drahách

POSOUZENÍ DOSAŽENÝCH VÝSLEDKŮ

Provozní cíle jsou v souladu s potřebou vytvořit povrch dráhy alespoň s charakteristikami tření odpovídajícími RWYCC 4. To může znamenat potřebu aplikovat materiály (písek, štěrk nebo chemikálie) a posoudit, zda lze použít zmrzlý písek.

Pokud se vyhodnotí, že se ošetření (zmrzlým pískem nebo jinou metodou) nedosáhlo požadovaných výsledků (tj. alespoň ekvivalentu RWYCC 4), je hlášena speciálně upravená zimní dráha s příslušně sníženou úrovní RWYCC a v poli volného textu RCR se použije slovo „DOWNGRADED (SNÍŽEN)“.

V závislosti na skutečném počasí a dopravních podmínkách může být průběžné monitorování a hodnocení dosažených výsledků prováděno stejným personálem, který obsluhuje zařízení pro ošetření povrchu, nebo personálem provozujícím nezávislé vozidlo ve spojení s obsluhou zařízení.

AMC1 ADR.OPS.B.036(b)(2) Provoz na speciálně upravených zimních drahách

ÚDAJE LETOUNU

Údaje letounu související s výkonností při zastavení by měly:

- (a) zahrnovat časové razítko pro každý let a být vztaženy k předmětné dráze;

(b) obsahovat všechny potřebné parametry pro zvolenou metodu analýzy, zaznamenané s příslušnou četností; a

(c) umožňovat izolaci efektivního brzdného účinku.

Pokud jsou k dispozici, mohou být použity informace o brzdném účinku určeném třetí stranou z údajů o letadlech, pokud mohou být vztaženy ke konkrétním přistáním na předmětné dráze.

GM1 ADR.OPS.B.036(b)(2) Provoz na speciálně upravených zimních drahách

ANALÝZA ÚDAJŮ LETOUNU

Analýza údajů o výkonnosti letounu za účelem odvození dostupných brzdných účinků s sebou obvykle nese izolaci celkové třecí síly. Buď izolace koeficientu tření, nebo porovnání skutečné schopnosti zastavení s referenční schopností umožňuje identifikaci RWYCC z vlastní zkušenosti letounu. Obvykle to vyžaduje technický nebo simulační model výkonu letounu vytvořený výrobcem. Analýzu lze provést prostřednictvím třetí strany nebo prostřednictvím zdrojů výrobce letounu. Je potřeba, aby provozovatel letounu, který plánuje provádět provoz na speciálně upravené zimní dráze, měl s výrobcem letounu uzavřenu dohodu.

AMC1 ADR.OPS.B.036(b)(3) Provoz na speciálně upravených zimních drahách

PROKÁZÁNÍ SCHOPNOSTI STANOVIT PODMÍNKY STAVU POVRCHU DRÁHY V SOULADU S DANÝM KÓDEM STAVU DRÁHY

Aby bylo možné prokázat schopnost stanovit stav povrchu dráhy v souladu s daným RWYCC, měl by provozovatel letiště se statistickou úrovní spolehlivosti 95 procent prokázat, že skutečný brzdný účinek indikovaný údaji letounu je konzistentně stejný nebo lepší než se očekávalo u hlášeného RWYCC.

GM1 ADR.OPS.B.036(b)(3) Provoz na speciálně upravených zimních drahách

PROKÁZÁNÍ SCHOPNOSTI STANOVIT PODMÍNKY STAVU POVRCHU DRÁHY V SOULADU S DANÝM KÓDEM STAVU DRÁHY

Statistická úroveň spolehlivosti je stanovena analýzou údajů získaných od provozovatelů letadel a údajů od provozovatelů letišť. Analýzu provádí provozovatel letiště.

RWYCC z vlastní zkušenosti je porovnáván s RWYCC hlášeným provozovatelem letiště. Proveďte se analýza pro výpočet statistické úrovně spolehlivosti pro určitý počet přistání, kdy byl hlášený RWYCC považován za stejný nebo lepší než RWYCC z vlastní zkušenosti.

K získání statistické významnosti by měl být reprezentativní počet přistání na zimou kontaminovaném povrchu upraveném tak, jak bylo zamýšleno s cílem profitovat ze zlepšeného brzdného účinku použitého při prokazování, co největší, ale ne menší než 30.

GM1 ADR.OPS.B.036(b)(4) Provoz na speciálně upravených zimních drahách

PROGRAM ÚDRŽBY

(a) Program údržby by měl zahrnovat alespoň následující zařízení:

(1) rozmetače písku, včetně zařízení zajišťujícího ohřev a předvhlčení; a

(2) rozmetače chemikálií.

(b) Program údržby by měl zahrnovat pravidelné ověřování přesnosti distribučních rychlostí a měření teploty rozmetačů materiálu.

AMC1 ADR.OPS.B.036(c) Provoz na speciálně upravených zimních drahách**PROGRAM SLEDOVÁNÍ – UKAZATELE VÝKONNOSTI**

Provozovatel letiště by měl:

- (a) vytvořit systém ukazatelů výkonnosti k systematickému sledování efektivity postupů, které se používají na podporu provozu na speciálně upravených zimních drahách;
- (b) zaznamenávat ukazatele výkonnosti měsíčně během zimního období pro každou dráhu a každoročně je přezkoumávat; a
- (c) připravit a zpřístupnit výroční zprávu, která obsahuje srovnání s ukazateli výkonnosti nejméně za předchozí 3 roky.

GM1 ADR.OPS.B.036(c) Provoz na speciálně upravených zimních drahách**PROGRAM SLEDOVÁNÍ – UKAZATELE VÝKONNOSTI**

Ke sledování úspěšnosti správného posouzení a hlášení stavu povrchu dráhy lze použít následující ukazatele výkonnosti:

- (a) Podíl přistání při hlášeném RWYCC 4 a celkového počtu přistání na speciálně upravených zimních drahách. Ukazatel si klade za cíl měřit četnost provozu na speciálně upravených zimních drahách, kde nebylo použito žádné snížení úrovně;
- (b) Podíl přistání uvedených v bodě (a), kde brzdný účinek vypočítaný na základě údajů letounu byl o jeden RWYCC horší než RCR vydaná provozovatelem letiště;
- (c) Podíl přistání uvedených v bodě (a), kde brzdný účinek vypočítaný na základě údajů letounu byl o dva RWYCC horší než RCR vydaná provozovatelem letiště.
- (d) Počet pohybů na kontaminované dráze (RWYCC 1–4) na celkový počet pohybů. Toto číslo udává expozici letiště zimním podmínkám. Informace týkající se kontaminace dráhy lze odvodit z RCR.

Ukazatele uvedené v bodech (a), (b) a (c) poskytují informace týkající se kvality posuzování stavu povrchu dráhy.

Ukazatele výkonnosti by měly být zaznamenávány na měsíční bázi.

AMC1 ADR.OPS.B.037(a) Posouzení stavu povrchu dráhy a přidělení kódu stavu dráhy**MATICE PRO POSOUZENÍ STAVU DRÁHY (RCAM)**

K přidělení RWYCC by měl provozovatel letiště použít následující RCAM:

Matice pro posouzení stavu dráhy (RCAM)			
Kritéria pro posouzení		Kritéria pro posouzení snížení úrovně	
RWYCC	Popis povrchu dráhy	Pozorování zpomalení nebo směrového řízení letounu	Mimořádná hlášení z letadla o brzdném účinku dráhy
6	• DRY (SUCHÁ)	—	—
5	• FROST (NÁMRAZA) • WET (MOKRÁ) (Povrch dráhy je pokryt jakoukoli viditelnou vlhkostí nebo vodou o tloušťce až do 3 mm včetně) Tloušťka až do 3 mm včetně:	Zpomalení při brzdění je vzhledem k vynaložené brzdné síle kol normální A směrové řízení je normální.	GOOD (DOBÝ)

	• SLUSH (ROZBŘEDLÝ SNÍH) • DRY SNOW (SUCHÝ SNÍH) • WET SNOW (MOKRÝ SNÍH)		
4	• SPECIALLY PREPARED WINTER RUNWAY (SPECIÁLNĚ UPRAVENÁ ZIMNÍ DRÁHA) Teplota vnějšího vzduchu -15°C a nižší: • COMPACTED SNOW (UJEŽDĚNÝ SNÍH)	Zpomalení při brzdění NEBO směrové řízení je mezi dobrým a středním.	GOOD TO MEDIUM (DOBŘÝ AŽ STŘEDNÍ)
3	• SLIPPERY WET (KLUZKÁ ZA MOKRÁ) • DRY SNOW (SUCHÝ SNÍH) nebo WET SNOW (MOKRÝ SNÍH) (jakékoli tloušťky) ON TOP OF COMPACTED SNOW (NA UJEŽDĚNÉM SNĚHU) Tloušťka více než 3 mm: • DRY SNOW (SUCHÝ SNÍH) • WET SNOW (MOKRÝ SNÍH) Teplota vnějšího vzduchu vyšší než -15°C: • COMPACTED SNOW (UJEŽDĚNÝ SNÍH)	Zpomalení při brzdění je vzhledem k vynaložené brzdné síle kol ztlačené sníženo NEBO směrové řízení je ztlačené sníženo.	MEDIUM (STŘEDNÍ)
2	Tloušťka více než 3 mm: • STANDING WATER (STOJÍCÍ VODA) • SLUSH (ROZBŘEDLÝ SNÍH)	Zpomalení při brzdění NEBO směrové řízení je mezi středním a špatným.	MEDIUM TO POOR (STŘEDNÍ AŽ ŠPATNÝ)
1	• ICE (LED)	Zpomalení při brzdění je vzhledem k vynaložené brzdné síle kol značně sníženo NEBO směrové řízení je značně sníženo.	POOR (ŠPATNÝ)
0	• WET ICE (MOKRÝ LED)² • WATER ON TOP OF COMPACTED SNOW (VODA NA UJEŽDĚNÉM SNĚHU) • DRY SNOW (SUCHÝ SNÍH) nebo WET SNOW ON TOP OF ICE (MOKRÝ SNÍH NA LEDU)	Zpomalení při brzdění je vzhledem k vynaložené brzdné síle kol minimální až neexistující NEBO směrové řízení je neurčité.	LESS THAN POOR (HORŠÍ NEŽ ŠPATNÝ)

Letiště, která nikdy nezažila nebo nikdy nehlásila sněhové a ledové podmínky, mohou používat následující zjednodušenou formu RCAM:

Matice pro posouzení stavu dráhy (RCAM)			
Kritéria pro posouzení		Kritéria pro posouzení snížení úrovně	
RWYCC	Popis povrchu dráhy	Pozorování zpomalení nebo směrového řízení letounu	Mimořádná hlášení z letadla o brzděném účinku dráhy
6	• DRY (SUCHÁ)	—	—

5	• WET (MOKRÁ) (Povrch dráhy je pokryt jakoukoli viditelnou vlhkostí nebo vodou o tloušťce až do 3 mm včetně)	Zpomalení při brzdění je vzhledem k vynaložené brzdné síle kol normální A směrové řízení je normální.	GOOD (DOBÝ)
4		Zpomalení při brzdění NEBO směrové řízení je mezi dobrým a středním.	GOOD TO MEDIUM (DOBÝ AŽ STŘEDNÍ)
3	• SLIPPERY WET (KLUZKÁ ZA MOKRÁ)	Zpomalení při brzdění je vzhledem k vynaložené brzdné síle kol znatelně sníženo NEBO směrové řízení je znatelně sníženo.	MEDIUM (STŘEDNÍ)
2	Tloušťka více než 3 mm: • STANDING WATER (STOJÍCÍ VODA)	Zpomalení při brzdění NEBO směrové řízení je mezi středním a špatným.	MEDIUM TO POOR (STŘEDNÍ AŽ ŠPATNÝ)
1		Zpomalení při brzdění je vzhledem k vynaložené brzdné síle kol značně sníženo NEBO směrové řízení je značně sníženo.	POOR (ŠPATNÝ)
0		Zpomalení při brzdění je vzhledem k vynaložené brzdné síle kol minimální až neexistující NEBO směrové řízení je neurčité.	LESS THAN POOR (HORŠÍ NEŽ ŠPATNÝ)

GM1 ADR.OPS.B.037(a) Posouzení stavu povrchu dráhy a přidělení kódu stavu dráhy

DOSTUPNÉ ZPŮSOBY POUŽÍVANÉ K URČENÍ RWYCC

- (a) Vizuální kontrola pohybové plochy za účelem posouzení stavu povrchu je základní metodou pro určení RWYCC. Celkové posouzení však s sebou nese více než to. Pro zajištění bezpečného letového provozu je zásadní neustálé sledování vývoje situace a převládajících povětrnostních podmínek. Dalšími aspekty, které je třeba vzít v úvahu ve výsledném hodnocení, jsou venkovní teplota vzduchu, přízemní teplota vzduchu, rosný bod, rychlost a směr větru, účinek ošetření povrchu, řízení a zpomalení inspekčního vozidla, mimořádná hlášení z letadla o brzdném účinku, výstupní data ze zařízení pro měření tření, předpověď počasí, atd. Vzhledem k interakci mezi nimi nelze přesně definovat deterministickou metodu, jak tyto činitele ovlivňují RWYCC, který má být hlášen.
- (b) RCAM podporuje klasifikaci podmínek povrchu RWY s pomocí jejich účinku na brzdicí výkonnost letounu s použitím sady kritérií identifikovaných a kvantifikovaných na základě nejlepších znalostí z oboru, založených na specializovaných letových zkouškách a zkušenostech z provozu. Prahové hodnoty, při nichž kritérium mění klasifikaci stavu povrchu, mají být přiměřeně konzervativní, aniž by byly přehnaně pesimistické.
- (c) Následující text popisuje, proč byla primární klasifikační kritéria v RCAM takto stanovena a proč je pro letištní personál důležité sledovat a přesně hlásit podmínky při provozu v blízkosti hranic každého RWYCC:
- (1) Procento pokrytí znečištěním v každé třetině dráhy
- Dráha je považována za znečištěnou, pokud je rozsah pokrytí více než čtvrtina povrchu alespoň jedné třetiny dráhy. Je důležité si uvědomit, že kdykoli se odhaduje, že pokrytí je pod 25% prahem v každé třetině, výpočtový předpoklad provedený letovou posádkou bude suchá dráha (rovnoměrně bez vlhkosti, vody a kontaminace). Bylo prokázáno, že v podmínkách znečištění těsně pod prahovou hodnotou pro hlášení, ale soustředěného

na nejnejpříznivějším místě, tento předpoklad suché dráhy stále poskytuje spolehlivou rezervu pro zastavení.

(2) Druh kontaminantu

Různé kontaminanty ovlivňují styčnou plochu mezi pneumatikou a povrchem dráhy, kde je generována brzdná síla, různými způsoby. Vodní film jakékoli tloušťky vede k částečnému (viskózní aquaplaning) nebo k úplnému oddělení (dynamický aquaplaning) pneumatiky od povrchu. Čím menší je povrch, tím menší je adhezí síla, tím méně brždění je k dispozici. Proto maximální brzdná síla klesá s vyšší rychlostí a závisí na tloušťce kontaminantu. Podobný účinek mají i jiné kapalné kontaminanty. Pevné znečišťující látky, jako je led nebo uježděný sníh, zabraňují kontaktu pneumatiky s povrchem dráhy úplně a při jakékoli rychlosti, čímž účinně vytvářejí nový povrch, po kterém se pneumatika valí. Deterministickou klasifikaci výkonnosti při zastavení lze provést pouze pro kontaminující látky uvedené v RCAM. U ostatních kontaminantů, které mají být hlášeny (olej, bláto, popel, atd.), existují velké odchylky v účinku na výkonnost letounu nebo nejsou k dispozici dostatečné údaje umožňující deterministickou klasifikaci. Výjimkou je znečištění gumou, u kterého provozní data naznačují, že předpoklad RWYCC 3 poskytuje dostatečnou výkonnostní rezervu. Povrchová ošetření dráhy pískem, šterkem nebo chemikáliemi mohou být velmi účinná nebo naopak škodlivá v závislosti na podmínkách aplikace a bez ověření a validace nelze takové ošetření přičíst nijak k dobru.

(3) Tloušťka kontaminace

Průmysl uznává, že prahová hodnota účinku tloušťky kapalných kontaminantů na výkonnost letounu je 3 mm. Pod touto prahovou hodnotou lze z kontaktní zóny pneumatiky a dráhy odstranit jakýkoli druh kapalného znečištění buď nuceným odvodněním, nebo stlačením do makrotextury povrchu, což umožní existenci adheze mezi pneumatikou a povrchem, i když na méně než celé ploše povrchové stopy. To je důvod, proč se očekává, že tloušťky kontaminace až do 3 mm zajistí podobnou výkonnost při zastavení jako mokrá dráha. Je třeba poznamenat, že fyzikální vlivy způsobující snížené třecí síly začínají působit od velmi malé tloušťky filmu, a proto se má za to, že vlhké podmínky neposkytují lepší brzdny účinek než mokrá dráha. Personál letiště si musí být vědom skutečnosti, že schopnost generovat tření za mokra (nebo s tenkými vrstvami kapalných kontaminantů) je velmi závislá na inherentních vlastnostech povrchu dráhy (charakteristikách tření) a může být menší, než se normálně očekává, na špatně odvodněných, vyhlazených nebo gumou kontaminovaných površích. Nad prahovou hodnotou 3 mm je dopad na třecí síly výraznější, což vede ke klasifikaci v nižších RWYCC. Nad touto hloubkou a v závislosti na hustotě kapaliny se začínou uplatňovat další vlivy odporu v důsledku vytlačení nebo komprimace kapaliny a dopadu na drak letadla. Posledně uváděné vlivy závisí na tloušťce kapaliny a ovlivňují schopnost letounu zrychlovat při vzletu.

(4) Přízemní teplota vzduchu nebo teplota vzduchu

Je samozřejmé, že blízko bodu mrazu mohou nastat výrazné změny stavu povrchu velmi rychle. Přízemní teplota vzduchu je pro příslušné fyzikální vlivy významnější a přízemní teplota vzduchu a teplota vzduchu se mohou výrazně lišit v důsledku latence a radiace. Přízemní teplota vzduchu však nemusí být snadno dostupná a pro klasifikaci kontaminujících látek je přijatelné jako kritérium použít teplotu vzduchu. Prahová hodnota pro klasifikaci uježděného sněhu RWYCC 4 (pod OAT -15 stupňů) nebo RWYCC 3 (nad touto teplotou) vychází z historické severoamerické provozní praxe a může být velmi konzervativní, proto by měly být k podpoře klasifikace použity jiné způsoby posouzení. Tyto způsoby posouzení by měly být založeny na konkrétních důvodech, konkrétních postupech a údajích letadel, které je dokládají.

GM2 ADR.OPS.B.037(a) Posouzení stavu povrchu dráhy a přidělení kódu stavu dráhy

Za ICE (LED) je považován neošetřený led, který kryje makrotexturu dráhy.

AMC1 ADR.OPS.B.037(a);(b) Posouzení stavu povrchu dráhy a přidělení kódu stavu dráhy

PŘÍRAZENÍ KÓDU STAVU DRÁHY (RWYCC)

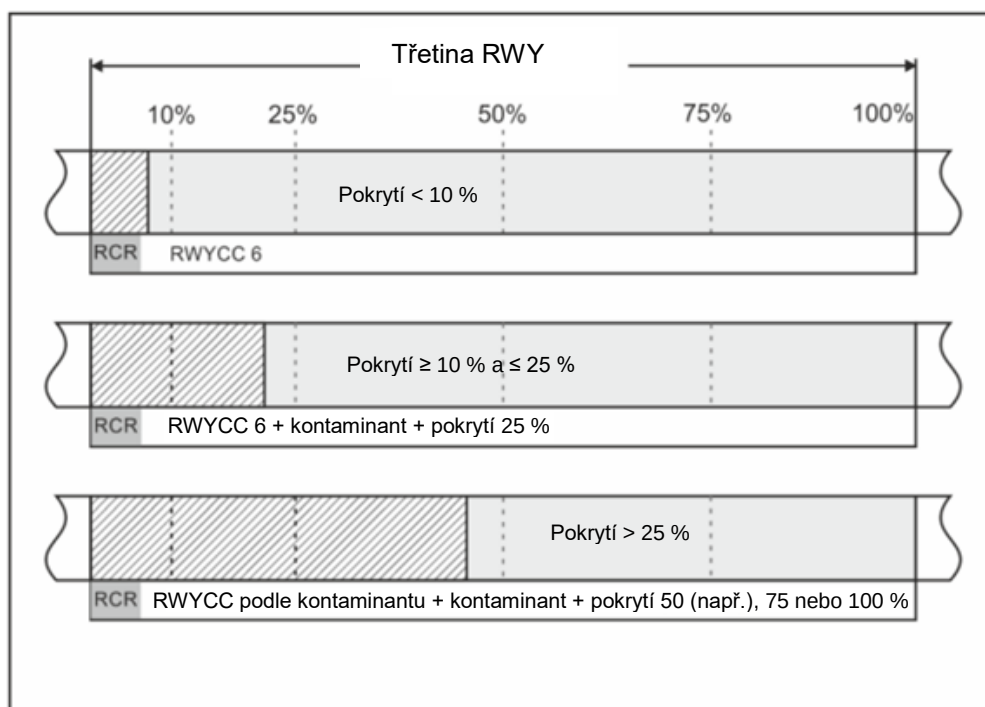
- (a) Provozovatel letiště by měl:
- (1) přiřadit RWYCC 6, pokud je 25 procent nebo méně plochy třetiny dráhy mokrá nebo pokrytá znečištěním;
 - (2) popsat formou poznámek v otevřené řeči v části situačního přehledu RCR umístění plochy, která je mokrá nebo pokryta znečištěním, pokud není rozložení znečištění jednotné;
 - (3) v případě výskytu více kontaminantů, a pokud je celkové pokrytí větší než 25 procent, ale žádný jednotlivý kontaminant nepokrývá více než 25 procent kterékoli z třetin dráhy, přiřadit RWYCC na základě kontaminantu, který nejpravděpodobněji ovlivní výkonnost letounu;
 - (4) neměl zvyšovat úroveň přiřazených RWYCC 5, 4, 3 nebo 2; a
 - (5) neměl zvýšit za hranici RWYCC 3 přiřazený RWYCC 1 nebo 0.
- (b) Provozovatel letiště může zvýšit přiřazený RWYCC 1 nebo 0, pokud byly k podpoře tohoto rozhodnutí použity všechny dostupné způsoby posouzení kluzkosti dráhy, včetně řádně provozovaných a kalibrovaných měřicích zařízení, jsou-li dostupná.
- (c) Provozovatel letiště by měl, pokud je RWYCC 1 nebo 0 zvýšen, posuzovat po dobu platnosti vyššího RWYCC povrch dráhy častěji, aby se zajistilo, že nedošlo k zhoršení stavu povrchu dráhy pod úroveň odpovídající přiřazenému kódu.
- (d) Pokud je na podporu zvýšení úrovně RWYCC použit písek nebo jiná ošetření dráhy, měl by provozovatel letiště posuzovat povrch dráhy častěji, aby byla zaručena trvalá účinnost ošetření.
- (e) Provozovatel letiště by měl příslušným způsobem snížit RWYCC s ohledem na všechny dostupné způsoby posouzení kluzkosti dráhy, včetně mimořádných hlášení z letadel.
- (f) Pokud prvotní přiřazení RWYCC v souladu s RCAM přesně neodráží převládající podmínky a je to podloženo jinými pozorováními, zkušenostmi a místními znalostmi, měl by provozovatel snížit nebo zvýšit RWYCC. V tomto případě:
- (1) by měl být RWYCC snížen nebo zvýšen po celkovém posouzení;
 - (2) popis kontaminantu povrchu dráhy bude odrážet skutečný stav; a
 - (3) v části poznámek v otevřené řeči RCR by měly být použity termíny „UPGRADED (ZVÝŠEN)“ nebo „DOWNGRADED (SNÍŽEN)“.

GM1 ADR.OPS.B.037(b) Posouzení stavu povrchu dráhy a přidělení kódu stavu dráhy

JEDEN A VÍCE KONTAMINANTŮ

V případě přítomnosti jednoho nebo více kontaminantů se RWYCC pro kteroukoli třetinu dráhy určuje následujícím způsobem:

- (a) Pokud třetina dráhy obsahuje jediný kontaminant, zakládá se RWYCC pro tuto třetinu přímo na tomto znečištění v RMAC následovně:
- (1) Pokud je pokrytí znečištěním pro danou třetinu menší než 10 procent, má být pro tuto třetinu generován RWYCC 6 a nehlásí se žádné znečištění. Pokud mají všechny třetiny pokrytí kontaminantem méně než 10 procent, nevytváří se žádné hlášení; nebo
 - (2) Pokud je pokrytí znečištěním pro danou třetinu větší nebo rovno 10 procent a menší nebo rovno 25 procent, má být pro tuto třetinu generován RWYCC 6 a hlásí se 25procentní pokrytí kontaminantem; nebo
 - (3) Pokud je pokrytí znečištěním pro danou třetinu větší než 25 procent, zakládá se RWYCC pro tuto třetinu na přítomném znečištění.



Obrázek 1: Jeden kontaminant

- (b) Pokud je přítomno více kontaminantů, kde je celkové pokrytí více než 25 procent, ale žádný jediný kontaminant nepokrývá více než 25 procent jakékoli třetiny dráhy, RWYCC vychází z úsudku inspektora dráhy, který zohledňuje, s jakým kontaminantem letoun přijde do styku nejpravděpodobněji, a jeho pravděpodobný vliv na výkonnost letounu. Obvykle by to byl nejrozšířenější kontaminant, ale není to bezpodmínečně nutné.
- (c) Struktura RCAM řadí znečišťující látky do sloupce „Popis povrchu dráhy“ shora dolů a ve spodní části obsahuje kontaminanty, které jsou kluzké nejvíce. Toto hodnocení však není bezpodmínečné, protože RCAM je navržen pro přistání, a pokud je posuzován ve scénáři vzletu, může být hodnocení odlišné vlivem účinků odporu uvolněných kontaminantů.

GM2 ADR.OPS.B.037(b) Posouzení stavu povrchu dráhy a přidělení kódu stavu dráhy

SNIŽOVÁNÍ A ZVYŠOVÁNÍ ÚROVNĚ

- (a) RCAM umožňuje provést prvotní posouzení na základě vizuálního pozorování kontaminantů na povrchu dráhy: jejich typu, tloušťky a pokrytí, jakož i venkovní teploty vzduchu. Snižování a zvyšování úrovně je nedílnou součástí procesu posuzování a je nezbytné při vytváření relevantních hlášení o převládajícím stavu povrchu dráhy.
- (b) Příklady aspektů, které je třeba vzít v úvahu při posuzování kluznosti dráhy při procesu snižování:
- (1) Převládající meteorologické podmínky
 - (i) stabilní teplota pod bodem mrazu
 - (ii) dynamické podmínky
 - (iii) trvající srážky.
 - (2) Pozorování
 - (3) Měření
 - (i) měření tření
 - (ii) chování vozidla

(iii) šoupání botami

(4) Zkušenosti (místní znalosti)

(5) Mimořádná hlášení z letadel

- (c) Pokud nelze dosáhnout úplného odstranění kontaminantů, ale původně přiřazený RWYCC neodráží skutečný stav povrchu, může personál letiště použít postupy zvýšení. Zvýšení je použitelné pouze tehdy, je-li počáteční RWYCC 0 nebo 1. Zvýšení lze provést pouze do úrovně RWYCC 3.
- (d) Při zvyšování RWYCC 0 a 1 je třeba existence převahy důkazů poukazujících směrem k vyššímu RWYCC.
- (e) Když se pro účely zvýšení používá zařízení pro měření tření, musí existovat převaha důkazů. Aby bylo možné zvýšit RWYCC 0 nebo 1 na nejvýše RWYCC 3, musí zařízení pro měření tření prokázat ekvivalentní tření jako u mokré dráhy (RWYCC 5) nebo vyšší.

AMC1 ADR.OPS.B.037(c) Posouzení stavu povrchu dráhy a přidělení kódu stavu dráhy

POUŽITÍ MIMOŘÁDNÝCH HLÁŠENÍ Z LETADLA

- (a) Provozovatel letiště by měl:
- (1) znovu posoudit stav povrchu dráhy, pokud byl hlášen RWYCC 2 nebo lepší a obdrží dvě po sobě jdoucí mimořádná hlášení z letadla uvádějící POOR (ŠPATNÝ) brzdný účinek dráhy; a
 - (2) znovu posoudit stav povrchu dráhy a zvážit pozastavení provozu na dané dráze, pokud jeden pilot hlásil brzdný účinek dráhy LESS THAN POOR (HORŠÍ NEŽ ŠPATNÝ).
- (b) Provozovatel letiště může použít mimořádné hlášení z letadla týkající se brzdného účinku dráhy pro účely zvýšení úrovně pouze, pokud je použito v kombinaci s jinou informací dávající oprávnění ke zvýšení.

GM1 ADR.OPS.B.037(c) Posouzení stavu povrchu dráhy a přidělení kódu stavu dráhy

POUŽITÍ MIMOŘÁDNÝCH HLÁŠENÍ Z LETADLA

Mimořádná hlášení z letadel obvykle poskytují letištnímu personálu a jiným pilotům pozorování, které může potvrdit pozemní posouzení nebo upozornit na zkušenosti se zhoršenými podmínkami, pokud jde o schopnost brzdění a/nebo boční řízení během dojezdu po přistání. Pozorovaný brzdný účinek závisí na typu letadla, hmotnosti letadla, části dráhy použité k brzdění a dalších činitelích. Piloti budou používat výrazy GOOD (DOBŘÍ), GOOD TO MEDIUM (DOBŘÍ AŽ STŘEDNÍ), MEDIUM (STŘEDNÍ), MEDIUM TO POOR (STŘEDNÍ AŽ ŠPATNÝ), POOR (ŠPATNÝ) a LESS THAN POOR (HORŠÍ NEŽ ŠPATNÝ). Při přijetí mimořádného hlášení z letadla musí vzít příjemce v úvahu, že se zřídka vztahuje na celou délku dráhy a omezuje se na konkrétní části povrchu dráhy, ve kterých bylo použito dostatečné brzdění kol, aby se dosáhlo omezení tření. Jelikož jsou mimořádná hlášení z letadel subjektivní a kontaminované dráhy mohou ovlivnit výkonnost různých typů letadel různým způsobem, nemusí být hlášený brzdý účinek přímo použitelný na jiný letoun.

AMC1 ADR.OPS.B.065 Vizuální prostředky a elektrické systémy letiště

VŠEOBECNĚ

- (a) Provozovatel letiště by měl zřídit systém sledování letištních pozemních návěstidel tak, aby byl poskytovatel letových provozních služeb informován, jestliže by už bezpečný provoz nebyl déle možný.
- (b) Provozovatel letiště by měl stanovit postupy pro provoz vizuálních prostředků a, ve spolupráci s poskytovatelem letových provozních služeb, postupy, které mají být zavedeny v případě neprovozuschopnosti stop příček. Tyto postupy by měly zahrnovat situaci, kdy nelze stop přičky

zhasnout z důvodu technického problému, a opatření, která mají být přijata, by neměla porušovat zásadu, že rozsvícená stop příčka nesmí být překročena.

- (c) Provozovatel letiště by měl stanovit postupy pro zřizování a odstraňování dočasných značení, návěstidel a znaků.

GM1 ADR.OPS.B.065 Vizuální prostředky a elektrické systémy letiště

NEPROVOZUSCHOPNOST STOP PŘÍČEK

V situacích, kdy stop příčky není z důvodu technického problému možné zhasnout, lze (mimo jiné) zvážit následující opatření pro nenadálé situace:

- (a) fyzické odpojení příslušné rozsvícené stop příčky od jejího zdroje napájení;
- (b) fyzické zakrytí návěstidel rozsvícené stop příčky; a
- (c) použití jiné trasy, dokud nebude nefunkční systém opraven.

V případě zavedení bodů (a) nebo (b) může být nutné zajistit, aby letadlo vedl k překročení stop příčky signalista nebo vozidlo follow-me. Kromě toho je v případě implementace bodu (b) nutné zajistit správné provedení tohoto opatření, aby se předešlo nedorozuměním ze strany letové posádky.

Přijatá opatření v žádném případě neporušují zásadu, že rozsvícená stop příčka nesmí být překročena, přičemž je potřeba co nejdříve provést údržbu.

AMC1 ADR.OPS.B.070 Bezpečnost při pracích na letišti

VŠEOBECNĚ

[...]

- (c) Rozsah, fyzický rozměr a doba prací by měly být oznámeny zainteresovaným relevantním stranám. Pokud tyto práce s sebou ponесou omezení použití konkrétní RWY, měla by být zavedena dodatečná opatření k zajištění bezpečnosti. V případě, že tyto práce vyžadují dočasnou změnu vyhlášených délek RWY, měl by být proveden přepočít vyhlášených délek v souladu se stanoveným postupem a příslušné informace by měly být poskytnuty příslušnému úřadu, letovým provozním službám a stanovišti leteckých informačních služeb, než jsou nové vyhlášené délky zavedeny. Provozovatel letiště by měl rovněž požádat o vysílání příslušných informací prostřednictvím místního ATIS.

[...]

AMC2 ADR.OPS.B.070 Bezpečnost při pracích na letišti

PŘEKRÝVÁNÍ POVRCHU RWY

Provozovatel letiště by měl zajistit, že:

- (a) Jestliže má být RWY dočasně uvedena do provozního stavu předtím, než je pokrytí novým povrchem kompletní, podélný sklon dočasných klínů měřený ve vztahu ke stávajícímu povrchu RWY nebo předešlé vrstvě překrytí by měl být:
 - (1) 0,5 až 1,0 % pro překrytí tloušťky do 5 cm včetně; a
 - (2) ne více než 0,5 % pro překrytí tloušťky větší než 5 cm.
- (b) Překrývání dráhy probíhá z jednoho konce RWY na druhý tak, že na základě využití RWY většina provozu letadel bude v místě klínu sjíždět směrem dolů.
- (c) Během každé pracovní směny je překryta celá šířka dráhy.
- (d) ~~(b)~~ Předtím, než je překrývaná RWY uvedena do dočasného provozního stavu, mělo by být zřízeno osově značení RWY v souladu s příslušnými specifikacemi uvedenými v certifikační předpisové základně letiště.

- (e) Poloha jakéhokoliv dočasného prahu dráhy by měla být vyznačena 3,6 m širokým příčným pruhem.

AMC4 ADR.OPS.B.070 Bezpečnost práce na letišti

UZAVŘENÉ RWY A POJEZDOVÉ DRÁHY, NEBO JEJICH ČÁSTI

Provozovatel letiště by měl zajistit, že:

[...]

- (c) pokud je RWY, TWY nebo jejich část uzavřena a je křižována aktivní RWY nebo TWY užívanou v noci, značení uzavření RWY a TWY by mělo být navíc doplněno o návěstidla neprovozuschopnosti definovaná dle CS ADR.DSN.R.870(c), která by měla být umístěna podél vstupu do uzavřené oblasti v intervalech nepřekračujících 3 m; a
- (d) na nových drahách a pojezdových drahách, které jsou stále ve výstavbě, je umístěno značení uzavřené RWY nebo pojezdové dráhy nebo jejich částí, jak je stanoveno v CS ADR.DSN.R.855(c).

GM6 ADR.OPS.B.070 Bezpečnost práce na letišti

ZNAČENÍ UZAVŘENÉ DRÁHY A POJEZDOVÉ DRÁHY – ZABRÁNĚNÍ NEDOSTATKU KONTRASTU

- (a) Za určitých okolností, např. vzhledem k barvě materiálu použitého při stavebních pracích, může vzniknout nedostatečný kontrast mezi barvou povrchu dráhy nebo pojezdové dráhy a barvou příslušného značení uzavřené dráhy nebo pojezdové dráhy, přestože tato odpovídá příslušným specifikacím.

To může mít za následek to, že značení uzavřené dráhy nebo pojezdové dráhy neplní svůj účel. Aby se zabránilo nedostatku kontrastu, je potřeba, aby označení uzavřené dráhy nebo pojezdové dráhy zahrnovalo vhodné olemování, jehož barva je černá.

- (b) Na letištích, kde provoz probíhá v noci, by značení uzavřené dráhy nebo pojezdové dráhy bylo provedeno z reflexních materiálů určených ke zlepšení jejich viditelnosti. Poradenský materiál týkající se reflexních materiálů je uveden v dokumentu ICAO Doc 9157 „Aerodrome Design Manual“, Part 4 „Visual Aids“.

AMC1 ADR.OPS.B.075 Ochrana letišť

VŠEOBECNĚ

- (a) Provozovatel letiště by měl mít zavedeny postupy sledování změn okolí překážek, jejich značení a osvětlení a změn lidských činností nebo využití krajiny na letišti a v prostorech okolo letiště, jak jsou vymezeny v koordinaci s příslušným úřadem. Rozsah, hranice, úkoly a odpovědnosti týkající se sledování by měly být definovány v koordinaci s příslušnými poskytovateli letových provozních služeb a v koordinaci s příslušným úřadem a jinými relevantními úřady, a měly by zajišťovat ochranu volného výhledu z určené věže řízení letového provozu, stanoviště služeb řízení provozu na odbavovací ploše a místnosti hlídky na stanicích (stanicích) HZS před trvalými nebo dočasnými překážkami nebo činnostmi.

[...]

AMC1 ADR.OPS.B.080 se ruší.

GM1 ADR.OPS.B.080 se ruší.

AMC1 ADR.OPS.B.080(a) Značení a osvětlení vozidel a jiných mobilních objektů

ZNAČENÍ VOZIDEL

- (a) Vozidla, která mají být označena, by měla být značena barevně nebo pomocí praporku následovně:
- (1) Pro označení pohotovostních vozidel by měla být přednostně použita červená nebo žlutozelená barva a pro servisní vozidla žlutá barva.
 - (2) Pokud jsou k označení vozidel použity praporky:
 - (i) měly by být umístěny okolo, nahoře nebo kolem nejvyššího okraje vozidla. Praporky by neměly zvyšovat nebezpečí představované vozidlem, které označují;
 - (ii) neměly by být menší než 0,9 m na každé straně a měly by sestávat z šachovnicového vzoru, přičemž každý čtverec má stranu nejméně 0,3 m. Barvy vzoru by měly kontrastovat navzájem a s pozadím, proti kterému budou vidět. Měla by být použita oranžová a bílá nebo alternativně červená a bílá, kromě případů, kdy tyto barvy splývají s pozadím.

OSVĚTLENÍ VOZIDEL

- (b) Osvětlení vozidel by mělo být následující:
- (1) Na vozidlech by měla být umístěna překážková návěstidla nízké svítivosti typu C;
 - (2) Překážková návěstidla nízké svítivosti typu C umístěná na vozidlech souvisejících s pohotovostí nebo ochranou (security) by měla vydávat modré záblesky a umístěná na ostatních vozidlech by měla vydávat žluté záblesky;
 - (3) Na vozidlech follow-me by měla být umístěna překážková návěstidla nízké svítivosti typu D.
- (c) Překážková návěstidla nízké svítivosti typu C a typu D by měla být v souladu se specifikacemi uvedenými v Tabulce Q-1, CS ADR-DSN.U.930 a Obrázku U-1A nebo U-1B CS-ADR-DSN, podle vhodnosti.

AMC2 ADR.OPS.B.080(a) Značení a osvětlení vozidel a jiných mobilních objektů

ZNAČENÍ MOBILNÍCH OBJEKTŮ JINÝCH NEŽ VOZIDEL

- (a) Mobilní objekty jiné než vozidla, které mají být označeny, by měly být značeny barevně nebo pomocí praporku následovně:
- (1) Pokud jsou značeny barevně, měly by být použity výrazné barvy.
 - (2) Pokud jsou značeny praporky, praporky by:
 - (i) měly být umístěny okolo, nahoře nebo kolem nejvyššího okraje objektu. Praporky by neměly zvyšovat nebezpečí představované objektem, který označují; a
 - (ii) neměly být menší než 0,9 m na každé straně a měly by sestávat z šachovnicového vzoru, přičemž každý čtverec má stranu nejméně 0,3 m. Barvy vzoru by měly kontrastovat navzájem a s pozadím, proti kterému budou vidět. Měla by být použita oranžová a bílá nebo alternativně červená a bílá, kromě případů, kdy tyto barvy splývají s pozadím.

OSVĚTLENÍ MOBILNÍCH OBJEKTŮ JINÝCH NEŽ VOZIDEL

(b) Osvětlení mobilních objektů jiných než vozidel by mělo být následující:

- (1) Na mobilních objektech by měla být umístěna překážková návěstidla nízké svítivosti typu C;
- (2) Překážková návěstidla nízké svítivosti na objektech s omezenou pohyblivostí, jako jsou nástupní mosty, musí vydávat stálé světlo červené barvy a minimálně splňovat specifikace pro překážková návěstidla nízké svítivosti typu A v Tabulce Q-1 CS-ADR-DSN. Svítivost těchto návěstidel musí být dostatečná pro zajištění dobré viditelnosti vzhledem ke svítivosti okolních návěstidel a celkové úrovni osvětlení, proti níž by byla obvykle pozorována.

GM1 ADR.OPS.B.080(a) Značení a osvětlení vozidel a jiných mobilních objektů

MOBILNÍ OBJEKTY JINÉ NEŽ VOZIDLA

Pojem „mobilní objekty“ zahrnuje veškeré mobilní zařízení, jako jsou schody pro cestující, generátory a další podobná zařízení, která nejsou poháněna vlastním pohonem a jejichž přítomnost je vyžadována na odbavovací ploše pro pozemní obsluhu letadel.

Pokrývá rovněž objekty se sníženou pohyblivostí, jako jsou nástupní mosty, které jsou připojeny k budově terminálu.

Kromě toho zahrnuje jakákoli další mobilní zařízení, která mohou být zapotřebí k použití na provozní ploše pro specifické účely.

HLAVA C – ÚDRŽBA LETIŠTĚ (ADR.OPS.C)**AMC1 ADR.OPS.C.005****Obecná ustanovení****PROGRAM ÚDRŽBY**

(a) Provozovatel letiště by měl zajistit, že ~~je vytvořen a prováděn~~ program údržby ~~zahrnující podle potřeby i preventivní údržbu, za účelem údržby zařízení na letišti v takovém stavu, který nenarušuje bezpečnost leteckého provozu. Rozsah programu údržby by měl zahrnovat, kromě jiného, následující položky:~~

- ~~(a) vizuální prostředky a jiné světelné soustavy požadované pro bezpečnost provozu letiště;~~
- ~~(b) zdroje elektrické energie a jiné elektrické soustavy;~~
- ~~(c) vozovky, jiné povrchy a odvodňovací systémy;~~
- ~~(d) oplocení a jiná zařízení kontroly vstupu;~~
- ~~(e) vybavení a vozidla, včetně těch, která jsou používána záchrannými a hasičskými službami, která jsou nezbytná pro bezpečnost provozu letiště; a~~
- ~~(f) budovy, které jsou nezbytné pro bezpečnost provozu letiště.~~

(1) specifikuje letištní zařízení, systémy, instalace a vybavení podléhající údržbě;

(2) obsahuje nezbytné informace pro její včasné a řádné provedení, zahrnující mimo jiné následující:

- (i)** typ prohlídky/kontroly, která má být provedena (např. vizuální prohlídka, čištění zařízení, stabilita/seřízení zařízení, kalibrace, atd.) u každého zařízení, systému, instalace a vybavení, s přihlédnutím také k činitelům, jako je jejich umístění a meteorologické jevy;
- (ii)** četnost prohlídek/kontrol u každého zařízení, systému, instalace a vybavení;
- (iii)** nástroje a vybavení potřebné pro každý typ prohlídky/kontroly; a
- (iv)** pravidelné výměny částí, které mohou být předepsány v souladu s pokyny pro údržbu výrobce konkrétního zařízení, systému, instalace a vybavení, podle vhodnosti.

(b) Provozovatel letiště by měl zajistit, aby byla zavedena opatření pro včasné nápravné činnosti údržby. Taková opatření by měla pokrývat případy potřeb údržby, které:

- (1)** byly identifikovány buď během činností pravidelné údržby; nebo
- (2)** vyvstaly kdykoli jindy (např. v důsledku nesprávné činnosti nebo poruchy vybavení).

GM1 ADR.OPS.C.005**Obecná ustanovení****LIDSKÉ ČINITELE PROGRAM ÚDRŽBY**

~~Návrh a použití programu údržby by měly dodržovat zásady lidských činitelů.~~

Program údržby zahrnuje rovněž údržbu komunikačních a varovných systémů, oplocení a zařízení kontroly vstupu, obvodové komunikace a osvětlení, nástupních mostů pro cestující, atd.

AMC1 ADR.OPS.C.007(a) Údržba vozidel**ÚDRŽBA VOZIDEL – VŠEOBECNĚ**

Údržbu vozidel může provádět provozovatel letiště nebo smluvní organizace. Program údržby by měl být pro každé vozidlo individuální, v závislosti na jeho funkci a vlastnostech. Program údržby by měl brát v úvahu následující:

- (a) regulační požadavky (např. certifikace tlakových nádob, hadic, technické prohlídky);
- (b) doporučení výrobce týkající se údržby;
- (c) místní podmínky prostředí (např. teplo versus chladné zimy);
- (d) potřebu zajistit provozuschopnost vybavení zastavěného ve vozidle (např. rádiových zařízení, odpovídačů nebo rovnocenných systémů); a
- (e) výsledky pravidelných výkonostních testů, je-li to vhodné.

AMC1 ADR.OPS.C.007(a)(1) Údržba vozidel

PREVENTIVNÍ ÚDRŽBA

- (a) V rámci programu preventivní údržby by měl provozovatel letiště určit položky, které je třeba kontrolovat každodenně, před provozem vozidla. Následující položky by měly být kontrolovány každodenně, před provozem vozidla:
 - (1) kontrolky nesprávné funkce/výstražné kontrolky;
 - (2) volant;
 - (3) systém osvětlení;
 - (4) brzdový systém;
 - (5) komunikační systém, včetně odpovídače (nebo rovnocenného vybavení), je-li to použitelné;
 - (6) stav pneumatik;
 - (7) vnější zrcátka;
 - (8) stěrače čelního skla (podle vhodnosti);
 - (9) předměty, které mají být na vozidle zabezpečeny;
 - (10) úniky kapalin; a
 - (11) nová vnější poškození vozidla.
- (b) Měl by být zaveden mechanismus zpětné vazby, který zajistí, že veškeré zjištěné závady budou sděleny útvaru odpovědnému za údržbu tohoto vozidla.

GM1 ADR.OPS.C.007(a)(2) Údržba vozidel

V rámci programu údržby všech svých dalších vozidel může provozovatel letiště v zájmu bezpečnosti určit položky, které je třeba kontrolovat každodenně před jejich použitím, a jakékoli závady zjištěné během těchto kontrol sdělit útvaru odpovědnému za údržbu tohoto vozidla.

AMC1 ADR.OPS.C.007(b)(1) Údržba vozidel

POSTUPY ÚDRŽBY – VŠEOBECNĚ

Měly by být stanoveny postupy údržby zajišťující standardizovaný způsob údržby vozidel, které by měly pokrývat minimálně:

- (a) činnosti, které je třeba provést, aby se zajistilo, že bude minimalizováno narušení letištních služeb (např. HZS);
- (b) četnost servisní údržby;
- (c) činnosti, které je třeba provést při každém typu servisní údržby (např. vizuální kontrola, prohlídky, měření, atd.);
- (d) opatření pro technickou podporu od výrobce;

- (e) náhradní díly, které by měly být skladovány na místě;
- (f) postupy k zajištění bezpečnosti personálu údržby;
- (g) postupy týkající se životního prostředí, včetně příslušných postupů likvidace starých dílů a jiného materiálu; a
- (h) dokumentace a hlášení jakýchkoli závad, které byly zjištěny personálem provozu a/nebo údržby.

AMC1 ADR.OPS.C.007(b)(2) Údržba vozidel

ZAŘÍZENÍ PRO ÚDRŽBU – VŠEOBECNĚ

Pokud jsou servisní údržba a/nebo zařízení pro údržbu zajišťovány smluvní organizací (nacházející se na letišti nebo kdekoli jinde), měl by mít provozovatel letiště zavedena taková ujednání, která umožní včasnou údržbu vozidel, aby se předešlo narušení provozu letiště.

Bez ohledu na zvolené řešení by měl provozovatel letiště zajistit:

- (a) adekvátnost zařízení (prostorů) pro činnosti údržby a skladování náhradních dílů a dalšího materiálu;
- (b) obstarání nástrojů a vybavení nezbytných pro činnosti údržby, zejména pro vozidla HZS a související vybavení;
- (c) dostupnost dokumentace pro údržbu; a
- (d) zajištění vhodného a dostatečného výcviku personálu zapojeného do činností údržby.

AMC1 ADR.OPS.C.007(b)(3) Údržba vozidel

ZÁZNAMY O ÚDRŽBĚ

Záznamy o údržbě by měly zahrnovat minimálně následující:

- (a) druh údržby (preventivní/nápravná);
- (b) kontrolované/opravené položky;
- (c) datum údržby (datum přijetí do/propuštění z dílny); a
- (d) jméno osoby, která provedla prohlídku/opravu.

AMC1 ADR.OPS.C.007(c) Údržba vozidel

ÚDRŽBA VOZIDEL – OSTATNÍ ORGANIZACE

Provozovatel letiště by měl stanovit a zavést program auditu a/nebo kontrolní mechanismus, který umožní zajistit vyhovění organizací pracujících nebo poskytujících služby na letišti.

Měl by být vytvořen mechanismus zpětné vazby s letištním útvarem odpovědným za povolování provozu vozidel podle ADR.OPS.B.026, aby mohl přijmout příslušná opatření.

AMC2 ADR.OPS.C.007(c) Údržba vozidel

ÚDRŽBA VOZIDEL – OSTATNÍ ORGANIZACE

- (a) Program údržby by měl být pro každé vozidlo individuální, v závislosti na jeho funkci a vlastnostech. Program údržby by měl brát v úvahu následující:
 - (1) použitelné regulační požadavky;
 - (2) doporučení výrobce týkající se údržby;

- (3) místní podmínky prostředí (např. teplo versus chladné zimy);
 - (4) potřebu zajistit provozuschopnost vybavení zastavěného ve vozidle (např. rádiových zařízení, odpovídačů); a
 - (5) výsledky pravidelných výkonostních testů, je-li to vhodné.
- (b) Pokud jde o postupy údržby, měl by obsahovat alespoň stanovení:
- (1) četnosti servisní údržby;
 - (2) činností, které je třeba provést při každém typu servisní údržby (např. vizuální kontrola, prohlídky, atd.);
 - (3) postupů týkajících se životního prostředí, včetně příslušných postupů likvidace starých dílů a jiného materiálu.
- (c) Pokud jde o preventivní údržbu, použije se AMC2 ADR.OPS.C.007(a).
- (d) Pokud jde o uchovávání záznamů, použije se AMC1 ADR.OPS.C.007(b)(3).

GM1 ADR.OPS.C.007(d) Údržba vozidel

NEÚMYSLNÉ POUŽITÍ NEPROVOZUSCHOPNÝCH VOZIDEL

Vedle povinnosti zajistit vyřazení neprovozuschopného vozidla z provozu je třeba přijmout také opatření, která zabrání neúmyslnému použití neprovozuschopného vozidla. Ta mohou zahrnovat umístění výstražného štítku uvnitř vozidla, který bude informovat o neprovozuschopnosti daného vozidla, a stanovení způsobu poskytnutí této informace příslušnému personálu, zejména pracovníkům následující směny.

AMC1 ADR.OPS.C.010 povrchy a odvod vody

Údržba vozovek, jiných povrchů a odvodu vody ~~Vozovky, jiné~~

VŠEOBECNĚ

- (a) ~~Provozovatel letiště by měl udržovat povrch zpevněné RWY v takovém stavu, aby byly zajištěny dobré charakteristiky tření a malý valivý odpor.~~ Bahno, prach, písek, olej, nánosy gumy a jiné nečistoty by měly být odstraněny co možná nejrychleji a nejúplněji, aby nedocházelo k jejich hromadění.
- (b) Pojezdové dráhy a odbavovací plochy by měly být udržovány bez nečistot v míře nezbytné k tomu, aby byla letadla schopna vstupovat a opouštět dráhu v užívání.
- (c) Odvodňovací systémy a systémy pro sběr dešťové vody by měly být pravidelně kontrolovány a případně čištěny nebo udržovány, s cílem zajistit účinný odtok vody.
- ~~(d) Provozovatel letiště by měl pro účely údržby měřit charakteristiky tření povrchu RWY pomocí zařízení pro kontinuální měření se samoskrápěním. Četnost těchto měření by měla být dostatečná k určení trendu vývoje charakteristik tření povrchu RWY.~~
- ~~(e) Provozovatel letiště by měl přijmout taková nápravná údržbová opatření, která zajistí, že charakteristiky tření povrchu celé RWY nebo její části neklesnou pod minimální úroveň tření určenou státem.~~
- ~~(f) Pokud je zjištěno, že je tření důležité části RWY pod hodnotou minimální úrovně tření, měl by provozovatel letiště tuto informaci hlásit, aby byla vyhlášena v oznámení NOTAM určujícím, která část RWY je pod minimální úrovní tření a jaké je její umístění na RWY, a aby byla přijata okamžitá nápravná opatření.~~
- (g) Povrch zpevněné RWY by měl být podroben novému přezkoumání při výstavbě nového povrchu či výměně stávajícího povrchu, aby došlo k potvrzení, že charakteristiky tření povrchu dosahují požadovaných hodnot.

GM21 ADR.OPS.C.010(b)(1) Vozovky, jiné povrchy a odvod vody

[...]

GM31 ADR.OPS.C.010(b)(2) Vozovky, jiné povrchy a odvod vody

[...]

AMC1 ADR.OPS.C.010(b)(3) Údržba vozovek, jiných povrchů a odvodu vody**STANDARDY PLÁNOVÁNÍ ÚDRŽBY A MINIMÁLNÍ STANDARDY**

- (a) Pokud se pro hodnocení stavu povrchu dráhy za účelem údržby používají zařízení pro měření tření, měly by úrovně tření pro plánování údržby a minimální úrovně tření odpovídat následující tabulce:

	65 km/h		95 km/h	
	Minimální	Plánování údržby	Minimální	Plánování údržby
Airport Surface Friction Tester	0,50	0,60	0,34	0,47
Dynatest Consulting Inc. Dynatest Runway Friction Tester	0,50	0,60	0,41	0,54
Findlay, Irvine, Ltd Griptester Friction Meter	0,43	0,53	0,24	0,36
Halliday Technologies RT3	0,45	0,55	0,42	0,52
Moventor Oy Inc. BV-11 Skiddometer	0,50	0,60	0,34	0,47
Mu Meter	0,42	0,52	0,26	0,38
NAC Dynamic Friction Tester	0,42	0,52	0,28	0,38
Norsemeter RUNAR (při stálém prokluzu 16 %)	0,45	0,52	0,32	0,42
Automatic Friction Measuring Device (Instrument de Mesure Automatique de Glissance) – IMAG	0,30	0,40	0,20	0,30

Tabulka 1

- (b) Lze použít i jiná zařízení pro měření tření za předpokladu, že byla korelována alespoň s jedním testovacím zařízením uvedeným v tabulce výše.
- (c) Měření na úrovni pro plánování údržby nebo pod ní spouští kompletní průzkum textury, kontaminace a stavu odvodnění dotčené třetiny dráhy.
- (d) Kompletní průzkum by měl zajistit, že povrch dráhy je schopen vytvořit dostatečnou přilnavost pneumatiky letadla, aby byla zajištěna adekvátní schopnost zastavení letadla a způsobilosti při bočním větru pro požadovaný provoz na mokré dráze. Toho je dosaženo zajištěním tím, že:
- (1) odhalená textura se může zakousnout do gumy pneumatiky; a
 - (2) voda je odváděna z vozovky dráhy.
- (e) Aby se dosáhlo cílů uvedených v bodě (d), měla by prohlídka povrchových charakteristik tření minimálně zjistit:

- (1) přítomnost odhalené mikrotextury pomocí dotknutí se kameniva, pokud vyhlazený nebo pogumovaný povrch sahá do 100 m v zóně používané letouny;
- (2) přítomnost makrotextury;
- (3) drážky, existují-li, jsou průchodné a ve stanovených mezích podle jejich návrhu;
- (4) že propustná třecí vrstva, existuje-li, odvádí vodu, jak bylo navrženo; a
- (5) že sklony jsou nad minimálními návrhovými specifikacemi.

GM1 ADR.OPS.C.010(b)(3) se nahrazuje následujícím:

GM1 ADR.OPS.C.010(b)(3) Údržba vozovek, jiných povrchů a odvodu vody

MONITOROVÁNÍ FYZICKÝCH PARAMETRŮ

Následující tabulka popisuje, jak se monitorují fyzické parametry povrchu dráhy.

Fyzický parametr	Jak je monitorován
Mikrotextura	Přítomnost mikrotextury je zjištěna dotknutím se povrchu vozovky. Pokud je pocitově hladký, je zde nedostatek mikrotextury, nejčastěji v důsledku nánosů gumy, které by měly být obvykle vizuálně zjištěitelné, nebo vlivem vyhlazení. V každém případě by měla být posouzena velikost volně odhalené mikrotextury.
Makrotextura	Lze ji měřit pomocí objemové nebo profilové měřicí metody a vyjádřit klasifikací ESDU. ESDU 15002 rozděluje dráhy do pěti klasifikací označených A až E, přičemž A je nejhladší a E s nejhrubší texturou. Klasifikaci lze použít k porovnání textury dráhy oproti doporučené hloubce textury, která je 1,0 mm.
Odvodnění	Sklony jsou v rámci certifikačních specifikací. Pokud sklon klesne pod minimální úroveň, pak se dráha stane během silných dešťů náchylnější k výskytu stojící vody.
Tvorba kaluží	Vizuálně, v průběhu dešťových bouří a po nich, když dráha vysychá.
Vyjetí kolejí	Vizuálně, v průběhu dešťových bouří a po nich. Míru vyjetí kolejí lze měřit pomocí pravítka.
Písek a vegetace	Vizuálně, v průběhu dešťových bouří a po nich. Běžné činnosti údržby by obvykle měly zabránit hromadění písku a tvorbě vegetace podél dráhy v takové míře, že začne představovat nebezpečí.

AMC1 ADR.OPS.C.010(b)(4) Údržba vozovek, jiných povrchů a odvodu vody

PRAVIDELNÉ POSUZOVÁNÍ CHARAKTERISTIK TŘENÍ POVRCHU DRÁHY

Provozovatel letiště by měl při sestavování plánu pravidelných posuzování charakteristik tření povrchu RWY zohledňovat počet pohybů proudových letadel na konec RWY, hmotnost letadla, typ a stáří povrchu RWY, stejně jako klimatické podmínky.

AMC2 ADR.OPS.C.010(b)(4) Údržba vozovek, jiných povrchů a odvodu vody

SLEDOVÁNÍ TRENDŮ CHARAKTERISTIK TŘENÍ POVRCHU DRÁHY

Provozovatel letiště by měl sledovat trend zhoršování charakteristik tření povrchu RWY, které je zapříčiněno:

- (a) nánosy gumy;
- (b) vyhlazováním povrchu; a

(c) nedostatečným odvodněním.

AMC3 ADR.OPS.C.010(b)(4) Údržba vozovek, jiných povrchů a odvodu vody

FUNKČNÍ HODNOCENÍ TŘENÍ S POMOCÍ ZAŘÍZENÍ PRO KONTINUÁLNÍ MĚŘENÍ TŘENÍ

Při provádění funkčních hodnocení tření s pomocí zařízení pro kontinuální měření tření by měl provozovatel letiště:

- (a) v případě hodnocení tření na drahách při 65 km/h začít zaznamenávat data 150 m od konce prahu dráhy, aby měl dostatečnou vzdálenost pro zrychlení, a skončit přibližně 150 m od opačného konce dráhy, aby měl dostatečnou vzdálenost pro bezpečné zpomalení vozidla;
- (b) v případě hodnocení tření na drahách při 65 km/h začít zaznamenávat data 300 m od konce prahu dráhy, aby měl dostatečnou vzdálenost pro zrychlení, a skončit přibližně 300 m od opačného konce dráhy, aby měl dostatečnou vzdálenost pro bezpečné zpomalení vozidla; a
- (c) provádět průzkum ve vzdálenosti od osy dráhy, která je typická pro rozchod kol letounů pohybujících se po dané dráze.

Uspořádání letiště nebo jiné okolnosti mohou diktovat jiné vzdálenosti, aby byla zajištěna osobní bezpečnost obsluhy zařízení pro měření tření.

AMC4 ADR.OPS.C.010(b)(4) Údržba vozovek, jiných povrchů a odvodu vody

HODNOCENÍ CHARAKTERISTIK TŘENÍ POVRCHU DRÁHY BEZ POMOCI ZAŘÍZENÍ PRO MĚŘENÍ TŘENÍ

- (a) Hodnocení by mělo být prováděno v celé šířce a délce vozovky a mělo by se zaměřit na:
 - (1) sklony;
 - (2) texturu; a
 - (3) odvodnění.
- (b) Oblast symetricky od osy typická pro rozchod kol letounů pohybujících se na dráze by měla být prohlédnuta se zvláštní pozorností na:
 - (1) nánosy gumy;
 - (2) vyhlazení kameniva; a
 - (3) míru odhalené textury.

GM1 ADR.OPS.C.010(b)(4) Údržba vozovek, jiných povrchů a odvodu vody

PROGRAM SLEDOVÁNÍ TRENDŮ

- (a) Cílem programu sledování trendů je zajistit, aby povrchové charakteristiky tření pro celou dráhu zůstaly na úrovni minimálních standardů nebo výše, aby se zabránilo tomu, že by dráha byla kluzká za mokra.
- (b) Degradace je obvykle způsobena nánosy gumy, vyhlazením povrchu nebo špatným odvodněním. Ty lze zmírnit následujícím způsobem:
 - (1) Trend akumulace gumy lze řídit pomocí programu odstraňování gumy.
 - (2) Trend vyhlazování povrchu lze řídit monitorováním ztráty ostroty a pomocí programu obnovy textury/povrchu.
 - (3) Trend odvodnění lze řídit sledováním změn geometrie a ucpání kanálů odvodnění a programem obnovy tvaru.

- (c) Při stavbě nových drah nebo při obnově povrchu stávajících drah pomůže konstrukce povrchů s dostatečnými sklony a s použitím kameniva tvořeného úhlovými fragmenty z drceného štěrku nebo kamene tak, aby skýtala ostrou texturu, zajistit povrchové charakteristiky tření poskytující dobrý brzdňý účinek za mokra. Povrchové charakteristiky tření nově budované dráhy nebo obnoveného povrchu dráhy stanovují obvyklý výchozí bod pro sledování trendů; sledování trendů však může také začít kdykoli v průběhu životnosti vozovky.
- (d) Zjištění, že dráha nebo její část je kluzká za mokra, vyplývá z různých metod používaných samostatně nebo v kombinaci. Kromě toho lze dráhy neodpovídající standardu nebo jejich část identifikovat prostřednictvím opakovaných hlášení provozovatelů letadel na základě zkušeností letových posádek nebo prostřednictvím analýzy výkonnosti letounu při zastavení. Když jsou taková hlášení přijata, je to známkou toho, že povrchové charakteristiky tření se pravděpodobně vážně zhoršily a je nutné okamžité nápravné opatření.

GM2 ADR.OPS.C.010(b)(4) Údržba vozovek, jiných povrchů a odvodu vody

HODNOCENÍ TŘENÍ S POMOCÍ ZAŘÍZENÍ PRO KONTINUÁLNÍ MĚŘENÍ TŘENÍ

- (a) Boční umístění na dráze pro provádění měření tření je založeno na typu a/nebo skladba letadel provozovaných na dráze:
- (1) U drah, které slouží pouze letadlům s úzkým trupem, se měření tření provádí 3 m až 5 m od osy dráhy.
 - (2) U drah sloužících letadlům s úzkým a širokým trupem se měření tření provádí 3 m a 6 m od osy dráhy, aby se určil nejhorší stav. Pokud se zjistí, že nejhorší stav se nachází stále v jedné stopě, budoucí měření mohou být omezena na tuto stopu. Je však třeba věnovat pozornost všem budoucím a/nebo sezónním změnám ve skladbě letadel.
- (b) Měření se provádí pomocí samoskrápěcího zařízení pro kontinuální měření tření na povrchu suché dráhy.
- (c) Interpretace komparativních měření tření při samoskrápění
- (1) Textura v místě kontaktní plochy pneumatiky a vozovky v přímém kontaktu s pneumatikou letadla proniká do gumy pneumatiky letadla a vytváří horizontální síly v pneumatice letadla a vytváří přilnavost. Přilnavost je mikro-pohyb gumy přes texturu zařezávající se do gumy. Tento mikropohyb se nazývá prokluz. Na volně se valící pneumatice letadla nedochází k relativnímu pohybu mezi pneumatikou letadla a vozovkou bez ohledu na rychlost odvalování. Množství odhalené textury a její kvalita, mikro i makrotextury, definuje schopnost povrchu vozovky vytvářet přilnavost pneumatiky letadla za mokra.
 - (2) Pokud je kolo letadla zabrzděno a horizontální síly působící na pneumatiku letadla jsou vyšší než síly vytvářené přilnavostí, pneumatika letadla začne prokluzovat.
 - (3) Koeficient tření, který lze vypočítat, je dynamický koeficient tření. Koeficient dynamického tření je nižší než koeficient statického tření (maximální přilnavost pneumatiky, které lze dosáhnout). Jakmile pneumatika začne prokluzovat, stává se provoz v souvislosti s výkonností letadla při zastavení omezeným v závislosti na tření.
 - (4) Základním předpokladem pro použití samoskrápěcího zařízení pro kontinuální měření tření s nuceným smykem je zrcadlení brzděné prokluzující pneumatiky letadla na mokrému povrchu vozovky. Jedná se o přílišné zjednodušení, protože pneumatiky letadel jsou ovládány protiskluzovým systémem a zařízení pro měření tření pracují s pevným prokluzem.
 - (5) Je třeba poznamenat, že hodnoty zařízení pro měření tření se nepoužívají ke stanovení a hlášení stavu povrchu. Společné testy průmyslu a nadnárodních úřadů nezjistily spolehlivou korelaci mezi hodnotami tření dráhy a vztahem k brzdnému účinku letounu. Naměřené hodnoty však lze použít komparativním způsobem k podpoře dalších nashromážděných informací z průzkumu.

- (6) Naměřený koeficient tření je dynamický koeficient tření, kde jsou povrchy nuceny být v relativním pohybu bez ohledu na rychlost měření. Míra relativního pohybu je specifický pro zařízení na měření tření.
- (7) Celkový průzkum se provádí minimálně při rychlostech 65 km/h a 95 km/h.
- (8) Naměřená hodnota je indikací celkové textury, kontaminantu a odvodňovacích schopností povrchu vozovky v místě kontaktní plochy vozovky a pneumatiky prokluzující pneumatiky. Nelze extrahovat jedinou schopnost, ale určité vlastnosti lze odvodit ze srovnávacích měření pomocí stejného zařízení pro měření tření na stejném povrchu.
- (9) Naměřené hodnoty je třeba porovnat s naměřenými hodnotami z předchozích průzkumů za účelem sledování trendu charakteristik textury, kontaminantů a odvodnění vozovky dráhy.

(i) Textura

- (A) Při nízké rychlosti proráží mikrotextura kameniva v místě kontaktní plochy vozovky a pneumatiky zbytkovým vodním filmem mezi vozovkou a gumou. To jsou vlastnosti pojící se s 65 km/h. Nižší srovnávací hodnoty při nízké rychlosti ukazují na sníženou odhalenou mikrotexturu a svědčí o zakrytí mikrotextury (gumou) a vyhlazení kameniva.
- (B) Při vyšších rychlostech nemusí mikrotextura prorazit zbytkovým vodním filmem. Se zvyšující se rychlostí se může stát zbytkový vodní film silnějším a sníží se množství mikrotextury, která vodním filmem prorazí. Pokud vodním filmem neprorazí žádná mikrotextura, nebude mít mikrotextura žádný vliv na výkonnost pneumatiky letadla. Pneumatika poté přejde do režimu aquaplaningu bez možnosti zastavení a směrového řízení. Jedná se o vlastnosti pojící se s rychlostí 95 km/h a nižší srovnávací hodnoty svědčí o kombinovaném nárůstu gumy a snížené schopnosti odvodnění.
- (C) Makrotextura vytváří únikové cesty pro nahromaděnou vodu a snižuje náchylnost povrchu vozovky k tvorbě vodních filmů pod pneumatikou letadla. Nižší srovnávací hodnoty při vysoké rychlosti ukazují na sníženou makrotexturu.

(ii) Kontaminant

- (A) Nejběžnějším kontaminantem, který je třeba vzít v úvahu, je nános gumy. Nános gumy snižuje množství odhalené mikrotextury a rezervu do plné kapacity makrotextury, a tím snižuje odvodňovací schopnost vozovky v místě kontaktní plochy pneumatiky a vozovky. Postižené oblasti lze snadno identifikovat okem.
- (B) Pokud má provozovatel letiště podezření, že dráha má problém s mikrotexturou, lze to zjistit dotykem; povrch vozovky nevyvolává pocit „brusného papíru“. To platí jak pro nahromadění gumy, kde dochází k zakrytí kameniva, tak pro vyhlazení kameniva.
- (C) Pro interpretaci srovnávacích měření v místech s nánosem gumy viz bod (i) *Textura* výše.

(10) Odvodnění

- (i) Pneumatiky letadla se podílejí na odvodnění odtokem vody skrze podélné drážky. Vozovky přispívají k odvodnění prostřednictvím své makrotextury. K tomuto odtoku může docházet všemi směry a v případě propustné třecí vrstvy směrem dolů, skrz samotnou porézní třecí vrstvu. Pokud je vozovka příčně drážkovaná, je odtok v příčném směru pohybu lepší. Nižší srovnávací hodnoty při vysokých rychlostech naznačují sníženou schopnost odvodnění pod pneumatikou letadla a sníženou makrotexturu.
- (ii) Je třeba poznamenat, že následky závad odvodnění, jako je tvorba kaluží a kolejí, nebudou detekovány srovnávacími měřeními pomocí samoskrápěcího

zařízení pro kontinuální měření tření. Vzhledem k tomu, že se kontinuální měření tření při samoskrápění provádí na suché dráze, nebude zde žádná kaluž ani pás vody v žádné koleji, pokud má dráha takové závady.

AMC1 ADR.OPS.C.015 se ruší.

AMC1 ADR.OPS.C.015(a);(f) Údržba vizuálních prostředků a elektrických systémů

ELEKTRICKÉ SYSTÉMY

- (a) Plány rutinní údržby jednotlivých prvků elektrických systémů letiště by měly vycházet z instrukcí výrobců, přizpůsobených zkušenostem provozovatele letiště ohledně četnosti poruch.
- (b) Program údržby by měl obsahovat minimálně následující:
- (1) napájecí kabely a rozvaděče v terénu;
 - (2) transformátory a regulátory;
 - (3) transformátorové stanice pro elektrické napájení;
 - (4) reléové a spínací skříně;
 - (5) ovládací kabely, monitorovací jednotky a ovládací pult;
 - (6) záložní zdroj napájení; a
 - (7) pevný pozemní napájecí zdroj pro letadla,
- a měl by obsahovat četnost plánovaných činností údržby a prvky, které by měly být při každé prohlídce zkontrolovány.
- (c) Provozovatel letiště by měl vypracovat kontrolní seznamy, které mají být použity během plánovaných činností údržby.
- (d) Příslušné postupy by měly pokrývat činnosti údržby pro každou oblast, včetně způsobu, jakým by tyto činnosti měly být prováděny.

GM1 ADR.OPS.C.015(a);(f) Údržba vizuálních prostředků a elektrických systémů

ELEKTRICKÉ SYSTÉMY

Provozuschopnost a spolehlivost letových navigačních zařízení a instalací jsou předpokladem bezpečného provozu letadel v prostoru letiště, ale také pravidelnosti a efektivity systému letecké dopravy.

Požadované provozuschopnosti instalací a zařízení lze dosáhnout pouze tehdy, je-li zajištěno napájení.

Za tímto účelem je požadována pravidelná údržba letištních zařízení a instalací distribuujících primární energii a zařízení dodávajících záložní energii, pokud je to potřeba.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat případům, kde existuje propojení mezi elektrickými systémy různých součástí letiště (např. budovy terminálu se systémy osvětlení atd.).

Další poradenský materiál k této problematice lze nalézt v dokumentu ICAO Doc 9137 „*Airport Services Manual*“, Part 9 „*Airport Maintenance Practices*“, Chapter 3.

GM2 ADR.OPS.C.015(a);(f) Údržba vizuálních prostředků a elektrických systémů

ELEKTRICKÉ SYSTÉMY

Elektrické systémy a jejich části mohou také podléhat určitým požadavkům (např. vnitrostátním), které se týkají prvků nebo aspektů, které nespádají do rozsahu požadavků obsažených v nařízení (EU) č. 139/2014. Takové požadavky by neměly být při stanovování programu údržby opomíjeny.

GM1 ADR.OPS.C.015(b) Údržba vizuálních prostředků a elektrických systémů**SVĚTELNÉ SOUSTAVY – POVOLENÁ PROCENTA PROVOZUSCHOPNÝCH NÁVĚSTIDEL**

Povolená procenta provozuschopných návěstidel jsou uvedena v Tabulce 1 níže.

Druh návěstidla	Přiblížení CAT II/III	Přiblížení CAT I	Vzlet za RVR < 550 m	Vzlet za RVR > 550 m
Přiblížení vnitřních 450 m	95 %	85 %	-	-
Přiblížení vnějších 450 m	85 %	85 %	-	-
Prahová RWY	95 %	85 %	-	-
Osová RWY	95 %	85 %	95 %	85 %
Postranní RWY	95 %	85 %	95 %	85 %
Koncová RWY	75 %	85 %	75 %	85 %
Dotykové zóny	90 %	(85 %) ^a	-	-
Poznámka (a): Pokud jsou návěstidla dotykové zóny k dispozici.				
Poznámka (b): Tabulka pokrývá pouze světelné soustavy, pro které požadavek stanovuje procento.				

Tabulka 1: Povolená procenta provozuschopných návěstidel

GM2 ADR.OPS.C.015(b) Údržba vizuálních prostředků a elektrických systémů**LED NÁVĚSTIDLA – PROGRAM ÚDRŽBY – PODMÍNKY SNĚŽENÍ A NÁMRAZY**

- (a) Energetická úspornost světelných diod (LED) je z velké části dána skutečností, že nevytvářejí infračervenou tepelnou stopu jako žárovky se žhavicím vláknem.

Provozovatelé letišť s výskytem ledu nebo sněhu, kteří očekávali jejich tání v důsledku této tepelné stopy, musí tedy vyhodnotit, zda je za takových podmínek vyžadován upravený plán údržby, nebo vyhodnotit možnou provozní hodnotu instalace LED návěstidel s topnými tělesy. Výrobci mohou pro svá LED návěstidla poskytovat ohřev, někdy označovaný také jako „arctic kit“. Zda je ohřev potřebný, závisí na poloze místa a meteorologických podmínkách, kterým je vystaveno. V některých případech je nízká provozní teplota výhodou v tom, že zvrácený sníh netaje a nepřichytává se k čočkám návěstidla. Je pravděpodobné, že LED PAPI bude vyžadovat určitou formu ohřevu čoček bez ohledu na polohu místa, aby bylo zajištěno, že nedojde ke kondenzaci/námraze.

- (b) Zatímco LED diody mohou za určitých podmínek vydržet mnoho tisíc hodin, životnost samotné LED diody, a co je důležitější, životnost celého svítidla včetně elektroniky, stále závisí na integraci systému a skutečných podmínkách, ve kterých se svítidlo používá.

Podmínky použití, které by mohly mít vliv na očekávanou životnost svítidla, zahrnují především provozní teplotu, cykly zapnutí a vypnutí a vlhkost. Protože LED diody nemají vlákna, která se lámou nebo slábnou, mají při provozu za normálních podmínek dlouhou životnost. Jejich světelný výkon se však v průběhu času snižuje a barva jejich světla se mění, přičemž rychlost degradace se při vyšších provozních teplotách zvyšuje. Důsledkem pro praxi je, že v určitém časovém okamžiku může ztráta světelného výkonu nebo barevný posun způsobit, že LED zdroj bude mimo specifikace pro dané použití nebo účel; zatímco LED diody mohou technicky stále fungovat, již by nebyly považovány za dobré.

Dlouhá životnost LED v porovnání s žárovkou se žhavicím vláknem proto nemůže být brána jako důvod pro „instaluj a zapomeň“. Je zapotřebí systém preventivní údržby, protože LED návěstidlo nakonec selže. Kromě toho existují další činitele, které mohou snížit výkon, například znečištění čoček u zapuštěných návěstidel.

GM3 ADR.OPS.C.015(b) Údržba vizuálních prostředků a elektrických systémů

SVĚTELNÉ SOUSTAVY – ÚROVNĚ PROVOZUSCHOPNOSTI

Účelem úrovně provozuschopnosti je stanovit cílové úrovně výkonnosti ve vztahu k údržbě.

Pokud jde o krátké příčky, příčky a postranní dráhová návěstidla, jsou návěstidla považována za sousedící, pokud jsou umístěna vedle sebe a:

- (a) příčně: v téže příčce nebo krátké příčce; nebo
- (b) podélně: v téže řadě postranních návěstidel nebo krátkých příček.

Jsou-li neprovozuschopná dvě sousedící návěstidla v krátkých příčkách nebo příčkách, nedochází ke ztrátě vedení.

Další poradenský materiál týkající se tvorby programu preventivní údržby návěstidel je uveden v dokumentu ICAO Doc 9137 „*Airport Services Manual*“, Part 9 „*Airport Maintenance Practices*“, Chapter 2.

GM1 ADR.OPS.C.015(b);(c) Údržba vizuálních prostředků a elektrických systémů

NEPROVOZUSCHOPNÁ NÁVĚSTIDLA

Obrázky pro určení provozuschopnosti jednotlivých návěstidel obsahuje CS ADR-DSN.U.940 „*Charakteristiky leteckých pozemních návěstidel*“.

V rámci svého programu údržby však musí provozovatel letiště zvážit definování dvou úrovní svítivosti pro jednotlivá návěstidla, tj. úrovně údržby a úrovně neprovozuschopnosti.

Vyšší úroveň dává personálu údržby letiště předběžné varování, že návěstidlo začíná podávat výkon výrazně pod požadovanou hodnotou. Tato úroveň je vždy vyšší než 50 procent stanovené svítivosti, což je úroveň, při které je návěstidlo klasifikováno jako mimo toleranci specifikace, a proto z provozního hlediska jako špatné. Jakmile výkon návěstidla dosáhne úrovně údržby, lze naplánovat nápravné opatření. Tím se zabrání tomu, aby návěstidla ztratila výkonnost až na úroveň, kde je třeba provést okamžitou údržbu.

AMC1 ADR.OPS.C.015(b);(f) Údržba vizuálních prostředků a elektrických systémů

SVĚTELNÉ SOUSTAVY

POZEMNÍ KONTROLY

- (a) V rámci programu údržby by činnosti údržby světelných soustav měly zahrnovat pozemní kontroly. Během každodenních kontrol by měly být světelné soustavy zkontrolovány alespoň z hlediska poruch návěstidel, poškození nebo hrubého vyosení seřízení a správného fungování systému řízení svítivosti.

Program údržby by měl určit četnost dalších kontrol, které je třeba provádět během roku, a také jejich náplň. Kromě toho by měl provozovatel letiště, jako součást programu údržby, bez ohledu na typ dráhy, zajistit provozuschopnost návěstidel prováděním fotometrických měření v příslušných intervalech.

- (b) Pozemní kontroly světelných sestupových soustav pro vizuální přiblížení (VASIS) by měly určit jejich seřízení a provozuschopnost. Seřízení VASIS by mělo být kontrolováno v definovaných intervalech, s přihlédnutím k podmínkám prostředí (např. déšť, sucho, atd.), které mohou ovlivnit stabilitu soustavy, za použití příslušného nastavení svítivosti. Další kontroly by měly být provedeny po události týkající se letadla. Chyby přesahující jednu obloukovou minutu by měly být opraveny. Program údržby by měl také zahrnovat ochrannou plochu soustavy VASIS, aby bylo zajištěno, že je bez jakýchkoli překážek.

Provozuschopnost soustavy VASIS by měla být kontrolována při každé prohlídce dráhy. Pokud jde o provozuschopnost soustavy PAPI a zkrácené soustavy APAPI, jednotka by měla být považována za neprovozuschopnou, pokud je nefunkční více než jedno návěstidlo a jednotka

se skládá ze tří nebo více návěstidel; nebo nejméně jedno návěstidlo je nefunkční a jednotka se skládá z méně než tří návěstidel. Kromě toho, kdykoli červený filtr nevytváří světelný paprsek správné barvy, chybí nebo je poškozen, všechna návěstidla spojená s tímto filtrem by měla být zhasnuta, dokud není červený filtr dán do pořádku.

(c) Pro RWY pro přesné přiblížení II. nebo III. kategorie:

(1) By měl systém preventivní údržby zahrnovat alespoň následující kontroly:

- (i) vizuální prohlídku a terénní měření svítivosti, rozptylu a orientace světelného svazku návěstidel obsažených v přibližovacích a dráhových světelných soustavách;
- (ii) kontrolu a měření elektrických charakteristik každého obvodu obsaženého v přibližovacích a dráhových světelných soustavách; a
- (iii) kontrolu správného fungování nastavení svítivosti návěstidel používaných řízením letového provozu.

(2) Terénní měření svítivosti, rozptylu a orientace světelného svazku návěstidel obsažených v přibližovacích a dráhových světelných soustavách by mělo být prováděno měřením všech návěstidel, pokud je to možné, aby byla zajištěna shoda s příslušným obrázkem v CS ADR-DSN.U.940.

(3) Měření svítivosti, rozptylu a orientace světelného svazku návěstidel obsažených v přibližovacích a dráhových světelných soustavách by mělo být prováděno pomocí vhodné měřicí jednotky s dostatečnou přesností pro analýzu charakteristik jednotlivých návěstidel.

(4) Četnost měření by měla být založena na hustotě provozu, úrovni místního znečištění, spolehlivosti instalovaného světelného zařízení a průběžném vyhodnocování výsledků terénních měření, ale v žádném případě by neměla být nižší než dvakrát ročně u zapuštěných návěstidel a ne méně než jednou za rok u ostatních návěstidel.

LETOVÉ KONTROLY

(d) V rámci programu údržby světelných soustav by mělo být v pravidelných intervalech, alespoň jednou ročně, provedena letová kontrola přibližovacích světelných soustav, dráhových návěstidel a návěstidel pojezdových drah, VASIS, letištního majáku a systému řízení svítivosti návěstidel, aby se zajistila správnost obrazce a že návěstidla fungují správně. V případě větší údržby nebo změn těchto soustav a také před uvedením nových soustav do provozu by měly být provedeny zvláštní letové kontroly, a to ve dne i v noci.

GM1 ADR.OPS.C.015(b);(f) Údržba vizuálních prostředků a elektrických systémů

SVĚTELNÉ SOUSTAVY

POZEMNÍ KONTROLY – VŠEOBECNĚ

Pozemní kontroly světelné soustavy zahrnují řadu různých činností, které je třeba provádět v různých intervalech. Tyto kontroly zahrnují, mimo jiné, následující:

- (a) rozbitá světla nebo části návěstidla;
- (b) stav filtrů;
- (c) koroze;
- (d) čistota;
- (e) utažení spojovacích prvků návěstidel;
- (f) seřízení návěstidel;
- (g) přítomnost vlhkosti/vody;
- (h) elektrické připojení návěstidel; a

(i) stav konstrukce a základu každého návěstidla.

POZEMNÍ KONTROLY – VASIS

VASIS se používají k zajištění indikace správné sestupové dráhy při vizuálním přiblížení letovým posádkám za všech proměnlivých meteorologických podmínek, ve dne i v noci. Je proto bezpodmínečně nutné, aby program údržby vždy zajišťoval správné seřízení soustavy a její provozuschopnost. Aby toho bylo dosaženo, je třeba vypracovat a zavést vhodný program údržby, včetně správné četnosti pozemních kontrol.

Při každodenních kontrolách se kontroluje celkový stav každého návěstidla, aby se zjistilo následující:

- (a) všechna návěstidla jsou rozsvícena a svítí rovnoměrně;
- (b) nejeví jakékoli známky zjevného poškození;
- (c) ke změně z červené na bílou dochází ve shodném okamžiku u všech prvků v jednotce; a
- (d) čočky nejsou znečištěny.

Pokud jde o seřízení VASIS, úhly nastavení jednotlivých návěstidel se kontrolují úhlovým měřením v souladu s pokyny výrobce. K identifikaci návěstidla, u kterého dochází k nesouososti seřízení mezi optickým systémem a vztažnou rovinou, lze použít vizuální srovnání mezi všemi návěstidly v soustavě nastavenými pod stejným úhlem. Před jakoukoli úpravou úhlů nastavení je třeba zjistit a opravit příčinu jakéhokoli nesouososti seřízení této povahy.

Pokud je půda, kde je VASIS instalován, méně stabilní nebo dochází k intenzivním meteorologickým jevům, jako je mráz, silný déšť nebo sucho, nebo ke změnám počasí, je třeba, aby provozovatel letiště upravit pozemní kontroly VASIS, protože takové jevy mohou vést k nesouososti seřízení VASIS. Tímto způsobem lze zabránit hrubým chybám seřízení.

LETOVÉ KONTROLY

Letové kontroly drah pro přesné přiblížení jsou častější a podrobnější než jiných typů drah.

Návěstidla se kontrolují kvůli poruchám a seřízení, zatímco u VASIS se kontroluje také správný úhel přiblížení a kompatibilita s nevizuálními prostředky, jsou-li k dispozici. Kromě toho je třeba zkontrolovat vyvážení svítivosti návěstidel, při všech nastaveních svítivosti.

Během letových kontrol za denního světla musí také proběhnout posouzení značení.

Letové kontroly mohou být rozvrženy tak, aby byly prováděny s plánovaným letovým ověřováním nevizuálních prostředků. Této příležitosti se také využívá k identifikaci jakýchkoli matoucích nebo zavádějících světél v okolí letiště.

Další poradenský materiál, jak provádět letovou kontrolu, a položky, které je třeba během letové kontroly zkontrolovat, naleznete v dokumentu ICAO 9137 „*Airport Services Manual*“, Part 8 „*Airport Operational Services*“, Chapter 5 a v dokumentu ICAO Doc 9157 „*Aerodrome Design Manual*“, Part 4 „*Visual Aids*“, Chapter 8.

AMC1 ADR.OPS.C.015(d) Údržba vizuálních prostředků a elektrických systémů

ODSTRAŇOVÁNÍ ZNAČENÍ

Kdykoli, ať už z důvodu údržby nebo jiných (např. přemístění značení, jiné navržení vozovek), už není značení na pohybové ploše potřeba, by mělo být značení fyzicky odstraněno. V žádném případě by nemělo být nadále nepotřebné značení přemalováno.

Odstranění značení může být provedeno různými technikami, ale bez ohledu na použitou techniku by nemělo způsobit poškození vozovky nebo částí světelných soustav.

Aby se odstranil vizuální vzhled odstraněného značení na vozovce, fyzické odstranění jakéhokoli starého značení by mělo zahrnovat předem určenou plochu větší než velikost a tvar plochy zabírané značením (značeními), která zahrnuje staré značení, a seskupením sousedních značení dohromady do větší odstraňované obdélníkové oblasti.

GM1 ADR.OPS.C.015(d) Údržba vizuálních prostředků a elektrických systémů

ODSTRAŇOVÁNÍ ZNAČENÍ

Značení může být nutné odstranit z různých důvodů (mění se vzory značení, mění se fyzické oblasti nebo provozní postupy nebo se nadměrně zvětšila tloušťka vrstev barvy, atd.).

Bylo zjištěno, že překrytí značení, které je třeba odstranit, tmavší barvou (např. černou nebo tmavě šedou), aby se podobalo barvě okolní vozovky (např. dráhy, odbavovací plochy, pojezdové dráhy), pravděpodobně bude mást letové posádky, stejně jako řidiče pohybující se v tomto prostoru kvůli odrazu slunce nebo jiných zdrojů světla od nového povrchu. Navíc se povrchová vrstva barvy ošoupe nebo zvětrá a spodní vrstvy budou viditelné, což může způsobit zmatek.

Metody používané k odstranění nepotřebného značení zahrnují mimo jiné tryskání tlakovou vodou, pískování, chemické odstraňování, opalování, atd.

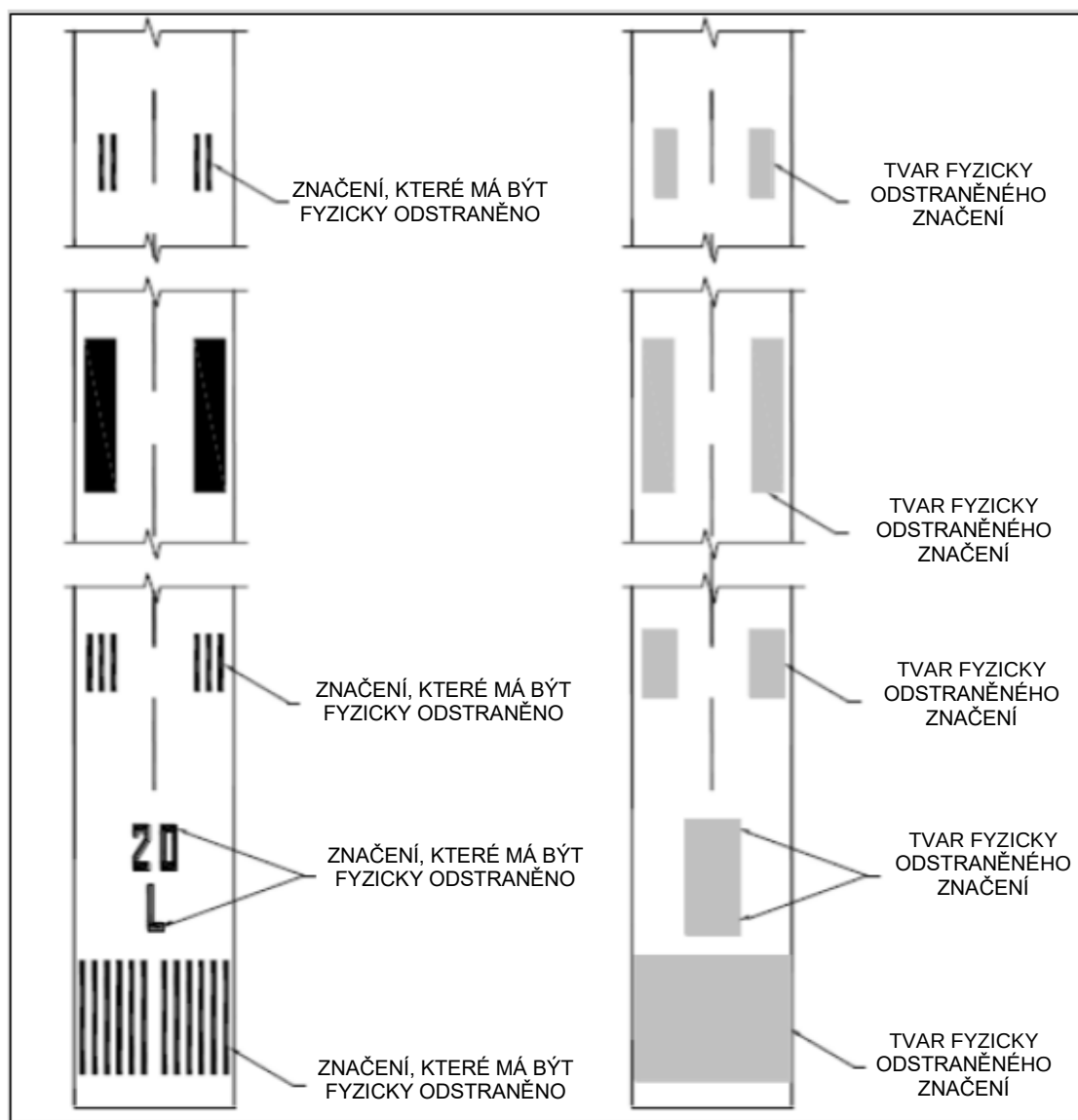
Je-li použita metoda pískování, jsou nutná opatření k odstranění písku usazeného na vozovce v průběhu prací, aby se zabránilo hromadění.

Broušení se nedoporučuje z důvodu poškození povrchu vozovky a pravděpodobného snížení charakteristik tření.

Když se k odstraňování značení používají chemikálie, je obvykle potřeba velký a nepřetržitý zdroj vody, aby se omezilo potenciálnímu poškození povrchů vozovky a naředily se chemikálie spláchnuté do odtoků nebo kanálů. Před použitím chemikálií je nutné zvážit příslušné požadavky na ochranu životního prostředí.

Pokud se k odstranění značení používá opalování, je třeba dávat pozor, aby nedošlo k poškození povrchu vozovky v důsledku delšího působení zdroje tepla.

Příklady předem stanovených ploch, které by měly pokrývat oblast starého (starých) značení, jakož i sousední značení, jsou uvedeny na Obrázku 1.



Obrázek 1

AMC1 ADR.OPS.C.015(d);(f) Údržba vizuálních prostředků a elektrických systémů**ZNAČENÍ A ZNAKY****(a) Značení**

K zajištění spolehlivosti systému značení, ve dne i v noci, by měl být použit systém preventivní údržby vizuálních prostředků. Všechna značení by měla být důkladně zkontrolována alespoň jednou za půl roku, v závislosti na místních meteorologických podmínkách, a v případě potřeby, jako je odlupování, změna barvy, vyblednutí nebo nahromadění nánosů, by měla být přijata nápravná opatření.

(b) Znak

Údržba by měla zajistit integritu a dokonalou čitelnost informací poskytovaných znaky. Kontroly každého znaku by měly být jak plánované (denní, roční), tak i neplánované a měly by zohledňovat pokyny výrobce.

GM1 ADR.OPS.C.015(d);(f) Údržba vizuálních prostředků a elektrických systémů

ZNAČENÍ A ZNAKY

- (a) Posouzení stavu znaků a značení prováděné v noci ve srovnání s posouzením provedeným za denního světla umožňuje určit odrazivost značení. Proto to program údržby náležitě zohledňuje.
- (b) Denní kontroly znaků se musí zaměřit na fungování lamp, čitelnost nápisů, poškození panelů znaku, vyblednutí barev a odstranění možných překážek. Při nočních kontrolách se kontroluje také správné osvětlení znaků.
- (c) Roční kontroly znaků zahrnují:
 - (1) přimontování jak znaku, tak jeho osvětlení; a
 - (2) konstrukci znaku.
- (d) Neplánované kontroly jsou nutné po meteorologických jevech, které mohou ovlivnit fungování znaku, jako jsou sněžení k odstranění nahromadění sněhu, bouře, které mohly znaky poškodit, atd.

HLAVA D – ČINNOSTI ŘÍZENÍ PROVOZU NA ODBAVOVACÍ PLOŠE (ADR.OPS.D)

AMC2 ADR.OPS.D.085(f) Výcvikový program a program přezkoušení odborné způsobilosti personálu poskytujícího letadlům pokyny k pojiždění prostřednictvím radiotelefonie

HODNOCENÍ

[...]

(e) Hodnocení by mělo být prováděno s pomocí stupnice v AMC1 ADR.OPS.B.029(b).