



Republika e Kosovës  
Republika Kosovo - Republic of Kosovo



Autoriteti i Aviacionit Civil i Kosovës  
Autoritet Civilnog Vazduhoplovstva Kosova  
Civil Aviation Authority of Kosovo

Tehnička publikacija – TP 21

# Upravljanje rizikom na platformi

Smernice za rad

## Predgovor

Smernice za rad u ovoj Tehničkoj publikaciji je najbolje moguće opisati kao "Prihvaćenu dobru praksu" i iste predstavljaju prihvatljiv način rada. One ilustruju kako rizici mogu biti identifikovani i pružaju preporuke kako bezbednost platforme može biti postavljena u kontekstu sistematskog i strukturisanog pristupa upravljanja - sistem upravljanja bezbednošću.

Tehnička publikacija ilustruje vrstu stvari koje organizacije treba da razmotre u interesu bezbednosti na platformi, i nije namenjena da bude potpuno sveobuhvatna u obezbeđenim detaljima. Ni privrženosti svom sadržaju ne oslobađa one koji su odgovorni za obezbeđivanje bezbedne operativne i radne sredine od razmišljanja sami za sebe. Publikacija ukazuje na bezbednosne organizacione elemente koji će, ako postoje, pomoći da se ubede regulatorna tela da je izvršavanje odgovornosti za bezbednost prema zakonu efektivno, dobro usmereno i odgovorno.

ACV zahteva da sve uključene strane budu upoznate sa ovde opisanim sadržajem i procedurama.

**Dritan Gjonbalaj**  
Generalni direktor  
Autoritet Civilnog Vazduhoplovstva

## Spisak korisnih stranica

Poglavlje	Stranica	Br. revizije	Datum stupanja na snagu
Predgovor	1 od 126		
Spisak korisnih stranica	2 od 126		
	3 od 126		
	4 od 126		
	5 od 126		
	Tabela odobrenja	7 od 126	
Spisak za distribuciju Tabela revidiranih verzija	8 of 126		
Sadržaj	9 od 126		
	10 od 126		
	11 od 126		
	12 od 126		
	13 od 126		
Spisak pojmova	15 od 126		
Izrazi i definicije	16 od 126		
	17 od 126		
	18 od 126		
1. Uvod	19 od 126		
2. Potencijalne opasnosti na platformi	20 od 126		
3. Vozila koja udaraju vazduhoplove i/ili ljudе	21 od 126		
	22 od 126		
4. Opasnosti po putnike na platformi	23 od 126		
	24 od 126		
5. Kretanje vazduhoplova po tlu	25 od 126		
6. Bezbednosne prakse parkiranja vazduhoplova	26 od 126		
	27 od 126		
	28 od 126		
	29 od 126		
	30 od 126		
	31 od 126		
	32 od 126		
	33 od 126		
	34 od 126		
	35 od 126		
	36 od 126		
	37 od 126		

- Samostalno manevriranje vazduhoplova na platformi - Odlazak vazduhoplova - Ostala sigurnosna razmatranja	38 od 126		
	39 od 126		
7. Opasnosti od motora	40 od 126		
	41 od 126		
	42 od 126		
	43 od 126		
	44 od 126		
	45 od 126		
	46 od 126		
	47 od 126		
8. Padovi i padajući predmeti - Opšta pravila - Pristup vratima vazduhoplova - Ostali delovi vazduhoplova - Ostali padovi povezani sa vazduhoplovom	48 od 126		
	49 od 126		
	50 od 126		
	51 od 126		
	52 od 126		
	53 od 126		
	54 od 126		
9. Operacije avio-mostova	55 od 126		
	56 od 126		
	57 od 126		
	58 od 126		
10. Ručno rukovanje	59 od 126		
	60 od 126		
11. Buka	61 od 126		
	62 od 126		
12. Oprema za rad (uključujući mašine )	63 od 126		
	64 od 126		
	65 od 126		
	66 od 126		
13. Opasne materije i opasna roba	67 od 126		
	68 od 126		
	69 od 126		
	70 od 126		
14. Neadekvatna rasveta, bleštanje i konfuzna svetla	71 od 126		
	72 od 126		
15. Nepovoljni vremenski uslovi (uključujući zimske operacije )	73 od 126		
	74 od 126		
	75 od 126		
16. Okliznuća i spoticanja	76 od 126		

17. Opasnosti od električne energije	77 od 126		
	78 od 126		
18. Greške u radu i kvarovi	79 od 126		
19. Inspekcije operativnih površina	80 od 126		
Dodatak A	82 od 126		
	83 of 126		
	84 of 126		
Appendix B	85 of 126		
	86 of 126		
	87 of 126		
	88 of 126		
Dodatak C	89 of 126		
	90 of 126		
	91 of 126		
	92 of 126		
	93 of 126		
Dodatak D	94 of 126		
	95 of 126		
	96 of 126		
	97 of 126		
	98 of 126		
Dodatak E	99 of 126		
	100 of 126		
Appendix F	101 of 126		
	102 of 126		
	103 of 126		
	104 of 126		
Appendix G	105 of 126		
	106 of 126		
	107 of 126		
	108 of 126		
Appendix H	109 of 126		
	110 of 126		
	111 of 126		
Appendix I	112 of 126		
	113 of 126		
	114 of 126		
	115 of 126		
	116 of 126		
Dodatak J	117 of 126		
	118 of 126		
Dodatak K	119 of 126		

	120 od 126		
Dodatak L	121 od 126		
	122 od 126		
	123 od 126		
Dodatak M	124 od 126		
	125 od 126		
Bibliografija	126 od 126		

NAMERNO OSTAVLJENO PRAZNO

**Tabela odobrenja**

	Ime i pozicija	Datum	Potpis
Pripremio:	<b>Alban Ramabaja,</b> Inspektor, Odeljenje za aerodrome	10.05.2018	
Ovlastio:	<b>Burim Dinarama,</b> Direktor, Odeljenje za aerodrome	18.05.2014	
Provera kvaliteta:	<b>Lendita Kika-Berisha,</b> Menadžer, Interna revizija i upravljanje kvalitetom	23.05.2018	
Odobrio:	<b>Dritan Gjonbalaj,</b> Generalni direktor	25.05.2018	

## Spisak za distribuciju

Primerak broj	Lokacija	Medijumi	Kol.
1	ACV Biblioteka	Original	1
2	ACV Server	Digitalni	1

## Tabela revidiranih verzija

Rev. br.	Datum	Pripremio:	Ovlastio:
1	10.03.2016	Alban Ramabaja	Burim Dinarama

## Sadržaj

Predgovor.....	1
Spisak korisnih stranica .....	2
Tabela odobrenja .....	7
Spisak za distribuciju.....	8
Tabela revidiranih verzija.....	8
Sadržaj.....	9
Spisak pojmova .....	15
Izrazi i definicije.....	16
1. Uvod.....	19
2. Potencijalne opasnosti na platformi .....	20
3. Vozila koja se sudaraju sa vazduhoplovom i/ili ljudima.....	21
4. Opasnosti po putnike na platformi .....	23
5. Kretanje vazduhoplova po tlu.....	25
6. Bezbednosne prakse parkiranja vazduhoplova .....	26
6.1. Funtcionisanje stajališta .....	26
6.2. Sistem za vizuelno navođenje na parking poziciju (VDGS) .....	26
6.3. "Vlasništvo" stajališta /parkirališta .....	26
6.4. Bezbednosna razmatranja za parkiranje vazduhoplova .....	27
Praćenje operacije .....	28
Kočnice /podmetači za točak .....	28
Zakrilica i Upravljanje kretanja po površini.....	28
Točkovi .....	29
Provera putnika.....	29
Parkiranje i signaliziranje vazduhoplova .....	29
Statična jedinica za zemaljsko napajanje strujom (FEGP)/Motori pomoćne pogonske grupe (APU)/Jedinica za zemaljsko napajanje (GPU) .....	29
6.5. Dolazak vazduhoplova .....	30
6.6. Mere predostrožnosti pre uzletanja aviona.....	32
6.7. Samostalno manevrisanje vazduhoplova na platformi.....	32
6.8. Odlazak vazduhoplova .....	33
6.9. Ostala sigurnosna razmatranja .....	38
Znaci, oznake i smernice .....	38
Odeća visoke vidljivosti .....	39
7. Opasnosti motora .....	41

Udarni talas, vibracije, buka i gasovi.....	41
Upravljanje motorom vazduhoplova na dolasku.....	41
Upravljanje motorom vazduhoplova na odlasku.....	42
Puštanje u rad motora za testiranje .....	43
Gasovi i buka .....	43
Usisavanje .....	44
Oštećenja od stranih predmeta .....	46
Propeleri.....	46
Rotori .....	48
8     Padovi i padajući predmeti .....	50
8.1    Opšta pravila .....	50
8.2    Pristup vratima vazduhoplova .....	52
8.3    Ostali delovi vazduhoplova .....	55
8.4    Ostali padovi povezani sa vazduhoplovom .....	56
9     Operacije avio-mostova .....	57
<b>Instalacija.....</b>	57
<b>Oprema avio-mostova .....</b>	57
Zemljane (kopnene) oznake .....	58
Održavanje avio-mosta i kvarovi .....	58
Operativne procedure .....	59
Obuka operatera.....	59
10    Manualno rukovanje.....	61
11.    Buka .....	63
11    Oprema za rad (uključujući mašine) .....	65
12.2.    Pokretna oprema za rad (uključujući vozila).....	66
12.3.    Oprema za podizanje .....	66
12.4.    Nova mašinerija .....	67
13.    Opasne materije i opasna roba .....	68
13.1.    Materije opasne po zdravље .....	68
13.2.    Radioaktivne materije .....	69
13.3.    Zapaljive materije.....	69
13.4.    Prevoz opasnih materija .....	71
14.    Neadekvatna rasveta, bleštanje i konfuzna svetla.....	72
15.    Nepovoljni vremenski uslovi (uključujući zimske operacije).....	75
15.1.    Nepovoljni vremenski uslovi .....	75
15.2.    Jaki vetrovi .....	75

15.3.	Postupci u uslovima smanjene vidljivosti (LVP) .....	75
15.4.	Zimske operacije .....	76
16.	Okliznuća i spoticanja.....	79
17.	Opasnosti od električne energije .....	80
18.	Greške u radu i kvarovi .....	82
19.	Inspekcije operativnih površina .....	84
Dodatak A.....		86
Model procedura za rad na platformi – Postavljanje podmetača pod točkove vazduhoplova .....	86	
1	Uvod .....	86
2	Postupak.....	86
3	Ključne tačke bezbednosti .....	88
Appendix B .....	Error! Bookmark not defined.	
Dodatak B.....		89
Model bezbednosnih uputstava - Rad Sistema za vizuelno navođenje na parking poziciju (VDGS) ....	89	
1	Uvod .....	89
2	Sistem.....	89
3	Odgovornost za rad VDGS-a.....	89
4	Uluga parkiranja/signaliziranja vazduhoplova .....	90
5	Avio-most van upotrebe .....	90
6	Postupak za kratko zaustavljanje .....	90
7	Postupak za prinudno zaustavljanje .....	91
8	Pregled bezbednosti VDGS-a .....	92
Dodatak C.....		93
Model procedura za rad na platformi – Izguravanje vazduhoplova (Konvencionalni tegljači) .....	93	
1	Uvod .....	93
2	Postupci – Konvencionalni tegljač i šipka za vuču.....	94
3	Ključne tačke bezbednosti .....	97
Dodatak D .....		98
Model procedura za rad rampe - Rad tegljača bez šipke za vuču (TLTV).....	98	
1	Uvod .....	98
2	Operativni postupci platforme.....	99
3	Povezivanje sa vazduhoplovom .....	100
4	Izguravanje vazduhoplova.....	100
5	Ključne tačke bezbednosti .....	101
Dodatak E .....		103
Model bezbednosnih uputstava - Procedure za izlazak iz parkinga snagom sopstvenih motora .....	103	

1	Uvod .....	103
2	Uslovi za izlazak sa parkinga snagom sopstvenih motora. ....	103
3	Demonstracija izlaska iz parkinga snagom sopstvenih motor .....	104
4	Aplikacije .....	104
	Dodatak F .....	105
	Model bezbednosnih uputstava – Udarni talas i izduvni gasovi motora vazduhoplova .....	105
i.	Uvod .....	105
2	Postupci prilikom dolaska .....	105
3	Postupci prilikom polaska– Pokretanje motora.....	106
4	Postupci prilikom izguravanja –Mere predostrožnosti u vezi mlaza .....	106
5	Taksiranje .....	107
6	Bezbednost u blizini radnih područja.....	107
7	Samo-manevriranje vazduhoplova .....	107
8	Generalno .....	108
	Dodatak G .....	109
	Model bezbednosnih uputstava – Pokretanje motora vazduhoplova na zemlji i Motora pomoćne pogonske grupe (APU) .....	109
1	Uvod .....	109
2	Definicija .....	109
3	Odobrenje .....	109
4	Bezbednost .....	110
5	Motori pomoćne pogonske grupe (APU) .....	111
6	Jedinica za zemaljsko napajanje (GPU) .....	111
	Dodatak H .....	113
	Model bezbednosnih uputstava - Šteta od ostataka stranih predmeta i Ostaci stranih predmeta – FOD.....	113
1	Uvod .....	113
2	Opšta pravila .....	114
	Dodatak I.....	116
	Model bezbednosnih uputstava– Avio-mostovi za putnike .....	116
1	Uvod .....	116
2	Usluga avio-mosta za putnike .....	116
3	Sertifikacija operatora za avio-mostove .....	116
4	Odgovornosti operatera avio-mosta.....	117
5	Rad avio-mostova .....	118
6	Parkirališta .....	119

7	Sistem za vizuelno navođenje na parking poziciju (VDGS) .....	119
8	Procedure za kratko zaustavljanje .....	119
9	Prijava kvara.....	119
10	Akcija za hitno zaustavljanje i hitni povratak.....	120
11	Postupak za prijavu nezgode .....	120
	Dodatak J.....	121
	Model bezbednosnih uputstava– Jaki vetrovi .....	121
1	Uvod .....	121
2	Upozorenja za jake vetrove .....	121
3	Odgovornosti za jake vetrove .....	121
4	Avio-mostovi .....	122
5	Pozicioniranje i piketiranje vazduhoplova .....	122
6	Vuča vazduhoplova .....	122
7	Otkazivanje upozorenja za jake vetrove .....	123
	Dodatak K .....	124
	Model bezbednosnih uputstava – Operacije na platformi tokom uslova smanjene vidljivosti.....	124
1	Uvod .....	124
2	Upozorenja za smanjenu vidljivostı .....	124
3	Odgovornosti tokom PSV-a.....	124
4	Smanjena vidljivost na platformama .....	125
5	Otkazivanje PSV-ova .....	125
	Dodatak L .....	126
	Model bezbednosnih uputstava - Zimske operacije i opasnosti na platformi.....	126
1	Uvod .....	126
2	Upozorenje.....	126
3	Odgovornosti aerodroma.....	126
4	Mere predostrožnosti na niskim temperaturama .....	127
5	Izbegavanje izlivanja vode iz vozila / instalacije .....	127
	<b>Dodatak M .....</b>	129
	Model opisa poslova- Odbor za sigurnost na aerodromu .....	129
1	<b>Uvod.....</b>	129
1.1	Cilj Odbora aerodroma je promocija i održavanje sigurnosti na aerodromu. To je vodeći forum za raspravu i rešavanje svih pitanja sigurnosti platforme.....	129
1.2	Odborom bi trebao predsedavati službenik operatora aerodroma, odgovoran za aerodromske operacije; i Menadžer za sigurnost operatera aerodroma trebao bi obavljati funkciju sekretara odbora .....	129

2. Organizacija odbora .....	129
(xiii) standardni operativni postupci itd.....	130
Bibliografija .....	131

NAMERNO OSTAVLJENO PRAZNO

## Spisak pojmova

<b>AGL</b>	Aeronautičko zemaljsko osvetljenje
<b>APU</b>	Motori pomoćne pogonske grupe
<b>KVS</b>	Kontrola vazdušnog saobraćaja
<b>ACV</b>	Autoritet Civilnog Vazduhoplovstva
<b>POR</b>	Propisi za opasnu robu
<b>dB</b>	decibeli
<b>dB(A)</b>	decibela A-ponderisano (da odražava odgovor ljudskog uha)
<b>EU</b>	Evropska Unija
<b>FEGP</b>	Statična jedinica za zemaljsko napajanje energijom
<b>FOD</b>	Otpad od stranih objekata ili šteta od stranih objekata
<b>GA</b>	Generalna avijacija
<b>GPU</b>	Jedinica za zemaljsko napajanje
<b>IATA</b>	Međunarodno udruženje za vazdušni transport
<b>ICAO</b>	Međunarodna organizacija za civilnu avijaciju
<b>SIS</b>	Sistem za instrumentalno sletanje
<b>JAR-OPS</b>	Zajednički vazduhoplovni zahtevi – operacije
<b>L<sub>EP</sub>, d</b>	Lično izlaganje buci
<b>LVP</b>	Procedure za smanjenu vidljivost
<b>MPRP</b>	Mobilna podizna radna platforma
<b>MOR</b>	Obavezan izveštaj o pojavi/događaju
<b>UP</b>	Ukrcani putnici
<b>OLZ</b>	Oprema za ličnu zaštitu
<b>RT</b>	Radio telefon/Radio telefonija
<b>SUB</b>	Sistem za upravljanje bezbednošću
<b>SOP</b>	Standardne operativne procedure
<b>VDGS</b>	Sistem za vizuelno navođenje na parking poziciju

## Izrazi i definicije

U ovom priručniku, korišćeni izrazi su u skladu sa onima u Zakonu br. 03/L - 051 o civilnom vazduhoplovstvu, Uredbi br. 17/2017 o zahtevima i administrativnim proceduraam koje se odnose na aerodrome i Aneks 14 Tom I Konvencije o međunarodnom civilnom vazduhoplovstvu. Međutim, neki od često korišćenih izraza dati su u nastavku radi lakšeg snalaženja korisnika:

Izraz	Definicija
<b>Aerodrom</b>	Označava definisano područje (uključujući sve pripadajuće zgrade, instalacije i opremu) na zemlji ili vodi fiksna, nepokretna obalna ili plutajuća struktura namenjena da se koristi u celini ili delimično za dolazak, odlazak i površinsko kretanje vazduhoplova.
<b>Objekti i oprema na aerodromu</b>	Objekti i oprema, unutar ili van granica aerodroma, koji su izgrađeni ili instalirani i održavani za dolazak, odlazak i površinsko kretanje vazduhoplova.
<b>Priručnik za usluge i aerodomske operacije</b>	Priručnik koji je deo aplikacije za sertifikat aerodroma u skladu sa zahtevima Priručnika za izdavanje sertifikata aerodroma, koji uključuje sve izmene koje je Autoritet prihvatio.
<b>Operater aerodroma</b>	Svako fizičko ili pravno lice koje je ovlašćeno od strane Autoriteta da upravlja i vodi aerodrom u skladu sa izdanim sertifikatom aerodroma.
<b>Vazduhoplov</b>	Označava svaku mašinu koja može da se održava u atmosferi putem reakcija vazduha, osim reakcija vazduha naspram površine zemlje.
<b>Usluga vazdušnog saobraćaja</b>	Usluga vazdušnog saobraćaja uključuje: (a) uslugu kontrole aerodroma; (b) uslugu kontrole pristupa; (c) uslugu kontrole oblasti; (d) uslugu davanja informacija o letovima; (e) uslugu upozoravanja i (f) bilo koju drugu uslugu vazdušnog saobraćaja koju Autoritet smatra potrebnom ili poželjnom za bezbedno i efikasno funkcionisanje sistema civilne avijacije.

<b>Platforma</b>	Definisana oblast, na zemljištu aerodroma, predviđena za smeštaj aviona za potrebe ukrcavanja ili iskrcavanja putnika, pošte ili tereta, snabdevanje gorivom, parkiranje ili održavanje.
<b>Usluga upravljanja platformom</b>	Označava uslugu koja se pruža za upravljanje aktivnosti i kretanje aviona i vozila na platformi.(Uredba 17-2017, član 2(5))
<b>Autoritet</b>	U ovom Priručniku, Autoritet označava Autoritet civilnog vazduhoplovstva Republike Kosovo.
<b>Ovlašćena osoba</b>	U ovom Priručniku, 'ovlašćena osoba' označava osobu koju je Autoritet ovlastio.
<b>Sertifikovani aerodrom</b>	Aerodrom čijem je operateru odobren sertifikat aerodroma.
<b>Kvar svetla</b>	Svetlo se smatra da je pokvareno kada iz bilo kog razloga prosečna jačina određena korišćenjem određenih uglova pada zraka, na prednjem i širem delu, pada ispod 50 odsto navedenog prosečnog intenziteta novog svetla.
<b>Manevarska površina</b>	Deo aerodroma koji se koristi za poletanje, sletanje i taksiranje vazduhoplova, isključujući platformu.
<b>Marker</b>	Objekat postavljen iznad površine u svrhu označavanja prepreka ili označavanja granica.
<b>Oznake</b>	Simbol ili grupa simbola postavljenih na površini zone za kretanje u svrhu prenošenja aeronautičkih informacija.
<b>Zona kretanja</b>	Deo aerodroma koji se koristi za poletanje, sletanje i taksiranje vazduhoplova, i sastoji se od manevarske površine i platforme(i).
<b>Prepreka</b>	Svi fiksni (bilo privremeni ili trajni) i mobilni objekti ili njihovi delovi koji su: <ul style="list-style-type: none"> <li>- locirani u zoni predviđenoj za površinsko kretanje vazduhoplova ili koji</li> <li>- prelaze iznad određene površine namenjene zaštiti vazduhoplova u letu, ili</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>- se nalaze izvan definisanih površina i za koje je ocenjeno da predstavljaju opasnost za vazdušnu navigaciju</li></ul>
<b>Uredba o opasnoj robi</b>	Uredba br. 08/2014 o uslovima i metodama prevoza opasne robe vazdušnim putem ili bilo koji akt koji je menja ili dopunjuje.
<b>Pista</b>	Definisana pravougaona oblast na zemljištu aerodroma pripremljena za sletanje i poletanje aviona.
<b>Sistem upravljanja bezbednošću</b>	Sistem za upravljanje bezbednošću aerodroma uključujući organizacionu strukturu, dužnosti, procedure, procese i mere za sprovođenje sigurnosne politike aerodroma od strane aerodromskog operatora, koji kontroliše bezbednost na aerodromu, i bezbedno korišćenje aerodroma.
<b>Rulna staza</b>	Definisana staza na zemljištu aerodroma uspostavljena za taksiranje vazduhoplova i za obezbeđivanje veze između jednog dela aerodroma i drugog, uključujući <ul style="list-style-type: none"><li>- rulna staza za avione,</li><li>- platforma rulne staze,</li><li>rulne staze za brz izlazak.</li></ul>
<b>Nekorisna zona</b>	Deo zone za kretanje koja se ne koristi i nije pogodna za vazduhoplove.
<b>Zona rada</b>	Deo aerodroma u kojem su u toku radovi na održavanju ili izgradnji aerodroma.

## 1. Uvod

Organizacije koje rade na aerodromima treba da upravljaju bezbednošću vazduhoplova i zaštitom zdravlja i bezbednosti sa velikim stepenom stručnosti i u skladu sa zakonskim zahtevima i standardima. Međutim, bez adekvatnog upravljanja bezbednošću, zakonske i moralne obaveze ne mogu biti ispunjene.

Naučene lekcije od nesreća vazduhoplova i ljudi pokazuju da su ključni uzročni faktori, u mnogim slučajevima, upravo propusti u upravljanju. Svrha ovog dokumenta je da sumira procese kojima se može upravljati bezbednost vazduhoplova i zaštita zdravlja i bezbednosti.

Posebno na velikim aerodromima, platforma je užurbano mesto. Ljudi i avioni se suočavaju sa mnogo potencijalnih opasnosti, posebno tokom kretanja i rada vazduhoplova i vozila po tlu. Propust u eliminisanju ili kontroli takvih opasnosti može dovesti do nesreće na vazduhoplovu i/ili ljudi ili slučajeva bolesti.

Upravljanje bezbednošću na platformi će se primenjivati na svim aerodromima, bez obzira na veličinu, dok će se opseg i veličina operacija jedino razlikovati. Menadžeri će morati da razmotre stepen primenjivosti predstavljenih detaljnih materijala i, naravno, upotrebu bilo kakvih odgovarajućih mera kontrole dodatih na one opisane. Treba imati na umu hijerarhiju kontrole pri razmatranju najpogodnije kombinacije mera kontrole.

U skladu sa članom 3. Zakona br. 03/L-051 o civilnom vazduhoplovstvu („Službeni list Republike Kosovo“, godina III/br. 28, od 4. juna 2008.) i ADR.AR.A.015 Uredbe br. 17/2017 o zahtevima i administrativnim procedurama vezanim za aerodrome („Uredba br. 17/2017 o sertifikovanim aerodromima“), Republika Kosovo je usvojila prihvatljiva sredstva usklađenosti (AMC) i uputstva (GM) za ilustraciju sredstava za uspostavljanje usklađenosti sa Uredbom br. 03/2009, kako je izmenjena i dopunjena ("Osnovna uredba") i njenim sprovedbenim pravilima.

Operatori aerodroma ili pružaoci usluga upravljanja platformom mogu koristiti alternativna sredstva za usklađivanje i uputstva koja će biti podvragnuta evaluaciji od strane ACV-a u skladu sa ADR.OR.A.015.

## 2. Potencijalne opasnosti na platformi

2.1 Ovo poglavlje razmatra neke od potencijalnih opasnosti koje se najčešće javljaju na platformi. Važno je da sve operacije vazduhoplova, uključujući i vreme plana za prihvat i otpremu vazduhoplova, u potpunosti uzmu u obzir potrebu za praksama bezbednog rada. Propust da se ovo izvede može rezultirati kratkim prekidima i lošim praksama koje mogu dovesti do nesreće, bolesti i povreda osoblja i oštećenja imovine.

2.2 Uobičajeni rizici na aerodromima koji se razmatraju u sledećim paragrafima, obuhvataju:

- Vozila koja se sudaraju sa vazduhoplovom i/ili ljudima
- Opasnosti po putnike na platformi
- Vazduhoplov koji se kreće (uključujući guranje vazduhoplova unazad ili vuču)
- Aktivne motore vazduhoplova (uključujući helikoptere)
- Padove i objekte koji padaju
- Rad avio-mostova
- Ručno rukovanje
- Buku
- Opremu za rad (uključujući maštine)
- Opasne materije i opasnu robu (uključujući radioaktivne supstance)
- Neadekvatno osvetljenje, odbijanje svetla ili zbumujuća svetla
- Nepovoljne vremenske uslove (uključujući radove zimi)
- Okliznuća i spoticanja
- Opasnosti od električne energije
- Greške i nedostatke

2.3 Efikasno suočavanje sa ovim opasnostima će zahtevati dobro upravljanje sigurnošću vazduhoplova i zaštitom zdravlja i bezbednosti, kao i saradnju i koordinaciju između operatera aerodroma, osoblja zemaljskog opsluživanja, avio kompanije i drugih aerodromskih korisnika, kao što su izvođači radova na održavanju. Inicijative za smanjenje rizika po zdravlje i bezbednost od ovih opasnosti treba da budu sastavni deo planiranja projekata Operatera aerodroma.

### 3. Vozila koja se sudaraju sa vazduhoplovom i/ili ljudima

3.1. Vozila u vazdušnoj zoni predstavljaju sveprisutnu opasnost kako za ljude tako i za vazduhoplove, i neophodna je ekstremna opreznost za sve one koji rade u vazdušna zona. Moguće je da se otklone rizici za ljude u određenim oblastima aerodroma razdvajanjem vozila i pešaka, gde je to moguće, na primer upotrebom mostova za ukrcavanje i iskrcavanje putnika (avio-mostovi). Kada to nije realno izvodljivo, drugi metod za suočavanje sa problemom je obezbeđivanje odvojenih označenih puteva, kao što su trotoari i označene staze za hodanje. Mogu da pomognu dobro organizovane saobraćajnice, uključujući i jednosmerne sisteme, adekvatno osvetljenje na putevima i jasne oznake na putu.

3.2. Možda neće biti moguće obezbediti potpunu segregaciju vazduhoplova, pešaka i vozila u svim oblastima aerodroma. Međutim, to ne znači da treba odbaciti kompletну ideju o segregaciji. Treba je primeniti u onim oblastima u kojima može doći do segregacije vazduhoplova, ljudi i vozila.

3.3. Gde segregacija nije opravdano izvodljiva, postoje i druge mere koje se mogu koristiti da se smanji i minimizira rizik. Na primer, može se ponovo organizovati izgled površine, tako da je interakcija pešaka, vazduhoplova i vozila minimizirana, odnosno smanjena učestalost aktivnosti visokog rizika kao što je kretanje unazad. Bilo kakve promene rasporeda aerodroma koja utiče na bezbednost vazduhoplova trebaju biti diskutovane u ranoj fazi sa ACV-om, pošto mogu uticati na uslove sertifikacije aerodroma.

3.4. Paragrafi 4.1 do 4.5 obezbeđuju dodatne preporuke o zaštiti putnika na platformi.

3.5. Čak i sa takvim fizičkim merama na snazi, treba razviti bezbedan sistem rada. Ovo obezbeđuje mogućnost za partnerstvo u planiranju, uključujući sve one koji su neposredno zainteresovani za sigurnost vazduhoplova i zaštitu zdravlja i bezbednosti na platformi. Takav sistem treba da obuhvati:

- Saobraćajna pravila koja regulišu pitanja kao što su ograničenja brzine, posebno tokom približavanja vazduhoplovu i u blizini ljudi
- Ispravno održavanje vozila, posebno kritičkih komponenti bezbednosti, kao što su kočnice i upravljači/volani
- Obuka vozača i obuka za obnavljanje znanja
- Standardi vožnje
- Sposobnost/stav vozača
- Upravljanje platformom
- Obezbeđivanje pomoći i/ili zvučnog uređaja za upozorenje za kretanje vozila

u rikverc (mada takvi zvučni uređaji za upozorenje možda neće biti u potpunosti efikasni u blizini visokih ambijentalnih zvukova, ili ako ljudi nose zaštitu za sluh)

- Nabavka odgovarajućih vozila, npr. vozila koja obezbeđuju dobru vidljivost vozača
- Redovno praćenje standarda
- Bezbedno parkiranje vozila na takav način da se spreči mešanje sa manevriscanjem vazduhoplova ili drugim korisnicima aerodroma
- Podsticanje dobre prakse
- Obezbeđivanje i nošenje odeće visoke vidljivosti

3.6. Kada više kompanija učestvuje u opsluživanju vazduhoplova, efikasna koordinacija i saradnja izvođača je od suštinskog značaja da se spreči da vozila udare u ljude, druga vozila, opremu ili vazduhoplove. Operateri avio-kompanija i vazduhoplova imaju ključnu ulogu u tome, kao deo njihovih sistema za procenu, kontrolu i praćenje njihovih operatora. Plan prihvata i otpreme vazduhoplova je verovatno ključni dokument u obezbeđivanju da se kretanje vozila kontroliše oko vazduhoplova. Paragrafi 6.3.1 do 6.3.6 daju dodatne preporuke o planu prihvata i otpreme vazduhoplova.

3.7. Verovatno će kombinacija mera, uključujući i razdvajanje ljudi od vozila i drugih opasnosti, gde je to realno izvodljivo, biti potrebna za kontrolisanje rizika. Tačna kombinacija može da varira od lokacije, aktivnosti i možda čak i doba dana. Treba uzeti u obzir efekte promena na aerodromu, na primer zbog privremenih radova ili efekata novih objekata, prvenstveno u ranoj fazi. Shodno tome, važno je da se procene rizici od vozila, kao deo ukupnog sistema za upravljanje bezbednošću vazduhoplova i zaštite zdravlja i bezbednosti.

3.8. Preporuke za aerodromsku signalizaciju date su u paragrafima 6.9.1 do 6.9.7. Dalje preporuke o opremi, uključujući i vozila date su u paragrafima 12.1.1 do 12.4.4, dok je uputstvo za osvetljenje dato u paragrafima 14.1 do 14.14.

## 4. Opasnosti po putnike na platformi

4.1. Na aerodromima putnici moraju da idu preko platforme između terminala i vazduhoplova. Ovo može izložiti putnike opasnosti, kao što su vozila koja se kreću platformom. Rizici od povrede su povećani pošto su putnici ranjivi i generalno nisu svesni opasnosti kojima su izloženi. Osim toga, putnici mogu slučajno (ili čak namerno) oštetiti vazduhoplove. Operater aerodroma, operater avio-kompanije i osoblje za zemaljsko opsluživanje su odgovorni da osiguraju da se kretanje putnika strogo nadgleda i kontroliše.

4.2. Operater aerodroma je odgovoran da obezbedi aerodrom koji je bezbedan za svoje korisnike. Prilikom projektovanja rasporeda i objekata na aerodromu, operater aerodroma može značajno da doprinesi sigurnosti putnika. Na primer, kada operater aerodroma ima avio-mostove, putnici nisu izloženi opasnostima na platformi. Gde pružanje avio-mostova nije razumno izvodljivo, operater aerodroma treba da osigura da raspored i označavanje područja pored aviona omogućavaju bezbedno kretanje putnika do i od terminala.

4.3. Koraci koji se mogu preduzeti kako bi se osiguralo zdravlje i bezbednost putnika na platformi razlikuju se od aerodroma do aerodroma i od stajališta do stajališta, ali će obuhvatiti sledeće mere:

- a) Putnicima ne bi trebalo da bude dozvoljeno da se kreću slobodno;
- b) Gde je moguće, operater aerodroma treba da obezbedi da stalne saobraćajne rute, na primer putevi i rulne staze, ne presecaju putanju između terminala i vazduhoplova;
- c) Ukoliko to nije moguće, operater aerodroma treba da obezbedi sigurne rute označene na površini platforme (uključujući i bezbedne prelaze za puteve platforme) i jasne, nedvosmislene znakove koji ukazuju koju rutu treba pratiti. Pozitivna kontrola automobilskog saobraćaja može se zahtevati od agenta za avio-kompanije ili agenta za zemaljsko opsluživanje; može biti neophodno da se postigne koordinacija i saradnja sa operaterom aerodroma;
- d) Bezbedne rute takođe mogu biti prikazane korišćenjem pokretnih barijera i lanaca da se stvori privremena bezbedna ruta preko platforme koju putnici treba da prate. Kada se ne koristi, važno je da se takva oprema pravilno odloži kako ne bi postala izvor OSP-a (Otpad stranog porekla);
- e) Rute do vazduhoplova ne bi trebalo da prolaze ispod krila vazduhoplova ili ispod otvora za gorivo, ili blizu propelera i rotora aviona gde se ukrcava/iskrcava ili onih vazduhoplova na susednim stajalištima. Rute treba da budu čiste od automobilskog saobraćaja oko vazduhoplova, električnih kablova, creva za gorivo i druge oprema za rampe;

- f) ograničenja treba postaviti na rad motora vazduhoplova u blizini putnika i treba preduzeti pozitivne mere da se zaštite od preterane buke motora i naleta veta tokom poletanja ili sletanja aviona;
- g) osoblje treba da bude postavljeno na platformi kako bi osiguralo da putnici prate sigurnu stazu do terminala/vazduhoplova. Ako je potrebno, putnike treba predvoditi iz vazduhoplova ili terminala;
- h) putnici treba da budu informisani o sigurnoj ruti koju treba da slede do terminala/vazduhoplova, npr. putem javnog oglasa pre nego što napuste vazduhoplov/terminal;
- i) za udaljena stajališta ili stajališta na drugoj lokaciji od terminala, putnici treba da budu prebačeni do vazduhoplova autobusom; i
- j) informacije o ukrcavanju i iskrcavanju putnika mogu da formiraju deo plana prihvata i otpreme vazduhoplova (videti stavove 6.3.1 do 6.3.6 za dalje smernice o planu prihvata i otpreme vazduhoplova).

4.4. Malo je verovatno da će oslanjanje samo na informisanje putnika o bezbednim rutama i njihove oznaće biti adekvatno za komercijalne operacije putnika. Kad god putnici hodaju na platformi, treba da bude dovoljno osoblja kako bi se osiguralo da putnici ne zalutaju od sigurnih ruta.

4.5. Odgovornost da su putnici zaštićeni između vazduhoplova i zgrade terminala je podeljena između operatera avio-kompanije, operatera aerodroma i bilo kojeg uključenog osoblja za zemaljsko opsluživanje. Od vitalnog je značaja da je jasno ko je odgovoran za obezbeđivanje osoblja da nadgleda i/ili prati putnike preko platforme, i da je broj osoblja dovoljan. Svakako, svi ugovori će morati da uzmu ovo u obzir. Propust da se ispravo nadgledaju putnici može dovesti do nesreće sa teškim posledicama za sve uključene.

4.6. Treba razmotriti neuobičajene okolnosti, kao što je evakuacija terminala ili vazduhoplova, gde se može zahtevati da putnici i ostala lica uđu u područja vazdušne zone. Procedure trebaju da obezbede da su osobe koje su upoznate sa opasnostima koje postoje u područjima vazdušne zone prisutne da nadgledaju putnike i ostala lica što praktičnije moguće kada postoji potreba za hitnim izlaskom. Takođe, treba razmotriti metode kojima se kretanje vazduhoplova i drugi izvori opasnosti mogu zaustaviti u oblastima u kojima se putnici mogu sakupiti sa ograničenim nadzorom.

## 5. Kretanje vazduhoplova po tlu

- 5.1. Kretanje vazduhoplova po tlu, bilo sopstvenom snagom ili pri vučenju, stvara brojne opasnosti koje su jedinstvene za vazduhoplovnu industriju. Naročito mlazni motor ili propeler mogu izazvati fatalne ili ozbiljne povrede i veliku štetu na opremi ili drugim vazduhoplovima.
- 5.2. Prilozi ove publikacije se sastoje od niza modela bezbednosnih uputstava koji su konstruisani da uključe relevantne tačke ili pitanja opisanog rada. Modeli se nude za razmatranje kao snažna osnova za izradu odgovarajućih uputstava za svaki pojedinačni rad aerodroma.

## 6. Bezbednosne prakse parkiranja vazduhoplova

### 6.1. FUNKCIJONISANJE STAJALIŠTA

- 6.1.1. Sledеći paragrafi opisuju tipične odgovornosti i odgovornosti za rad vazduhoplova na i van stajališta. Odnosi se mogu razlikovati od aerodroma do aerodroma zbog različitih ugovornih aranžmana ili drugih sporazuma vlasnika/operatora. Svaki aerodrom mora osnovati sopstvenu hijerarhiju odgovornosti, a zatim raditi na uspostavljanju praksi bezbednog rada u tom okviru.
- 6.1.2. Operater aerodroma je odgovoran za pravila i procedure koje štite dolazak i odlazak vazduhoplova na stajališta, kao i za širenje informacija operatorima vazdušnih linija/avio kompanije.

### 6.2. Sistem za vizuelno navođenje na parking poziciju (VDGS)

- 6.2.1. Gde je obezbeđen VDGS, operater aerodroma treba da se pobrine da element smernica za zaustavljanje bude osmišljen i naznačen za sve izabrane korisnike vazduhoplova na jasan i nedvosmislen način. Treba redovno proveravati azimut smernice zarad tačnosti. Takvi sistemi bi trebalo da budu predmet dnevnih servisiranja, a rezultate treba evidentirati. Detalji o VDGS-u dostupni na aerodromu treba da budu objavljeni u Publikaciji vazduhoplovnih informacija – AIP.

### 6.3. "Vlasništvo" stajališta/parkirališta

- 6.3.1. U principu, operater aerodroma ima odgovornost da obezbedi da su stajališta vazduhoplova dostupna, očišćena i bez prepreka. Međutim, u prometnom radu platforme, sa promenama statusa iz minuta u minut i kretanjem vozila/opreme, postoje i konkretnе odgovornosti osoblja za zemaljsko opsluživanje.

- 6.3.2. Kada je stajalište dato na korišćenje operateru vazduhoplova i dolazak vazduhoplova na stajalište je neminovan, obično je odgovornost osoblja za zemaljsko posluživanje da osigura da su stajalište i pristupni putevi neometani od strane vozila ili opreme. Osoblje treba da obezbedi da je (su) avio-most(ovi) potpuno povučen, ili pravilno parkiran sa pogonskim točkovima na obezbeđenom polju za parkiranje (vidi paragafe 9.7 do 9.10) pre dolaska aviona. Rukovalac zemaljskog opsluživanja mora da završi ove akcije pre uključivanja VDGS-a. Uključivanje VDGS-a obično označava pilotu vazduhoplova da su ove akcije završene i da vazduhoplov može bezbedno da uđe na stajalište. Kada je VDGS uključen, stajalište mora da ostane pod nadzorom dok vazduhoplov ne dođe na poziciju, kako bi se osiguralo da je bezbedno da ga vazduhoplov koristi. Ukoliko iz bilo kog razloga stajalište postane "nesigurno" ili bez nadzora pre nego što vazduhoplov stigao na stajalište, treba isključiti VDGS ili pokazati znak "STOP"

korišćenjem Sistema za hitno zaustavljanje, ako je potrebno.

6.3.3. Supervizor će biti imenovani za proveru i upravljanje različitim fazama operacija i treba jasno identifikovati sve zaposlene koji rade na stajalištu. Supervizor bi trebalo da radi na dogovorenom planu prihvata i otpreme vazduhoplova i da ima dovoljno ovlašćenja da kontroliše aktivnosti oko vazduhoplova. Supervizor bi trebalo da bude prisutan tokom procedura dolaska, zemaljskog opsluživanja i odlaska.

6.3.4. Plan prihvata i otpreme vazduhoplova treba da opiše kako će prihvat i otprema biti sprovedeni. To bi trebalo da omogući svakom uključenom licu da obavlja svoj posao bezbedno i bez ugrožavanja drugih lica ili vazduhoplova. Sve uključene kompanije treba da imaju kopiju plana i prihvate svoje uloge i odgovornosti. Tačke za razmatranje u Planu su:

- a) kako supervizor prihvata i otpreme vazduhoplova ili agent za zemaljsko opsluživanje obavljaju svoje poslove;
- a) uzajamni dogovori, kao što su rad u hitnim slučajevima i minimalne potrebe za ličnom zaštitnom opremom;
- b) signal da je bezbedno za vozila, opremu i ljude da priđu vazduhoplovu;
- c) redosled kojim treba da pristupaju;
- d) pozicije koje treba da zauzmu, da provere da svako može doći do i od vazduhoplova bezbedno i bez oštećenja vazduhoplova;
- e) bilo koje razlike između vazduhoplova i stajališta koje utiču na to kako treba vršiti prihvat i otpremu vazduhoplova; i
- f) obezbeđivanje jasnog i brzog izlaza za vozila koja snabdevaju vazduhoplov gorivom.

6.3.5. Kada su završene operacije prihvata i otpreme vazduhoplova i vazduhoplov je spremjan za let, pre izguravanja vazduhoplova, osoblje aerodroma treba da obezbedi da je stajalište nema prepreke u vidu vozila i opreme. (Pozicioniranje automosta je pokriveno paragrafom 6.3.2).

6.3.6. Pre napuštanja stajališta, osoblje za zemaljsko opsluživanje mora da obezbedi da je VDGS isključen.

#### **6.4. Bezbednosna razmatranja za parkiranje vazduhoplova**

6.4.1. U principu, neke od najvećih pretnji po bezbednost nadolazećeg vazduhoplova jesu vozila u pokretu, haotično parkirana ili odložena zemaljska oprema i pogrešne oznake ili signali. Zemaljska oprema treba da bude parkirana na površinama predviđenim za opremu, vozila za servisiranje i kolica za prtljag treba da budu udaljena i oprema, kao što je jedinica za zemaljsko napajanje, ili bilo koji drugi

prenosnik kablova ili cevi, treba da bude potpuno uvučena i odložena. Stajalište mora biti bez prepreka kada je vazduhoplov u pokretu. Ostala razmatranja za bezbedno parkiranje vazduhoplova su opisana u sledećim paragrafima. Na površinama ili stajalištima koja mogu da prihvate niz varijacija aranžmana za parkiranje vazduhoplova često postoje složeni znaci ili oznake, od kojih su samo neke prikladne za specifične vazduhoplove. Važno je da se minimizira mogućnost da pilot pogrešno protumači ove informacije, obezbeđujući da informacije koje nisu relevantne za određeni vazduhoplov budu potisnute ako je moguće, kao i da svi zaposleni koji mogu biti uključeni u aktivnosti u oblasti u potpunosti budu obučeni o odgovarajućim konfiguracijama za sve tipove vazduhoplova koji mogu da koriste stajalište.

## Praćenje operacije

6.4.2. Osoblje zaduženo za zemaljsko opsluživanje je odgovorno za mnoge aspekte praćenja operacije parkiranja/pristajanje čim vazduhoplov dođe na stajalište, mada gde je parker signalista vazduhoplova (marshaller) odgovoran za usmeravanje vazduhoplova na postolje, lokalna uputstva treba jasno da navedu trenutak vremena u kojem se odgovornost prenosi od parkera signaliste vazduhoplova na osoblje za zemaljsko opsluživanje. Imenovani nadzornik treba da kontroliše napredak operacije i akcije tima zaduženog za zemaljsko opsluživanje.

## Kočnice/podmetači za točak

6.4.3. Po dolasku, kada je vazduhoplov postavljen na zadovoljstvo pilota i konačno zaustavljen, pilot treba da angažuje odgovarajuće kočnice točkova vazduhoplova dok se vazduhoplov ne zaustavi bezbedno i ispravno (vanredne situacije, kao što su opasno vruće ili zakazale kočnice treba da budu tretirane vazduhoplovnim procedurama). Podmetače za točkove ne treba podmetati dok pilot ne naznači da je vazduhoplov konačno zaustavljen, i svaki drugi propeler je prestao da se okreće. Pored ručnih signala, pilot mlaznog vazduhoplova obično ukaže da je bezbedno da se postave podmetači gašenjem motora. Da bi se izbegla mogućnost da se vazduhoplov popne na svoje podmetače, ili da podmetači budu izbačeni, oznake za zaustavljanje na tlu ne treba koristiti kao indikaciju za podmetanje podmetača ili da je vazduhoplov zauzeo svoju konačnu poziciju. Kada nisu u upotrebi, podmetače treba bezbedno sklopiti, i ne ostavljati na platformi.

6.4.4. Uputstvo koje može biti pogodno za Operatora aerodroma koji se bavi podmetačima vazduhoplova je uključeno u Dodatak A.

## Zakrilica i Upravljanje kretanja po površini

6.4.5. Osoblje treba da budu svesno opasnosti od kretanja zakrilica vazduhoplova i drugih uređaja ispod krila kada je vazduhoplov na stajalištu. Osoblje treba da izbegava ove oblasti i vozila ne treba voziti ili parkirati na takav način da nastane šteta

od zakrilica ili drugih delova za upravljanjem kretanja po površini.

## Točkovi

6.4.6. Kada je vazduhoplov u pokretu, osoblje treba da vodi računa da točkovi ne ostanu zarobljeni. Kada vazduhoplov stigne na stajalište, gume i posebno sklopovi kočnica mogu da ostanu veoma topli neko vreme. Osoblje zaduženo za platformu treba da vodi računa ukoliko treba da radi u blizini točkova vazduhoplova. Tamo gde postoji slobodno kretanje vazduhoplovnih točkova, mora se voditi računa da se ne zaglavi odeća ili ruke i noge.

## Provera putnika

6.4.7. Videti paragafe 3.1 do 3.5

## Parkiranje i signaliziranje vazduhoplova

6.4.8. Usluge parkiranja i signaliziranja normalno, ali ne nužno i isključivo, obezbeđuje operater aerodroma. Glavna razmatranja su sledeća:

- a) Operater aerodroma, kao deo svog sistema za upravljanje bezbednošću, treba da obezbedi obuku, testiranje i ovlašćenja parkerima-signalistima vazduhoplova (marshaller), standardne signale za parkiranje i signaliziranje vazduhoplova, kako je navedeno u Uredbi br. 6/2013 o pravilima u vazduhu. Samo obučenim, iskusnim parkerima-signalistima vazduhoplova u redovnim praksama parkiranja i signaliziranja vazduhoplova treba dozvoliti parkiranje i signaliziranje vazduhoplova bez nadzora;
- b) Osim kada je dozvoljeno potpuno samostalno manevrisanje, usluge parkiranja i signaliziranja treba automatski obezbediti na stajalištima koja nisu opremljena VDGS-om, ili kada VDGS ili drugi objekti na stajalištima nisu u upotrebi. Služba za parkiranje i signaliziranje vazduhoplova treba da bude dostupna na zahtev;
- a) U određenim okolnostima, kao što su nestandardne rulne staze ili na zahtev gostujućeg pilota, koji nije upoznat sa aerodromom, i/ili slaba vidljivost, vozilo sa nazivom "Prati me" treba da vodi pilota ka parkeru-signalisti vazduhoplova ili direktno ka njegovom mestu za parkiranje.

## Statična jedinica za zemaljsko napajanje strujom (FEGP)/Motori pomoćne pogonske grupe (APU)/Jedinica za zemaljsko napajanje (GPU)

6.4.9. Da bi se smanjila buka i zagađenje od nafte i emisije izduvnih gasova, rad svih vrsta motora na platformi treba svesti na minimum neophodan za održavanje operativnih potreba. Gde se FEGP jedinice nalaze na stajalištima, treba da

imaju prednost u korišćenju u odnosu na druge oblike pomoćne jedinice. Upravljanje Motorima pomoćne pogonske grupe (APU) i Jedinicama za zemaljsko napajanje (GPU) treba strogo kontrolisati do minimalnih operativnih zahteva. Aviokompanije treba ohrabriti da koriste GPU sa najtišim dostupnim motorima. Na stajalištima velikih aerodromima, treba uzeti u obzir obezbeđivanje predkondisioniranih vazdušnih jedinica kako bi se smanjila potreba za rad APU-ova za kabinsko kondicioniranje.

6.4.10. Dalje smernice su prikazane u odeljcima o buci (paragrafi 11.1 do 11.7), okliznuća i spoticanja (paragrafi 16.1 do 16.5) i električne opasnosti (paragrafi 17.1 do 17.8).

## 6.5. Dolazak vazduhoplova

### Bezbednost stajališta

6.5.1. Ključno za bezbedno, nesmetano i profesionalno upravljanje kretanjem vazduhoplova je pravovremeno prisustvo dispečera/operatera avio-mostova za pokretanje neophodnih mera za promovisanje bezbednog redosleda dolaska. Puna funkcionalna provera avio-mosta trebalo bi da bude završena na vreme pre nego što vazduhoplov stigne. Da bi se održala bezbednost vazduhoplova i osoblja i da se obezbedi da se održava propisani sigurni slobodni prostor između vazduhoplova i mosta sledeće mere predostrožnosti treba poštovati:

- a) Pre dolaska vazduhoplova na stajalište, obezbediti ličnim vizuelnim pregledom da ne postoje potencijalne opasnosti za bezbedne operacije parkiranja;
- b) Pre dolaska vazduhoplova na stajalište, pogonski točkovi mosta koji se kreće po platformi moraju biti postavljeni na obeleženom obezbeđenom polju za parkiranje ili, u slučaju mosta koji se kreće po šinama, moraju biti u potpunosti uvučeni;
- c) Pre dolaska vazduhoplova na stajalište, potvrditi da je stajalište postavljeno za nadolazeću vrstu vazduhoplova;
- d) Pažljiva provera treba da osigura da vozila i oprema ne ometaju horizontalno ili vertikalno kretanje mosta, osiguravajući da avio-most ostaje u odgovarajućem položaju;
- e) Kabinu avio-mosta treba prilagoditi vertikalno i u azimutu tako da odgovara dolazećoj vrsti vazduhoplova;
- f) Tek kada je vazduhoplov zaustavljen, podmetači za točkove postavljeni, motori i svetlo protiv sudara vazduhoplova ugašeni, avio-most može biti doveden sa svoje parking pozicije i spojiti se sa vazduhoplovom;
- g) vrata vazduhoplova za izlazak putnika treba da ostanu zatvorena dok se avio-

most ne spoji, tenda ne spusti na trup aviona i dok se ne postavi automatski niveler;

- h) Operater za avio-most bi trebalo da nadgleda kabinu dok se iskrcavanje putnika ne završi.

6.5.2. Dalje smernice o avio-mostovima su date u paragrafima od 9.1 do 9.19.

### Sistem za hitno zaustavljanje

6.5.3. Da bi se rešile nepredviđene okolnosti, propusti i vanredne situacije na stajalištima za parkiranje nosom, treba razmotriti sistem pokazatelja za upozoravanje pilota da se hitno zaustavi. Gde su znaci postavljeni, oni treba da budu lako i odmah vidljivi pilotima. Znak treba da bude upadljiv i može biti u obliku crvenih elektronskih znakova upozorenja koji pokazuju znak za HITNO ZAUSTAVLJANJE ili ZAUSTAVLJANJE. Uređaj za obaveštavanje o hitnom zaustavljanju bi trebalo da bude lako dostupan i u stanju da se aktivira brzo i iz kabine avio-mosta i sa platforme.

### Sistem za kratko zaustavljanje

6.5.4. Na stajalištima koja su opremljena VDGS-om, sistem pokazatelja treba da savetuje pilota da se brzo zaustavi. Ovo je normalno, jer je avio-most neupotrebljiv pa se moraju koristiti putničke stepenice. Druge neupotrebljivosti ili radovi na početku stajališta mogu takođe biti razlozi za brzo zaustavljanje. Pokazatelj za brzo zaustavljanje može da bude elektronski znak povezan sa VDGS ekranom, ili se mogu koristiti vidno obojeni znaci, obično pričvršćeni za avio-most. U uslovima kratkog zaustavljanja, treba obezbediti uslugu parkiranja i servisiranja vazduhoplova.

### Lokacija kontrola

6.5.5. Određivanje najboljih mesta za VDGS, prekidače za brzo zaustavljanje i za zaustavljanje u hitnim situacijama može da varira od aerodroma do aerodroma, ili čak od stajališta. Međutim, cilj sistema za bezbednost bi trebalo da bude standardizacija lokacije prekidača na svim stajalištima na određenom aerodromu. Sledeće lokacije nude najbolje pozicije za kontrolu:

- a) Prekidači za hitno zaustavljanje: jedan zaštićeni prekidač treba da se nalazi u kabini avio-mosta i da bude jasno vidljiv. Drugi zaštićeni prekidač, koji radi paralelno sa prvim, treba da se nalazi na vidljivoj i jasno označenoj poziciji na početku postolja i upadljivo označen. Odgovorno lice treba da bude postavljeno pored svakog prekidača dok se vazduhoplov uspešno ne parkira.
- b) Prekidači za kratko zaustavljanje i VDGS: Ovi prekidači mogu biti grupisani zajedno. Jedan set prekidača treba da se nalazi u kabini avio-mosta i jasno označen. Drugi set prekidača koji radi paralelno sa prvim treba da se nalazi na istaknutom i lako dostupnom položaju na stajalištu i treba da bude upadljivo označen. Primarna VDGS pozicija za prekidače će zavisiti od toga koja pozicija

pruža operateru najbolji pogled na površinu stajališta.

**NAPOMENA:** Važno je da se VDGS kontrole nalaze na poziciji tako da operater ima nesmetan pogled na specifične pozicije za parkiranje na platformi, dok se koriste kontrole.

## 6.6. Mere predostrožnosti pre uzletanja aviona

6.6.1. Da bi se izbegla oštećenja i održavao propisani bezbedni slobodni prostor od avio-mosta, sledeće mere pedostrožnosti se moraju razmatrati pre nego što se počne s izguravanjem vazduhoplova:

- a) vrata za putnike u vazduhoplovu moraju biti zatvorena;
- b) tenda avio-mosta i automatski nivelir moraju biti uvučeni;
- c) bezbednosna barijera avio-mosta treba da bude podignuta ili vrata moraju biti zatvorena;
- d) most koji se kreće po platformi treba biti povučen i pogonski točkovi trebaju biti smešteni u polju za parkiranje;
- e) most koji se kreće po šinama treba da se u potpunosti uvuče; i
- f) treba proveriti da nema vozila, opreme i osoblja koji ometaju kretanje vazdušnog mosta pre nego što je pokrenut. Treba obaviti proveru kako bi se potvrdilo da je zemaljska oprema konfigurisana da zadovolji bilo koje specifične postavke za tip vazduhoplova.

6.6.2. Operativne procedure koje mogu biti pogodne za operatora aerodroma koji se bavi Sistemom za vizuelno navođenje na parking poziciju (VDGS) su uključene u Dodatak B.

## 6.7. Samostalno manevrisanje vazduhoplova na platformi

### Konfiguracije stajališta

6.7.1. Samostalno manevrisanje je postupak kojim vazduhoplov ulazi na platformu, parkira se, a zatim odlazi, sve vreme sa sopstvenom snagom motora. Glavne metode konfiguracije stajališta su za parkiranje nosom ispred, parkiranje nosom van i paralelno parkiranje. Svaki metod podrazumeva susednu oblast platforme koja je podvrgнутa visokim nivoima mlaza motora, buci i gasovima u nekoj fazi kretanja vazduhoplova. Stajališta za taksiranje mogu se koristiti za samostalno manevrisanje i efekti naleta veta su relativno manji, ali mogućnosti za ovaj raspored su relativno male.

6.7.2. Operacije samostalnog manevrisanja nude uštedu u vući vazduhoplova i

zemaljskoj posadi, ali izgled stajališta zahteva obično duplu veličinu platforme od onih konvencionalnih sa operacijom vazduhoplova "parkiranje nosom" - "izguravanje". Zbog relativno visokih nivoa snage motora koji će se koristi za samostalno manevrisanje, povećana je potencijalna pretnja po objekte, instalacije, vozila, opremu i osoblje i putnike koja se mora kontrolisati i upravljati.

- 6.7.3. Pre usvajanja operacija samostalnog manevrisanja, aerodromi bi trebalo da razmotre druge metode rukovanja vazduhoplovom. Samostalno manevrisanje na otvorenim, neobeleženim platformama treba da bude predmet posebnih postupaka i usluga parkiranja i servisiranja vazduhoplova treba da bude dostupna u svakom trenutku po dolasku aviona. Operater aerodroma treba da utvrdi koja kombinacija stajališta platforme i uslova vazduhoplova zahteva uslugu parkiranja i servisiranja na odlasku.

### Bezbednosna razmatranja

6.7.4. Gde se primenjuje samostalno manevrisanje, operateri aerodroma treba da obezbede da su ispunjeni sledeći aranžmani i zahtevi:

- a) Rute za ulazak na stajalište, parking mesta i rute za odlazak treba da budu obeležene standardnim oznakama u boji, u skladu sa odgovarajućim standardima;
- b) Objekte i instalacije pored stajališta za samostalno manevrisanje treba izgraditi da izdrže udarni talas izduvnih gasova motora (jet blast) ili da budu zaštićeni od strane zaštitnih panela;
- c) Sredstva i opremu ne treba staviti u poziciju u kojoj mogu da budu pod uticajem udarnog talasa motora; površine za parkiranje opreme treba da budu zaštićene zaštitnim panelima ili da se nalazi daleko od stajališta;
- d) Oblasti za putnike i oblasti za osoblje za rad na platformi treba da budu zaštićeni zaštitnim panelima. Putnici ne bi trebalo da bude podvrgnuti udarnom talasu, prekomernoj buci ili dimu;
- e) Treba izdati sigurnosna uputstva, navodeći maksimalne veličine vazduhoplova kojima se daje dozvola za pojedina stajališta, kako bi se osiguralo da se održava propisani sigurnosni slobodan prostor. Piloti bi takođe trebalo da budu oprezni i koristite minimalna podešavanja snage motora potrebna za završavanje zadovoljavajućeg manevrisanja;
- f) Stajališta za samostalno manevrisanje treba redovno proveravati i držati podalje od bilo kog FOD-a u cilju minimiziranja rizika od usisavanja.

## 6.8. Odlazak vazduhoplova

6.8.1. Odlazak vazduhoplova je kritična faza bilo kojeg leta, sa opterećenjem vazduhoplova na bruto težini vazduhoplova. Bez obzira na pritiske koji često

zahtevaju ekspeditivno kretanje da se ispunji raspored, slobodan prostor i dodeljivanje slotova, bezbedno upravljanje procedurama za odlazak je najvažnije. Vazduhoplovi koji retko koriste aerodrom mogu da zahtevaju posebnu pažnju od agenata zemaljskog opsluživanja, jer možda neće postojati procedure za određenu vrstu ili varijantu vazduhoplova. Na primer, pisane instrukcije treba tražiti od zemaljske posade koja prevozi teret ili prtljag u avione sa kojima nisu upoznati. Za potrebe ovog odeljka, faza odlaska se smatra da je od vremena kada vazduhoplov pali motor, ili ako izguravanje vazduhoplova krene ranije, do trenutka kada KVS izda slobodan prostor za taksiranje. Smernice koje pokrivaju različite metode polaska aviona su date u sledećim paragrafima.

### Procedure izguravanja vazduhoplova

6.8.2. Procedure izguravanja vazduhoplova imaju potencijal za nesreće koje uključuju i fatalne povrede među zemaljskom posadom, oštećenje vazduhoplova, vozila i opreme. Kao deo njihovog sistema upravljanja bezbednošću, operateri aerodroma bi trebalo da uspostave i objave opšta pravila i uslove za bezbedno sprovođenje operacija izguravanja vazduhoplova. Prilikom razmatranja pravila za kretanje unazad treba uzeti sledeće u obzir:

- a) Detaljne, pisane operativne procedure treba da budu proizvedene. Ove procedure treba da obezbede sigurnost vazduhoplova i uključenog osoblja;
- b) Ukoliko je potrebno da se obezbedi sigurnost vazduhoplova, svo uključeno osoblje treba da ostane u okviru vuče vazduhoplova. Bilo koje osoblje koje radi van vuče vazduhoplova, kao ono koje se kreće ispred prednjeg točka, je posebno osetljivo na povrede;
- c) Svi vozači za vuču treba da budu kvalifikovani za vuču vazduhoplova u svim vremenskim uslovima.
- d) Vozači treba da budu obučeni i sertifikovani za ove postupke. Posada zadužena za izguravanje vazduhoplova treba da budu obučena i dobro upoznata sa procedurama za izguravanje vazduhoplova;
- e) Nadzornici za izguravanje treba da budu imenovani, obučeni i sertifikovani kao kompetentni, kao i pod c);
- f) Nadzornik bi trebalo da, u idealnom slučaju, bude u kontaktu sa posadom pilotske kabine tokom izguravanja. Tamo gde postoji mogućnost da verbalna komunikacija neće biti na raspolaganju iz bilo kojeg razloga, nadzornik treba da bude obučen da koristi međunarodno dogovorene ručne signale;
- g) Gde je procena rizika pokazala da je to preporučljivo, za obezbeđivanje kretanja vazduhoplova unazad i sprečavanje sudara sa drugim vazduhoplovima, vozilima ili osobljem, treba da se koriste "posmatrač repa vazduhoplova" i/ili "posmatrač krila vazduhoplova". Procedure za ovo osoblje treba zapisati i treba obezbediti sigurnost vazduhoplova i uključenih ljudi. Osoblje treba da bude

- obučeno kako bi se osiguralo da su upoznati sa procedurama;
- h) Svi članovi posade za izguravanje treba da nose odeću visoke vidljivosti u skladu sa važećim standardima;
  - i) U slučaju vazduhoplova koji odlazi tako što se izgurava sa svog stajališta, pilot vazduhoplova će dobiti odobrenje za izguravanje od KVS-a i proslediće ovu informaciju vozaču zaduženom za vuču.

### Rukovanje „ugašenim“ vazduhoplovom

6.8.3. Pored navedenih razmatranja, osoblje zemaljskog opsluživanja koje izgurava „ugašeni“ vazduhoplov za vuču će morati da razmotri sledeće:

- Uglavnom će biti potrebno da obučeni član osoblja zauzme kontrolnu tablu u vazduhoplovu za kontrolu kočnica, da prati radio vezu između vozila za vuču/vazduhoplova i KVS i kontroliše svetla za sprečavanja sudara vazduhoplova i, ako je potrebno, navigaciona svetla;
- Čim je postavljena vuča i dat zadatak vezan sa kretanje vazduhoplova na bilo kojem delu manevarske površine, vozač zadužen za vuču mora bi normalno trebalo da uspostavi kontakt sa KVS-om i dobiti specifično odobrenje KVS-a pre ulaska na manevarsku površinu. Vozaču zaduženom za vuču će biti naloženo da javi KVS kada je manevar završen;
- Dok je vazduhoplov pod vučom, vozač tegljača je odgovoran za bezbednost vazduhoplova, kao što je i komandant vazduhoplova kada se vazduhoplov taksira. Treba imati na umu da, bez obzira na bilo kakve instrukcije koje izdaje KVS, vozač tegljača je odgovoran u svakom trenutku za obezbeđivanje da se vazduhoplov ne sudari sa vozilima, vazduhoplovima, zgradama ili drugim preprekama;
- Prilikom vuče aviona, posebno je važno da se bude svestan veličine konstrukcije, kao što su vrhovi krila vazduhoplova i njihova blizina preprekama. U slučaju da vozač tegljača nije siguran da li ima dovoljno prostora za bezbedno pomeranje vazduhoplova pod vučom, on ili ona treba bezbedno da dovedu vazduhoplov do stajališta i zatraže pomoć. Ako se vazduhoplov zaustavi na manevarskoj površini iz ovog razloga, vozač treba obavestiti KVS;
- Iz sigurnosnih razloga, važno je da se broj ukrcanih putnika (BUP) vazduhoplov je poznat po lokalnim pomeranjima tla. Kompanije uključene u pomeranja tla treba da obezbede da vozači tegljača utvrde BUP. U slučaju incidenta ili drugih neuobičajenih okolnosti koje uključuju vuču vazduhoplova, vozač tegljača mora biti u stanju da savetuju Centar za kontrolu operacija ili osoblje Vatrogasne službe BUP-a;
- Kada se vazduhoplov vuče tokom mraka i smanjene vidljivosti, on mora pokazivati svetla koja će biti potrebna pri letu, odnosno svetla za navigaciju.

Logo svetla će obično biti od pomoći KVS-u;

- Tokom Procedura pri uslovima smanjene vidljivosti (PUSV) neophodno je da sva vozila funkcionišu na aerodromu u skladu sa propisima o bezbednosti postavljenim u PUSV-ima i budu krajnje oprezna naročito kada se radi o manevarskim površinama.

#### **Procedure za izlazak iz parkinga snagom sopstvenih motora (kretanje u rikverc)**

- 6.8.4. Procedure za izlazak vazduhoplova sa parkinga snagom sopstvenih motora su inherentno manje precizne po pitanju pravca od izguravanja vazduhoplova ili izlaženjem snagom sopstvenih motora: može doći do povećanja buke i efekta udarnog talasa izduvnih plinova motora (jet blast). Shodno tome, korišćenje ove tehnike treba da bude ograničeno na one vrste vazduhoplova koje su ovlašćene u priručniku o letu vazduhoplova na kretanje unazad sopstvenom snagom i za koje procedure mogu biti dogovorene koji ne utiču negativno na bezbednost platforme u pogledu buke motora, vibracije i efekta udarnog talasa motora.
- 6.8.5. Pre odobravanja procedura za izlazak sa parkinga snagom sopstvenih motora, operater aerodroma treba da uzme u obzir karakteristike vazduhoplova, izgled platforme/gustinu stajališta, dostupan slobodan prostor na stajalištima i bilo koje uključene gradijente na stajalištima i rulnim stazama.
- 6.8.6. Pre nego što aviokompanija izda odobrenje za određenu vrstu vazduhoplova, operater aerodroma treba da se uveri da će nameravane operacije biti bezbedne i neće dovesti do neprihvatljivih nivoa buke, vibracija, udarnog talasa ili dima na susednim oblastima platforme. Sledeći minimalni zahtevi se preporučuju.
- a) Procedure su odobrene u priručniku proizvođača vazduhoplova;
  - b) Procedure koje se koriste su uključene u priručnik o operacijama vazduhoplova;
  - c) Piloti su obučeni i iskusni u operacijama za izlazak sa parkinga snagom sopstvenih motora;
  - d) Vazduhoplovom upravlja obučeni agent zemaljskog opsluživanja/parker-signalista vazduhoplova koji koristi standardne signale za parkiranje – servisiranje upravljanje snagom sopstvenih motora;
  - e) Posmatrač krila vazduhoplova se koristi da zaštititi kretanje vazduhoplova unazad, naročito slobodan prostor krila vazduhoplova, kako bi se sprečio sudar sa drugim vazduhoplovom ili vozilom ili osobljem. Procedure, obuka i lična zaštitna oprema treba da budu korišćeni što obezbeđuje sigurnost ovih kadrova tokom operacija za izlazak iz parkinga snagom sopstvenih motora;
  - f) Posmatra se proces direktnog izlaženja sa parkinga snagom sopstvenih motora,

pomoću podešavanja, težine vazduhoplova i postupka namenjenog za operativno korišćenje gde se pokazuju bezbednosne operacije.

- 6.8.7. Operater aerodroma treba da proceni efekte buke, vibracija, praska i gasova koje posmatra u toku procesa, kako bi odlučio o podobnosti prikazanog postupka. Nije moguće navesti konačne granice buke, udarnog talasa i isparanja kako bi se zadovoljile sve lokacije i sve vrste vazduhoplova; operateri aerodroma treba da odluče koja lokalna ograničenja treba ispuniti.
- 6.8.8. Operacije za izlazak iz parkinga snagom sopstvenih motora ne bi trebalo da bude dozvoljene kada se putnici ukrcavaju ili iskrcavaju na susednim stajalištima osim ako je to neophodno iz operativnih razloga. U takvim okolnostima, operater aerodroma treba posebno da razmotri i proceni povezane rizike i uspostavi mere kontrole za smanjenje ovih rizika na niskom nivou kao što je razumno moguće.

### **Višestruke procedure izguravanja vazduhoplova**

6.8.9. Višestruko izguravanje vazduhoplova od stajališta, ili u čorsokak, je prihvaćeni metod postizanja brže stope izguravanja vazduhoplova i odlaska, ali one mora da se sprovode uz dužno poštovanje dodatnih zdravstvenih i sigurnosnih zahteva koji se javljaju za zemaljsku posadu i za ukupnu bezbednost vazduhoplova.

6.8.10. Odobrenje za početak izguravanja aerodroma je normalno dužnost KVS-a i ukoliko postoje područja platforme aerodroma gde kontrolor za kretanje na tlu nema potpuni pogled vazduhoplova, onda se bilo koja procedura mora uzeti u obzir.

6.8.11. Glavne sigurnosne opasnosti u operacijama izguravanja gde vazduhoplovi završavaju postavljeni nosom prema repu su:

- a) Vazduhoplov koji se nalazi u blizini drugog, kada je faza izguravanja završena.
- b) Prekomerni nivo vazdušnog udara izduvnih plinova motora i gasova za posadu zaduženu za izguravanje koja je pozicionirana iza drugog vazduhoplova koji je upalio ili pali svoje motore.

6.8.12. Da bi se izbegli prekomerni vazdušni udar i gasovi, sigurno rastojanje iza vazduhoplova će varirati u zavisnosti od odgovarajuće vrste vazduhoplova i motora. Nepraktično je da posada zadužena za izguravanje ili operativno osoblje mere tačno rastojanje svaki put, stoga, treba uspostaviti praktično pravilo da se omoguće višestruke operacije izguravanja koje treba upravljati i sekvencionisati bezbedno. Iskustvo drugih aerodroma može biti korisno u odlučivanju koje praktično rastojanje može da se koristi sa sigurnošću, ali u svakom slučaju treba da bude uspostavljeno sigurno odstojanje kroz procenu rizika. Priručnici za održavanje vazduhoplova će obuhvatiti smernice na ovu temu.

6.8.13. Prihvatanje odobrenja od KVS-a za izguravanje vazduhoplova u oblast u kojoj se manevriše drugim vazduhoplovima će normalno pretpostaviti da će se postići propisani kriterijumi o bezbednosnoj udaljenosti. Odluka da se prihvati dozvola za „višestruko izguravanje“ ostaje na pilotu vazduhoplova kao i odgovornost da je posada za izguravanje potpuno svesna bilo kakvih ograničenja ili uslova kojih treba da se pridržava. Jasno je da postoji potreba za prethodnim planiranjem, koordinacijom i razmenom informacija između operatera aerodroma, operatera i KVS-a pre nego što se takvi manevri usvoje kao standardne prakse na svim aerodromima.

6.8.14. Model operativnih procedura koje mogu biti pogodne za razmatranje od strane operatora aerodroma koji se bavi procedurama za izguravanje vazduhoplova je uključen u Dodatak C.

6.8.15. Model operativnih procedura koje mogu biti pogodne za razmatranje od strane operatora aerodroma koji se bavi radom vozila za vuču bez šipke su uključene u Dodatak D.

6.8.16. Model operativnih procedura koje mogu biti pogodne za razmatranje od strane operatora aerodroma koji se bavi procedurama za izlazak vazduhoplova iz parkinga snagom sopstvenih motora je uključen u Dodatak E.

## 6.9. Ostala sigurnosna razmatranja

### Znaci, oznake i smernice

6.9.1. Povećani broj znakova i površinskih oznaka u boji na platformama i putevima vazdušne zone/vozila vazdušne zone može dovesti do konfuzije i, eventualno, zanemarivanja važnih informacija i datih smernica. Mnoštvo znakova koji se često nalaze u vazdušnim zonama može dovesti do stanja "znakovnog slepila", gde se propuštaju važne znakovne poruke, pogotovo ako nisu u skladu sa priznatim standardima.

6.9.2. Operateri aerodroma treba da organizuju, putem osoblja odgovornog za aerodrom ili bezbednost operacija, uspostavljanje standarda i treba da koordiniraju i kontrolišu znake vazdušne zone i zemljane oznake. Treba preduzeti redovne revizije za uklanjanje suvišnih oznaka i znakova i za obezbeđivanje poštovanja donetih standarda.

6.9.3. Znaci treba da budu jasni u formatu, jasni u poruci koju prenose, čisti i u mogućnosti da daju jasne indikacije predviđene informacije. Iskustvo pokazuje da se korisnici vazdušne zone upoznaju sa priznatim standardima znakova i oznakama i imaju tendenciju da pravilno reaguju na njihove informacije.

6.9.4. Standard za znakove vazdušne zone treba uspostaviti i objaviti širom aerodroma. Dizajn znaka će, naravno, zavisiti od potreba za tim znakom.

To bi trebalo da je u skladu sa sledećim standardima i verovatno je da će biti izabran u sledećem redosledu prioriteta:

- a) Gde je primenjivo, znakovi treba da budu u skladu sa standardima koji su opisani u ICAO Aneksu 14 (Poglavlje 5);
- b) Ukoliko ICAO-a Aneks 14 ne nudi odgovarajući znak, standardni znakovi treba da bude objavljeni u skladu sa najboljom praksom industrije;
- c) Korišćenje znakova dizajniranih sa posebnom svrhom treba uzeti u obzir samo kada su se standardne mogućnosti dokazale nepodobnim.

6.9.5. Znakovi treba da budu jasno čitljivi noću, posebno znakovi upozorenja kao što su ograničenja visine vozila i znakovi koji obeležavaju pristupe područjima za manevriranja vazduhoplova. U udaljenim mestima gde nije obezbeđeno osvetljenje oblasti, osvetljenje ili retroflektivni znakovi treba da se koristi, iako treba voditi računa da se izbegne stvaranje bilo kakvih svetlosnih efekata koji mogu izazvati zabunu kod pilota i vozača.

6.9.6. Oznake na tlu na površini kretanja treba da su u skladu sa standardima koji su sadržani u ICAO Aneks 14 (Poglavlje 5.2) i treba da se pridržavaju sledećih principa:

- a) Žute oznake za usmeravanje aviona;
- b) Bele oznake za usmeravanje vozila, opreme i osoblja;
- c) Gde je to moguće, oznake na putevima u vazdušnoj zoni treba da budu u skladu sa, ili zasnovane na, standardnim oznakama objavljenim u saradnji sa važećim zakonodavstvom o drumskom saobraćaju;
- d) Fiksne prepreke koje predstavljaju prepreku vazduhoplovima ili vozilima, kao što su uglovi zgrada, avio-mostovi i oprema u vazdušnoj zoni, uključujući i stubove za osvetljenje, treba da se ofarbaju u boju(e) koje ih ističu danju, noću i u smanjenoj vidljivosti. Oznake prepreka mora da budu u skladu sa Uredbom br. 2/2010 o obeležavanju prepreka.

6.9.7. Kada primenjive uredbe i standardi ne daju odgovarajuće usmeravanje, znaci i oznake treba da se pridržavaju alternativnog standarda, kao što su oni opisani u IATA Priručniku za oznake i znakove na platformi i ACI Priručniku oznaka i znakova, gde moguće.

## Odeća visoke vidljivosti

6.9.8. Bez obzira na druge mere koje su preduzete da se obezbedi sigurno okruženje za osoblje koje radi u vazdušnim zonama, svo osoblje koje radi napolju (npr. pešice) na površinama za kretanje trebalo bi da nosi odeću visoke vidljivosti.



## 7. Opasnosti motora

7.1. Postoji jasna operativna potreba za upotrebom vazduhoplovnih motora na područjima platforme. Povezane opasnosti po bezbednost izazvane izduvnim mlazom, vibracijama, gasovima, okretanjem elisa i rotora i usisavanjem mlaznih motora su dobro poznate. Kao deo sistema upravljanja bezbednošću, aerodromski operatori treba da obezbede da su pravila i procedure za bezbedan rad motora na aerodromu objavljene i razumljive za svu posadu vazduhoplova i osoblje zemaljskog posluživanja.

### Udarni talas, vibracije, buka i gasovi

7.2. Čak i stanju mirovanja efekti mlaza, vibracija i gasova iz vazduhoplovnih motora svih veličina mogu biti značajni. Povećanjem veličine i podešavanjem snage motora, povećava se i potencijal za lične povrede i oštećenja. Količina proizvedenih gasova je u direktnoj vezi sa vremenom rada motora i korišćenim podešavanjem snage. Motor koji radi na platformi i u područjima rulne staze treba da bude ograničen na minimum neophodan da zadovolji radne potrebe vazduhoplova. U formulisanju pravila bezbednosti, treba uzeti u obzir pitanja razmatrana u sledećim paragrafima.

### Opšta pravila

7.3. Vozila i osoblje ne bi trebalo da prolazi iza motora u radu. Osoblje ne sme prići motoru u radu, osim ako je to deo njihovog posla i funkcije i ako je potrebno za zadati zadatak, u kom slučaju je potrebna procena rizika operisanja što vodi do kontrolnih mera koje će zaštiti bezbednost vazduhoplova i zdravlje i bezbednost osoblja.

7.4. Vozači i pešaci treba da budu oprezni u svakom trenutku na platformi. Uobičajeni pokazatelj za osoblje zemaljskog posluživanja da su motori vazduhoplova pokrenuti, ili se spremaju da se pokrenu, je svetlenje svetla protiv-sudara vazduhoplova. Međutim, odsustvo takvog osvetljenja ne treba posmatrati kao dokaz da je motor bezbedan za pristup i prisustvo udarnog talasa i buke motora možda neće biti odmah očigledno vozaču u vozilu, ili licu koje nosi zaštitu za uši.

7.5. Gde je moguće, treba obezbediti zaštitni paneli da se zaštite objekti, instalacije, vozila i područja za osoblje koji su osetljivi na udarni talas mlaznog motora (jet blast).

7.6. Kada se lokacije izvođača koji koristi privremene objekte nalaze na platformi, treba se posvetiti dužna pažnja dizajnu i zaštiti zgrade kako bi se minimizirao efekat udarnog talasa, vibracije, buke i gasova za korisnike.

### Upravljanje motorom vazduhoplova na dolasku

7.7. Kada se kreće na stajalište, poželjno je da posada vazduhoplova koristi

minimalnu količinu snage potrebne da se sproveđe normalan manevr dolaska. Gde je moguće, vazduhoplov treba da nastavi da se kreće da izbegne potrebu za primenom "odbojne" snage da nastavi pristup stajalištu. Ovo je posebno važno u Cul-de-Sac<sup>1</sup> lokacijama.

7.8. Posade vazduhoplova treba da se upozori na potrebu za izbegavanje korišćenja podešavanja visoke snage radnih motora kada su ostali ugašeni.

7.9. Poluge potiska ne treba koristiti za kada je dolazeći vazduhoplov na stajalištu, osim ako je izričito odobreno od strane operatera aerodroma.

7.10. Svetionik(ci) protiv sudara vazduhoplova treba da ostanu upaljeni sve dok se motori ne ugase ili propeleri/rotori ne prestanu da se rotiraju.

### **Upravljanje motorom vazduhoplova na odlasku**

7.11. Obučeni zaposleni aviokompanije ili osoblje zemaljskog opsluživanja treba da obezbede da nema osoblja, vozila i opreme u području iza i ispred vazduhoplova pre početka rada motora.

7.12. Svetlo protiv sudara vazduhoplova treba da bude uključeno pre nego što se pokrene motor.

7.13. Broj pokrenutih motora pre procedura izguravanja vazduhoplova treba da bude minimalan da bi se ispunile tehničke i potrebe usluživanja putnika.

7.14. Tokom pokretanja i izguravanja, podešavanja snage motora ne bi trebalo da prelaze prizemljeno stanje mirovanja.

7.15. Vazduhoplovima široke konstrukcije ne bi trebalo da bude dozvoljeno da pokrenu više od jednog motora dok se vazduhoplov ne poravna sa centralnom linijom rulne staze i dok se osoblje zemaljskog opsluživanja ne udalji od vazduhoplova.

7.16. Vazduhoplov koji napušta unutrašnja stajališta cul-de-sac-a treba vući napred na sigurnoj udaljenosti od zaštitnih panela pre nego što se tegljač i šipka ne odvoje. Ova pozicija bi trebalo da bude obeležena na centralnoj liniji rulne staze za vođenje posade za vuču.

7.17. Vazduhoplov sa tri motora ne bi trebalo da pokrene gornji motor dok se vazduhoplov ne poravna sa rulnom stazom i nije na sigurnoj udaljenosti od zaštitnih panela. Ova pozicija bi trebalo da bude obeležena na centralnoj liniji rulne staze za vođenje posade zadužene za vuču.

<sup>1</sup> "Cul-de-sac" - ulica ili prolaz zatvoren na jednom kraju, sleva ulica.

## Puštanje u rad motora za testiranje

- 7.18. Rad motora i probna pokretanja treba kontrolisati i sprovoditi samo uz prethodnu saglasnost operatera aerodroma, koji treba da odredi uslove koje treba primenjivati, na primer:
- a) Kada je to moguće, rad motora treba da se vrši na dogovorenim, izabranim i pripremljenim udaljenim područjima, poželjno opremljenim preprekama/skretnicama;
  - b) Motoru koji radi iznad snage mirovanja ne bi trebalo da bude dozvoljeno u cul-de-sacs ili, na primer, na područjima u kojima bi reaktivni protok uticao na stajališta, područja sa opremom ili radna područja;
  - c) Rad motora odobren na stajalištima u redovnoj upotrebi u područjima platforme treba da bude ograničen samo na probna pokretanja i snagu u stanju mirovanja;
  - d) Kada je rad motora dozvoljen na platformi, treba birati udaljeno područje gde mlaz neće uticati na druga područja platforme i zauzete rulne staze;
  - e) Kada je potrebno, rad motora treba da bude obezbeđen od strane osoblja za rukovanje platformom koje treba da se pobrine da bude zatvoren svaki prilaz oko stajališta, i ako je potrebno, deonice rulne staze;
  - f) Područje iza i pored konusa mlaza treba da bude bez opreme i tlo mora biti čvrsto i bez lošeg asfalta, kamenja ili drugog materijala;
  - g) Treba da postoji stalna komunikacija sa KVS-om dok se odvija rad motora.

## Gasovi i buka

7.19. Za odobravanje rada motora ili samo-manevrisanja na platformi treba uzeti u obzir sledeće:

- a) koncentracija gasova prisutnih u područjima aerodroma je u direktnoj vezi sa vremenom rada motora, tipom motora i korišćenim podešavanjima snage, i jačinom i pravcem površinskog vetra;
- b) za sprečavanje neprihvatljiva buke i gasova, rad motora u neposrednoj blizini objekata, radnih mesta i grupisanog osoblja ili putnika ne bi trebalo da bude odobren;
- c) Ako se radna mesta, kao što su hangari za teret i inženjerski objekti, moraju otvoriti direktno prema područjima stajališta, zahteva se specifična procena rizika da se utvrdi kako najbolje bezbedno rukovati svim objektima i bez rizika za zdravlje, u pogledu buke i gasova.

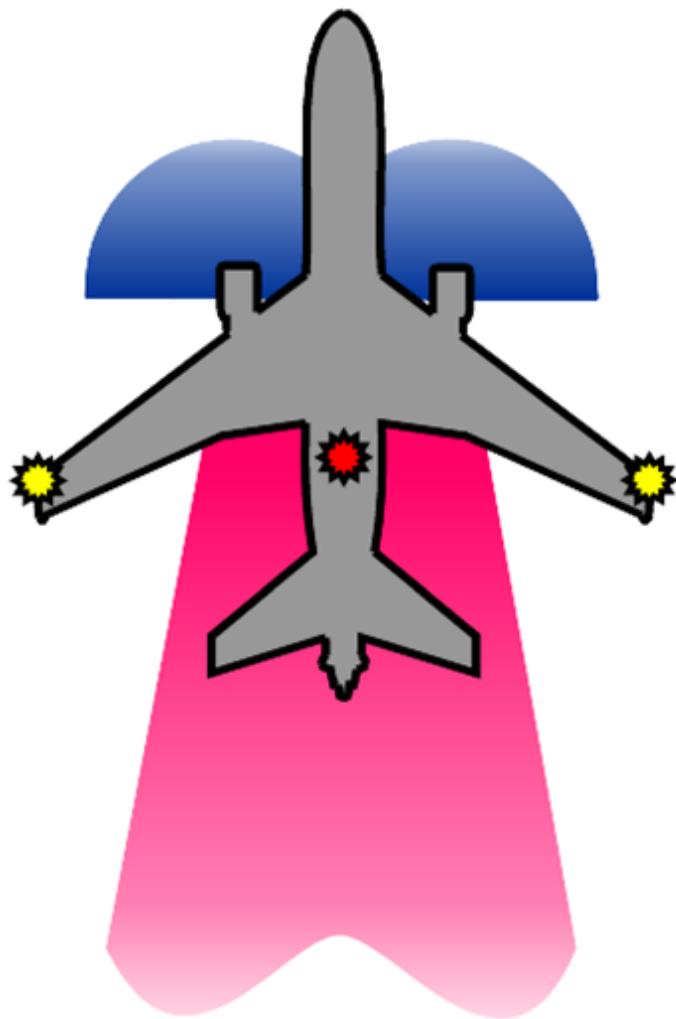
7.20. Operateri aerodroma bi trebalo da izrade politike i procedure za minimiziranje efekata buke motora, vibracija i gasova na svoje lokalno stanovništvo.

### **Usisavanje**

7.21. Dovodno usisavanje vazduha od strane motora je opasnost, čak i u stanju mirovanja, i karakteristike protoka vazduha u motoru su takve da se stvari mogu pokupiti ispred, odozdo, i od strane dovoda. Čak i male usisane stvari mogu oštetiti motor, ali veći motori su dosta sposobni da progutaju velike objekte od nekoliko metara dalje sa katastrofalnim efektom.

7.22. Obim zone opasnosti zavisi od veličine motora, montažne visine i podešavanja snage. Menadžeri osoblja zemaljskog opsluživanja vazduhoplova treba da izračunaju i objave sigurne razdaljine svom osoblju za rad oko tipova vazduhoplova na kojima rade. Vidi Sliku 1.

## ENGINE DANGER ZONES



NEVER APPROACH OR WALK OR DRIVE  
BEHIND AN AIRCRAFT UNTIL THE  
ENGINES HAVE STOPPED AND THE  
ANTI-COLLISION LIGHTS ARE OFF

Slika 1 Opasne zone motora

7.23 Osoblje koje ulazi u opasnu zonu ispred mlaznog motora u radu izlaže se riziku da bude usisano, što gotovo neizbežno dovodi do ozbiljnih ili fatalnih povreda.

## Oštećenja od stranih predmeta

7.24 Oštećenja od stranih predmeta' ili 'ostaci stranih predmeta', skraćenica FOD, su potencijalni izvor katastrofalne štete po vazduhoplov - naročito motore. FOD može takođe biti opasnost za otkliznuća i spoticanja što dovodi do povrede osoblja i putnika.

7.25 Kao deo sistema upravljanja bezbednošću, operateri aerodroma treba da obuhvate uputstva, usluge, objekte i inicijative za borbu protiv rizika koji proizilaze iz FOD-a. Operater aerodroma treba da uspostavi program za obrazovanje svih korisnika platforme o opasnostima i zahtevima u vezi sa FOD-om i da istakne odgovornosti celog osoblja zaposlenih na platformi za smanjenje rizika od FOD-a.

7.26 Operateri aerodroma moraju da se osiguraju da postoje programi redovnog brisanja, čišćenja i inspekcije platforme, uključujući brzo reagovanje na prolivanja goriva i ostala prolivanja tečnosti i hemikalija. Oni takođe treba da osiguraju objekte za odlaganje čvrstog i tečnog otpada vazduhoplova i zaštite od FOD-a. Oni takođe treba da obrate posebnu pažnju na takve primarne FOD generatore kao što su područja kontraktora i objekti za prtljag.

7.27 Sva vozila i oprema koja se koriste na platformi treba da se održavaju u čistom i ispravnom stanju, ne samo iz razloga za bezbedno funkcionisanje vozila, ali i da se smanji prosipanje tečnosti i deponovanje FOD-a iz tih vozila.

7.28 Treba da postoje pravila i aranžmani za uklanjanje opasnosti od platforme, kao što su napuštena vozila i oprema.

## Propeleri

7.29 Operateri aerodroma treba da izdaju uputstva za obezbeđenje operisanja na platformi oko vazduhoplova sa propelerom. Osoblje platforme mora da bude svesno opasnosti od propelera u radu i treba ih stimulisati odgovarajućim kampanjama za podizanje svesti. Na nekim aerodromima trenutno postoji relativno mali broj vazduhoplova sa propelerom i malo je verovatno da je osoblje rampe upoznato sa predostrožnostima koje treba poštovati, posebno za osoblje avio-kompanija koje ne nude usluge vazduhoplova sa propelerom. Operateri aerodroma treba da osiguraju da je obezbeđenje "područja sa propelerima" uključeno u operativne procedure aviomajstora.

7.30 Operateri aerodroma pružaju odgovarajuće rasporede platforme i objekte koji pružaju odgovarajući slobodan prostor za rad vrsta vazduhoplova sa propelerom, sa posebnim naglaskom na slobodan prostor terena za vrhove propelera i blizinu aviomostova i drugu opremu rampe kada je vazduhoplov u, ili se približava, svojoj parking poziciji. Stajališta u kojima se ovo ne može postići ne treba koristiti za vazduhoplove sa propelerom.

7.31 Putnicima ne bi trebalo dozvoliti da hodaju na platformi kada se elise okreću. Gde je operativno potrebno da postoje elise koje se okretanju, putnike treba efikasno kontrolisati (videti stavove 4.1 do 4.2 za dalja uputstva).

## Rotori

7.32 Operacije helikoptera, naročito sa velikim helikopterima, treba da se odvoje od operacija na platformama za fiksna krila gde je to moguće. Pored pružanja standardnih slobodnih prostora za rotore u rasporedu na platformi, dužnu pažnju bi trebalo posvetiti i drugim karakteristikama rotacionih operacija, uključujući:

- a) Snažni vetar na donjem delu proizveden kretanjem helikoptera;
- b) Osetljivost helikoptera i vazduhoplova na mlaz, jake vetrove i držače rotora drugih helikoptera;
- c) Rizik od smanjenog slobodnog prostora izazvanog opuštanjem rotora (jedrenje oštrica) dok se okreću posle gašenja motora ili isključenja pogona;
- d) Jednostavnost pristupa izabranog stajališta helikoptera u režimu lebdenja i taksi-lebdenja i najmanje ometanje iz/za taksiranje vazduhoplova fiksnih krila;
- e) Rizici povezani sa repnim rotorom.

7.33 U zavisnosti od karakteristika tipa vazduhoplova, procedure treba da obuhvate aranžmane u kojima:

- a) Dolasci helikoptera su signalizirani, osim ako je platforma za helikopter udaljena i konfigurisana za samostalno manevrisanje. Pomoć aranžiranja/obezbeđivanje može takođe biti potrebno za odlazak;
- b) U idealnom slučaju putnicima ne bi trebalo da bude dozvoljeno da hodaju na platformi kada se rotori okreću. Gde je operativno neophodno da se elise kreću, putnike treba efikasno kontrolisati;
- c) Osoblje, vozila i zemaljska oprema treba da ostanu podalje od diska rotora dok se ne zaustavi. Ako je kao u gore navedenom slučaju, okretanje rotora neophodno, osoblje zemaljskog opsluživanja mora skladno da bude obučeno;
- d) Treba obezbediti odgovarajuće znakove za upozoravanje vozača i osoblja platforme da se približavaju području na kojem se sprovode operacije helikoptera. Sve vozače i osoblje zemaljskog opsluživanja platforme treba obavestiti da održavaju dobar spoljašnji pogled, a takođe treba da budu obučeni da gledaju gore, kao i horizontalno kako bi otkrili i napravili mesto kretanju helikoptera.

7.34 Model Uputstva za bezbednost koje može biti prikladno za razmatranje od strane operatora aerodroma koji se bavi mlazom i gasovima vazduhoplova - dolaskom, startovanjem motora i izguranjem uključen je u Dodatak F.

7.35 Model Uputstva za bezbednost koje može biti prikladno za razmatranje od strane operatora aerodroma koji se bavi radom motora prizemljenog vazduhoplova i korišćenjem pomoćnih jedinica snage uključen je u Dodatak G.

7.24 Model Uputstva za bezbednost koje može biti prikladno za razmatranje od strane operatora aerodroma koji se bavi stranim predmetima na platformi i uklanjanjem opasnosti uključen je u Dodatak H.

## 8 Padovi i padajući predmeti

### 8.1 Opšta pravila

- 8.1.1 Pristup spoljnim povišenim nivoima na i oko vazduhoplova će biti potreban kada su vazduhoplovi na stajalištu. Takvi radovi obuhvataju ketering, prihvati i otpremu tereta i prtljaga na vratima vazduhoplova, neke aktivnosti čišćenja i održavanja.
- 8.1.2 Nije dovoljno samo da se ukaže na postojanje ivice sa koje lice može da padne. Mora da postoje odgovarajuće i efikasne mere za sprečavanje pada bilo kojeg lica sa rastojanja koje može izazvati telesne povrede. Takođe se moraju preduzeti mere da se spreči da ljudi ili vazduhoplovi budu udarani od padajućih predmeta. Međutim, prednost treba dati pružanju sigurnog mesta za rad umesto da se oslanjamamo na ličnu zaštitnu opremu, informacije, instrukcije, obuku ili nadzor za sprečavanje ovih događaja. Ipak, čak i kada su preduzete sve druge praktične mere za sprečavanje pada, oprema za ličnu zaštitu (OLZ), na primer sigurnosni pojasi i konopac, može biti neophodna ukoliko postoji značajna opasnost od pada.
- 8.1.3 Obezbeđivanje zaštite za glavu obično se ne smatra potrebnom aktivnošću oko vazduhoplova na platformi; zemaljska oprema za podršku može i treba da bude dizajnirana i korišćena na takav način da učini takvu OLZ nepotrebnom. Međutim, zaštita glave može biti potrebna za ostale aktivnosti na platformi, kao što su građevinski radovi i održavanje postrojenja.
- 8.1.4 Po samoj svojoj prirodi sva oprema za pristup mora da se koristi u neposrednoj blizini vazduhoplova. Vozači će možda morati da traže pomoć, npr. od lica određenog da vodi vozilo, da osiguraju tačno pozicioniranje pristupne opreme, tako da ne postoje otvoreni dovoljno veliki da osoba padne kroz njih, a takođe i da spreče da pristupna platforma ili njena šasija udare vazduhoplove. Vozači bi takođe trebalo da ostave mesto za promenu u visini vazduhoplova tokom utovara/istovara, jer to može izazvati da vazduhoplov dodirne pristupnu opremu što će rezultirati oštećenjem vazduhoplova.
- 8.1.5 Ako se sumnja na bilo kakvo oštećenje vazduhoplova, to se mora odmah prijaviti odgovornom licu, na primer, pilotu vazduhoplova ili drugom tehničkom predstavniku operatera vazduhoplova.
- 8.1.6 Uvek treba da se koristiti adekvatna oprema za pristup da bi se omogućio pristup u visini. Rad sa površinama, kao što su kabine vozila, krovovi zgrada i oprema nije prihvatljiv, osim ako su ta mesta konstruisana ili adaptirana da su bezbedna za takav rad. Mobilne podizne radne platforme (MPRP) često mogu da obezbede fleksibilne i sigurne načine pristupa visinama. Njih treba koristiti u skladu sa bezbednim sistemom rada i procedurama koje smanjuju rizik od

povrede i oštećenja vazduhoplova.

- 8.1.7 Neka mesta se mogu privremeno prilagoditi kako bi napravile rad na visinama sigurnim. Na primer, neki vazduhoplovi imaju tačke vezivanja na svojim krilima za vezanje uzica i pojaseva. Treba uzeti u obzir zdravlje i bezbednost inženjera koji pripremaju takva mesta za rad, kao i sprečavanje oštećenja vazduhoplova.
- 8.1.8 Rad na visinama iznad dva metra treba preduzeti samo iz opreme opremljene ogradom na sve strane, dokle je razumno moguće. Zaštitna ograda možda neće biti neophodna na stranama koje su opremljene pristupnim stepeništem ili stranama gde blizina tela vazduhoplova sprečava padove.
- 8.1.9 Skele i/ili druga zaštitna oprema (npr. pojas za koji se mogu prikačiti alati) mogu biti potrebni ukoliko postoji rizik od pada predmeta i oštećenja vazduhoplova ili povreda ljudi koji rade dole. Treba imati na umu da čak i ako padajući predmeti ne izazivaju direktno povrede ili štetu vazduhoplova, oni mogu postati izvor ostataka stranih predmeta, ili mogu prouzrokovati da se ljudi spotaknu i budu povređeni.
- 8.1.10 Kada zaštitne ograde ne mogu da se postave, treba razmotriti druga sredstva, kao što su korišćenje OLZ-a. Treba napomenuti da tamo gde je potencijalna visina pada manje od četiri metra, upotreba sistema uzice i pojasa kao opreme za zaštitu od pada ne može da spreči povrede zato što radnik može da udari ne zemlju pre nego što oprema postane efektivna. Treba se savetovati sa isporučiocem opreme.
- 8.1.11 Kada su mogući padovi od manje od dva metra, treba proceniti svaku situaciju za verovatnoću povrede i oštećenje vazduhoplova, i preduzeti odgovarajuće preventivne mere. Na primer, verovatnoća povrede se povećava ukoliko postoje prepreke, kao što su oprema niskog profila sa oštrim ivicama, na koju ljudi mogu pasti, ili se rad odvija duž saobraćajnice.
- 8.1.12 Kao sa svom opremom, sredstva pristupa i sredstava za sprečavanje padova (uključujući i one kao sastavni deo vazduhoplova) trebalo bi da se održavaju u efikasnom stanju, u efektivnom ispravnom stanju i dobro popravljeni ako hoćemo da osiguramo stalnu zaštitu od povreda i oštećenja vazduhoplova. Režim inspekcije može takođe biti potreban da se osigura da bilo koje pogoršanje u opremi koje može uticati na zdravlje i bezbednost ili bezbednost vazduhoplova je otkrivena i ispravljena na vreme. Ova inspekcija treba da se sprovodi od strane ljudi sa dovoljno znanja, iskustva i obuke da identifikuju i daju prioritet defektima. Rezultate inspekcije treba zabeležiti i čuvati najmanje do sledeće inspekcije a i duže ako se rezultati inspekcije koriste za praćenje trendova servisiranja.

8.1.13 Stavovi 12.1 do 12.4.4 i 18.1 do 18.8 sadrži dodatne opšte savete o opremi.

8.1.14 U svim slučajevima u kojima se zahteva pristup ili rad na visinama, poslodavci bi uvek trebalo da se zapitaju 'Da li sam preduzeo odgovarajuće i efikasne mere da sprečim da bilo koje lice padne sa rastojanja koje može izazvati telesne povrede?' i 'Da li sam uradio dovoljno da avioni ne budu oštećeni tokom rada?'

## 8.2 Pristup vratima vazduhoplova

- 8.2.1 Bezbedan pristup ulaznim vratima vazduhoplova/uslužnim vratima je posebno važan jer visina pada sa vrata vazduhoplova može, u ekstremnim slučajevima, da dovede do fatalne povrede. Vrata i ulazi vazduhoplova su takođe posebno osetljivi na oštećenja. Takva oštećenja mogu biti neotkrivena za neko vreme. Na primer, oštećenja klizne trake za hitne slučajeve možda neće biti odmah očigledna i mogu biti neotkrivena do sledeće periodične inspekcije klizne trake ili dok se ne koriste u hitnim slučajevima.
- 8.2.2 Adekvatno planiranje, sigurni sistemi rada i instrukcije i obuka su potrebni kako bi se osiguralo da se vrata vazduhoplova otvore na takav način da se niko ne izlaže opasnosti od pada i opasnost od oštećenja vazduhoplova je svedena na minimum.
- 8.2.3 Aviokompanije treba da osiguraju da one ne zahtevaju da se vrata vazduhoplova otvore na način koji izlaže ljude nepotrebnom riziku. Vrste vozila koje se obično koriste za usluživanje vazduhoplova retko imaju načina za sprečavanje pada sa ivice koja je pored opreme za pristup kada su u upotrebi. U nekim okolnostima oprema za pristup može biti dovedena blizu aviona pre nego što osoba mora da pristupi prednjoj ivici. Primeri su kada se vrata vazduhoplova otvore unutra (vidi sliku 2), gore, otvaraju se i zatvaraju automatski, ili se na drugi način izbegava potreba da ljudi prilaze ivici opreme za pristup ili vratima vazduhoplova.



**Slika 2** Vrata vazduhoplova koja se otvaraju unutra

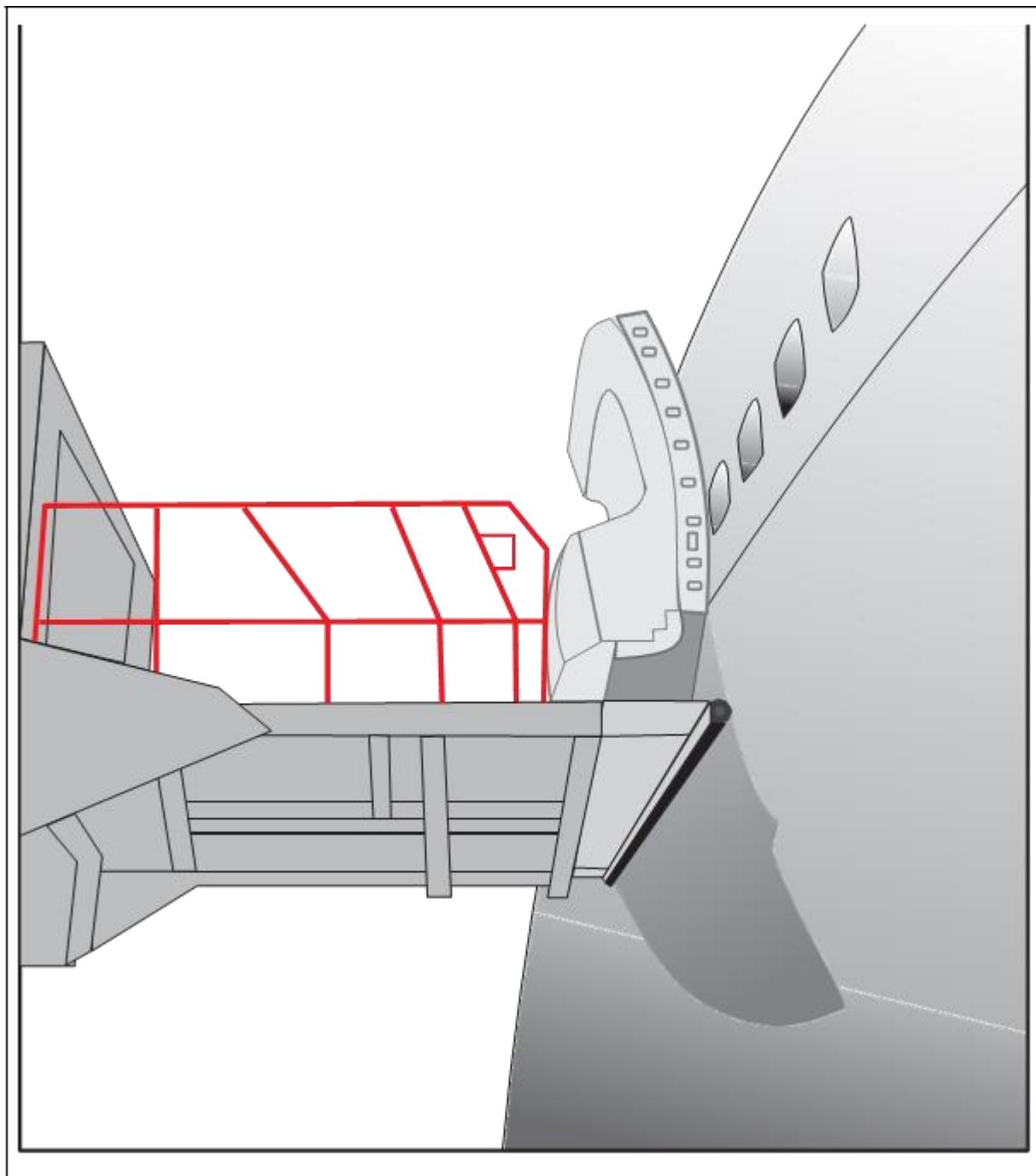
- 8.2.4 Kada vazduhoplov ima vrata koja se otvaraju spolja, koja mogu da smetaju opremu za pristup prilikom otvaranja i zatvaranja, poslodavci bi trebalo da utvrde da li je najsigurnija opcija, i za radnika i za vazduhoplov, da se vrata

otvore iznutra. Ovo može zahtevati saradnju i koordinaciju sa aviokompanijom koja upravlja vazduhoplovom.

- 8.2.5 Ukoliko otvaranje vrata iznutra nije najbezbednija opcija, poslodavci treba da osiguraju da ljudi rade na nezaštićenoj ivici opreme za pristup za najkraće vreme koje je izvodljivo. Pod na kome stoje zaposleni ne bi trebalo da ima bilo kakvih defekata koji mogu da prouzrokuju njihovo okliznuće, spoticanje ili pad. Takođe treba obezbediti bezbedne rukohvate.
- 8.2.6 Kada se može postaviti jedna veoma široka platforma prema vazduhoplovu, povećana širina može pružiti dodatnu zaštitu od pada (vidi Sliku 3) i smanjiti rizik od oštećenja vrata vazduhoplova. Treba da postoji bezbedan sistem rada za otvaranje vrata, a zaposlenima treba dati informacije, uputstva i obuku o zadatku.

Bilo kakva platforma da se koristi, pokretne bočne ograde treba prilagoditi da budu dovoljno blizu vazduhoplova da zaštite radnike bez izazivanja oštećenja vazduhoplova. Mora se imati na umu da međuprostor od više od 300 mm neće osigurati bezbednost radnika, kao i da vazduhoplov može da se pomera tokom utovara i istovara. Ograde treba da se pomeraju u poziciji čim je to izvodljivo, a svakako pre nego što se vrata koriste. Poslednji zadatak pre nego što je oprema za pristup povučena iz vazduhoplova, treba povući ograde. Podjednako je važno da sve kontrole koje pomeraju platformu budu postavljene tako da operater ima jasan pogled na platformu kako bi se sprečilo da platforma udara avion.

- 8.2.7 Ponekad, vrata vazduhoplova ostaju otvorena za druge razloge osim pristupa, na primer, da vazduhoplov ostane svež na topлом vremenu, dok čistači itd. rade unutra. Kada se vrata ostavljaju otvorena, treba da postoje odgovarajuća sredstva da se spriči pad. Ovo uključuje postavljanje stepeništa vazduhoplova na vratima; iako treba imati na umu posebne zahteve bezbednosti operatera aerodroma ili operatera vazduhoplova.
- 8.2.8 Kaiševi i njihovi delovi koji su često montirani na vratima vazduhoplova nisu dovoljni kao sredstvo da se spriči pad, jer oni nisu dizajnirani da izdrže sile koje generiše lice koje pada ili se naslanjana na njih.
- 8.2.9 Ako se ne mogu osigurati drugi načini za spričavanje pada, onda vrata vazduhoplova treba da budu zatvorena. Ako je neophodno, treba koristiti klima uređaj vazduhoplova da bi radna temperatura bila udobna. Gde je to moguće, ovo treba osigurati pomoću bezbedno postavljenog mobilnog klima uređaja, umesto motora pomoćne pogonske grupe (APU), zato što APU generiše značajnu buku za one koji rade van vazduhoplova. Treba imati na umu svaku politiku aerodroma o upotrebi GPU/APU.



**Slika 3** Široke platforme za pristup

### 8.3 Ostali delovi vazduhoplova

- 8.3.1 Pristup delovima vazduhoplova osim vrata može se dobiti pogodnim MPRP-om, iako se mogu koristiti druge mere ako su pogodne i efikasne. Treba održavati zaštitu ivica oko radne platforme tako da se spreči pad lica.
- 8.3.2 Pristup preko krila predstavlja opasnost od pada. Laka oprema za bezbednost od pada koja uključuje uzicu i pojaz je efikasna za takav pristup. Sva oprema

koja dodiruje površine vazduhoplova treba da se odobri od strane proizvođača vazduhoplova. Neki proizvođači vazduhoplova već pružaju tačke vezivanja pojaseva na krilima vazduhoplova i u takvim slučajevima, moraju se poštovati uputstva proizvođača o njihovoj upotrebi.

#### **8.4 Ostali padovi povezani sa vazduhoplovom**

8.4.1 Značajan broj nesreća se događa kao rezultat padova preko nepokrivenih pristupnih tačaka u unutrašnjim podovima vazduhoplova kada su poklopci privremeno podignuti. Shodno tome, poklopci treba da se zamene kada pristupni put nije u upotrebi i nepokrivenе pristupne tačke treba obezbediti privremenim barijerama.

## 9 Operacije avio-mostova

- 9.1. Postoji niz prijavljenih incidenata koji uključuju avio-mostove, koji su se desili na aerodromu, sa potencijalom za velike štete vazduhoplova i/ili teške povrede osoblja. Oni uključuju:
- lomljenje i druge obimne kvarove
  - nekontrolisane ili neočekivane pokrete
  - prepreke, kao što su vozila i oprema, koji su pogodjeni avio-mostom, delom zbog otkazivanja uređaja za detekciju
  - truli podovi i curenje krovova stvarajući opasnosti okliznuća i spoticanja.
- 9.2. Ovi incidenti su često bili prouzrokovani ili zbog neispravne instalacije ili neadekvatnog održavanja opreme ili loših procedura koje vode do greške operatera.

### Instalacija

- 9.3. Efikasno i bezbedno operisanje u službi ovih staza zavisi od njihovog pravilnog postavljanja. Zato, one treba da budu proverene nakon postavljenja i pre nego što se stave u službu po prvi put.
- 9.4. Ne može se dati detaljan savet dati o sadržaju takve inspekcije, ali nije verovatno da će biti adekvatan, osim ako se ne zasniva na nalazima procene rizika. Takva procena treba da pokrije odgovarajuća pitanja navedena u stavu 9.9.
- 9.5. Proces instalacije može biti predmet zahteva Funkcionalnih specifikacija prema IATA AHM 900.

### Oprema avio-mostova

- 9.6. Sledeća pomoćna oprema treba da se postavi na mostove koji se kreću po platformi:
- a) Automatska zvučna i vizuelna upozorenja kada je avio-most u pokretu;
  - b) U cilju prevazilaženja donjih i zadnjih mrtvih tačaka za operatera, interna televizija ili retrovizori za pokrivanje mrtvih uglova u kojima je avio-most u stanju da manevriše;
  - c) Sigurnosni obruči osetljivi na pritisak, kada dodirnu neki objekat, zaustavljaju pokretnu snagu i time zaustavljaju kretanje mosta;
  - d) Sredstva za sprečavanje pad sa prednje ivice aviomosta, kao što su vrata ili ograde, za upotrebu kada aviomost nije na mestu prema avionu. (Komentari u tačkama 8.1 i 8.2.8 su takođe relevantni u odnosu na avio-mostove).

## Zemljane (kopnene) oznake

9.7. Avio-mostovi koji se kreću po platformi su osjetljivi na opstrukcije. Značajna oštećenja su se dogodila kada su delovi opreme bili parkirani na operativnom području avio-mostova. Za stajališta opremljenim sa avio-mostom koji se kreće po platformi, treba da se obezbede zemljane oznake u obliku konusa da bi obeležile područje na kojem parkiranje vozila i opreme mora biti zabranjeno. Operater aerodroma mora sprovoditi ovu zabranu parkiranja i operateri avio-mostova bi trebalo da upozore operatera aerodroma za nepropisno parkirana vozila.

9.8. Za stajalištima opremljeni sa avio-mostom koji se kreće po platformi, treba obezbediti zemljanoj oznaci u obliku kvadrata za parkiranje da bi se pokazao položaj točkova avio-mosta kada je potpuno uvučen, tako da propisan bezbedan čist prostor može da se održava između bilo kojeg vazduhoplova i konstrukcije mosta.

9.9. Da bi se pomoglo signalisti i šlep posadi, ocrtane stop oznake treba da se obezbede preko centralne linije stajališta i dizajnirane za svaki tip vazduhoplova dozvoljenog da koristite stajalište. Ove oznake treba uskladiti sa pozicijama zaustavljanja Sistema za vizuelno navođenje na parking poziciju (VDGS) za određeni avion.

9.10. Produceni deo avio-mosta koji se kreće po šinama treba istaći upadljivim označavanjem (kao što su retroreflektivni švroni) da se pilotima, vozačima i osoblju platforme ukaže da je most produžen.

## Održavanje avio-mosta i kvarovi

9.11. Operateri aerodroma bi trebalo da uspostave raspored preventivnog održavanja, uključujući i inspekcije od strane nadležnih ljudi.

9.12. Takve inspekcije i režimi održavanja nije verovatno da će biti adekvatni ukoliko ne razmotre sledeće tačke:

- integritet strukture avio-mosta, uključujući i komponente ugroženih od katastrofalnih otkaza i potencijala da prodiranje vode izazove koroziju na stazi, ili njegovim sistemima kontrole i pogona
- električna bezbednost avio-mosta i potencijal da električno otkazivanje prouzrokuje nekontrolisano ili neočekivano kretanje
- mehanički integritet pogonskih i kontrolnih sistema avio-mosta, uključujući i stanje hidraulične tečnosti i komponente od kojih se ugrožava
- stanje točkova i guma
- uređaji za detekciju prepreka (ako ih ima), kao što je televizija zatvorenog

kruga (CCTV) ili senzorni prstenovi.

9.13. Operater aerodroma treba da uspostavi i objavi formalni sistem izveštavanja za kvarove aviomostova. Postupak bi trebalo da obuhvati hitan odziv osoblja inženjeringu i upravljanja platforme, ako je to potrebno povlačenjem iz službe aviomosta dok se ne preduzmu mera za popravku, da bi se održalo bezbedno rukovanje vazduhoplovom i putnicima.

### Operativne procedure

9.14. Operateri aerodroma treba da osiguraju razvijanje i objavu standardnih operativnih procedura (SOP) za avio-mostove. To bi trebalo da obuhvati hitne procedure za povlačenje i guranje. Uputstva za hitnu akciju povlačenja treba da budu prikazane u kabini avio-mosta, a u slučaju ručnog guranja ispred, na mestu operacije.

9.15. Plakat sa procedurama koje su specifične za stajalište ili avio-most obično treba da se postave na kontrolnu poziciju avio-mosta. Ovo je posebno važno ako se procedure odnose na različite konfiguracije za pojedine tipove vazduhoplova.

9.16. U vanrednim situacijama dok je vazduhoplov na stajalištu, avio-most treba da ostane pripojen ili ponovo bude pripojen za avion dok svi putnici i posada ne budu evakuisani iz vazduhopolova.

9.17. Dalje smernice o upravljanju avio-mostova su date u paragrafu 6.32.

### Obuka operatera

9.18. Treba da se uspostavi sistem za obuku, testiranje i sertifikaciju operatera avio-mosta. Sertifikat operatera avio-mosta (ili dozvola), odobrena za odgovarajuću vrstu avio-mosta, treba da izda odgovarajući organ kada je demonstriran zadovoljavajući nivo nadležnosti. Demonstriranje nadležnosti treba da obuhvati praktični test. Treba uspostaviti procedure kako bi se osiguralo da operateri avio-mosta pokušaju da upravljaju samo onim vrstama aviomesta na kojima su procenjeni kao kompetentni. Avio-mostove sa različitim operativnim karakteristikama ili sistemom kontrole/upozorenja treba smatrati kao različite vrste aviomosta.

9.19. Sertifikate treba izdati samo osoblju koje redovno upravlja avio-mostovima kao deo funkcije posla, jer je ovo osoblje u potpunosti upoznato, u dobroj operativnoj praksi i u toku je sa operativnim promenama i stanjem modifikacije avio-mosta. Nosioci sertifikata trebalo bi da budu predmet redovnog revalidiranja kako bi ostali kompetentni za upravljanje opremom. Operater aerodroma treba takođe da uspostavi sistem revizije kako bi se osigurala kompetentnost operatera avio-mosta i poštovanje standarda, a treba ispitati evidenciju incidenata avio-mostova i veće kvarove. Ukoliko je odgovornost za obuku i/ili testiranje operatera aviomosta delegirana agentu ili

trećem licu, operater aerodroma treba da sprovodi redovne revizije učinka i delovanja ovih organizacija, kako bi se osiguralo da su postignuti adekvatni nivoi bezbednosti. Nakon nesreće ili incidenta, operateri aviomosta treba da budu predmet revalidiranja na zahtev operatera aerodroma i trebalo bi da bude moguće da se suspenduje sertifikat opertera u očekivanju ponovne obuke.

9.20. Ako se uvodi novi tip avio-mosta, svi nosioci sertifikata operatera avio-mosta od kojih se očekuje da će upravljati opremom (ili instruktori koji će dati instrukcije za opremu), treba da podležu obuci i testiranju kako bi demonstrirali stručnost i poznавање нове опреме пре него што им се дозволи да је користите.

9.21. Model Uputstva о bezbednosti које може бити погодно за разматранje од стране оператора aerodroma који се бави путниčким avio-mostovima је укључен у Dodatak I.

## 10 Manualno rukovanje

10.1. Manualno rukovanje je termin koji se odnosi na aktivnosti kao što su dizanje, spuštanje, guranje, povlačenje ili podržavanje tovara rukama ili telesnom silom. Ovo je uzrok skoro 50% prijavljenih nesreća vazdušne transportne industrije. Aktivnosti uobičajenog manualnog rukovanja u ovoj industriji uključuju, na primer, operacije zemaljske posade, poput utovara ili istovara vazduhoplova i podizanje šipki za vuču na i iz vazduhoplova ili vučnih vozila. Pružanje pomoći za nesposobne ili hendikepirane putnike će zahtevati posebnu pažnju.

10.2. Treba uzeti u obzir pažnju za bezbednost i zdravlje u skladu sa zahtevima koji su određeni važećim zakonodavstvom.

10.3. Najbolji način za izbegavanje rizika je da se potpuno eliminiše opasnost, na primer, tehnikama mehanizovanog rukovanja. To uključuje korišćenje ambuliftova za pomaganje u kretanju nesposobnih ili putnika sa smanjenim sposobnostima na vazduhoplovu, kao i pomagala za rukovanje prtljagom. Gde nije razumno izvodljivo da se otkloni opasnost, i zemaljsko osoblje je u obavezi da preduzme manualno rukovanje, zakon nalaže da je:

- napravljena pogodna i dovoljna procena rizika za svaki zadatak za koji se smatra da predstavlja rizik za povrede. Ovo bi trebalo da reši zadatak, tovar, radno okruženje i sposobnosti dolične osobe
- preduzeta mera za rezultate procene, odgovarajući koraci su preduzeti da se smanji rizik od povreda iz ručnog rukovanja
- pružana informacija za težinu i težište opterećenja koje će se podići gde je to razumno izvodljivo da se uradi.

10.4. Rukovanje prtljagom dovodi do više problema manualnog rukovanja nego bilo koja druga aktivnost na aerodromu. Sledeće može pomoći da se umanje povrede od rukovanja prtljagom. Svi ovi predlozi će zahtevati saradnju i koordinaciju između operatera aerodroma, avio kompanije i kompanije za zemaljsko opsluživanje:

- Pravilno planiranja novih i obnovljenih objekata može da obezbedi značajno smanjenje rizika od povrede, kao i povećanje efikasnosti
- Ispitati celu operaciju rukovanja (gde je to moguće, od prvog trenutka rukovanja torbe od strane radnika do poslednjeg) i razmotriti da li promena procesa ili opreme može da eliminiše bilo koju fazu ručnog rukovanja
- Sistemi rukovanja treba da budu integrисани međusobno gde je to moguće. Različiti delovi opreme treba da budu kompatibilni jedni sa drugim i pozicionirani tako da se spreči nepotrebno rukovanje između, na primer, bezbednosnih skenera, transportnih traka, kolica i opreme za utovar vazduhoplova

- Korišćenje transportera (ili slično) koji su odgovarajuće visine da bi se smanjio rizik od povreda pri podizanju ili spuštanju predmeta na ili sa takve opreme.
  - Uzmite u obzir okruženje u kojem se preduzima manualno rukovanje. Podovi treba da budu suvi i adekvatno održavani. Treba da ima dovoljno prostora da se omogući ljudima da se okreću dok rukuju, ako su takva okretanja neizbežna. Ne bi trebalo da bude nikakvih praznina između opreme koja rezultira da ljudi moraju baciti prtljag. Osvetljenje bi trebalo da bude dovoljno da se omogući da zadaci budu izvršeni bezbedno. Temperaturu prostora treba držati na razumnom nivou (na primer, u halama za prtljag), ili da se osigura topla odeća gde to nije moguće (npr, na platformi)
  - Proverite da su automatski sistemi pravilno održavani da se minimiziraju dosledno slabe tehnike manualnog rukovanja
  - Osigurajte se da je obuka relevantna za zadatke koje ljudi preuzimaju. Može da bude neophodno da se cilja obuka za konkretnе aktivnosti, kao što su stavljanje torbi u skladište za prtljag
  - Obezbedite opšte pokazatelje o težini svake torbe. Ovo se može postići zlepšenjem etiketom "teška torba" pri "check in"-u i datom obukom zaposlenima kako da se bave sa takvim prtljagom.
- 10.5. Primarni cilj mora biti smanjenje zahteva za manualno rukovanje. Dobra praksa je da se preispita svaka faza procesa bavljenja prtljagom sa ciljem eliminisanja nepotrebnih faza. Na primer, možda je moguće eliminisati neke faze korišćenjem vozila za prenos prtljaga koji može da se prilagodi na odgovarajuću visinu vrata vazduhoplova. Ovo eliminiše manualno rukovanje sa transportnog vozila do utevarivača sa trakom.

## 11. Buka

- 11.1. Na aerodromu postoje mnogi izvori buke. Prekomerno izlaganje buci može rezultirati i kratkoročnim i trajnim gubitkom sluha. Takođe, može da ugrozi efikasnu komunikaciju tokom sigurnosno kritičnih zadataka. Poslodavci moraju osigurati da oni preduzimaju korake kako bi bili u skladu sa relevantnim propisima.
- 11.2. Glavni izvor buke na platformi aerodroma su avionski motori, APU i oprema za podršku, kao što su kopnene mobilne energetske jedinice. Mnogi od ovih izvora su mobilni i izlažu varijabilnost u svojim emisijama buke. Stoga, nivo prostorne/pozadinske buke i potencijalno, lični nivoi izloženosti buci, mogu varirati jako značajno i mogu uveliko premašiti nivoe aktivnosti.
- 11.3. Poslodavci treba da pokušaju da smanje izloženost buci i za svoje zaposlene, i za druge radnike na platformi koji su izloženi buci stvorenoj svojim aktivnostima, bez oslanjanja na zaštitu sluha. Neki predlozi su:
  - a) Gde su fiksne kopnene električne jedinice (sa električnim generatorima postavljenim daleko od zaposlenih na platformi) i fiksni klima uređaji nalaze na stajalištima, operateri vazduhoplova treba u potpunosti da iskoriste ove prostorije da bi minimizirali potrebu za APU-om ili mobilnim jedinicama koje generišu visoke nivoe buke;
  - b) Kada se koristi postojeće bučno postrojenje za podršku treba ga konstruisati tako da se minimizira izlazna buka. U nekim slučajevima to može zahtevati retrospektivne korektivne mere, npr. delimično kućište, da se smanji emisija buke;
  - c) Pre nabavke novog postrojenja, treba uzeti u obzir podatke o emisija buke koje pruža dobavljač, prilikom odlučivanja da li da se kupi, i da li su potrebne dodatne zaštitne mere. Operater aerodroma može postaviti minimalne standarde za novu opremu;
  - d) Vreme koje radnici provode u blizini bučnog postrojenja i opreme treba, ako je moguće, da se svede na minimum planiranjem i organizovanjem rada u skladu sa tim;
  - e) Rad povezan sa skladištima tereta ili drugim uslužnim tačkama u blizini APU-a mogu se preduzeti kada on nije u radu;
  - f) Za operatore vozila mogla bi se postaviti akustična kabina, pod uslovom da se vozilo može upravljati sa zatvorenim vratima i prozorima. Ako ovo nije razumno izvodljivo, može biti korisno da vozači koriste zaštitu sluha.
- 11.4. Oblasti u kojima je potrebna zaštita sluha treba označiti i prikazivati obaveštenja upozorenja, koliko god da je to razumno izvodljivo. Ovo može biti teško na samoj platformi, ali relativno lako unutar ili na opremi, npr. u kabinama vozila gde drugi nivo aktivnosti može biti prevaziđen za deo ili tokom celog vremena. Znaci mogu takođe biti postavljeni na pristupnim

tačkama platforme.

- 11.5. Na platformi aktivnosti jednog poslodavca mogu izazvati da radnici drugih poslodavaca bude izloženi buci. Na primer, visok nivo buke iz jednog APU-a će uticati na radnike koji rukuju prtljagom i druge koji radi u blizini vazduhoplova. Biće potrebno da se različiti poslodavci koji su uključeni u rad dogovore ko će da koordinira njihovim aktivnostima za buku. Normalno, ovo će biti poslodavac koji ima ukupnu kontrolu rada. Ovaj poslodavac treba da se pobrine da se izloženost buci koju generiše njegova radna aktivnost procenjuje i smanjuje, i da su informacije o buci dostupne svim zaposlenima na koje buka utiče. Svaki poslodavac obezbeđuje za svoje radnike bilo koju obuku i opremu za ličnu zaštitu koja je potrebna. U većini slučajeva će biti potrebna razmena informacija i saradnja između poslodavaca kako bi se osiguralo da se obaveze ispunjavaju bez nepotrebnog dupliranja.
- 11.6. Gde je komuniciranje među osobljem od suštinskog značaja ili se koriste zvučni alarmi kako bi se osigurala bezbednost, mora se sprovesti temeljna procena okoline kako bi se osiguralo da se pravilno upravlja rizicima koji proizilaze iz upotrebe zaštite sluha.

## 11 Oprema za rad (uključujući mašine)

### 12.1. Opšte napomene

12.1.1 Oprema za rad uključuje svaki element na platformi za vazduhoplove, uključujući vozila, specijalnu opremu kao što je utovarivač robe/transporter, nepokretna oprema, kao što su avio-mostovi i Statične jedinice za zemaljsko napajanje energijom (FEGP) i ručni alat.

12.1.1.1 Opasnosti po zdravlje i bezbednost i sigurnost vazduhoplova, koje potiču od radne opreme, mogu nastati kada se ona pomera, instalira, koristi, održava ili demontira. Među njima su opasnosti od:

- Mašinerije
- Vruće ili hladne površine
- Nestabilnosti (padanje ili prevrtanje)
- Predmeta ili ljudi koji padaju ili se izbacuju iz opreme
- Raspadanja, pogoršanja ili kvara na opremi ili njenih kontrola
- Nepravilne upotrebe opreme (npr. korišćenje za namene za koje nije pogodna)
- Požara ili pregrejavanja.

12.1.2. U zavisnosti od procesa koji su obuhvaćeni, opasnosti mogu uvek biti prisutne sa opremom, (kao što je njena težina koja može uticati na način kako se oprema može lako pomerati ili podignuti), ili prolazne (kao što je rizik od udara vazduhoplova kada je oprema podignuta ili spuštena).

12.1.3. U cilju zaštite ljudi i vazduhoplova, sve kompanije na aerodromima treba da obezbede da:

- a) Oprema bude pogodna (npr. u pogledu prvobitne celovitosti, mesta gde će se koristiti i svrhe za koju će se koristiti);
- b) Oprema bude održavana u bezbednom stanju;
- c) Oprema bude pregledana u određenim okolnostima kako bi se osiguralo da je, i nastavlja da bude, sigurna za upotrebu. Svaku inspekciju treba sprovoditi nadležno lice i voditi evidenciju do sledeće inspekcije i duže ako se rezultati inspekcije koriste za praćenje trendova opsluživanja.

12.1.4. Kompanija treba takođe da obezbedi da rizici nastali korišćenjem opreme budu:

- a) eliminisani, gde je to moguće; ili
- b) kontrolisani kroz:
  - preduzimanje odgovarajućih 'hardverskih' mera, na primer, obezbeđivanjem odgovarajuće straže, zaštitnih uređaja (kao što su ublaživači na razdvojnim površinama sa vazduhoplovom), oznaka i upozoravajućih uređaja (kao što su dugmad za nužno zaustavljanje), i

- preuzimanje odgovarajućih 'softverskih' mera, kao što je praćenje bezbednih sistema rada (npr. obezbeđivanje da se održavanje vrši samo kada je oprema isključena) i obezbeđivanje adekvatne informacije, uputstva i obuke.
- 12.1.5. Mere bi trebalo da budu izabrane na osnovu procene rizika. Kao deo procene, treba se razmotriti hijerarhija kontrole. U mnogim slučajevima, može biti neophodna kombinacija mera.
- 12.1.6. Koja god kombinacija mera bila, kompanije da obezbede da su ljudi koji koriste opremu za rad dobili adekvatnu obuku, uputstva i informacije za određenu opremu.

## 12.2. Pokretna oprema za rad (uključujući vozila)

- 12.2.1. Pokretna oprema za rad predstavlja dodatnu opasnost za ljude i vazduhoplove. Takva oprema ili vozila mogu udariti ljude, vazduhoplove ili drugu radnu opremu. Pored toga, osim ako se pravilno upravljaju i labavi delovi se odgovarajuće osiguravaju, objekti mogu pasti i udariti ljude ili vazduhoplove u blizini, a takođe mogu stvoriti opasnost od krhotina stranih objekata ili oštećenja stranih objekata.
- 12.2.2. Shodno tome, kompanije i njihovo osoblje treba da obezbede da kada se pokretna oprema za rad koristi za prevoz ljudi ili objekata bude prikladna za tu svrhu (npr. da postoje prostorije za pogodno odstranjivanje i skladišni prostor). U nekim slučajevima, mere će možda morati da budu preuzete kako bi se smanjio rizik za operatora, prevezениh ljudi, bilo koga drugog ko bi mogao da bude pogoden (kao što su prolaznici) i vazduhoplovi. Ovo može da uključuje mere za sprečavanje prevrtanja opreme za rad, ili da ljudi ili predmeti budu izbacivani sa opreme (odnosno pojasevi ili druga ograničenja). Mere treba da se zasnivaju na nalazima procene rizika.

## 12.3. Oprema za podizanje

- 12.3.1 Oprema za podizanje takođe predstavlja rizik za ljude i vazduhoplove. Ljudi mogu da padnu sa visokog radnog mesta, ili mogu biti pogodeni od pada ili ispuštanja tovara sa opreme. Oprema za podizanje može se prevrnuti ili pasti, dovodeći do povreda i oštećenja. Vazduhoplov može biti pogoden i oštećen podizanjem opreme pošto se ona kreće gore ili dole.

- 12.3.1.1. Kako bi se osiguralo da su rizici za ljude i vazduhoplove pod kontrolom, oprema za podizanje treba da bude:
- jaka i dovoljno stabilna za određenu upotrebu i označena da ukaže na sigurna radna opterećenja

- postavljena i instalirana na način na koji minimizira bilo koji rizik
- bezbedno korišćena, odnosno rad je planiran i organizovan, a vrši se od strane kompetentnih ljudi, i
- podložna detaljnom pregledu i, po potrebi, proveri od strane kompetentnih ljudi.

12.3.2. Ponekad može biti teško da se utvrди šta je, a šta nije, oprema za podizanje. Na aerodromima, opremom za podizanje uvek se treba smatrati sledeća oprema:

- ketering vozila, ambuliftovi i ostali visoki utovarivači
- odleđivači sa sistemom za podizanje
- platforma za podizanje tereta
- mobilne podizne radne platforme (MPRP, 'berači višanja')
- platforme na podizanje na vozilima za čišćenje toaleta, vozilima za dopunu pijaće vode i cisternama za dopunu goriva
- viljuškari.

12.3.3. Sledeća oprema se ne smatra opremom za dizanje ili za upotrebu tokom izvođenja radova koji zahtevaju podizanje:

- avio-mostovi (bilo koje dizanje koje se javlja tokom manevrisanja je potpuno sporedno njihovoj primarnoj funkciji)
- pokretne stepenice (one imaju posebne zakonske uslove).

## 12.4. Nova mašinerija

12.4.1. Pre kupovine mašine, korisnici treba da razmotre:

- a) Gde i kako će je koristiti;
- b) Za šta će se koristiti;
- c) Ko će je koristi (kvalifikovani radnici, pripravnici);
- d) Koji rizici za bezbednost vazduhoplova i zdravlje i bezbednost osoblja mogu proizići;
- e) Poređenje koliko se ovi rizici kontrolišu opremom različitih proizvođača.

12.4.2. Proizvođači mogu da pokažu usklađenost sa osnovnim zdravstvenim i bezbednosnim zahtevima projektovanjem i proizvodnjom proizvoda sa usklađenim standardom. Broj usaglašenih standarda specifičnih za opremu koja služi za opsluživanje vazduhoplova na zemlji su objavljeni od strane IATA AHM 900.

## 13. Opasne materije i opasna roba

### 13.1. Materije opasne po zdravlje

13.1.1. Neke materije se definišu kao opasne po zdravlje. Ove materije mogu biti toksične, korozivne, mogu da iritiraju ili na drugi način budu štetne po zdravlje (npr. biološki agensi). Neke od ovih materija mogu takođe da oštete vazduhoplov, na primer, korodiranjem kontrolnih površina.

13.1.2. Materije mogu biti:

- a) korišćene u radnoj aktivnosti (kao što su hidraulična ulja ili proizvodi za čišćenje); ili
- b) one koje nastaju ili se susreću tokom radne aktivnosti (kao što su izduvni gasovi motora, mikrobi u sanitarnim otpacima, curenja iz posuda opasnih materija).

13.1.3. Zakon br. 04/L 183 2013 o prevozu opasnih materija i Uredba ACV-a 08/2014 o uslovima i metodama prevoza opasnih materija vazduhom ili bilo koji akt koji je menja i dopunjuje je osnovni zakon koji se odnosi na izloženost takvim supstancama. Tereti koji su opasni po zdravlje mogu takođe biti predmet zahteva za prevoz opasnih materija.

13.1.4. Operator aerodroma, pružaoci zemaljskog opsluživanja, i vazdušni operateri treba da procene rizike koji proističu iz rada sa opasnim materijama. Ova procena treba da uzme u obzir rizik stvoren korišćenjem, rukovanjem ili oslobođanjem materije. Prvo i najvažnije, procena bi trebalo da pokaže da li se izloženost opasnim materijama može eliminisati - na primer, da li se umesto nje može koristiti manje opasna materija?

13.1.5. Ako se izlaganje ne može sprečiti, onda to treba adekvatno kontrolisati. Može se postići, na primer, obezbeđivanjem hemikalija koje ne mogu da zapljesnu ljude ili vazduhoplove, ili da se dim ne može akumulirati blizu ljudi ili vazduhoplova. Upotreba lične zaštitne opreme treba se koristiti samo kao poslednje sredstvo. Međutim, lična zaštitna oprema može biti korisna zaštita za zaposlene koji preduzimaju takve zadatke kao što je pražnjenje i čišćenje toaleta, koji bi mogli da koriste zaštitne rukavice, i kombinezone. Zaštita očiju/lica takođe može biti korisna u nekim okolnostima.

13.1.6. Operateri treba da imaju u vidu da komercijalno snabdevene opasne materije treba da sadrže određene informacije o zdravlju i bezbednosti na ambalaži i da dobavljači materija moraju da stave na raspolaganje druge relevantne informacije na bezbednosnom listu. Ova informacija može se koristiti kao osnova za procenu. Za druge opasne materije, kao što su isparenja motora i sanitarnih otpadaka, poslodavci će možda morati da zatraže stručni savet i, ako je potrebno, organizuju sprovođenje

atmosferskog uzorkovanja ili druga testiranja.

13.1.7. Naravno, bilo koja izabrana mera kontrole mora biti delotvorna i u nekim slučajevima može biti neophodno da se prati izloženost ljudi opasnim materijama kako bi se osiguralo da nisu izloženi štetnim nivoima.

### **13.2. Radioaktivne materije**

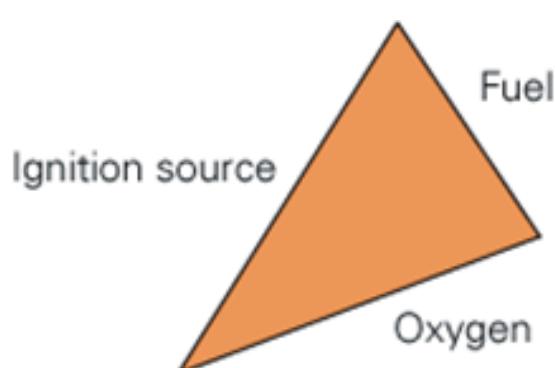
- 13.2.1. Izloženost materijama koje emituju zračenje može da izazove štetu po zdravlje. Zračenje može da izazove trenutnu štetu, npr. opekontine od zračenja, ili može izazvati promene u DNK ćelijama, što može eventualno dovesti do raka.
- 13.2.2. Kontrola zdravstvenih od zračenja podleže Zakonu br. 03-L-104 o zaštiti od nejonizirane, jonizirane radijacije i nuklearnoj sigurnosti i Uredbi 08/2014 o uslovima i metodama prevoza opasne robe vazduhom i svim aktima kojima se isti menjaju. Ovom uredbom se određuju brojne dužnosti za „poslodavce koji rade sa zračenjem“, uključujući one koji prevoze ili skladište radioaktivne supstance. Zakonom br.04/L-067 osnovana je i Agencija za zaštitu od zračenja i nuklearnu sigurnost koja je zadužena za utvrđivanje standarda zaštite pojedinog društva i životne sredine od potencijalnih štetnih uticaja ionizujućeg zračenja.
- 13.2.3. Operateri treba da procene rizik od izlaganja radijaciji kako bi se osiguralo da je izloženost ograničena. Oni takođe treba da uspostave planove za nepredviđene slučajeve. Osoblje koje radi sa radioaktivnim materijama, uključujući i ono koje rukuje radioaktivnim teretom treba da bude kompetentno da bi se osigurala njihova bezbednost, bezbednost onih koji rade sa njima i bezbednost vazduhoplova.
- 13.2.4. Prema propisima, operateri će morati da imenuju savetnike za zaštitu od zračenja da bi oni pružali kompetentne savete o merama koje su potrebne za zaštitu zdravlja i bezbednost osoblja.
- 13.2.5. Neke radioaktivne materije mogu biti toksične ili korozivne itd. i mogu, prema tome, biti predmet Uredbe, kao što je gore navedeno. Radioaktivne materije koje čine deo teretne pošiljke mogu biti predmet zahteva koji se odnosi na prevoz opasnih materija (videti paragrafe 13.4.1 do 13.4.4).

### **13.3. Zapaljive materije**

- 13.3.1. Kao i kod materija opasnih po zdravlje, zapaljive materije se mogu koristiti kao deo procesa (kao što su popravke vazduhoplova), kojima se rukuje kao teret ili na koje se slučajno naišlo, na primer, kao rezultat prosipanja. One mogu biti čvrste, tečne ili gasovite. Požar i eksplozija su glavni rizici u vezi sa

ovim materijama. Takvi događaji mogu prouzrokovati znatne povrede ljudima i oštećenja na vazduhoplovu. Međutim, ove materije mogu takođe biti opasne po zdravlje ili mogu da oštete vazduhoplov na druge načine, na primer zato što su korozivne.

- 13.3.2. Treba proceniti rizike posla koji uključuje zapaljive materije, uključujući skladištenje i transport. Gdje je to moguće, zapaljivu materiju treba eliminisati, ili zamjeniti materijom koja nije zapaljiva. Može da postoji ravnoteža koju treba uspostaviti između rizika koji su uključeni, na primer, ako predložena zamena nosi veću opasnost po zdravlje nego zapaljive materije.
- 13.3.3. Kada materija ne može da se eliminiše, ili zameni, onda moraju biti uspostavljene odgovarajuće mere predostrožnosti. Kontrola rizika od zapaljivih materija može se razmatrati u pogledu uklanjanja najmanje jedne strane 'trougla vatre'. Videti sliku 4.



Slika 4 Trougao vatre

13.3.4. Ovo može uključivati kombinaciju:

- bezbednog skladištenja, daleko od izvora varničenja, nespojivih supstanci (kao što su oksidanti) i mehaničkih oštećenja
- adekvatne ventilacije da se uklone zapaljive pare ili gasovi
- točenja i istakanja na način koji smanjuje izlivanje i oslobođanje
- korišćenja opreme specijalno dizajnirane za upotrebu sa zapaljivim materijama
- dobrog održavanja u cilju uklanjanja zapaljivih ostataka
- adekvatnih procedura za postupanje u vanrednim situacijama i u slučaju prosiapanja, uključujući obuku, informacije i uputstva za osoblje.

13.3.5. aerodromima je gorivo vazduhoplova. Vodič za siguran rad sa gorivom nije prikazan u ovoj publikaciji. Detaljne smernice su prikazane u tehničkoj publikaciji -

TP 18 - Snabdevanje vazduhoplova gorivom. Većina aerodroma takođe funkcioniše 'vrućim radnim dozvolama' namenjenim da se smanji rizik od požara, uključujući požare goriva.

13.3.6. Trenutno, ne postoji poseban zakon o upotrebi zapaljivih materija na platformi za vazduhoplove (iako rad sa zapaljivim materijama u avionskim hangarima može biti predmet procedura svesti o bezbednosti na platformi i politike operatera o protivpožarnoj opasnosti).

13.3.7. Zapaljivi teret može takođe da podleže zahtevima koji se odnose na prevoz opasnih materija.

#### **13.4. Prevoz opasnih materija**

13.4.1. Prevoz opasnih materija je pokriven Uredbom 06/208/2014 011 o uslovima i metodama prevoza opasnih materija vazduhom ili bilo kojim aktom koji je menja i dopunjuje.

13.4.2. Prevoz opasnih materija avionom je takođe predmet IATA Pravilnika o opasnim materijama i ICAO tehničkih uputstava. Dalji saveti o ovim standardima mogu da se dobiju iz ACV - Odeljenja bezbednosti letenja, email: [infocaa@caa-ks.org](mailto:infocaa@caa-ks.org).

13.4.3. Treba napomenuti da poštovanje ovih standarda ne mora da znači da su ispunjeni uslovi iz Zakona Kosova koji pokriva prevoz opasnih materija drugim vidovima transporta.

13.4.4. Slično tome, usklađenost sa standardima koji se odnose na prevoz opasnih materija vazduhom ne garantuje da su zahtevi Zakona br. 04/L-183 o prevozu opasnih materija i Zakona br. 04/L-161 o bezbednosti i zdravlju na radu bili ispunjeni, i obrnuto.

## 14. Neadekvatna rasveta, bleštanje i konfuzna svetla

- 14.1. Tokom mraka i perioda smanjene vidljivosti, površine platforme za vazduhoplove moraju biti obezbeđene dobrim standardom osvetljenja sa dovoljnim pokrićem i sjajem kako bi se omogućilo pilotu i osoblju platforme da bezbedno i efikasno funkcionišu. Osvetljenje platforme vazduhoplova mora biti u skladu sa standardima utvrđenim Uredbom 17/2017 o Sertifikovanim aerodromima.
- 14.2. Pažnja se mora obratiti kako bi se osiguralo da instalacija osvetljenja ne pruža signale koji mogu ometati ili zbuniti pilote ili izazvati zaslepljivanja ili odsjaj bilo kojim ljudima na aerodromu, uključujući i osoblje kontrole letenja u vizuelnoj kontrolnoj sobi.
- 14.3. Podjednako je važno da svako radno mesto ima pogodno i dovoljno osvetljenje kako bi se osiguralo da ljudi mogu bezbedno raditi. U principu, osvetljenje bi trebalo da ostvari razumno ravnomerno osvetljenje na svim relevantnim radnim zonama i trebalo bi da se izbegavaju nagle promene u osvetljenju (na primer, kada putevi stajališta za vazduhoplove prolaze ispod zgrade). Međutim, može postojati potreba za lokalnim osvetljenjem u specifičnim zonama u kojima su ljudi na poslu, na primer, u okviru skladišta za teret vazduhoplova.
- 14.4. Operateri aerodroma bi trebalo da uvedu aranžmane za kontrolu i koordiniranje nabavke/instalacije svetlosnih sistema vazdušne strane aerodroma.
- 14.5. Uvođenje mnogih novih svetlosnih instalacija koje ne spadaju u propise koji regulišu vazduhoplovnu rasvetu na tlu (AGL) podležu prethodnoj saglasnosti od strane ACV-a. Veliki sistemi bi trebalo da uvek budu predmet operativne probe, uključujući i, tamo gde se smatra potrebnim, probni let, da se potvrdi najbolje podešavanje za svetiljke. Osvetljenje parking pozicije vazduhoplova treba redovno proveravati zbog oštećenja i poremećaja u podešavanjima svetiljki.
- 14.6. Osvetljenje pojedinih površina se obično montira pomoću stubova i skela, a trebalo bi da podleže sledećem:
  - a. Montažna visina, sjaj i montažni uglovi svetiljki treba da postignu osvetljenje i pad potrebne svetlosti bez izazivanja zaslepljivanja za pilote i druga lica;
  - b. Raspored montažnih stubova treba da bude takav da se obezbedi preklopni poklopac koji ne dovodi do povećanja površina u velikoj senci, kao što je na 'zavetrinskoj strani' velikog vazduhoplova;
  - c. Reflektore, uključujući mobilnu opremu, u područjima rada izvođača treba

strogo kontrolisati i predmet su redovne kontrole kako bi se osiguralo da su bleštanja/zaslepljivanja eliminisana.

14.7. Kako bi se izbeglo zaslepljivanje, vozila na platformi za vazduhoplove moraju uvek koristiti oborena svetla kada je potrebno da vozila imaju upaljena svetla.

14.8. Bilo koje osvetljenje koje se koristi na stajalištu za vazduhoplove ne sme biti u sukobu sa sistemima vođenja vazduhoplova i ako se koriste svetla u boji ne treba da budu u mogućnosti da dovode do zabune sa kodiranom bojom vazduhoplovnih svetala.

14.9. Osvetljene oznake pokazivača parking pozicija treba, kada je to moguće, da budu jasno postavljene na standardnoj poziciji na čelu parking pozicije tako da daju nedvosmislenu indikaciju pilotu o lokaciji/identifikaciji parking pozicije vazduhoplova.

14.10. Kada je lokacija osvetljenja za aerodromske zemaljske površine vidljiva sa uzletišta za vazduhoplove, nivo sjaja i pravac bilo kojeg osvetljenja bi trebalo da bude takav da nema odsjaja ili zaslepljivanja i time zbuni ili ometa pilota ili osoblje kontrole letenja.

14.11. Semafori koji regulišu prelaska rulne staze/vozne staze treba da budu jasno identifikovani za vozače vozila, ali moraju biti zaštićeni od vidljivosti pilota.

14.12. Smernice za projektovanje, montažu i održavanje vazduhoplovne rasvete na tlu sa osvrtom na bezbednost osoblja date su u paragrafima 17.1 do 17.8.



## 15. Nepovoljni vremenski uslovi (uključujući zimske operacije)

### 15.1. Nepovoljni vremenski uslovi

Pored snega i leda, ostali nepovoljni vremenski uslovi utiču na bezbednost operacija vazduhoplova na platformi za vazduhoplove, uglavnom jaki površinski vetrovi i uslovi smanjene vidljivosti. Kao deo sistema upravljanja bezbednošću, operateri aerodroma treba da izdaju informaciju o merama predostrožnosti koje treba preduzeti u očekivanju ovih uslova i sa naglaskom na bezbednosne uslove za operacije platforme za vazduhoplove.

### 15.2. Jaki vetrovi

15.2.1. Kada se prime meteorološka upozorenja o jakim vetrovima, treba ih odmah preneti avio kompanijama i operaterima.

15.2.2. U slučaju jakog vetra, prvi problemi na koje se nailazi su lake krhotine stranih tela (FOD) prenesene preko uzletišta aerodroma, izazivajući opasnost za njihovo usisavanje u motor vazduhoplova na parking pozicijama, rulnim stazama i uzletno-sletnim stazama. Plastične kese i folije predstavljaju posebne probleme.

15.2.3. Kada brzina vetra raste, kontejneri za prtljag, neobezbeđena oprema, veliki otpad (uglavnom sa platforme), mogu biti izduvani kroz operativne površine, uzrokujući opasnost za oštećenje vazduhoplova na svim aerodromskim površinama. Takođe, postoji i rizik od povrede osoblja i oštećenja vozila i opreme od 'letećeg' otpada. Glavni zahtevi i mere predostrožnosti su uključeni u modele procedura u Dodatku H ovog Poglavlja.

15.2.4. Nije uvek moguće ili potrebno da se veliki vazduhoplovi na aerodromima pozicioniraju na vетru. Tamo gde postoji zahtev da vazduhoplov bude pozicioniran na vетru i/ili razmešten, ovo bi trebalo da bude odgovornost menadžera, agenta ili vlasnika avionske kompanije u pitanju. Aerodromski operateri mogu pomoći dodelom odgovarajućih parking pozicija i drugih površina aerodroma za tu svrhu.

15.2.5. Kada brzina vetra raste, postoji zahtev za menadžere, agente ili vlasnike avionskih kompanija u pitanju da obezbede da krakovi propelera koji se okreću usled uticaja vazdušne struje i rotori stvaraju što manji otpor i/ili da budu osigurani.

### 15.3. Postupci u uslovima smanjene vidljivosti (LVP)

15.3.1. Operateri aerodroma će imati na snazi sveobuhvatna uređenja i pravila za obezbeđenje operacija sa smanjenom vidljivošću na manevarskim površinama i ova pitanja nisu detaljno raspravljena ovde. Dodatne informacije o sprovođenju operacija sa smanjenom vidljivošću i postupcima u uslovima smanjene vidljivosti mogu se naći

u Uredbi 17/2017 i ICAO Aneksu 14 i relevantnom Aerodromskom priručniku.

15.3.2. U većini opštih šema rasporeda pojedinih delova aerodroma, platforme za vazduhoplove se direktno graniče sa rulnim sistemom, dakle, kada su LVP na snazi, to ima uticaj na operacije platforme za vazduhoplove i postoji uslov da osoblje platforme bude svesno implikacija za rulne operacije i u skladu sa svim zahtevima i ograničenjima koja su prijavljena.

15.3.3. Vidljivosti koje se mogu računati kao smanjene u avionskom operativnom smislu mogu se smatrati razumnim od nekih korisnika aerodroma. Kada je vidljivost smanjena, u svakom slučaju, mora da se obezbedi da je osoblje svesno dodatnih zahteva bezbednosti za održavanje bezbednih operacija.

15.3.4. Model upustva o bezbednosti koji može biti pogodan za razmatranje od strane nadležnog organa aerodroma koji se bavi jakim vetrovima je uključen u Dodatak J.

15.3.5. Model upustva o bezbednosti koji može biti pogodan za razmatranje od strane nadležnog organa aerodroma koji se bavi operacijama platforme za vazduhoplove u uslovima smanjene vidljivosti je uključen u Dodatak K.

#### **15.4. Zimske operacije**

15.4.1. Menadžerima aerodroma koji nastavljaju da rade u teškim zimskim uslovima snega i leda se preporučuje da se dogovore i objave sveobuhvatan plan za čišćenje snega. Opremu i ljudstvo će diktirati obim samog plana, ali bi trebalo da budu dovoljno fleksibilni da se bave punim opsegom ekstrema koji mogu da se očekuju na lokalnom nivou.

15.4.2. Tokom zimskih uslova potrebne su dodatne mere i uređenja, od svih onih koji su uključeni u operacije vazdušne zone aerodroma. Pre nego što počne zimska sezona, sigurnosne upute treba izdati kako bi se istakla opasnost za zimske operacije i detaljne mere koje treba preduzeti da bi se ublažile posledice na platformi za vazduhoplove. Dobra praksa je da se menadžeri i osoblje korisnika vazdušnih prevoznika/preduzeća obučavaju o radu i operacijama u zimskim uslovima.

15.4.3. Operatori aerodroma treba da utvrde da oni, vazdušni prevoznici i kompanije za opsluživanje vazduhoplova imaju uspostavljena uređenja za sledeće:

- a. Tretman i odleđivanje platforme za vazduhoplove i puteve vazdušne zone aerodroma, sa posebnim osrvtom na rulne staze, pozicije i područja za izguravanje vazduhoplova;
- b. Čišćenje i odleđivanje kritičnih površina koje su periferne u odnosu na pozicije kao što su operativne površine utovarnog mosta, stepenice mostova i pogonski točkovi, putničke staze (uključujući spoljne stepenice i rampe), Statične jedinice za zemaljsko napajanje energijom (FEGP) i druga fiksna oprema za

opsluživanje. Metoda odleđivanja ne bi trebalo da uvede sopstvene opasnosti okliznuća i spoticanja;

- c. Na mestima gde vazduhoplov zauzima poziciju, upotreba sprejeva ili drugih sredstava za čišćenje i odleđivanje točkova vazduhoplova, staza/brazda točkova i pristupnih puteva za utovar prtljaga, tereta i kateringa;
- d. Kada su meteorološka upozorenja o mrazu/snagu primljena i očekuju ili primećuju se uslovi smrzavanja, upozorenja treba preneti svim operaterima platforme za vazduhoplove pomoći najboljih lokalnih sredstava;
- e. Treba uvesti dodatne inspekcije platforme za vazduhoplove da bi se otkrile opasnosti od zamrzavanja;
- f. Gde je to moguće, treba odvojiti platforme za parkiranje vazduhoplova za odleđivanje i za skladištenje sredstava za odleđivanje.

15.4.4. Od vazdušnih prevoznika i operatera bi trebalo tražiti da se staraju da izbegavaju prosipanje vode na platformama tokom hladnih vremenskih uslova, a pranje vozila/opreme i ispiranja tankova, osim u kontejnerima, treba da bude zabranjeno na svim površinama vazdušne strane aerodroma.

15.4.5. Vazdušne prevoznike i operatere bi trebalo podstaći da preduzmu mere za samopomoć pri čišćenju i odleđivanju površina za parkiranje opreme i vozila i treba tražiti da uklone svoju opremu sa takvih područja kako bi se omogućilo da se čišćenje/odleđivanje završi. Od rukovalaca treba zahtevati da odvuku statičke vazduhoplove na zahtev, kako bi se završilo čišćenje/odleđivanje pozicije vazduhoplova.

15.4.6. Model upustva o bezbednosti koji može biti pogodan za razmatranje od strane nadležnog organa aerodroma koji se bavi zimskim operacijama i opasnostima platforme za vazduhoplove je uključen u Dodatak L.



## 16. Okliznuća i spoticanja

16.1. Okliznuća i spoticanja čine skoro četvrtinu nesrećnih slučajeva ljudi na aerodromima. Dok je neke od ovih nesreća teško sprečiti, mnoge se mogu izbeći jednostavnim merama koje mogu i treba da budu preduzete. Zakon br. 04 / L - 161 o bezbednosti i zdravlju na radu je relevantno zakonodavstvo.

16.2. Okliznuća i spoticanja mogu biti uzrokovana različitim preprekama, labavim elementima i nedostacima na pešačkim stazama, stepeništima i drugim površinama. Labavi elementi uključuju FOD, koji su, naravno, izvor rizika takođe i za vazduhoplove. Nepravilno odloženi kablovi (na primer, iz fiksnih ili pokretnih agregata za napajanje električnom energijom iz zemaljskih izvora napajanja) takođe mogu izazvati spoticanje ljudi. Okliznuća mogu biti izazvana prosipanjima, na primer od hidrauličnih curenja.

16.3. Početno projektovanje i izgradnja područja rada mogu da doprinesu kako povećanju rizika od okliznuća i spoticanja tako i njegovom smanjenju. Nagle promene u nivou, slaba drenaža i nedovoljna hraptavost podnih površina mogu da povećaju rizik od okliznuća i spoticanja. Operateri aerodroma treba da obezbede da se rizici od okliznuća i spoticanja razmatraju pri projektovanju novih ili obnovljenih objekata, i, što je više moguće, eliminišu ili kontrolišu dobrim dizajnom.

16.4. Loše održavanje površina takođe može doprineti riziku od okliznuća i spoticanja. Štete kao što su rupe i preterano habanje povećavaju rizik pojave okliznuća, a jesu i potencijalni izvor FOD-a. Aerodromske programe održavanja treba razviti operater aerodroma za otkrivanje površina kojima je potrebno posvetiti pažnju pre nego što postanu izvor opasnosti. Vazdušni prevoznici i agenti zemaljskog opsluživanja treba da pomognu, na primer, izveštavajući o delovima platforme vazduhoplova koji su oštećeni ili postaju preterano pohabani.

16.5. Bavljenje privremenim izvorima rizika, kao što su FOD, zahteva od cele aerodromske zajednice da svako igra jednu ulogu. Labave elemente treba ukloniti onaj ko ih primeti; neki od njih će biti pogodni samo za kantu za FOD. Veće predmete, kao što su kablovi, treba prijaviti vlasniku komada opreme u pitanju, koji bi trebalo da ih zauzvrat odmah ukloni ili uredno počisti. Ako se vlasnik većeg dela opreme ne može utvrditi, FOD treba prijaviti nadležnom organu aerodroma.

## 17. Opasnosti od električne energije

17.1. Postoji raznovrsnost izvora opasnosti od električne energije na platformi za vazduhoplove, uključujući osvetljenje, fiksne ili pokretne jedinice za zemaljsko napajanje električnom energijom, izvore napajanja električnom energijom druge opreme na platformi (kao što su avio-mostovi) i samog vazduhoplova. Zakon br. 04/L - 161 o bezbednosti i zaštiti zdravlja na poslu je glavno zakonodavstvo za zaštitu zdravlja i bezbednosti, ali se uslovi u Uredbi 17/2017 o sertifikovanim aerodromima, koja se odnosi na proveru radne opreme, takođe primenjuju i na mnoge električne sisteme na platformi za vazduhoplove.

17.2. Opet, izrada i ugradnja značajno mogu smanjiti rizik. Pravi način izolacije se uvek treba obezbediti električnim sistemima. To bi trebalo da bude takvo da se može zaključati. Gde je to moguće, izolatore treba osmisliti tako da ljudi ne mogu da dobiju pristup delovima koji prenose opasnu električnu struju, osim ako je napajanje isključeno. Aerodromski operater treba da obezbedi da je udvojenost sistema projektovana u sistemima gde bi izolacija mogla izazvati ozbiljne neprijatnosti (na primer, kao sa VRT sistemom), tako da strujni krug može da se izoluje i radi bezbedno, dok drugi strujni krug održava operativnost vitalnih usluga.

17.3. Uvek bezbedno treba koristiti električnu opremu. Utikače treba koristiti sa utičnicama za koje su namenjene. Strujni krugovi ne treba da budu preopterećeni, i trebalo bi da budu pogodni za sredinu u kojoj se koriste. Kablovi ne bi trebalo ostaviti na mestima gde bi oni mogli biti oštećeni.

17.4. Od posebnog značaja je upotreba Jedinica za zemaljsko napajanje (GPUs). Mnogi GPU-ovi imaju električnu blokadu koja detektuje kada je vazduhoplov priključen. Ova blokada se može premostiti. Međutim, ovo postrojenje je namenjeno samo za potrebe održavanja. Međubrave ne bi trebalo da budu premošćene, čak i privremenno, dok je GPU u normalnoj upotrebi. Ako GPU ne radi, osim ako se blokada premosti, onda je GPU neispravan, i treba da se povuče iz upotrebe radi popravke.

17.5. Sve električne sisteme treba pravilno održavati. Ovo će zahtevati program inspekcije i testiranja da bi se nedostaci identifikovali pre nego što postanu izvor opasnosti. Ovo takođe zahteva da svaki zaposleni odmah javi svom poslodavcu, i/ili operateru ili vlasniku opreme, o bilo kojem kvaru koji otkrije tokom svog rada. Celokupno održavanje električnih sistema treba da sprovode kompetentni ljudi na adekvatnom standardu.

17.6. Održavanje na svim električnim sistemima (uključujući i one u vazduhoplovu) treba uvek obaviti bezbedno. Poželjno je da sistemi budu izolovani od svih izvora električne energije i da je testiranjem 'dokazano da su van upotrebe'. Svi izvori snabdevanja treba da budu zatvoreni dok je rad u toku. Tamo gde sistemi sadrže kondenzatore koji mogu zadržati značajnu količinu uskladištene energije, ova

energija bi se bezbedno otpuštalala pre početka rada i kondenzatore treba ostaviti kratko spojene dok je rad u toku.

17.7. Rad na, ili u blizini, izloženih živih električnih sistema bi trebalo da se odvija kao poslednje sredstvo, kada bi izolacija dovodila do drugih značajnih opasnosti po zdravlje i sigurnost, ili kada ne postoji drugi način određivanja izvora kvara. U takvim okolnostima, oni koji su uključeni treba da budu posebno ovlašćeni i da koriste bezbedan sistem rada, uz primenu odgovarajuće lične zaštitne opreme, alata i opreme, nadzora, obuke, informacija i instrukcija koje treba da budu već uspostavljene.

17.8. U slučajevima kada treba da se koriste izvođači radova koji treba da preduzmu elektro radove, oni treba da podležu zahtevima uređenja ocenjivanja, kontrole i praćenja izvedenih od strane operatora ili relevantnih nadležnih organa.

## 18. Greške u radu i kvarovi

18.1. Aerodromski operateri bi trebalo da objave i održavaju sveobuhvatne procedure izveštavanja o greškama u radu za svu opremu platforme za vazduhoplove i instalacije koje aerodrom pruža. Treba izdati jasne instrukcije i ponoviti obaveštenja na glavnim lokacijama instalacija.

18.2. Za osoblje vazdušnih prevoznika, jednostavno jednokratno izveštavanje o greškama u radu je najbolje. Greške u radu vitalne operativne opreme ili funkcionalisanja objekata, koje mogu uticati na bezbednost vazduhoplova, kao što su avio-mostovi i VDGS, treba prijaviti jednoj jedinici. Centar za kontrolu operacija ili jedinica bezbednosti je najbolje rešenje. Na taj način mogu se doneti/sprovoditi odgovarajuće i neposredne sigurnosne odluke i istovremeno može da se pokrene brz odgovor inženjeringu.

18.3. Detalji svih prijavljenih grešaka u radu i njihovo ispravljanje treba evidentirati.

**18.4.** Za greške tamo gde je postojala opasnost za vazduhoplove ili aerodromske operacije ili se smatralo da je moguće, potrebno je razmotriti popunjavanje MOR-a. Dalji detalji mogu se naći u Uredbi 09-2017 o izveštavanju, analizi i praćenju događaja u civilnom vazduhoplovstvu i Uredbi 11-2017 o utvrđivanju liste kojom se klasifikuju događaji u civilnom vazduhoplovstvu koji se obavezno prijavljuju prema Uredbi ACV-a br. 09/2017

**18.5.** Izveštaji o događajima treba dostaviti kancelariji ACV-a (tel. 038-248 629) ili dežurnom službeniku ACV-a (tel. +383 (0)44 613 567), e-mail [mor@caa-ks.org](mailto:mor@caa-ks.org); [infocaa@caa-ks.org](mailto:infocaa@caa-ks.org).

18.6. Svi poslodavci treba da obezbede da se uspostave sistemi koji omogućavaju osoblju da prijavi nedostatke i greške u opremi operatora. Na osnovu ovih izveštaja, treba preduzeti akcije, u okviru vremenskog roka koji odražava ozbiljnost kvara ili greške i rizik za ljude i/ili vazduhoplove.



## 19. Inspekcije operativnih površina

19.1. Zahtev za inspekcije i održavanje objekata aerodroma je implicitno u procesu sertifikacije aerodroma i pratećem zakonodavstvu. Priručnik o uslugama i operacijama na aerodromu mora da sadrži uslove i odgovornosti za inspekciju i reviziju svih bezbednosnih sistema vazdušne strane aerodroma na sistematskoj osnovi. Rezultati bi trebalo da se evidentiraju/izveštavaju i ponovo unose u sistem upravljanja bezbednošću.

19.2. Aerodromski operateri bi trebalo da održavaju inspekcijske rasporede za svu opremu i objekte koje pruža platforma za vazduhoplove. Rezultati ovih inspekcija treba da se evidentiraju. Zapisi opsluživanja/dostupnosti treba da se održavaju na glavnim sistemima u svrhu revizije i upravljanja.

NAMERNO OSTAVLJENO PRAZNO

## Dodatak A

### Model procedura za rad na platformi – Postavljanje podmetača pod točkove vazduhoplova

**Važna napomena:** Ovaj Dodatak predstavlja model instrukcije koji može odražavati organizaciju upravljanja i procedura na aerodromu. Materijal u ovom Dodatku je naveden kao primer koji može biti modifikovan tako da odgovara aktuelnom uređenju na aerodromu. Naziv radnog mesta, odgovornosti i postupci ne moraju obavezno biti prilagođeni ili prikladni aerodromu i namenjeni su samo za ilustraciju procedure koja će verovatno biti potrebna kako bi se propisno upravljala bezbednost vazduhoplova i ljudi unutar aerodroma.

#### 1 Uvod

- 1.1 Podmetači točkova se koriste da spreče nekontrolisano kretanje vazduhoplova dok je na zemlji.
- 1.2 Metod koji se koristi za postavljanje podmetača može varirati od vrste vazduhoplova i zahteva pojedinačnih operatera avio-kompanija. Ovi postupci su minimalni zahtevi kompanija.
- 1.3 U nepovoljnim vremenskim uslovima, posebno kada su jaki vetrovi, postupci za postavljanje podmetača moraju se poštovati.
- 1.4 Vrsta vazduhoplova ili specifične instrukcije operatera su priložene ovom postupku i moraju se poštovati kada je to potrebno.

#### 2 Postupak

##### 2.1 Dolazak vazduhoplova

- Pre dolaska vazduhoplova morate osigurati da imate tačan broj dostupnih podmetača i da su namešteni iza zaustavne linije vazduhoplova.
- Sve motori i svetla protiv sudara moraju biti ugašeni pre nego što započne proces stavljanja podmetača.
- Vazduhoplovu sa propelerom koji radi na pogon sa više motora obično se postavlja jedan podmetač ispred i jedan podmetač iza točka kod nosa vazduhoplova. Vazduhoplovu sa propelerom koji radi na pogon sa jednim motorom treba postaviti po jedan podmetač ispred i jedan podmetač iza

glavnih točkova.

- Svim mlaznim vazduhoplovima treba postaviti podmetače ispred i iza spoljašnjih glavnih točkova.
- Uvek prilazite vazduhoplovu od glave postolja i gde moguće izbegavati približavanje sa strane.
- Prilikom postavljanja podmetača u položaj, ostavite 3 cm praznog prostora između podmetača i gume za lakše uklanjanje.
- Nikada ne stavljajte ruku između podmetača i gume.
- Kada se postave podmetači, stanite u vidokrug pilotske kabine i koristite propisane priznate ručne znakove da potvrdite da su 'podmetači stavljeni' podizanjem ruku iznad glave, stisnutim pesnicama sa palčevima prema unutra.
- Ponovite znak 'podmetači stavljeni' vazduhoplovnom dispečeru ukoliko vazdušne stepenice treba vezati o vazduhoplov.

## 2.2 Polazak vazduhoplova

### Izguravanje vazduhoplova

- Podmetače treba ukloniti samo na zahtev kapetana vazduhoplova.
- Proverite da li su svi podmetači uklonjeni pre nego što počinje izguravanje.
- Ukoliko se utvrди da se podmetač zaglavio, može se ukloniti tako što ćete tapkati rezervnim podmetačem ili oslobođanjem vazduhoplova od podmetača nakon što kočnice vazduhoplova budu puštene korišćenjem tegljača i šipke za vuču.
- Ako podmetač i dalje ne može da se ukloni, onda zatražite savet od kapetana vazduhoplova.
- Nakon uklanjanja, podmetači moraju da se vrate na svoje određeno mesto u skladištu.

### Izlazak sa parkinga snagom sopstvenih motora

- Na zahtev kapetana vazduhoplova, pomoćnik pilota će ukloniti postavljen podmetač iza točka nosa vazduhoplova.
- Podmetač ispred točka nosa vazduhoplova mora ostati na položaju dok se vazduhoplov ne pokrene.
- Nakon uklanjanja, podmetači moraju da se vrate na određeno mesto u skladištu.

### Slobodno-stojeći vazduhoplov

- Podmetače treba ukloniti samo na zahtev kapetana vazduhoplova.
- Jedan podmetač obično treba da ostane ispred točka nosa vazduhoplova sve dok nije završen početni rad motora, i znak 'podmetači uklonjeni' nije primljen od pilotske kabine. Vazduhoplov sa propelerom na pogon na jedan motor treba da ima podmetač ispred glavnih točkova dok znak 'podmetači uklonjeni' nije primljen od pilotske kabine.
- Kapetan vazduhoplova će vratiti znak 'podmetači uklonjeni' postavljanjem obe ruke iznad glave, pesnicama stisnutim sa palčevima prema spolja kao svoj odjavni deo postupka.
- Nakon uklanjanja, podmetači moraju da se vrate na svoje određeno mesto u skladištu.

### 3 Ključne tačke bezbednosti

- Samo obučenom i ovlašćenom osoblju ili pripravniku pod nadzorom je dozvoljeno da stavlja i uklanja podmetače vazduhoplova.
- Operativni postupci i bezbedni rad moraju se poštovati u svakom trenutku.
- Pravilno tehničko korišćenje mora se vršiti prilikom podizanja i nošenja podmetača.
- Nikada ne prilazite vazduhoplovu dok se ne smanji gas motora i svetla protiv sudara nisu isključena.
- Nikada nemojte uklanjati podmetače vazduhoplova bez odobrenja iz pilotske kabine ili kapetana vazduhoplova.

## Dodatak B

### Model bezbednosnih uputstava - Rad Sistema za vizuelno navođenje na parking poziciju (VDGS)

**Važna napomena:** Ovaj Dodatak predstavlja model instrukcije koji može odražavati organizaciju upravljanja i procedura na aerodromu. Materijal u ovom Dodatku je naveden kao primer koji može biti modifikovan tako da odgovara aktuelnom uređenju na aerodromu. Naziv radnog mesta, odgovornosti i postupci ne moraju obavezno biti prilagođeni ili prikladni aerodromu i namenjeni su samo za ilustraciju ove procedure koja će verovatno biti potrebna kako bi se propisno upravljala bezbednost vazduhoplova i ljudi unutar aerodroma.

#### 1 Uvod

Većina stajališta vazduhoplova na aerodromu je opremljeno sa Sistom za vizuelno navođenje na parking poziciju (VDGS). Ako stajalište nije opremljeno, ili je VDGS van upotrebe ili nije kalibriran za određenu vrstu vazduhoplova, mora da se obezredi usluga parkiranja/signaliziranja vazduhoplova.

#### 2 Sistem

Oprema za vizuelno navođenje na parking poziciju (VDE) obezbeđuje navođenje u vidu smera i zaustavljanja. Ekran za azimutom je postavljen za tumačenje sa leve strane sedišta pilotske kabine. Detalji sistema VDE i uputstva za njegovu upotrebu od strane pilota su sadržani u Publikaciji vazduhoplovnih informacija (AIP).

#### 3 Odgovornost za rad VDGS-a

- 3.1** Sistem je uključen od strane avio-kompanije ili osoblja za rukovanje. U slučaju stajališta avio-mosta, jedan skup kontrolnih prekidača VDE-a je montiran na panel kabine avio-mosta; drugi skup prekidača je montiran na upadljivo obeležen panel na istaknutom položaju na čelu stajališta. Bilo koji skup prekidača će upravljati opremom i na svim pristaništima se koriste vremenski prekidači koji automatski isključuju VDE nakon 10 minuta. Na stajalištima bez podele na pristaništa obezbeđen je jedan skup prekidača, montiran je na upadljivo obeležen panel na čelu stajališta; VDE na ovim stajalištima nema vremenske prekidače i VDE mora biti isključen kada je vazduhoplov bezbedno

parkiran na stajalištu.

- 3.2** Avio kompanija ili osoblje za zemaljsko opsluživanje moraju obezbediti da je stajalište bez vozila ili opreme i da je avio-most uvučen i pravilno parkiran pre dolaska vazduhoplova i pre uključivanja na VDGS. Uključivanjem na VDGS, daje se znak kapetanu vazduhoplova da su ove radnje završene i da je bezbedno da vazduhoplov uđe na stajalište. Kada se VDGS uključi, lice odgovorno za bezbednost stajališta i rad VDGS-a ne sme napustiti stajalište dok se vazduhoplov ne parkira, osim ako je VDGS ponovo isključen.

#### **4 Uluga parkiranja/signaliziranja vazduhoplova**

- 4.1** Usluga parkiranja/signaliziranja vazduhoplova se pruža na stajalištima koja nisu opremljena VDGS-om ili sa poznatim uslugama van upotrebe. Usluga parkiranja/signaliziranja vazduhoplova je takođe dostupna i na zahtev svih avio kompanija pozivom kontrolnog centra za operacije.
- 4.2** Kontrolni centar za operacije treba da bude pozvan za pomoć ukoliko je pomoćno osoblje u nedoumici o bezbednosti ili opremi VDGS-a koja je na raspolaganju.
- 4.3** U hitnim situacijama vazduhoplova i u drugim prilikama kada su svi resursi službe za rad rampe zauzeti, a osoblje za parkiranje/signaliziranje možda nije u mogućnosti da bude prisutno pre nego što vazduhoplov stigne. Prema tome, osoblje za zemaljsko opsluživanje treba da pomogne posadi u pilotskoj kabini da se bezbedno zaustavi za kratko na centralnoj liniji stajališta i sačeka dolazak parkera/signaliste vazduhoplova.
- 4.4** Prilikom usmeravanja vazduhoplova, sa punom pažnjom posvećenom tom vazduhoplovu, parker/signalista vazduhoplova se nalazi u opasnosti od vozila. Vozači moraju biti oprezni zbog prisustva jednog ili više parkera/signaliste i uvek treba da im ustupe prolaz. Osoblje ne sme da hoda ni vozi između vazduhoplova koji dolazi i parkera/signaliste vazduhoplova koja usmerava taj vazduhoplov ni u kom slučaju.

#### **5 Avio-most van upotrebe**

Kada je avio-most van upotrebe ili ne može da se u potpunosti uvuče i/ili parkira na svom bezbednom položaju, stajalište neće biti u upotrebi ili, ako je praktičnije, mogu ga koristiti tipovi vazduhoplova koji se mogu bezbedno parkirati/signalizirati do pozicije za 'kratko zaustavljanje' udaljenoj od avio-mosta. Odluka za operaciju 'kratkog zaustavljanja' može uticati i na druge operacije. Vidi dole u 6.2.

#### **6 Postupak za kratko zaustavljanje**

- 6.1** Potreba za 'kraćim zaustavljanjem' će biti prikazana posadi letenja na neka od tri načina:
- Elektronskim znakom, postavljenim iznad ekrana VDE-a koji treperi u crvenoj boji – KRATKO ZAUSTAVLJANJE. Prekidači za ove znakove su na istoj lokaciji sa prekidačima VDGS-a i u kabinama avio-mosta i na čelu stajališta, funkcija prekidača je vidljivo označena;
  - Na stajalištima koja su opremljena avio-mostovima koji se kreću po šinama, vidljivo obojeni znak 'KRATKO ZAUSTAVLJANJE' je postavljen na stranu rulne staze kabine avio-mosta;
  - Putem znakova za parkiranje/signaliziranje.
- 6.2** Važno je da Operativni centar aerodroma i jedinice koje rade na platformi odmah budu obaveštene ukoliko treba zaustaviti vazduhoplov na kratko. Jedinice koje rade na platformi će proceniti tačnu mogućnost stajališta za kratko zaustavljanje za određeni tip vazduhoplova i obezbediti pomoć u parkiranju/signaliziranju po potrebi.
- 6.3** Kada god se prikazuje znak 'KRATKO ZASUTAVLJANJE', i u odsustvu signala parkiranja/signaliziranja, piloti treba da uđu u stajalište pomoći centralne linije za usmeravanje i zaustave vazduhoplov pre nego što stigne do avio-mosta ili bilo koje druge prepreke. Položaj zaustavljanja treba da bude što više moguće napred u skladu sa bezbednošću i mogućnošću da se na vrata vazduhoplova postave stepenice. Ako rep vazduhoplova nije sklonjen sa rulne staze, treba se posavetovati sa KVS-om.
- 6.4** Pokazatelj za 'KRATKO ZAUSTAVLJANJE' će ukloniti inženjer aerodroma kada poprave i povuku avio-most.

## 7 Postupak za prinudno zaustavljanje

- 7.1** Objekat za prinudno zaustavljanje je obezbeđen da omogući davanje hitnog upozorenja pilotima da postoji neposredna pretnja po bezbednost njihovog vazduhoplova, ili osoblja na platformi, i da vazduhoplov mora da se odmah zaustavi da bi se izbegla opasnost.
- 7.2** Potreba da se vrši prinudno zaustavljanje se prikazuje pilotima kroz treperenje elektronskog znaka sa crvenim svetлом PRINUDNO ZAUSTAVLJANJE koji se nalazi pored ekrana VDE-a.
- 7.3** Dve lokacije za prekidače su obezbeđene za sistem prinudnog zaustavljanja. Jedan prekidač je postavljen u kabini avio-mosta, u istoj lokaciji sa kontrolama mosta; drugi prekidač se nalazi na istaknutom i upadljivo označenom mestu na čelu stajališta na platformi.

- 7.4 Dok vazduhoplov kreće ka stajalištu, odgovoran član osoblja mora da se nalazi na čelu prekidača stajališta. Svaka osoba (bez obzira na položaj ili funkciju), koji vidi pretnju za bezbednost treba da aktivira sistem, odnosno zatraži od člana osoblja kod prekidača da aktivira sistem, da kaže pilotu da se zaustavi.
- 7.5 Pilot će normalno obavestiti Kontrolu vazdušnog saobraćaja da je označeno prinudno zaustavljanje na stajalištu. Ako je potrebno, kontrola letenja će pokrenuti hitnu reakciju 'UZBUNA', u skladu sa procedurama aerodroma za hitne slučajeve. Vatrogasna služba aerodroma i Jedinica za operacije platforme će biti na mestu incidenta i preduzeće bilo koje potrebne bezbednosne radnje.

## 8 Pregled bezbednosti VDGS-a

Avio kompanije i osoblje za zemaljsko opsluživanje koji prihvataju dolazeći vazduhoplov treba da:

- a. Stignu kod određenog stajališta blagovremeno pre vazduhoplova;
  - b. Provere da li je avio-most bezbedno parkiran/povučen i da nema prepreka ili stranih objekata na stajalištu;
  - c. Pokažu 'KRATKO ZAUSTAVLJANJE' ako je neophodno. Prijave događaj kod prepostavljenog i kod aerodromske jedinice za bezbednost;
  - d. Uključe VDGS kada stajalište postane bezbedno za korišćenje od strane vazduhoplova i, za sisteme bez vremenskog prekidača, isključe ponovo kada vazduhoplov stane;
- b) Zatraže pomoć parkiranja/signaliziranja ukoliko postoje nedoumice oko bezbednog korišćenja stajališta.

## Dodatak C

### Model procedura za rad na platformi – Izguravanje vazduhoplova (Konvencionalni tegljači)

**Važna napomena:** Ovaj Dodatak predstavlja model instrukcije koji može odražavati organizaciju upravljanja i procedura na aerodromu. Materijal u ovom Dodatku je naveden kao primer koji može biti modifikovan tako da odgovara aktuelnom uređenju na aerodromu. Naziv radnog mesta, odgovornosti i postupci ne moraju obavezno biti prilagođeni ili prikladni aerodromu i namenjeni su samo za ilustraciju ove procedure koja će verovatno biti potrebna kako bi se propisno upravljala bezbednost vazduhoplova i ljudi unutar aerodroma.

## 1 Uvod

### 1.1 Izguravanje vazduhoplova

Ovaj postupak opisuje postupak izguravanja vazduhoplova gde se vazduhoplov gura unazad sa svoje parking pozicije tegljačem ili traktorom, na poziciju na rulnoj stazi odakle se bezbedno može kretati uz pomoći vlastitih motora.

### 1.2 Traktor/tegljač

- 1.2.1 Ovo vozilo je specijalno pravljeno tako da pokreće vazduhoplov po zemlji. Obično je to vozilo sa četiri točka koje se povezuje sa vazduhoplovom pomoću šipke za vuču.

### 1.3 Bezbednost

- 1.3.1 Bezbednost je suštinski deo svih postupaka na platformi i uvek morate razmotriti svaku bezbednosnu aktivnost koju preduzimate. Većina postupaka na platformi se vrši sa 'ugašenim' vazduhoplovom, tj. vazduhoplovom koji miruje i svim isključenim motorima. U toku bilo kog postupka, prilikom izguravanja ćete raditi i sa 'živim' vazduhoplovom, što znači da će se vazduhoplov kretati pomoću tegljača, a takođe će se motori pokrenuti malo pre, za vreme, ili posle izguravanja.
- 1.3.2 Za vašu bezbednost, biće vaša odgovornost kao dela tima za izguravanje vazduhoplova da osigurate bezbednost onih oko vas, bilo direktno uključenih u izguravanje ili na okolnim stajalištima.

- 1.3.3 Tokom izguravanja, komunikacija će biti u obliku znakova ruku ili komunikacija preko slušalica, i bez obzira na oblik davanja ili primanja instrukcija morate osigurati da su one dobro shvaćene, i ako postoji bilo kakva sumnja, onda instrukcije mora pojasniti pre preduzimanja bilo kojeg dela postupka izguravanja.
- 1.3.4 Zapamtite! Tokom izguravanja, kapetan prepušta kontrolu svog vazduhoplova posadi za izguravanje vazduhoplova. Sada imate vazduhoplov pun goriva i putnike, i najvažnija je bezbednost svakog uključenog.
- 1.3.5 Bez obzira na bilo koje odobrenje KVS-a ili informacije koje vama daje posada vazduhoplova, prilikom izguravanja ili vuče vazduhoplova, vi ste odgovorni za izbegavanje sudara sa drugim vazduhoplovima, vozilima, zgradama i preprekama.

## 2 Postupci – Konvencionalni tegljač i šipka za vuču

### 2.1 Izbor tegljača i šipke za vuču kao i bočni osiguravač

- Prvo izaberite odgovarajući bočni osiguravač.
- Osigurači su napravljeni da se tačno uklapaju u sisteme specifičnih vazduhoplova i samo odgovarajući osiguravač se može koristiti.
- Korišćenje neodgovarajućeg osigurača može da dovede do oštećenja vazduhoplova i/ili šipke za vuču a može i ugroziti i posadu za guranje unazad.
- Takođe, uvek imajte na umu da koristite samo osigurač koji je označen kao upotrebljiv.
- Izaberite odgovarajuću šipku za vuču. Sve šipke za vuču su pravljene da odgovaraju nizu određenih tipova vazduhoplova i pravilno su označene, i ako niste sigurni o prikladnosti određene šipke za vuču, treba da se obratite vašem nadzorniku.
- Korišćenje neodgovarajuće šipke za vuču može da dovede do oštećenja vazduhoplova.
- Izaberite odgovarajući tegljač.
- Ako odgovarajući tegljač nije dostupan treba da se obratite vašem nadzorniku.
- Sprovesti potpuni pregled pred polazak tegljača i šipke za vuču pre upotrebe.
- Šipke za vuču treba uvek vući iza tegljača prilikom vožnje do i od vazduhoplova, nikad ih ne treba gurati.

### 2.2 Dolazak kod vazduhoplova

- Prilikom približavanja vazduhoplova, vozač tegljače treba da vrši proveru kočnica (najmanje 10m od vazduhoplova), pre svrstavanja sa trapom nosa vazduhoplova i zaustavljanja na propisnom rastojanju od vazduhoplova kako bi se omogućilo povezivanje šipke za vuču.
- Šipka za vuču treba da se odvoji od zadnje strane tegljače i poravna sa tačkom povezivanja trapa nosa vazduhoplova.
- Osigurač volana (ako je potrebno) treba postaviti a zatim zatražiti dozvolu od posade pilotske kabine za vezivanje šipke za vuču.
- Šipka zatim može bezbedno da bude povezana sa vazduhoplovom.
- Ako šipka za vuču ima podesivi nosač točka, trebalo bi da se koristi kako bi se smanjila potreba za fizičkim podizanjem šipke.
- Neke šipke za vuču mogu zahtevati pomoć jednog ili više članova osoblja.
- Uvek treba koristiti pravilne tehnike podizanja, i biti spremni da se traži pomoć prilikom zakačivanja ili otkačivanja šipki za vuču kako bi se sprečile povrede.
- Kada je šipka za vuču (i bočni osiguravač ukoliko je potreban) pravilno povezana sa vazduhoplovom, tegljač se može voziti polako napred kako bi se povezao sa otvorom šipke.
- Osoba koja daje uputstva (obično operativac sa slušalicama) je potrebna za ovu radnju, koristeći priznate ručne znakove.
- Ova radnja mora biti izvedena sa potpunom kontrolom, pošto svaki višak sile prilikom spajanja tegljača i šipke može dovesti do oštećenja vazduhoplova ili šipke za vuču.
- Ako se tegljač ostavi bez nadzora nakon povezivanja sa vazduhoplovom, motor treba biti ugašen i treba postaviti podmetače za točak za bezbednost.

## 2.3 Početak izguravanja vazduhoplova

- Pre početka izguravanja, vi kao vozač treba da sprovedete pregled okolo pre polaska kao što je ranije opisano u ovim postupcima i održavate vezu sa operativcem sa slušalicama da biste ustanovili vrstu izguravanja koja će se koristiti.
- Uklonite podmetač ispod točkova za obezbeđivanje tegljača (ako je primenljivo),
- Dok još sedite bezbedno u tegljaču, proverite da li imate menjač na leru i da li ste povukli ručnu kočnicu pre pokretanja motora.
- Sačekajte znak da su "kočnice otpuštene" od operativca sa slušalicama (kao što je navedeno u odeljku o ručnim znakovima).
- Kada se dobije znak da su "kočnice otpuštene", izaberite željeni pravac kretanja

i odgovarajuću brzinu na menjaču (za većinu guranja unazad prva brzina je dovoljna), i dok tegljač držite sa nogom na kočnici, otpustite ručnu kočnicu, a zatim nakon finalne vizuelne provere kako bi se potvrdilo da je bezbedno da se kreće, polako spuštajte kočnicu koristeći snagu motora da pažljivo zategnete sve što je olabavljeno između tegljača/šipke i vazduhoplova.

- Koristeći pedalu gasa, polako povećajte snagu da postavite brzinu guranja unazad do tempa gde operativac sa slušalicama može mirno da održi poziciju sa tegljačem i vazduhoplovom, bez potrebe za žurbom ili dangubljenjem.
- Kada je moguće, operativac sa slušalicama treba uvek hodati u unutrašnjosti kruga i mora ostati u vidokrugu i pilotne kabine i vozača tegljača tokom izguravanja vazduhoplova.
- Morate ostati potpuno svesni položaja drugih članova tima za izguravanje u svako doba i budite spremni da se zaustavite ako izgubite iz vida bilo kojeg člana tima.

## 2.4 Nastavak izguravanja vazduhoplova

- Guranje treba nastaviti sigurnim tempom, i bilo koja promena pravca (okretanje) treba da se vrši do minima neophodnog za postizanje konačnog pozicioniranja vazduhoplova do tačke za oslobođanje. Ne treba da pokušavate da promenite brzinu tokom izguravanja vazduhoplova.
- Kada okrećete vazduhoplov morate biti oprezni da ne prekoračite granice označene na nosu ili trupu vazduhoplova pošto može dovesti do ozbiljnog oštećenja upravljačkog mehanizma vazduhoplova.
- Crvena linija na vratima za točkove pokazuje dozvoljenu granicu okretanja tokom normalnog vršenja izguravanja, i prelaženje ove linije bez "razbijanja" makaza za upravljanje će dovesti do oštećenja mehanizma za upravljanje vazduhoplovom, iako ima postavljenu iglu za blokiranje.

## 2.5 Završetak guranja unazad

- Dok se približavate konačnim metrima guranja, treba poravnati tegljača i šipku za vuču sa trupom vazduhoplova, pošto to će učiniti proces otkačivanja lakšim i mnogo sigurnijem.
- Treba polako da smanjite gas do stavljanja u ler položaj, a potom polako stisnite kočnice da konačno zaustavite vazduhoplov. Tek kada ste sigurni da je došlo do potpunog zaustavljanja, a postavili ste menjač u ler treba dati operativcu sa slušalicama znak 'kočnice postavljene'.
- Operativac sa slušalicama će dati znak potvrde kada kočnice vazduhoplova budu 'postavljene' i nastaviće da spušta kolicu za vuču. Kada točkovi podržavaju šipku za vuču, operativac sa slušalicama ukloniće osigurač (to

može zahtevati kretanje napred ili nazad tegljača da se ovo olakša) tako da dozvoli tegljaču da se oslobodi vazduhoplova.

- Tegljača treba povući sa otvora šipke za vuču (na udaljenosti najmanje 5m) da šipka bude bezbedno uklonjena sa vazduhoplova.
- Operativac sa slušalicama sada može da otkači šipku od „noge“ na prednjem delu vazduhoplova. Ako postupak otkačivanja zahteva dva čoveka, vozač tegljača treba da postavi tegljača na devedeset stepeni u odnosu na vazduhoplov nakon povlačenja iz otvora šipke i stavljanja menjača u ler položaj, treba da povuče ručnu kočnicu a zatim pomogne oko šipke za vuču.
- Ponovo spojiti šipku za vuču sa tegljačem, a zatim voziti do ivice platforme pored vazduhoplova i čekati na njegov polazak.
- Kada operativac sa slušalicama oslobodi vazduhoplov, nakon što je pokazano posadi u pilotskoj kabini da je skinut bočni osiguravač (ako je postavljen) i vraćen na platformu, treba povezati šipku na zadnju stranu tegljača da bude spreman da se vrati u park kada vazduhoplov ide prema rulnoj stazi.
- Otkačivanje tegljača i šipke iz vazduhoplova je 'kritično vreme bezbednosti' i zahteva visok stepen koncentracije svih koji su uključeni.
- Ni pod kojim uslovima ne bi trebalo ukloniti osigurač za blokiranje pre nego što je šipka za vuču otkačena i podalje od vazduhoplova.

### 3 Ključne tačke bezbednosti

- Samo obučenom i ovlašćenom osoblju ili pripravniku pod nadzorom je dozvoljeno da vrši guranje vazduhoplova unazad.
- Uvek izaberite ispravnog tegljača, šipku za vuču i osigurač za tip i seriju vazduhoplova koji treba izguravati.
- Pratite operativne postupke i prakse za bezbednost na radu u svakom trenutku.
- Ostanite svesni drugih lica u svakom trenutku i budite spremni da zaustavite izguravanje vazduhoplova ako je ugrožena bezbednost.
- Uzmite u obzir preovlađujuće vremenske uslove pri procenjivanju bezbednosne situaciju tokom rada.

## Dodatak D

### Model procedura za rad rampe - Rad tegljača bez šipke za vuču (TLTV)

**Važna napomena:** Ovaj Dodatak predstavlja model instrukcije koji može odražavati organizaciju upravljanja i procedura na aerodromu. Materijal u ovom Dodatku je naveden kao primer koji može biti modifikovan tako da odgovara aktuelnom uređenju na aerodromu. Naziv radnog mesta, odgovornosti i postupci ne moraju obavezno biti prilagođeni ili prikladni aerodromu i namenjeni su samo za ilustraciju ove procedure koja će verovatno biti potrebna kako bi se propisno upravljala bezbednost vazduhoplova i ljudi unutar aerodroma.

## 1 Uvod

### 1.1 Izguravanje vazduhoplova

Ovaj postupak opisuje postupak izguravanja vazduhoplova gde se vazduhoplov gura unazad sa svoje parking pozicije tegljačem bez šipke za vuču, na poziciju na rulnoj stazi odakle se bezbedno može kretati uz pomoći vlastitih motora.

### 1.2 Tegljač

Ovaj tegljač je specijalno napravljen da pokreće vazduhoplov po zemlji, bez korišćenja konvencionalne šipke za vuču.

### 1.3 Bezbednost

1.3.1 Bezbednost je suštinski deo svih postupaka platforme. Većina postupaka rampe će biti vršena sa 'ugašenim' vazduhoplovom, tj. vazduhoplovom koji miruje i svim isključeni motorima. U toku bilo kojeg postupka, prilikom izguravanja vazduhoplov će biti 'uključen'. To znači da će vazduhoplov kretati pomoću tegljača, a ako vazduhoplov polazi, motori će biti pokrenuti malo pre, za vreme, ili posle guranja.

1.3.2 Vaša bezbednost će biti vaša odgovornost kao dela tima za guranje vazduhoplova unazad kako bi se osigurala bezbednost onih oko vas, bilo direktno uključenih u guranje ili na okolnim stajalištima.

1.3.3 Komunikacija tokom izguravanja će biti u obliku znakova ruku ili

komunikacija preko slušalica. U bilo kojem obliku da dajete ili primate instrukcije morate osigurati da su dobro shvaćene - standardni ručni znakovi treba da se koriste sve vreme. Ako postoji bilo kakva sumnja, onda mora razjasniti instrukcije pre preduzimanja bilo kog dela postupka izguravanja.

- 1.3.4 Zapamtite! Tokom izguravanja, kapetan prepušta kontrolu svog vazduhoplova posadi za izguravanje vazduhoplova. Sada imate 'uključen' vazduhoplov, pun goriva i putnika i najvažnija briga je njihova bezbednost.
- 1.3.5 Bez obzira na bilo koje odobrenje KVS-a ili informacije koje dobijate od vazduhoplova, prilikom izguravanja ili vuče vazduhoplova, vi ste odgovorni za izbegavanje sudara sa drugim vazduhoplovima, vozilima, zgradama i preprekama.

## 2 Operativni postupci platforme

### 2.1 Priprema

- Pre početka postupka, obezbedi da je TLTV odobren za upotrebu za određenu vrstu vazduhoplova i da je operater vazduhoplova odobrio upotrebu TLTV na svom vazduhoplovu. Ukažite na panel vrste/operatera vazduhoplova u tegljaču.
- Pre vožnje TLTV, proverite da li ste izvršili proveru pred polazak.

### 2.2 Pokretanje i manevrisanje

- Pokretanje tegljača okretanjem ključa za paljenje. Zvučni signal će se oglasiti da tegljač još nije spremjan za rad. Kada prestane zvučni signal (trajaće samo nekoliko sekundi), proverite radnu tablu ukoliko postoji svetlosno upozorenje o kvaru. Ako postoji bilo koja greška ili svetlosno upozorenje, ugasite tegljač i prijavite kvar kod svog nadzornika.
- Idite do kapije i kontrole vrata - zatvoreni položaj je označen zelenim svetлом a spušteni položaj je označen crvenim svetлом. Ako je potrebno, pomerite ručicu u podignuti položaj i sačekajte da se upali zeleno svetlo.
- Kada se upali zeleno svetlo, uverite se da je kabina okrenuta od pogonskih točkova. Ako je kabina okrenuta pogonskim točkovima, koristite dugme za rotiranje kabine za okretanje iste.

NAPOMENA: Kabina će se rotirati samo ako su oba vrata zatvorena, a menjajući brzinu tegljača je u ler položaj.

- Treba ubaciti u treću brzinu prilikom postavljanja TLTV-a sa parking zone kod vazduhoplova. TLTV se ne sme voziti sa parking zone sa kabinom okrenutom prema pogonskim točkovima. Ova pozicija je samo za postavljanje na i van vazduhoplova i izguravanje.
- Po dolasku kod vazduhoplova, proverite da li je postavljeni bočni osiguravač. Obavesti posadu za letenje da će zakačiti tegljač pre premeštanja tegljača na položaj.

### 3 Povezivanje sa vazduhoplovom

- Da se postavi tegljač kod vazduhoplova, okrenite kabinu tako da budete okrenuti prema pogonskim točkovima.
- Postavite TLTV koristeći crvenu liniju smera koji ide dole niz telo tegljača. Usmerite crvenu liniju na sredinu prenosnika nosa.
- Vozite ka mehanizmu prednjeg točka vazduhoplova i zaustaviti se 2m od njega. Povucite ručnu kočnicu i izbacite TLTV iz brzine.
- Proverite da nema montiranog površinskog pribora za svetla na stajalištu/rulnim stazama koje bi oštetilo spuštenu osnovu. Ako nešto postoji, onda koristi konvencionalnu šipku za vuču.
- Pomerite ručicu na "spušteni" položaj i držite je dok se ne pojavi "spušteno" crveno svetlo.
- Proveri da li tegljač je postavljen za odgovarajuću veličinu točkova i osnovice točkova. Ako ne, podešite veličinu točkova pomoću dugmadi na točkovima.
- Stavite tegljač u prvu brzinu i vozite ga prema vazduhoplovu, tako da je lesa postavljena na bilo koju stranu mehanizma prednjeg točka vazduhoplova.

**NAPOMENA:** Kada se tegljač vozi u spuštenom i otvorenom položaju zvučni signal će dati do znanja vozaču da su lesa i kapija otvorene i spuštene.

- Prilikom postavljanja tegljača prema točki nosa, uvek budite spremni da kočite i gledate zeleno svetlo uključenog točka na nosu. Kada se uključuje, zvučni signal će se oglasiti.
- Kada je uključen, staviti menjač tegljača na ler, spustiti kočnice i uverite se da ručna kočnica nije povučena. Kočnice na TLTV-u moraju biti spuštene kada se zatvara kapija. Mora se dozvoliti da se povuče na vazduhoplov, u suprotnom točak na nosu će biti povučen i može izazvati štetu

### 4 Izguravanje vazduhoplova

- Kada je vazduhoplov spreman da krene, vozač tegljača će sačekati da operativac sa slušalicama da znak da su "kočnice otpuštene".

- Kada se da signal, lesa TLTВ se mora staviti u podignuti položaj pomoću ručice. Pritisnite ručicu do zatvorenog položaja i sačekajte dok se ne upali zeleno svetlo za "zatvoreno", a zatim povucite ručnu kočnicu. Zeleno svetlo će potvrditi da je lesa potpuno podignuta.
- U ovom trenutku će se upaliti trepćuće crveno svetlo igle za blokiranje. Proverite da li je osiguravač još uvek na mestu. Ovo će biti potvrđeno pritiskom na žuto dugme.
- Izaberite odgovarajuću brzinu prema veličini vazduhoplova i počnite sa guranjem unazad na miran kontrolisan način.
- Ako je ugao okretanja veoma oštar, '80 %' upozoravajućeg svetla je aktivirano. Ukoliko se ovo desi, podesite ugao tako da se smanji pritisak na točak nosa. Ako je aktivirano '100%' upozoravajućeg svetla, guranje mora biti zaustavljen i TLTВ se premešta i ponovo prikačuje.
- Po završetku guranja unazad, vazduhoplov i TLTВ moraju se svrstatи u jednu liniju.
- Ručica treba da se stavi u spuštenu poziciju. Kada je lesa potpuno spuštena, onda će i crveno svetlo 'spuštanja' svetleti.
- Nakon dobijanja potvrde da je lesa spuštena, vozač mora preneti znak 'kočnice postavljene' osobi sa slušalicama. Kada se potvrdi znak 'kočnice postavljene', vozač TLTВ-a mora staviti ručicu na položaj 'otvoreno'. Kada crveno svetlo za znak 'otvoreno' svetli, treba ubaciti u rikverc i TLTВ može da se udalji od vazduhoplova.
- Po završetku guranja unazad, lesa mora da bude zatvorena i podignuta, a kabina rotirana dalje od pogonskih točkova.
- Kada je operativac sa slušalicama oslobođio vazduhoplov, i nakon prikazivanja posadi u pilotskoj kabini da je izvađen bočni osiguravač, tada TLTВ može da bude vođen na odgovarajuće mesto za parkiranje. Ručna kočnica se mora povući i menjač brzina staviti u ler. Ručica mora da se stavi u položaj 'spušteno'. Ovo će biti potvrđeno zelenim svetlosnim signalom za 'spušteno'.
- [Postaviti postupke za izguravanje i vuču, uključujući i obezbeđivanje svetala za navigaciju vazduhoplova noću ili pri slaboj vidljivosti (i svetla protiv sudara itd, ako to postupci zahtevaju)]

## 5 Ključne tačke bezbednosti

- Samo obučenom i ovlašćenom osoblju ili pripravniku pod nadzorom je dozvoljeno da radi sa tegljačem bez šipke za vuču.
- Uvek vršite proveru pred polazak.
- Pratite operativne postupke i prakse za bezbednost na radu u svakom trenutku.

- Podmetači se ne smeju ukloniti sve dok tegljač nije zakačen i obezbeđen
- Nikada nemojte 'podizati' vazduhoplov dok ne dobijete instrukcije od kapetana vazduhoplova.
- Nikada ne koristi TLTV u neovlašćenoj vrsti vazduhoplova ili ako operater vazduhoplova nije odobrio korišćenje TLTV-a na svom vazduhoplovu.

## Dodatak E

### Model bezbednosnih uputstava - Procedure za izlazak iz parkinga snagom sopstvenih motora

**Važna napomena:** Ovaj Dodatak predstavlja model instrukcije koji može odražavati organizaciju upravljanja i procedura na aerodromu. Materijal u ovom Dodatku je naveden kao primer koji može biti modifikovan tako da odgovara aktuelnom uređenju na aerodromu. Naziv radnog mesta, odgovornosti i postupci ne moraju obavezno biti prilagođeni ili prikladni aerodromu i namenjeni su samo za ilustraciju ove procedure koja će verovatno biti potrebna kako bi se propisno upravljala bezbednost vazduhoplova i ljudi unutar aerodroma.

#### 1 Uvod

- 1.1 Aerodrom mora da utvrdi da su sva sprovedena manevrisanja za izlazak vazduhoplova iz parking pozicije snagom sopstvenih motora u skladu sa dogovorenim postupkom sa minimalnim smetnjama drugim korisnicima platforme. Prethodna napisana saglasnost za obavljanje izlaska sa parkinga snagom sopstvenih motora mora se dobiti od avio-kompanije i biće podložna odredbama ovog Uputstva za bezbednost koje su ispunjene. Međutim, nakon odobravanja postupka, može da se zaključiti okvirni sporazum. Ovo uputstvo detaljno opisuje uslove za redovnu/rutinsku upotrebu postupaka za izlazak sa parkinga snagom sopstvenih motora, od avio-kompanija prilikom polaska aviona.
- 1.2 Postupak odobrenja za neplanirani izlazak sa parkinga snagom sopstvenih motora od jednog vazduhoplova i za prevazilaženje posebnih uslova je detaljno opisan u sadašnjim Instrukcijama za bezbednost aerodroma.

#### 2 Uslovi za izlazak sa parkinga snagom sopstvenih motora.

- a. Pre razmatranja usvajanja manevrisanja za izlazak sa parkinga snagom sopstvenih motora, sledeći uslovi moraju biti ispunjeni:
  - b. Ovlašćenje i postupci za izlazak sa parkinga snagom sopstvenih motora moraju biti obuhvaćeni u priručniku proizvođača vazduhoplova.
  - c. Postupak za izlazak sa parkinga snagom sopstvenih motora mora biti u skladu sa Priručnikom rada vazdušnih operatera.
  - d. Svaki pilot koji namerava da koristi izlazak sa parkinga snagom sopstvenih motora mora da bude obučen i iskusen za ovaj postupak.
  - e. Svetla protiv sudara moraju biti upaljena pre paljenja motora.

- f. Manevrisanje za izlazak sa parkinga snagom sopstvenih motora mora da predvodi obučeni parker/singalista za izlazak sa parkinga snagom sopstvenih motora, obezbeđenog od strane avio-kompanije, koristeći standardne signale ICAO-a za parkiranje/signaliziranje izlaska sa parkinga snagom sopstvenih motora.
- g. Na početku manevra, dozvoljeno je minimalno kretanje napred, dovoljno jedino da onemogući da 'pukne' guma vazduhoplova.
- h. Treba da se koristi podešavanje na minimalnu snagu motora, dovoljnu da pokrene vazduhoplov i nastavi sa pokretom.
- i. Moraju se angažovati posmatrači krila vazduhoplova kako bi se osiguralo kretanje vazduhoplova unazad, očistio vrh krila i izbegao sudar sa drugim vazduhoplovima, vozilima ili osobljem.
- j. Manevrisanje prilikom izlaska sa parkinga snagom sopstvenih motora treba da se završi kada je vazduhoplov u liniji sa linijom na sredini rulne staze.
- k. U toku manevrisanja prilikom izlaska sa parkinga snagom sopstvenih motora, nikada ne treba da krila vazduhoplova dodiruju susedna stajališta za parkiranje, bilo da su zauzeta ili ne.

### 3 Demonstracija izlaska iz parkinga snagom sopstvenih motor

Pre nego što je dato odobrenje za izlazak iz parkinga snagom sopstvenih motora, rukovodilac operacija će zahtevati posmatranje probu/demonstraciju kompletног manevra izlaska iz parkinga snagom sopstvenih motora korišćenjem tipa vazduhoplova, težine vazduhoplova, podešavanja snage motora i postupka namenjenog za operativnu upotrebu. Sprovešće se procena o uticajima buke motora, vibracije, prekoračenju pritisaka i izduvnih gasova mlaza, uočenim tokom probe, kako bi se utvrdila prikladnost postupka.

### 4 Aplikacije

Avio-kompanije koji žele da uvedu redovne polaske putem izlaska iz parkinga snagom sopstvenih motora za njihove vazduhoplove trebalo bi, kao prvo, da pismeno podnesu zahtev rukovodiocu operacija dajući detalje o tipu dotičnog vazduhoplova.

## Dodatak F

### Model bezbednosnih uputstava – Udarni talas i izduvni gasovi motora vazduhoplova

**Važna napomena:** Ovaj Dodatak predstavlja model instrukcije koji može odražavati organizaciju upravljanja i procedura na aerodromu. Materijal u ovom Dodatku je naveden kao primer koji može biti modifikovan tako da odgovara aktuelnom uređenju na aerodromu. Naziv radnog mesta, odgovornosti i postupci ne moraju obavezno biti prilagođeni ili prikladni aerodromu i namenjeni su samo za ilustraciju ove procedure koja će verovatno biti potrebna kako bi se propisno upravljala bezbednost vazduhoplova i ljudi unutar aerodroma.

#### i. Uvod

- 1.1 Ovo uputstvo obuhvata uslove i postupke za rukovanje motorom koji se koriste na aerodromu tokom radnji na platformi i izdaje se da podseti svu posadu letenja i zemaljsku posadu na opasnosti koje mogu nastati od mlaza (jet blast) i izduvnih gasova motora. Ovi postupci imaju za cilj da promovišu bezbedno kretanje vazduhoplova bez rizika od oštećenja zgrada, vazduhoplova ili opreme i povreda osoblja/putnika u oblastima platforme.
- 1.2 Postoji opasnost od mlaza motora, naročito kod mlaznih aviona. Rizik je najveći u oblastima gde se nije moguće zaštiti zaštitnikom mlaza i iz vazduhoplova sa visoko-montiranim zadnjim motorima. Osoblje koje radi iza zaštitnika mlaza ili na otvorenim zgradama blizu stajališta, i putnici koji su na suprotnoj strani cul-de-sac platforme mogu udisati neprijatne gasove motora.

#### 2 Postupci prilikom dolaska

- 2.1 Postoji poseban rizik od oštećenja mlazom ili povrede kada dolazi vazduhoplov i okreće na centralnoj liniji stajališta. Rizik se povećava ako se bez ikakvog razloga vazduhoplov zaustavi, a zatim primeni dodatni potisak da 'umakne' i nastavi manevar.
- 2.2 Kapetani vazduhoplova treba da ostave da motori rade (bez obzira na ekonomske mere potrošnje goriva) kako bi se ograničila potreba za visokom nivoom potiska. Najbolje je da vazduhoplov nastavi sa kretanjem kako bi se obezbedilo da nije potrebna energija da se umakne. Izuzeći, određeni tip vazduhoplova i stajališta su dostavljeni avio-kompanijama.
- 2.3 Poluge za potiskivanje ne smeju da se koriste prilikom testiranja kada je vazduhoplov na stajalištu i motore treba ugasiti čim se vidi da je praktično

moguće da se vazduhoplov parkira.

- 2.4** Svetla protiv sudara moraju biti upaljena pre nego što motori budu upaljeni.

### **3 Postupci prilikom polaska- Pokretanje motora**

- 3.1** Posada u pilotskoj kabini treba da bude u verbalnom kontaktu (ako verbalni kontakt nije moguć, moraju se koristiti standardni ručni znakovi).

- 3.2** Pre nego što motori budu pokrenuti, svetla protiv sudara moraju biti upaljena.

- 3.3** Zemaljska posada mora obezbediti da zona neposredno iza vazduhoplova, kao i zona neposredno ispred unosa motora, bude čista, bez osoblja, bez putnika, bez vozila i opreme pre davanja odobrenja za paljenje motora. Osim toga, pre davanja odobrenja za kretanje pilotima bilo kog trupa vazduhoplova, zemaljska posada mora obezbediti da:

a. Nijedan drugi vazduhoplov nije na ili se približava centralnoj liniji rulne staze, ili se spremi za izguravanje prema centralnoj liniji, u zoni iza vazduhoplova koji čeka da krene.

b. Putnici ne ulaze ili izlaze iz vazduhoplova preko stepeništa u bilo koju zonu iza vazduhoplova, koja može biti pogodjena mlazom aviona.

- 3.4** Zemaljska posada mora da obavesti pilota o bilo kojoj mogućoj opasnosti koja može nastati prilikom pokretanja motora.

- 3.5** Za vazduhoplove sa širokim trupom, pokretanje jednog motora je dozvoljeno samo na stajalištima bez izlaza. Ostali motori ne smeju da se pokrenu dok se vazduhoplov ne izgura i poravna sa centralnom linijom rulne staze.

- 3.6** Motor MD11, DC10 i L1011 koji se nalazi na zadnjem delu vazduhoplova ne može se pokrenuti u zoni bez izlaza sve dok vazduhoplov nije u ravni sa centralnom linijom rulne staze i nije povučen napred da zadnji deo vazduhoplova bude najmanje 100 metara od zaštitnika mlaza (označena traka za zaustavljanje je obezbeđena u svim zonama bez izlaza kako bi se ukazalo na položaj točka nosa).

### **4 Postupci prilikom izguravanja -Mere predostrožnosti u vezi mlaza**

- 4.1** Zemaljska posada mora da obezbedi da je područje u koje vazduhoplov treba da se izguravanja bez osoblja, putnika, vozila i opreme, pre nego što započne operacija izguravanja.

- 4.2 Tokom svih manevra za izguravanje, podešavanje motora vazduhoplova ne bi trebalo da prekorači snagu tokom mirovanja.
- 4.3 Vazduhoplov na unutrašnjim stajalištima u zoni bez izlaza mora, nakon guranja nazad, da se povuče napred, a zadnji deo vazduhoplova treba biti najmanje 100 metara od zaštitnika mlaza pre nego što tegljač i šipka za vuču budu otkačeni od vazduhoplova (označena traka za zaustavljanje je obezbeđena u svim zonama bez izlaza kako bi se ukazalo na položaj točka nosa).
- 4.4 Svi manevri tokom guranja unazad moraju da se završe postavljanjem u ravan sa centralnom linijom rulne staze.
- 4.5 Ako je potrebno da se pokrene motor uz pomoć pogonskih motora, treba obezbediti da se vazduhoplov vuče ili gura napred prema čelu zone bez izlaza (ili najmanje 200 metara od zaštitnika mlaza) pre nego što započne pokretanje motora iz motora pomoćne pogonske grupe.

**NAPOMENA:** Ovo može zahtevati da piloti dobiju odobrenje od KVS-a za prelazak sa normalne na poziciju za izguravanje.

## 5 Taksiranje

Piloti moraju da koriste minimalnu količinu energije potrebnu za pokretanje/održavanje kretanja vazduhoplova, naročito kada su na platformi bez izlaza.

## 6 Bezbednost u blizini radnih područja

Razvoj i održavanje rada u zonu kretanja povremeno obuhvata i odeljke zone koje više nisu u upotrebi. U drugim prilikama, pristup vazduhoplovu mora da bude ograničen zbog radova u toku; obaveštenje se uvek daje izdavanjem bezbednosnog uputstva. Ovi delovi su uvek stožasti, sa preprekama ili ograđeni i označeni noću sa crvenim svetlima na preprekama duž celog njihovog opsega. Piloti koriste najmanju potrebnu količinu energije kada su u blizini ovih zona rada i nikad ne treba usmeriti mlaz aviona prema ovim zonama.

## 7 Samo-manevriranje vazduhoplova

- 7.1 Vazduhoplov koji стоји на aerodromu је направљен за паркирање noseм и каснијим гурanjем vazduhoplova unazad помоћу tegljačа за vazduhoplov. Sledeći izuzeci se mogu primeniti:
  - 7.1.1 Stalna dozvola за lokalni tip vazduhoplova sa pogonom na propeler za kretanje unazad od stajališta sa svojom energijom može se dati

operaterima/avio-kompanijama čiji su postupci odobreni. Takvo odobrenje je u skladu sa odredbama sadašnjeg Uputstva o bezbednosti pod nazivom - Postupci za izlazak iz parkinga snagom sopstvenih motora kojeg treba konsultovati za detalje o načinu primene. Samo u izuzetnim okolnostima će nekom vazduhoplovu biti dozvoljeno da ide unazad sa stajališta sopstvenom snagom. Specifično odobrenje se mora dobiti za svako kretanje i piloti moraju da se pridržavaju uputstva za odobrenje/clearance instructions.

Aplikacije treba da se podnesu Kontrolnom centru za operacije.

- 7.1.2 Kao stvar rutine, aerodroma može zahtevati da se neki mali i srednji avioni okrenu kod odabranih stajališta gde to dozvoljavaju okolnosti i dimenzije stajališta. U tom slučaju, vazduhoplov će biti parkiran/signaliziran na svoje mesto.
- 7.1.3 U protivnom, piloti koji žele da njihov vazduhoplov bude okrenut na stajalištu, za naknadno samostalno manevrisanje po polasku, moraju da dobiju posebno odobrenje za svako kretanje i moraju da se pridržavaju uputstava. Usluga parkiranja/signaliziranja će biti obezbeđena.

Aplikacije treba da se podnesu Kontrolnom centru za operacije.

## 8 Generalno

- 8.1 Od suštinskog značaja je da se sadržaj ovog Uputstva da pilotima, inženjerskoj službi i drugom osoblju koje se bave kretanjem vazduhoplova.

## Dodatak G

### Model bezbednosnih uputstava – Pokretanje motora vazduhoplova na zemlji i Motora pomoćne pogonske grupe (APU)

**Važna napomena:** Ovaj Dodatak predstavlja model instrukcije koji može odražavati organizaciju upravljanja i procedura na aerodromu. Materijal u ovom Dodatku je naveden kao primer koji može biti modifikovan tako da odgovara aktuelnom uređenju na aerodromu. Naziv radnog mesta, odgovornosti i postupci ne moraju obavezno biti prilagođeni ili prikladni aerodromu i namenjeni su samo za ilustraciju ove procedure koja će verovatno biti potrebna kako bi se propisno upravljala bezbednost vazduhoplova i ljudi unutar aerodroma.

#### 1 Uvod

Aerodrom je odgovoran za bezbedno zemaljsko pokretanje motora vazduhoplova na aerodromu i kontrolu mlaza, gasova i buke na zemlji. Ovo uputstvo utvrđuje pravila i postupke za zemaljsko pokretanje motora vazduhoplova i korišćenje motora pomoćne pogonske grupe (APU) i jedinica za zemaljsko napajanje (GPU).

#### 2 Definicija

**2.1** Za potrebe ovog Uputstva, zemaljsko pokretanje motora se definiše kao svako pokretanje motora koje nije povezano sa planiranim polaskom vazduhoplova.

#### 3 Odobrenje

**3.1** Odobravanje za zemaljsko pokretanje motora se mora dobiti unapred od Kontrole vazdušnog saobraćaja i Kontrolnog centra za operacije.

**3.2** Sljedeći detalji moraju se obezrediti kada se traži odobrenje za pokretanje motora:

- Avio-kompanija
- Tip vazduhoplova i registracija
- Tražena lokacija za pokretanje motora
- Planirano vreme početka
- Očekivano trajanje
- Broj motora koji se pokreću istovremeno
- Nivo energije motora koji će se koristiti

- Vrsta održavanja/kontrole
  - Zašto je zatraženo pokretanje motora
- 3.3** Svaka varijacija gore navedenih detalja mora da bude predmet za dalje odobravanje.

## 4 Bezbednost

- 4.1** Svo osoblje koje se bavi zemaljskim pokretanjem motora mora biti potpuno upoznato sa ovim pravilima i sledećim zahtevima, koji moraju biti poštovani u svakom trenutku
- 4.2 Vazduhoplov parkiran na stajalištimu**
- 4.2.1 Na stajalištima bez izlaza i drugim izabranim stajalištima, prizemno napajanje za pokretanje motora će biti ograničeno na kontrole pokretanja i snagu u stanju mirovanja. Za kontrolu koja zahteva upotrebu većih podešavanja energije biće potrebno da pomeriti vazduhoplov u prikladnu lokaciju, prema uputstvima Kontrolnog centra za operacije.
- 4.2.2 Vazduhoplov mora biti postavljen pravilno na stajalištu tako da rad motora neće naškoditi licima ili naneti štetu vazduhoplovu, objektu, instalaciji, vozilima ili opremi u blizini.
- 4.2.3 Sva oprema na platformi mora biti postavljena na bezbednoj udaljenosti od vazduhoplova.
- 4.2.4 Ako je primenljivo, zadnji deo puta stajališta mora biti zatvoren, da zaštitи prevozni saobraćaj, pre nego što se odobri bilo koje pokretanje motora.
- 4.2.5 Rotacijsko svetlo protiv sudara vazduhoplova mora biti uključeno pre nego što se pokrenu motori i mora ostati uključeno za vreme trajanja kretanja po zemlji.
- 4.2.6 Inženjer odgovoran za kretanja po zemlji mora osigurati da su postavljeni podmetači kod točkova vazduhoplova i da vazduhoplov ne može da se kreće napred ni pod kojim okolnostima.
- 4.2.7 Kretanje po zemlji ne sme se odvijati kada putnici krenu na ukrcavanje/iskrcavanje na bilo kojem susednom ili suprotnom stajalištu, osim ako putnici koristite avio-most.
- 4.2.8 Obučeni pripadnik aviokompanije ili pomoćnog osoblja treba da se postavi na stajalištu za verbalni kontakt sa pilotskom kabinom. On/Ona će komunicirati preko R/T ili interfona sa pilotskom kabinom da obezbede da su motor ili

motori ugašeni ako se osoba ili vozila kreću u opasnoj zoni ispred, iza ili u blizini motora koji radi. Zbog toga i ukoliko je R/T ili interfon veza neupotrebljiva, mogu se koristiti ručni znakovi po danu i svetlosni znakovi po noći.

- 4.2.9 Svaki operater koji zatraži savete o aspektima bezbednosti iz stava 4.2 treba da se obrati Jedinice za bezbednost aerodroma.

#### 4.3 Vazduhoplov u drugim zonama

- 4.3.1 Ako se odobri zemaljsko pokretanje motora na bilo kojem drugom mestu, odgovornost je odgovornog inženjera da obezbedi da je zona iza vazduhoplova, koja bi mogla biti izložena mlazu, bez ljudi, vozila i opreme i da je tlo čvrsto i asfalt nije labav, bez kamenja i drugih materijala. Zona neposredno ispred unosa motora mora da bude čista. Mora se razgledati kao što se navodi u stavu 4.2.8.
- 4.3.2 Svaki operater koji zatraži savete o aspektima bezbednosti iz stava 4.3.1 treba da se obrati Jedinici za bezbednost aerodroma.
- 4.3.3 Tokom zemaljskog pokretanja motora, osim u Zoni za održavanje, mora da se održava signalni sat u frekvenciji Kontrole za kretanje po tlu KVS-a kako bi se osiguralo brzo započinjanje hitnih postupaka, u slučaju potrebe.

### 5 Motori pomoćne pogonske grupe (APU)

- 5.1 APU vazduhoplova stvara visok nivo buke i mnogo gasova koji mogu izazvati smetnje sa onima koji su oko platforme, u zgradama i u stambenim zonama. Buka jedne APU može nadvladati buku vozila koje se približava, ugrožavajući tako osoblje.
- 5.2 Avio-kompanije i zemaljsko opsluživanje treba da obezbede da se APU koriste za apsolutno minimalno vreme potrebno da se zadovolje operativne potrebe.
- 5.3 APU se ne koriste kao zamena ni za FEGP ni za GPU.

### 6 Jedinica za zemaljsko napajanje (GPU)

- 6.1 Neprekidan rad GPU-a može izazvati veliku buku na platformi, predstavlja dodatnu prepreku za slobodno kretanje oko parkiranog vazduhoplova i, ako je loše održavano, može da dođe do izlivanja nafte na stajalištu.
- 6.2 U zonama platforme tamo gde je obezbeđen i funkcionalan FEGP, GPU-ovi se ne koriste. Tamo gde nema opcija za upotrebu GPU-a, jedinice treba odmah ugasiti kada napajanje više nije potrebno.

- 6.3** Pri kupovini novih GPU-ova, avio-kompanije i agenti zemaljskog opsluživanja treba da naprave niske radne nivoe buke kao glavni uslov u procesu selekcije.

## Dodatak H

### Model bezbednosnih uputstava - Šteta od ostataka stranih predmeta i Ostaci stranih predmeta – FOD

**Važna napomena:** Ovaj Dodatak predstavlja model instrukcije koji može odražavati organizaciju upravljanja i procedura na aerodromu. Materijal u ovom Dodatku je naveden kao primer koji može biti modifikovan tako da odgovara aktuelnom uređenju na aerodromu. Naziv radnog mesta, odgovornosti i postupci ne moraju obavezno biti prilagođeni ili prikladni aerodromu i namenjeni su samo za ilustraciju ove procedure koja će verovatno biti potrebna kako bi se propisno upravljala bezbednost vazduhoplova i ljudi unutar aerodroma.

#### 1 Uvod

- 1.1 Aerodrom je odgovoran za preduzimanje odgovarajućih mera kako bi se osigurala bezbednost vazduhoplova, vozila i lica koja koriste platforme. Osnovni element bezbednosti je održavanje platformi čistih i bez prepreka.
- 1.2 Strani predmeti se redovno nanese na Zonu kretanja i bitno je da svo osoblje na aerodromu shvati opasnost koja preti za bezbednost leterja od tih predmeta. Strani predmeti mogu da se unesu u motore vazduhoplova i izazovu štetu šta dovodi do kvara motora, što je veoma kritično ako se to događa tokom leta, posebno ako se desi tokom faze poletanja. U najboljem slučaju, takva šteta direktno vodi do prevremenog uklanjanja i zamene motora. Osim toga, šteta od stranih predmeta može da se javi na gumama i donjem trapu, kontrolnim sistemima i drugim delovima kostura vazduhoplova. Sva takva šteta može da dovede do kvarova tokom leta i neminovno zahteva skupe popravke. Svi strani predmeti su pretnja za bezbednost vazduhoplova.
- 1.3 Svaki pojedinac ima odgovornost da osigura da je rizik od oštećenja vazduhoplova od FOD-a minimalan. Svaki pronađen predmet od strane osoblja tokom rada treba da bude uklonjen i stavljen u kantu. Za predmet koji je viđen u zoni gde zaposleni nije ovlašćen da uđe treba javiti nadzornika. Svi operateri treba da uvedu postupke osoblja koje odražavaju ove odgovornosti.
- 1.4 Ostaci stranih predmeta (FOD) je opšti pojam koji se odnosi na sve labave predmete koji predstavljaju opasnost za bezbednost i integritet vazduhoplova i koji, zato, ne smeju da se ostave u bilo kojoj zoni gde bi predstavljali opasnost. Spisak predmeta FOD-a koji se najčešće nalaze na platformi je dug i uglavnom obuhvata: -  
Plastične i papirne kese/papire, krpe, prazne kante za ulje i hidrauličnu tečnost, prazne limenke bezalkoholnih pića, vijke i navrtnje, alate i opremu,

nalepnice i točkovi kofera, metalni pribor, pocepane vrećice tereta, polomljene drvene stvarčice i razni otpaci.

Prisustvo FOD-a je uglavnom zbog nemarnosti zaposlenih i njihovog nerazumevanje o posledicama.

## **2 Opšta pravila**

### **2.1 Odgovornosti**

Ne sme se odlagati ni ostaviti FOD na bilo kojem delu Zone kretanja. Direktna je odgovornost avio-kompanija, agenata za zemaljsko opsluživanje, naftnih kompanija, kompanija za čišćenje, ketering kompanija, inženjerskih operativaca/ugovarača i svih ostalih korisnika aerodroma kako bi se osiguralo da se održava na bezbednom i čistom stanju što je više moguće i da svi predmeti FOD-a budu uklonjena čim se nađu. Velika se pažnja mora se posvetiti svih onih koji rade na platformi, posebno onih koji rade na vazduhoplovu, kako bi se osiguralo da ne ostavljaju nikakav predmet FOD-a iza sebe nakon njihovog rada.

### **2.2 Platformske zone**

Nakon završetka otpremanja, sipanja goriva i servisiranja vazduhoplova, zone za stajalište moraju ostati čiste i uredne. FOD moraju biti uklonjeni ili stavljeni u predviđene kontejnere. Sva opremu na platformi koja može da se oduva mora da se obezbediti do nekog fiksнog objekta, ili čuva na sigurnom mestu, da ne bude izložena vetru ili uticajima mlaza vazduhoplova.

### **2.3 Vozila na zoni kretanja**

Pre nego što se pređe iz jedne zone aerodroma na drugu preko puta koji uključuje prelaženje zone kretanja, sva vozila moraju biti pažljivo pregledana kako bi se osiguralo da je sve što se nosi u ili na vozilu osigurano, da su sva vrata i rep ili deo sa strane zatvoreni i zaključani i nikakvi delovi vozila ili prikolice nisu labavi i da ne mogu pasti.

### **2.4 Izlivanja**

Aerodrom ima spremnu opremu i posadu za čišćenje za neposredno čišćenje izlivanja. Sva izlivanja moraju se odmah prijaviti kod RFSS-a da stupe u akciju. Ovo je posebno važno kada se radi o izlivanju goriva ili bilo kog drugog zapaljivog materijala.

### **2.5 Uklanjanje opasnosti sa platforme**

- 2.5.1 Parkiranje ili ostavljanje neupotrebljive zemaljske opreme ili vozila, materijali izvođača i razni predmeti na platformama predstavljaju rizik po bezbednost i doprinose zakrčenosti platforme.
- 2.5.2 Neupotrebljiva oprema, vozila, materijali izvođača radova ili drugih raznih objekata (u daljem tekstu: 'objekti') koji mogu da stvore prepreke ili opasnost, biće obeleženi upozorenjem od Jedinice za rad rampe ili bilo kojeg osoblja odgovornog za bezbednost na istoj zoni.
- 2.5.3 Ako se neki objekat ne smatra neposrednom opasnošću, biće odmah uklonjen i bez prethodnog upozorenja.
- 2.5.4 Aerodrom ne prihvata nikakvu odgovornost za bilo kakvu štetu objekta pre, za vreme ili posle uklanjanja prema jedinjenju.

## Dodatak I

### Model bezbednosnih uputstava- Avio-mostovi za putnike

**Važna napomena:** Ovaj Dodatak predstavlja model instrukcije koji može odražavati organizaciju upravljanja i procedura na aerodromu. Materijal u ovom Dodatku je naveden kao primer koji može biti modifikovan tako da odgovara aktuelnom uređenju na aerodromu. Naziv radnog mesta, odgovornosti i postupci ne moraju obavezno biti prilagođeni ili prikladni aerodromu i namenjeni su samo za ilustraciju ove procedure koja će verovatno biti potrebna kako bi se propisno upravljala bezbednost vazduhoplova i ljudi unutar aerodroma.

#### 1 Uvod

Postoje dve posebne vrste mosta u upotrebi, koje su avio-mostovi koji se kreću po platformi ili avio-mostovi koji se kreću po šinama.

#### 2 Usluga avio-mosta za putnike

- 2.1 Upotreba avio-mosta od jednog operatera, vlasnika vazduhoplova ili aganta za zemaljsko opsluživanje prethodno će zahtevati prihvatanje postavljenih uslova u nastavku.
- 2.2 Aerodrom će sprovoditi svoj raspored inženjerskog preventivnog održavanja tokom perioda mirovanja.
- 2.3 Aerodrom će sprovoditi operativnu dnevnu inspekciju svih avio-mostova tokom perioda mirovanja.
- 2.4 Aerodrom će održavati i čistiti avio-mostove i odgovoran je za održavanje operativnih standarda avio-mosta.
- 2.5 Osim ako je drugačije izričito navedeno u ovom uputstvu, uslovi korišćenja aerodroma, kao što je službeno objavljeno, će se primenjivati tokom korišćenja i rada avio-mostova.

#### 3 Sertifikacija operatora za avio-mostove

- 3.1 Avio-mostovima mogu da upravljaju ljudi koji imaju sertifikat operatera za avio-mostove, izdat od nadležnog organa, odobren za odgovarajuću vrstu avio-mosta. Sertifikati su ograničeni samo na one osobe koje redovno rade sa

avio-mostovima kao bitan deo njihovog posla.

- 3.2 Izdavanje sertifikata je predmet uspešnog završetka kursa obuke, praćeno testom vožnje avio-mosta, gde kandidati moraju biti u stanju da pokažu visok standard poznavanja i stručnost o bezbednosti za rad na avio-mostu.
- 3.3 Sertifikati moraju biti ponovo potvrđeni svake dve godine od strane instruktora obuke za avio-mostove. Aerodrom takođe može zahtevati da se korisniku sertifikata podnese zahtev za revalidaciju. Operateri moraju da se pridržavaju drugih zahteva ili uslova koje s vremenom na vreme može odrediti aerodrom.
- 3.4 Sertifikati za avio-mostove ostaju vlasništvo aerodroma. U slučajevima kada, prema mišljenju aerodroma, operater nemarno ili bezobzirno radi na avio-mostu, aerodrom zadržava pravo da bezuslovno i odmah suspenduje sertifikat za određeni period do daljnog, zahtevajući ponovnu obuku ili u potpunosti povlačeći sertifikat.

#### 4 Odgovornosti operatera avio-mosta

- 4.1 Od suštinskog značaja je da se pažljivo vrši provera kako bi se osiguralo da nema ni vozila ni opreme parkirane ispod, ili u manevarskoj zoni avio-mosta. Osim toga, most mora da bude bez stranih objekata i pravilno parkiran pre nego što vazduhoplov dođe na stajalište. Ovo je posebno važno na stajalištima koja su opremljena mostovima koji se kreću po platformi, pošto se slobodan prostor od motora aviona i zakrilica ne može drugačije održavati. Ako mostovi nisu u potpunosti uvučeni iz bilo kog razloga, vazduhoplov mora biti zaustavljen na kratko (vidi dole paragraf 8).
- 4.1.1 Mostovi koji se kreću po platformi su opremljeni zvučnim upozorenjem i treptajućim svetlima koji rade kada god kontrola brzine radi i most je u pokretu.
- 4.1.2 Zbog bezbednosti, svaki put god se pokreće most koji se kreće po platformi, 'pogled okolo' treba da pomogne operateru mosta. Ova mera predostrožnosti je posebno važna na mostovima koji nisu opremljeni video nadzorom, ili gde je video nadzor van upotrebe.
- 4.1.3 Svi mostovi su opremljeni blokiranim sigurnosnom ogradom i neće se pomeriti ukoliko je barijera pravilno postavljena preko usta mosta.
- 4.1.4 Svi avio-mostovi su opremljeni sigurnosnom tendom i automatskim nivelirom. Tenda obezbeđuje zaštitu od vatre i vremenskih nepogoda za korisnike mosta a automatski niveli kompenzuju promene trimera nastale za vreme punjenje

vazduhoplova i ulaska i izlaska putnika.

- 4.1.5 Operater avio-mosta mora da obezbedi da se automatski niveler aktivira pre utovara ili istovara vazduhoplova. Kad god je avio-most pripojen vazduhoplovu, automatski niveler mora ostati aktiviran.
- 4.2 U slučaju utovara ili istovara veoma teškog tereta, avio-most mora da se povuče od vazduhoplova, jer brže promene trimera mogu biti izvan sposobnosti sistema automatskog nivelira.
- 4.3 Avio-mostove ne bi trebalo ostaviti bez nadzora kada se putnici ukrcavaju ili iskrcavaju. Ukoliko se most pomeri van granica dok se odvija utovar ili istovar, most treba ukloniti i ponovo pozicionirati.
- 4.4 Kada se mostovi ne koriste za ukrcavanje ili iskrcavanje putnika, treba da budu uvučeni u svoje parking kutije i potpuno zatvoreni. Savetuje se avio-kompanijama i zemaljskom osoblju da kad se most pripoji vazduhoplovu, kvalifikovani operater za avio-mostove treba da bude prisutan, osim ukoliko je uređaj za bezbednost obnovljen i koristi se sa odobrenjem.
- 4.5 Operatere vazduhoplova treba podsetiti da su odgovorni za bezbednost svog vazduhoplova i priključeni avio-mostovi čini vazduhoplove ugroženim. Za sprečavanje neovlašćenog pristupa preko avio-mostova, aviokompanije treba da uposle osoblje da kontroliše pristup svom vazduhoplovu ili uklanja avio-most sa vazduhoplova.
- 4.6 Kad god je most koji se kreće po platformi uklonjen sa vazduhoplova mora da bude parkiran na svom parkiralištu i zatvoren. Kada je avio-most koji se kreće po šinama uklonjen na sličan način, most treba da bude potpuno uvučen i zatvoren.
- 4.7 Putnička vrata vazduhoplova treba da ostanu zatvorena dok se avio-most pravilno priključuje i mora da budu zatvorena pre nego što mostovi budu uvučeni.

NAPOMENA: Ovo se ne primeni na određene vazduhoplove, sa integrisanim putničkim stepeništima, kada je alternativne postupke specifično ovlastilo Odeljenja za bezbednost aerodroma.

- 4.8 Avio-mostovi se ne smeju pomeriti dok su putnici na avio-mostu.

## 5 Rad avio-mostova

Avio-mostovi koji se kreću po šinama i avio-mostovi koji se kreću po platformi moraju

da rade u skladu sa uputstvima sadržanim u brošuri za Standardne operativne procedure (SOP), koja je izdata svim sertifikovanim operaterima.

## 6 Parkirališta

- 6.1 Parkirališta su označena bojom na platformi za ukazivanje svima zainteresovanim za poletanja i sletanja vazduhoplova tačnih parkirališta za mostove koji se kreću po platformi.
- 6.2 Oba točka mosta moraju biti u kutijama kad god je most parkiran.

## 7 Sistem za vizuelno navođenje na parking poziciju (VDGS)

Sva stajališta opremljene avio-mostovima imaju VDGS. Detalji ovih instalacija i načinu korišćenja su opisani u Uputstvu za bezbednost za VDGS.

## 8 Procedure za kratko zaustavljanje

- 8.1 Ukoliko je avio-most van upotrebe ili se ne može potpuno uvući, stajalište mora da se povuče iz upotrebe ili, ako je to moguće, može biti upotrebljeno za one tipove vazduhoplova koji sigurno mogu da se zaustave odmah kada se putničko stepenište avio-mosta koristi. Potreba za kratkim zaustavljanjem će se ukazati posadi letenja na jedan od sledećih načina:
- Svetleći crveni znak koji treperi sa natpisom 'KRATKO ZAUSTAVLJANJE'
  - Znak KRATKO ZAUSTAVLJANJE prikazan na avio-mostu koji se kreće po šinama.
  - Znakovi za parkiranje/signaliziranje.
- 8.2 Postupci za potpuno zaustavljanje su opisani u Uputstvu za bezbednost koje se bavi VDGS-om.

## 9 Prijava kvara

- 9.1 U slučaju bilo kakvog kvara/greške na avio-mostu, ili mosta koji ometa stajalište, mora se odmah prijaviti Kontrolnom centru za operacije (KCO), telefon \_\_\_\_\_ dajući broj stajališta i kratke detalje kvara. KCO će upozoriti Odelenje aerodroma za inženjeringu (koje ne treba da budu direktno kontaktirano) da pregleda i popravi kvar. KCO će takođe upozoriti Jedinicu za rad rampe, koja će odlučivati o svakom neophodnom ograničenju i pružaće

uslugu parkiranja/servisiranja.

- 9.2** Ukoliko avio-most ne funkcioniše kada je u kontaktu sa vazduhoplovom, KCO mora da bude obavešten prema 9.1. iznad. Avio-most može biti dalje od vazduhoplova koristeći postupak za hitne slučajeve detaljno opisan u SOP-u za avio-mostove u okviru operativnog priručnika, kako bi omogućio vršenje normalnog izguravanja. Uputstvo za hitni dolazak je takođe vidno istaknuto u kabini avio-mosta.

Upozorenja za KRATKO ZAUSTAVLJANJE moraju biti prikazana da se spreči sudar sa vazduhoplovom koji dolazi sa produženim avio-mostom.

## **10 Akcija za hitno zaustavljanje i hitni povratak**

(Uputstva o postupku za hitno zaustavljanje i hitni povratak za vaše avio-mostove treba ubaciti ovde)

## **11 Postupak za prijavu nezgode**

Odgovornost operatera avio-mosta je da prijavi sve nezgode obuhvativši teške povrede osoblja, oštećenja vazduhoplova ili avio-mosta, u skladu sa detaljnim postupkom prema Uputstvu za bezbednost prilikom nezgode avio-mosta.

## Dodatak J

### Model bezbednosnih uputstava- Jaki vetrovi

**Važna napomena:** Ovaj Dodatak predstavlja model instrukcije koji može odražavati organizaciju upravljanja i procedura na aerodromu. Materijal u ovom Dodatku je naveden kao primer koji može biti modifikovan tako da odgovara aktuelnom uređenju na aerodromu. Naziv radnog mesta, odgovornosti i postupci ne moraju obavezno biti prilagođeni ili prikladni aerodromu i namenjeni su samo za ilustraciju ove procedure koja će verovatno biti potrebna kako bi se propisno upravljala bezbednost vazduhoplova i ljudi unutar aerodroma.

#### 1 Uvod

- 1.1 Jaki vetrovi mogu dovesti do opasnosti od predmeta koje nosi vetar i vrlo pri jakim vetrovima postoji mogućnost za strukturno oštećenje vazduhoplova. Glavne pretnje su usisavanje u motor ili oštećenja konstrukcije vazduhoplova na stajalištima, rulnim stazama i pistama; ozbiljnost pretnje ometanja piste za vazduhoplov tokom sletanja ili poletanja ne može se tačno utvrditi. Takođe, postoji opasnost i od povređivanja osoblja platforme kao i oštećenja vozila i opreme.
- 1.2 Ovo uputstvo detaljno opisuje uslove i mere predostrožnosti koje treba preduzeti kada se jaki vetrovi očekuju/dožive na aerodromu.

#### 2 Upozorenja za jake vetrove

Kada se meteorološka upozorenja za jake vetrove primaju od aerodroma, detaljni upozorenja će odmah biti emitovani preko poruke na informacionom sistemu osoblja.

#### 3 Odgovornosti za jake vetrove

- 3.1 Kada se izdaje upozorenje za jak vetar, ili kada postoje jaki vetrovi, sledeće radnje moraju preduzeti avio-kompanije, pomoćno osoblje, operateri i osoblje:
  - a. Dodatna opreznost je potrebna da se spreči akumulacija FOD-a i osigura da su svi labavi predmeti uklonjeni ili bezbedno odloženi (plastične kese i listovi papira su posebna pretnja za motor u svim zonama aerodroma.). Moraju se preduzeti određene radnje kako bi se osiguralo da su poklopci dobro pričvršćeni na svim kontejnerima za otpad.
  - b. Sva oprema i vozila na platformama, ne u neposrednoj upotrebi, moraju biti

parkirana u zonama predviđenim za parkiranje sa povučenim ručnim kočnicama.

- c. Oprema koja je u upotrebi na stajalištima mora biti osigurana sa povučenim ručnim kočnicama. Oprema bez ručne kočnice mora biti sa postavljenim podmetačima ili uklonjena.
- d. Veliki delovi opreme koji su osetljivi na vetrove, kao što su prazni kontejneri, moraju pričvršćeni za fiksni objekat ili uklonjeni na zaštićenoj zoni.
- e. Svi labavi predmeti u radnim zonama izvođača radova moraju biti osigurani ili uklonjeni.
- f. Osoblje koje opazi neku prepreku ili opremu koja se kreće na vetu, bez obzira na vlasništvo, mora da je obezbedi.
- g. Pomoćno osoblje treba da preduzme posebne mere opreza prilikom vuče vazduhoplova i da iskoristi operativni priručnik kompanije za određene smernice.
- h. Otpaci i oprema vazduhoplova koji se obično privremeno na stajalištu, kao što su otpad kesa, čebad ili slušalice, moraju biti uklonjeni ili bezbedno uskladišteni odmah čim su uklonjeni iz vazduhoplova.

## 4 Avio-mostovi

Kada brzina vetra dostiže više od 30 čvorova, kabine avio-mostova treba da budu potpuno spuštene sa zatvorenim roletnama i gde je to moguće treba da se postave licem dalje od vetra, kako bi se izbegla strukturalna oštećenja. Inženjering aerodroma će inicirati ovo čuvanje avio-mosta.

## 5 Pozicioniranje i piketiranje vazduhoplova

Avio-kompanije koji žele da pozicioniraju svoj vazduhoplov prema vetu treba da se posavetuju sa Kontrolnim centrom za operacije i zahtevaju dodelu odgovarajućeg stajališta ili druge zone na aerodromu. Vlasnici vazduhoplova Opšte avijacija – OA ili njihovi agenti treba da kontaktiraju Jedinicu za rad na platformi ako imaju probleme tokom postavljanja njihovog vazduhoplova.

## 6 Vuča vazduhoplova

Operateri avio-kompanija su odgovorni za izdavanje instrukcija za ograničenje brzine veta za vuču svojih vazduhoplova.

## 7 Otkazivanje upozorenja za jake vetrove

Kada se smanje jaki vetrovi, ili više se ne očekuje njihovo pojavljivanje, poruka za otkazivanje će se emitovati na informacionom sistemu osoblja.

## Dodatak K

### Model bezbednosnih uputstava – Operacije na platformi tokom uslova smanjene vidljivosti

**Važna napomena:** Ovaj Dodatak predstavlja model instrukcije koji može odražavati organizaciju upravljanja i procedura na aerodromu. Materijal u ovom Dodatku je naveden kao primer koji može biti modifikovan tako da odgovara aktuelnom uređenju na aerodromu. Naziv radnog mesta, odgovornosti i postupci ne moraju obavezno biti prilagođeni ili prikladni aerodromu i namenjeni su samo za ilustraciju ove procedure koja će verovatno biti potrebna kako bi se propisno upravljala bezbednost vazduhoplova i ljudi unutar aerodroma.

#### 1 Uvod

Procedure smanjene vidljivosti (PSV) se uvode na aerodromu kada je Opseg vidljivosti piste (OVP) smanjen na 800 metara ili se očekuje da padne ispod ove vrednosti, ili kada se nivo oblaka svodi na 300 stopa ili ispod ili se očekuje da padne ispod 200 stopa ili manje. Odluka da se proglaši PSV je doneta i inicijalno doneta od strane KVS-a. PSV su za zaštitu vazduhoplova koji radi do najniže vidljivosti i dizajnirane su da štite piste, precizna pomagala za pristup i pokrete vazduhoplova ograničavajući kretanja vozila na neophodan minimum i zaustavljajući sve inženjerske radove na Zonu manevrisanja. Aerodrom je odgovoran za zaštitu Zone za manevrisanje i pažnja svih zaposlenih je usmerena na ovo uputstvo koje pruža postupke za rad na platformi u uslovima smanjene vidljivosti.

#### 2 Upozorenja za smanjenu vidljivost

Kada KVS proglaši PSV, aerodrom će odmah da uređuje emitovanje upozorenje avio kompanijama i zaposlenima slanjem poruke na informacioni sistem osoblja.

#### 3 Odgovornosti tokom PSV-a

Kada su je snazi PSV, osoblje treba da se pridržava sledećeg:

- a. Samo vozilima kojima upravlja Služba za operacije aerodroma, KVS, vatrogasna služba aerodroma, tegljači vazduhoplova (vidi b) i vozilima u pratnji Službe za operacije aerodroma je dozvoljen ulazak na zonu manevrisanja i biće pod kontrolom KVS-a.

- b. Tegljačima koji su uključeni u operacije za izguravanje je dozvoljeno da uđu na rulne staze, kada su povezani sa vazduhoplovom i moraju se vratiti na stajalište najdirektnijim sredstvima kada je izguravanje završeno.
- c. Tegljači sa vazduhoplovom tokom vuče mogu to raditi samo uz pratnju vozila za operacije aerodroma.
- d. Znaci upozorenja koje označavaju da je na snazi PSV će biti pozicionirani na prilazima Zoni manevrisanja i vozači moraju da poštuju uputstva u ovim znacima.
- e. Vozači moraju biti upoznati sa granicama platforme i ne smeju da ulaze na rulne staze prelaskom dvostruko obojene bele linije koja označavaju granicu između rulne staze i platforme.

#### **4 Smanjena vidljivost na platformama**

Kada je vidljivost smanjena na 200 metara ili manje, osoblje treba da obrati pažnju na sledeće mere predostrožnosti:

- a. Vozila treba da koriste oborena svetla i, ako imaju, svetla za maglu, i vozači treba da voze sa izuzetnim oprezom.
- b. Svetleći signali vozila treba da budu upaljeni
- c. Treba obavljati samo neophodnu vožnju na platformama.
- d. Svo osoblje treba da bude spremno ako se iznenada pojavi vazduhoplov na stajalištu i da shodno tome oslobole put.

#### **5 Otkazivanje PSV-ova**

Kada KVS obavesti da su PSV-ovi otkazani, aerodrom će odmah urediti da obavesti osoblje slanjem poruke na informacioni sistem osoblja.

## Dodatak L

### Model bezbednosnih uputstava - Zimske operacije i opasnosti na platformi

**Važna napomena:** Ovaj Dodatak predstavlja model instrukcije koji može odražavati organizaciju upravljanja i procedura na aerodromu. Materijal u ovom Dodatku je naveden kao primer koji može biti modifikovan tako da odgovara aktuelnom uređenju na aerodromu. Naziv radnog mesta, odgovornosti i postupci ne moraju obavezno biti prilagođeni ili prikladni aerodromu i namenjeni su samo za ilustraciju ove procedure koja će verovatno biti potrebna kako bi se propisno upravljala bezbednost vazduhoplova i ljudi unutar aerodroma.

#### 1 Uvod

- 1.1 Sadašnje uputstvo o bezbednosti pod nazivom 'PLAN AERODROMA ZA ČIŠĆENJE SNEGA' sumira odgovornosti za čišćenje snega i uređenja za zonu manevrisanja. Te odredbe ovde se ne ponavljaju.
- 1.2 Ovo uputstvo postavlja mere predostrožnosti koje treba preuzeti na platformi tokom zimskih uslova, uključujući i odgovornosti operatera platforme kada se očekuje ili se odvija zamrzavanje.

#### 2 Upozorenje

- 2.1 Kada se primaju meteorološka upozorenja za mraz ili smrzavanje, ili je zamrzavanje uočeno na platformi, detalji će se prenositi avio-kompanijama, operaterima i osoblju.
- 2.2 Aerodrom će napraviti sve napore za širenje informacija o promenama vremenske situacije. Odgovornost avio-kompanija, osoblja za zemaljsko opsluživanje i operatera da upozore putnike i osoblje o verovatnom prisustvu snega i/ili leda na njihovim operativnim zonama i da preuzmu mere samopomoći god je to moguće.
- 2.3 Bilo koja zimska opasnost koja se nije posebno pomenula u poruci sistema za informisanje osoblja aerodroma mora da bude data Jedinici za održavanje aerodroma za delovanje.

#### 3 Odgovornosti aerodroma

Aerodrom će proceniti sve uslove zamrzavanja i uređice operacije odleđivanja i granuliranje ako se smatra neophodnim. Avio-mostovi, uključujući i spoljašnje stepenice i fiksnu opremu stajališta odleđivače osoblje aerodroma, kao i putničke puteve i sve prateće stepenice/rampe. Svaka aviokompanija koja prolazi preko poteškoća trebalo bi da kontaktira Jedinicu za rad rampe za savet i pomoć.

#### 4 Mere predostrožnosti na niskim temperaturama

Zimsko doba donosi dodatne opasnosti koje zahtevaju podizanje svesti i više računa o delu osoblja koje radi na platformama, za izbegavanje nezgoda. Jednostavne mere predostrožnosti koje mogu smanjiti rizik od nesreća treba uzeti na sledeći način:

- a. Omogućiti više vremena za sve aktivnosti rampe i voditi više računa kada se ide kroz površine platforme koja može biti klizava.
- b. Voditi računa prilikom vožnje, naročito kada se približava vazduhoplov, ili na prilazima raskrsnici puteva. Prilikom vožnje, imajte na umu da vozila zahtevaju veću razdaljinu za bezbedno zaustavljanje.
- c. Ne ostavljajte vozilo bez nadzora dok motor radi samo da bi kabina bila topla ili da se puni baterija.
- d. Uverite se da je pažnja posvećena kontroli vozila pre upotrebe. Proverite rad svetala, stanje baterije i da li ima dovoljno antifriza u rashladnim i drugim tečnostima.
- e. Površine, posebno obojene površine, prvobitno obrađene materijalima za odmrzavanje/protiv zamrzavanja postaju još klizaviji. Osoblje i putnike treba upozoriti da daju više pažnje ovim okolnostima.
- f. Odeća sa visokom vidljivošću treba se nositi u skladu sa važećim uputstvima.
- g. Dajte dozvolu za drugo osoblje čije se kretanje može ograničiti teškim radnim uslovima.
- h. Nikada ne koristiti so za odmrzavanje površine platforme zbog rđajućeg efekta po vazduhoplov. Operateri treba da se obrate Jedinici za održavanje aerodroma ukoliko imaju bilo kakvih pitanja u vezi prikladnosti materijala za odleđivanje ili protiv zamrzavanja.

#### 5 Izbegavanje izlivanja vode iz vozila / instalacije

- 5.1 Na niskim temperaturama, ili kada se očekuje smrzavanje, moraju se preduzeti radnje kako bi se izbeglo nepotrebno stvaranje leda na platformi i putnim površinama. Operateri specijalizovanih vozila uključenih u prevoz vode moraju preduzeti posebne mere opreza kao što sledi:

- a. Operateri tankera pitke vode i vozila za servisiranja toaleta moraju biti oprezni da ne dođe do izlivanja ili curenja vode do naknadnog smrzavanja. Ispiranje pijaćom vodom iz tankera nije dozvoljeno na površinama platforme.
  - b. Mora se voditi računa i o punktovima za pijaću vodu kako bi prosipanje i prelivanje bilo svedeno na minimum.
  - c. Pranje opreme platforme, vozila ili vazduhoplova nije dozvoljeno, osim u specijalizovanim zonama predviđenim za pranje.
  - d. Operateri ketering vozila treba da obezbede da se svaki višak leda iz kuhinje vazduhoplova odlože pravilno i ne baca na platformu.
  - e. Ako dođe do prosipanja, treba odmah obavestiti Službu za spašavanje i vatrogasce.
- 5.2** Svi operateri vazduhoplova parkirani na stajalištu tokom ledenih vremenskih uslova treba da obezbede da odvodi kuhinje nisu ostavljeni da kapljaju na površinu platforme i kada se tankeri vazduhoplova isprazne, ta voda se odlaže tamo gde ne može predstavljati opasnost od leda ako nakon toga mrazne.

## Dodatak M

### Model opisa poslova- Odbor za sigurnost na aerodromu

**Važna napomena:** Ovaj Dodatak predstavlja model uputstva koja mogu odražavati organizaciju upravljanja i procedure na aerodromu. Materijal sadržan u ovom Dodatku namenjen je da posluži kao primer koji se može izmeniti u skladu sa stvarnim aranžmanima na aerodromu. Nazivi poslova, odgovornosti i postupci neće nužno biti prikladni ili odgovarajući svakom aerodromu i namenjeni su samo za ilustraciju vrste postupaka koji će verovatno biti potrebni za adekvatno upravljanje vazduhoplovom i ljudima u području aerodroma.

#### 1 Uvod

- 1.1 Cilj Odbora aerodroma je promocija i održavanje sigurnosti na aerodromu. To je vodeći forum za raspravu i rešavanje svih pitanja sigurnosti platforme.
- 1.2 Odborom bi trebao predsedavati službenik operatora aerodroma, odgovoran za aerodromske operacije; i Menadžer za sigurnost operatera aerodroma trebao bi obavljati funkciju sekretara odbora.

#### 2. Organizacija odbora

- 2.1 Članstvo će se sastojati od odabranih menadžera aerodroma i široke zastupljenosti vazdušnih prevoznika i agencija širom aerodroma. Pojedinačni predstavnici trebaju biti na odgovarajućem višem nivou i po mogućnosti njih imenuje menadžer operativne sigurnosti.

2.2 Sledeći su podobni da budu zastupljeni:

- a. Operatori aerodroma;
- b. Kompanije koje pružaju usluge rukovanja vazduhoplovom;
- c. Kompanije za gorivo.
- d. Lokalne hitne službe: - policija, vatrogasna i hitna služba;
- e. Specijalizovana odeljenja aerodroma čije odgovornosti i interesi su povezani sa aerodromom;
- f. Upravljanje u odnosu na životinje koje žive u prirodi
- g. Specijalni predstavnici mogu se povremeno birati prema vlastitom nahođenju predsedavajućeg.

2.3 Odbor će redovno održavati sastanke. Dnevni red sastanka biće pravovremeno distribuiran zajedno sa svim relevantnim dokumentima na razmatranje članova. Uspostaviće se potpuna podela zapisnika sa sastanaka. Sve akcije koje proizlaze sa sastanaka biće označene u zapisniku i podrazumeva se da će se one sprovesti.

2.4 Odbor može s vremena na vreme osnovati i imenovati specijalne radne grupe za razmatranje i izveštavanje o određenim pitanjima sigurnosti.

## 2.5 Zadaci odbora

2.6 Odbor će primati i razmatrati uputstva o pitanjima planiranja i pružati savete za operativnu sigurnost o srednjoročnim i dugoročnim promenama koje se očekuju u industriji, poput uvođenja novih vazduhoplova, glavne opreme i novih propisa. Takođe će pružiti interfejs za ispitivanje i rešavanje pitanja sigurnosti kompanija.

2.7 Zadaci odbora za sigurnost vazduhoplova trebaju biti:

- (1) primanje i evaluacija izveštaja o pitanjima sigurnosti u radu;
- (2) primanje izveštaja i statističkih informacija o nezgodama i incidentima i predlaganje rešenja;
- (3) savetovanje o pitanjima sigurnosti manevra/platforme kao što su:
  - (i) promocija discipline sigurnosti platforme;
  - (ii) prevencija FOD-a;
  - (iii) razvijanje mera za sigurne operacije;
  - (iv) razmatranje radnji za rešavanje problema upravljanja manevarskim područjem/platformom;
  - (v) pitanja opreme za platformu;
  - (vi) pridržavanje pitanja vozila u saobraćaju;
  - (vii) nova i / ili ažurirana sigurnosna uputstva;
  - (viii) pitanja o ličnoj zaštitnoj odeći/opremi;
  - (ix) metode za razvijanje i promovisanje inicijativa za svest o sigurnosti platforme,
  - (x) pitanja snega i čišćenja leda;
  - (xi) predloženi aerodromski radovi;
  - (xii) predložene promene/radovi na području kretanja;
  - (xiii) standardni operativni postupci itd.

## Bibliografija

- Uredba br. 17/2017 o zahtevima i administrativnim postupcima vezano za aerodrome;
- Uredba br. 01/2013 o Sprovođenju Sistema za upravljanje bezbednošću (SUB)
- Uredba br. 06/2013 Pravila u vazduhu;
- Uredba br. 08/2014 o uslovima i metodama prevoza opasne robe vazduhom i bilo koji akt sa izmenama i dopunama
- Uredba br. 09/2017 o izveštavanju, analizi i praćenju događaja u civilnom vazduhoplovstvu
- UK CAP 642 – Upravljanje bezbednošću na aerodromu
- ICAO Aneks 14 Aerodromi (Tom I i II)
- ICAO Aneks 2 Pravila u vazduhu
- ICAO Aneks 18 Bezbedan prevoz opasnih materija vazdušnim putem
- IATA Priručnik za opremu aerodroma
- ACI Priručnik za bezbednost aerodroma
- IATA Priručnik za obeležja i znakove platforme
- ACI Priručnik za obeležja i znakove