



**АГЕНЦИЈА ЗА ЦИВИЛНО  
ВОЗДУХОПЛОВСТВО**

**СЛУЖБА ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ПЛАТФОРМА**

**ASD-GM-005**

## СОДРЖИНА

Содржина.....	2
КРАТЕНКИ.....	3
ДЕФЕНИЦИИ.....	3
ОБЈАСНУВАЊЕ НА СИМБОЛИТЕ.....	4
Листа на ревизии И ИЗДАНИА.....	4
ВОВЕД СО ПРЕОДНИ И ЗАВРШНИ ОДРЕДБИ.....	5
СПИСОК НА ВАЖЕЧКИ СТРАНИЦИ.....	6
Табела за одобрување.....	6
Список на дистрибуција.....	7
РЕФЕРЕНТНИ ДОКУМЕНТИ.....	7
Служба за управување со платформа.....	8
1. Општо.....	8
2. Кој оперира со службата за управување со платформа?.....	8
3. Одговорности и функции на службата за управување со платформа.....	9
4. Безбедноста на платформа.....	10
5. Aircraft parking/docking guidance system (систем за насочување на воздухоплови за паркирање docking).....	12
6. Special procedures for low visibility conditions (специјални процедури во услови на намалена видливост).....	13
7. Training (Обука).....	13
8. Vehicle control on manoeuvring area ( Контрола на возила во маневарските површини).....	14
9. прилог.....	16

## КРАТЕНКИ

Кратенка	Значење
<b>RWY</b>	полетно–слетна патека (ПСП)
<b>RE (runway excursion)</b>	излетување од ПСП
<b>TORA</b>	Расположива должина на полетнослетна патека за залет при полетување
<b>TODA</b>	Расположива должина на полетно слетната патека за полетување
<b>ASDA</b>	Расположива должина на полетнослетната патека за прекинато полетување
<b>LDA</b>	Расположива должина на полетно-слетната патека за слетување
<b>AIP</b>	Зборник на воздухопловни информации
<b>NOTAM</b>	итни, значајни известувања за персоналот на летање
<b>SNOWTAM</b>	посебна серија на NOTAM за известување за присуство или отстранување на опасни услови поради снег, лапавица и м раз на зона на движење, со помош на специфичен формат
<b>FOD</b>	Остатоци од туѓ предмет или оштетување од странски предмети
<b>RVR</b>	видливост по должината на ПСП
<b>ATM</b>	управување со воздушниот сообраќај
<b>RESA</b>	безбедна зона на крајот на ПСП
<b>ICAO</b>	Меѓународната организација за цивилно воздухопловство
<b>ATC</b>	контрола на летање
<b>АЦВ</b>	Значи Агенција за Цивилно Воздухопловство на република Македонија,
<b>ЕЗВО</b>	Значи Европска Заедничка Воздухопловна Област

## ДЕФЕНИЦИИ

Термин	Дефиниција
“Воздухопловно пристаниште“	Аеродром или дел од аеродром оспособен и отворен првенствено за јавен воздушен превоз
“Управно тело на воздухопловно пристаниште“	Тело кое, покрај другите активности или не, согласно националните прописи има за цел раководење и управување со инфраструктурата на воздухопловното пристаниште, како и кординација и надзор на активностите на различните оператори на соодветното воздухопловно пристаниште,
“Корисник на воздухопловно пристаниште“	Физичко или правно лице одговорно за превоз на патници, пошта и/или стока по воздушен пат од, или до соодветното воздухопловно пристаниште,
“Земски услуги“	Услуги кои се дават на корисниците на воздухопловните пристаништа во воздухопловните пристаништа,
“Самостојно давање на земски услуги“	Значи состојба во која корисникот на воздухопловното пристаниште директно врши една или повеќе категории на земски услуги и за вршење на такви услуги не склучува никаков договор со давателите на земски услуги; во смисла на ова дефиниција корисниците на воздухопловните пристаништа помеѓу себе не се сметат за даватели на земски услуги:

	- ако еден од нив има мнозински удел во сопственост на другиот, или - ако истиот субјект има мнозински удел во сопственост на двата,
“Давател на земски услуги“	Секое физичко или правно лице кое на другите дава едно или повеќе категории на земски услуги,

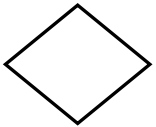
### ОБЈАСНУВАЊЕ НА СИМБОЛИТЕ



Почеток/крај на процедурата



Активност



Контролна ставка, контролна активност



Документ, информација



Точка на спојување

### ЛИСТА НА РЕВИЗИИ И ИЗДАНИА

Рев.Бр.	Дата	Внесено од	Опис на ревизија
00	29.08.2023	Раим Бајрами	Прво издание

## ВОВЕД СО ПРЕОДНИ И ЗАВРШНИ ОДРЕДБИ

Упатството е издадено од страна на:

Агенција за цивилно воздухопловство  
Даме Груев 1, 1000 Скопје, Северна Македонија

Се забранува копирање или умножување на овој материјал без претходна писмена согласност на издавачот.

Ова издание на оваа упатство влегува во сила со денот на донесувањето. Секоја понатамошна ревизија на ова упатство влегува во сила со денот наведен во Табелата на одобрување.

За издавачот:

Томислав Тунтев, директор на АЦВ


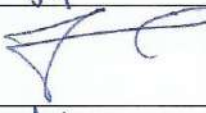
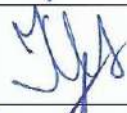



The image shows a handwritten signature in blue ink over a circular official stamp. The stamp is blue and contains the text: 'Агенција за цивилно воздухопловство' (Civil Aviation Agency) in the center, 'Северна Македонија - Република' (North Macedonia - Republic) around the top edge, and 'Агенция за цивилно и авиационно пловство' (Civil and Aviation Agency) around the bottom edge. The signature is written over the stamp.

**СПИСОК НА ВАЖЕЧКИ СТРАНИЦИ**

Страна	Изд.	Рев.	Дата	Страна	Изд.	Рев.	Дата
1	01	00	29.08.2023	9	01	00	29.08.2023
2	01	00	29.08.2023	10	01	00	29.08.2023
3	01	00	29.08.2023	11	01	00	29.08.2023
4	01	00	29.08.2023	12	01	00	29.08.2023
5	01	00	29.08.2023	13	01	00	29.08.2023
6	01	00	29.08.2023	14	01	00	29.08.2023
7	01	00	29.08.2023	15	01	00	29.08.2023
8	01	00	29.08.2023	16	01	00	29.08.2023

**ТАБЕЛА ЗА ОДОБРУВАЊЕ**

	Име и Позиција	Дата	Потпис
Изготвено од:	<b>Раим Бајрами,</b> Раководител на одделение за аеродромски услуги	07.09.2023	
Овластено од:	<b>Илир Мехмеди,</b> Раководител на сектор за аеродроми и воздухопловна навигација	07.09.2023	
Проверка на квалитет:	<b>Кире Колевски,</b> Инспектор за контрола на квалитет и безбедност	07.09.2023	
Одобрено од:	<b>д-р Томислав Тунтев,</b> Генерален директор		



## СПИСОК НА ДИСТРИБУЦИЈА

Примерок бр.	Корисник	Вид на форма	Број на примероци
1.	Архива	Оригинал – печатена копија	1
2.	Инспектор за внатрешна контрола за квалитет и безбедност	Оригинал - печатена копија	1
3.	Раководител на одделот	Печатена копија	1
4.	АЦВ Google Drive	Дигитална копија	1

## РЕФЕРЕНТНИ ДОКУМЕНТИ

	Код на документот	Име на документот	
1.		Анекс 14 на ICAO Chapter 9	
2.	DGO/QSM-MAN-001	Integrated Quality System Manuel	
3.		Упатството за услугата за управување со престилка е дадено во Прирачникот за аеродромски услуги (Док 9137), Дел 8 и во Прирачникот за системи за водење и контрола на движењето на површината (SMGCS) (Док 9476).	
		Упатствата за услугата за управување со престилка се дадени во Прирачникот за аеродромски услуги (Док 9137), Дел 8 и во Прирачникот за системи за водење и контрола на движењето на површината (SMGCS) (Док 9476).	
		Упатството за поврзаните специјални процедури е дадено во Прирачникот за системи за водење и контрола на движењето на површината (SMGCS) (Док 9476).	

## СЛУЖБА ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ПЛАТФОРМА

### 1. Општо

- 1.1 Службата за контрола на летање на аеродром во целост се протега до крај на маневарските површини, меѓутоа нема јасни упатства со кои ова служба ја покрива платформата. Затоа е потребно службата за управување со платформа да ги регулира активностите и движењата на воздухопловите, возилата и персоналот на платформа (Annex 14, Chapter 9).
- 1.2 Постојат неколку начини на управување со платформа, кои се развиени во зависност од околностите на аеродромот.
- 1.3 Потребата за воспоставување на служба за управување со платформа зависи од три главни оперативни фактори, тие се:
  - а) Обемот на сообраќај;
  - б) Комплексноста на дизајнот на платформата; и
  - в) Условите за видливост под кои аеродромските власти планираат да ги одржуваат операциите.
- 1.4 Службата за управување со платформа треба да воспостави правила поврзани со операциите на воздухопловите и возилата на платформа. Овие правила треба да бидат компатибилни со тие на маневарските површини.
- 1.5 Annex 14, Chapter 9 препорачува да се обезбеди служба за управување со платформа, кога може да се оправдува со обемот на сообраќајот и оперативните услови.
- 1.6 Колку покомплексен дизајнот на платформата толку посеопфатна треба да биде службата за управување со платформа, посебно кога патеките за возење се вклучени во зоната на платформата.
- 1.7 Затоа аеродромските власти треба да ја разгледуваат опсежноста која им е потребна за управување со активностите на нивните платформи за да обезбедат сигурни и ефикасни операции на воздухоплови и возилата во непосредна близина.

### 2. Кој оперира со службата за управување со платформа?

- 2.1 Службата за управување со платформа може да се обезбеди од страна на единица на контрола на летање, од единица воспоставена од аеродромските власти, од оператор во случај на 'компаниски терминал', или координирана контрола помеѓу ATS и аеродромските власти или компаниски оператор.
- 2.2 Некои земји преферираат системот за оперирање на платформи да биде воспоставен од процедура за контрола на управување со сообраќајот во која една единица ги превзема



сите одговорности за воздухопловите и возилата во предодредената точка за предавање помеѓу платформата и маневарските површини.

- 2.3 Со договор со аеродромската контрола на летање, start-up и taxi clearance до точката за предавање ќе се дават за воздухоплов во заминување каде единицата на контролата за летање ја превзема одговорноста.
- 2.4 Една форма за координирана служба за управување со платформа е кога преку радиокомуникацијата со воздухопловот се бара start-up или push-back, дозвола на платформа е доделена на единицата на контрола на летање.
- 2.5 Службата за управување со платформа треба да обезбеди чиста платформа од аеродромското одржување и е воспоставувано расположиво дозволено растојание на воздухоплови во паркинг позициите. Истотака треба да се обезбеди и служба за сигнализација на земја (marshalling) и служба за наведување (follow-me-vehicle).

### **3. ОДГОВОРНОСТИ И ФУНКЦИИ НА СЛУЖБАТА ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ПЛАТФОРМА**

- 3.1 Било која метода на службата за управување со платформа да се обезбеди, потребата за блиска координација помеѓу операторот на аеродромот, операторите на воздухоплови и контролата на летање останува најважна. Оперативната ефикасност и безбедност на системот од најголема мерка зависи од ова блиска сооработка.

Следните чекори се битни и за контрола на летање и аеродромскиот оператор:

1. Aircraft stand allocation ( распределба на паркинг позиција)

Целата одговорност за распределба на паркинг позиција треба да го задржува аеродромскиот оператор иако поради оперативна олеснителност и ефикасност може да се воспостави систем на префериран корисник на паркинг позиција. Упатставата треба јасно да гласат која позиција може да се користи од кој воздухоплов или група на воздухоплови. Кога се смета пожелно, преферираниот ред на користење на позиција треба да биде пропишан. На персоналот за контрола на платформа треба да и се дадат јасни упатства за времето кое им е дозволено за задржување на позиција и чекорите што треба да се превземат за постигнување усогласување со правилата.

2. Aircraft arrival/departure times ( време на пристигнување/заминување на воздухоплови)

Предзнаење за времето на пристигнување и заминување, предвиденото и реалното се бара од контрола на летање, службата за управување со платформа, управување со терминалот и оператерите. Системот треба да се воспостави за да обезбеди овие информации да поминуват помеѓу сите заинтересирани страни што поефикасно и побрзо е можно.

3. Start-up clearances ( дозвола за стартирање)

Нормално ова се дава од страна на единицата на контрола на летање. Кога службата за управување со платформа работи со сопствена радио комуникација на платформа процедурите треба да се воспостават помеѓу службата за управување со платформа и единицата на контрола на летање за да обезбедат ефикасна координација и давање на такви одобрениа.

4. Dissemination of information to operators (ширење на информации до операторите)

Системот треба да се воспостави за да обезбеди ефикасна дистрибуција на важни информации помеѓу службата за управување на платформа, контролата на летање и операторите. Овие информации вклучуваат известувања за работи во тек, план за чистење на снег, процедури за намалена видливост, нерасположива опрема.

5. Security arrangements (безбедносни мерки)

Освен нормалните безбедносни мерки има и безбедносни услови кои се во интерес на сите учесници кои оперират на платформа. Ова вклучуваа план за непредвидени ситуации (contingency plan) за евентуална идентификација на багаж на паркинг позиција, закана од бомба, и закана од киднапирање.

6. Availability of safety services (достапноста на безбедносните служби)

Противпожарната заштита (ППЗ) за инцидент во површините за движење нормално се алармира од страна на контролата на летање. Како и да е, на аеродроми каде воздухопловите на платформа се контролират од служба за управување на платформа, комуникацискиот систем треба да биде воспоставен да ја алармира ППЗ кога ќе се случи инцидент на платформа.

7. Apron discipline (дисциплина на платформа)

Службата за управување со платформа ќе биде одговорна за обезбедување на усогласеност на правилата поврзани со платформа со сите субјекти.

## 4. БЕЗБЕДНОСТА НА ПЛАТФОРМА

### 4.1 Blast precautions (Мерки за претпазливост од издувни млазови)

Сите корисници на платформата треба да бидат свесни за опасностите кои произлегуваат од издувите на воздухопловите и пропелерите. Каде е потребно во планот на платформата ќе бидат инкорпорирани и огради против издувните млазеви каде што со нивната употреба ќе ја заштити опремата. Сите возила и опрема на тркала треба да бидат оставени правилно закочени и, каде е соодветно, на дигалки за да се минимизира опасноста од движења кога е предмет на издувен млаз на воздухоплов или пропелер. Посебно внимание треба да се обрне на опремата на платформа која има големи рамни странични површини. Сметот или ѓубрето може да претставуваат опасност кога дејствуваат под млаз и затоа е потребно да се обезбеди дека платформата се држи чиста. Одговорноста за водење на патниците преку платформата

останува на превозникот или неговиот агент. Како да е, аеродромскиот персонал треба да биде свесен за опасноста на платформа од издувните млазеви и треба да биде подготвен за давање на предупредувања каде мисли дека е потребно.

#### 4.2 Aircraft refuelling (Опслужување со гориво)

Операторите на воздухоплови и коомпаните за опслужување со гориво се одговорни за спроведување на безбедносните процедури во текот на полнењето на воздухопловот. Целиот персонал кој работи на платформа треба, сепак, да биде свесен за главните безбедносни мерки за претпазливост и треба да се пријави секој очигледен прекршок до лицето одговорно за операциите за полнење, лице кој го надгледува полнењето. Важните точки што треба да се надзорират се:

1. Забрането пушење или отворен оган во зоната за полнење;
2. APU (auxiliary power unit) и GPU (ground power unit) не треба да се стартират во текот на операцијата за полнење;
3. Да се осигура да нема препреки пред возилото за полнење со гориво (опрема и др) како би можело истото во случај на итност веднаш да го напушти местото;
4. Воздухопловот и снабдувачот треба да бидат правилно поврзани и правилно употребување на процедурите за приземјување;
5. Средствата за гаснење од соодветен тип треба да бидат лесно достапни и;
6. Истекување на гориво треба хитно да се пријави кај лицето што го надгледува полнењето. Подетални упатства треба да се пропишуват за справување со истекувањето на горивото. Кога е потребно, компаниите за полнење со гориво на воздухопловите треба да дават упатства во однос на прифатливо позиционирање на возилата блиску до воздухопловот за да обезбедат дека дозволените граници за таксирање не се прекршени. Упатства за превземање на мерки на претпазливост во текот на операциите на полнење се содржани во Airport service manual, Part 1- (RFF).

#### 4.3 Apron sweeping (Пребарување на платформа)

Чистите површини се од особена важност поради спречување на оштетување од страни предмети (FOD) на моторите во текот на таксирањето на воздухопловот. Треба да се воведат редовна програма за механичко чистење на платформата и патеките за таксирање со тоа што во одреден временски период сите асфалтирани површини каде воздухопловите таксираат или се паркират ќе бидат чисти. Освен тоа, чистењето треба да биде достапно "на барање" да се справува со тие површини каде останати материјали се акумулирани од последното чистење и која претставува опасност за воздухопловот. Малку е веројатно дека «е има некаков услов за чистење на псп на редовна база ако аеродромот не е лоциран на подрачје каде има прашина и песок.

#### 4.4 Apron cleaning (чистење на платформа)

Паркинг позициите за воздухоплови треба во одредени интервали да бидат надвор од употреба и да се избришат со кемијски растворувач за да се отстрани масло, маст и остатоци од смет. Ова исто така се бара и пред фарбање на паркинг ознаките. Растворот може да се примени преку цистерна користејќи распрскувач и после паркинг позицијата се брише користејќи механичка ротирачка четка. Важно е паркинг позицијата која е избришана не треба да се користи од воздухоплови во текот на операцијата за бришење.

### 5. AIRCRAFT PARKING/DOCKING GUIDANCE SYSTEM (СИСТЕМ ЗА НАСОЧУВАЊЕ НА ВОЗДУХОПЛОВИ ЗА ПАРКИРАЊЕ DOCKING)

#### 5.1 Обезбедувањето на системот за насочување на платформа зависи од прецизноста на паркирањето која се бара и типот на воздухопловот на платформа.

Упатствата за обележување на платформата се дадени во Aerodrom designe manual, дел 4. Кога се бара попрецизно паркирање тогаш треба да се инсталира еден од системите за насочување согласно спецификациите од Annex 14. Дел 5. Деталите на овие системи се дадени во Aerodrome designe manual дел 4. глава 12. Службата за управување со платформа треба да ги надгледува овие системи и светлата поврзани со насочувањето за да осигура дека се инспектирани најмалку еднаш неделно за да одржат висок стандард на искористеност.

#### 5.2 Marshalling service (сигнализаторски услуги)

На аеродром треба да се обезбедат сигнализаторски услуги каде нема систем за насочување за паркирање или docking или е нефункционален или каде се бара насочувањето на воздухопловите за паркирање за да се избегне опасност и да се направи најефикасна искористеност на расположивата паркинг површина. Каде се обезбедени сигнализаторски услуги, треба се пропишуват сеопфатни инструкции за паркер сигналистите кои вклучуваат:

1. Апсолутната потреба за користење на само одобрени сигнали (копии од овие треба да бидат прикажани во погодни точки);
2. потребата за осигурање дека пред употреба на одобрените сигнали, паркер сигналистот треба да утврди дека зоната во која воздухопловот ќе се насочува е чиста од објекти;
3. околностите во кои се користи еден паркер сигналист и случаевите каде се потребни и wing walkers;
4. акциите кои треба се превземат во случај на вонредна состојба или инцидент каде е вклучен воздухоплов и/или возило која настанува во текот на сигнализаторските услуги п.р судир, пожар, истекување на гориво;

5. потребата за носење на соодветни елеци цело време овие елеци можат да се различно обоени, портокалово рефлективен, жолт рефлективен; и

6. акции кои треба да се превземат кога репозиционирањето на воздухопловот треба да се изврши со трактор и сигнализирањето е потребно за исклучување на моторите.

## **6. SPECIAL PROCEDURES FOR LOW VISIBILITY CONDITIONS (СПЕЦИЈАЛНИ ПРОЦЕДУРИ ВО УСЛОВИ НА НАМАЛЕНА ВИДЛИВОСТ)**

6.1 Специјалните процедури поврзани со условите на намалена видливост се пропишани во глава 5. Doc 9467.

## **7. TRAINING (ОБУКА)**

7.1 Функциите на службата за управување со платформа бараат персоналот да биде соодветно обучен и овластен за извршување на нивните задачи. Ова посебно се однесува на тие кои се одговорни за работата на единицата за управување со платформа или кулата, паркер сигналистот и операторите на возилата за наведување (Follow Me)

7.2 Персоналот кој работи во единицата или кулата за управување со платформа се одговорни за управување и, во некои аеродроми, контролирање на движењата на воздухопловите во нивната зона на одговорност.

7.3 Предметите адресирани во програмата за обука ќе бидат:

1. ATS единица/управување со платформа кординација;
2. Процедурите за иницирање на моторите;
3. Процедурите за push-back;
4. Процедурите за чекање на gate;
5. Дозвола за таксирање; и

7.4 За паркер сигналистите треба обука која обезбедува дека тие се соодветно квалифицирани за насочување на движењето на воздухопловите. Нивната обука треба да се фокусира на:

1. Сигнализирање;
2. Карактеристики на воздухоплови, двете физички и оперативни, кои се врзани со маневрирањето на воздухопловот во границите на платформата; и
3. Личната безбедност околу воздухопловот посебно моторите.

7.5 На аеродромите каде се користат возила за наведување (follow te), локалните правила треба да обезбедат дека возачите се соодветно квалифицирани со RTF (радиотелефониа) процедурите, ги знаат визуалните знакови и имаат доволно знаење за брзината на таксирање и точноста на растојанието воздухоплов/возило. Темелно

запознавање на аеродромскиот план со способност за наоѓање начин во намалена видливост е важно.

## **8. VEHICLE CONTROL ON MANOEUVRING AREA ( КОНТРОЛА НА ВОЗИЛА ВО МАНЕВАРСКИТЕ ПОВРШНИ)**

### **8.1 Air traffic control responsibility (Одговорност на контрола на летање)**

Контрола на летање е одговорна за контрола на движењата на возилата во маневарските површини. За да се одржи ваква контрола, возилата кои оперират на маневарските површини треба да се опремени со радиотелефонија на соодветен канал, или придржувани од блиску со возило опремено со радиотелефонија.

### **8.2 Airport responsibility (одговорност на аеродромот)**

Аеродромскиот оператор е одговорен да обезбеди дека сите можни чекори се превземени за сооработување со контролата на летање во вршењето на одговорностите за контрола на возилата во маневарските површини. Особено, внимание треба да се обрне:

1. систем за пропуштање на возила е воспоставен и само овластени возила се дозволени во маневарските површини;
2. радиотелефонска опрема е обезбедена на возилата и е одржувана во целосна функционална состојба;
3. возачите се целосно запознаени со: соодветните процедури за радиотелефонија, со термините и поимите користени во контролата на летање, вклучувајќи ја ИКАО азбуката за спелување;- значењето на визуелните знакови на аеродромот, со посебен акцент на тие кои се за спречување на прекршоци од невнимание на активни полетно слетни патеки;
  - географијата на аеродромот; патните правила“ поврзани за возилата и воздухопловите; и,
  - возилата се опремени со соодветни светла и обележувања за препреки согласно Анекс 14 глава 6. Аеродромскиот оператор е одговорен за снабдување, опремување, и одржување на знаците, светлата и обележувањата за контрола на сообраќајот во маневарските површини.

### **8.3 Op apron areas air traffic control responsibility (Одговорноста на контролата на летање на платформа)**

Контролата на летање нормално нема одговорност на контрола на возила на платформа.

### **8.4 Airport responsibility op apron areas (Одговорноста на аеродромот на платформа)**

Аеродромскиот оператор е одговорен за регулирање на движењето на возилата во сообраќај на платформа со цел да го намали ризикот на судир воздухоплов/возило и возило/возило и да ја промовира безбедноста на пешаците и да постигне поефикасен сообраќајен проток.

Контролата може да се изврши со регулирање на возилата кои треба да влезат на платформа и упатствата на возачите.

На сите возила кои се користат на платформа треба да пишува контролирана зона или дозвола за платформа и лицето одговорно за одреденото возило треба да обезбеди дека сите возачи се соодветно информирани.

Лицето одговорно за возилото треба да му обрне внимание на возачот за следните точки:

1. Ограничување на брзината;
2. Дозволени руги;
3. Планот на аеродромот е прикажуван во кабината на сите возила укажувајќи на границите на маневарските површини и точките кои поминуват на ПСС.
4. Правилата поврзани за предноста на воздухопловите и возилата;
5. Одобрени површини за паркирање

## 9. ПРИЛОГ

Appendix 1		
Appendix 2		
Appendix 3		
Appendix 4		