LOGO หน่วยงาน (ถ้ามี)

**คู่มือ**

**การดำเนินงานเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ ประเภททัศนวิสัย**

**(ชื่อสนามบิน)**

คู่มือดำเนินการเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศประเภททัศนวิสัย ของ สนามบิน
/ท่าอากาศยาน......................ฉบับนี้ได้จัดทำขึ้นเมื่อ.......................โดยนาย/นาง............................. ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสนามบิน.....................................บริษัท/กรม................................ตำบล/แขวง........... อำเภอ/เขต....................จังหวัด...................... โทรศัพท์..................................

 ขอรับรองว่าได้จัดทำขึ้นมีความถูกต้องครบถ้วนสอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนดไว้ในประกาศสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ประกาศสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยเรื่อง มาตรฐานคู่มือการดำเนินงานเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๔ และเป็นข้อมูลจริงในปัจจุบันเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานของเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ ประเภททัศนวิสัย

จึงลงชื่อไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ..............................................ผู้จัดทำ

 ( )

 ตำแหน่ง...........................................

 หน่วยงาน.........................................

 วันที่............เดือน...................พ.ศ..............

 ลงชื่อ..................................................ผู้มีอำนาจลงชื่อผูกพันองค์กร

 ( )

 ตำแหน่ง............................................

 หน่วยงาน.........................................

 วันที่............เดือน...................พ.ศ..............

**คำนำ**

สนามบิน/ท่าอากาศยาน...................ได้จัดทำคู่มือดำเนินการเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศประเภททัศนวิสัยได้อย่างถูกต้องปลอดภัยโดยคู่มือฉบับนี้ จัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรด้วยการพิมพ์
ที่มีรูปแบบที่อำนวยให้สามารถแก้ไข ปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบันได้อย่างสะดวก ซึ่งหากมีการเปลี่ยนแปลงกฎ ระเบียบ มาตรฐาน หรือข้อมูลที่เกี่ยวข้อง สนามบิน/ท่าอากาศยาน........................จะปรับปรุงแก้ไขข้อมูล
ในคู่มือฉบับนี้ให้สอดคล้องต่อไป

 (ลงชื่อ)....................................................................

 ( )

 ผู้อำนวยการสนามบิน/ท่าอากาศยาน……………………………..

**สารบัญ (TABLE OF CONTENT)**

 **หน้า**

**คำนำ (Preface) A - 1**

**สารบัญ (Table of content) A – 2 ถึง A - 4**

**รายการหน้าเอกสารที่ได้รับการปรับปรุง (LIST OF EFFECTIVE PAGES) A – 5**

**บันทึกการแก้ไข (RECORD OF REVISION) A – 6**

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

1.1 วัตถุประสงค์และขอบเขตของคู่มือการดำเนินงานเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ 1 - 1

1.2 รายการกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติ 1 - 1
การเดินอากาศ พ.ศ. 2497 ตลอดจนกฎ ข้อบังคับ ข้อกำหนด ระเบียบและประกาศที่เกี่ยวข้อง

1.3 รายละเอียดของใบอนุญาตจัดตั้งสนามบินของสนามบินซึ่งเป็นที่ตั้งของเครื่องอำนวย 1 - 1
ความสะดวกในการเดินอากาศ และใบอนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวก
ในการเดินอากาศประเภทอื่น ๆ ณ สนามบินนั้น (ถ้ามี)

 1.4 นโยบายด้านความปลอดภัย 1 - 1

**ส่วนที่ 2 ข้อมูลเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ**

 2.1 แผนผังแสดงที่ตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ 2 - 1

 2.2 หลักฐานการแสดงกรรมสิทธิ์ หรือสิทธิครอบครอง หรือสิทธิใช้ประโยชน์ในพื้นที่ที่ติดตั้ง 2 - 1

 2.3 ชื่อ ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ตลอดเวลาของผู้ได้รับใบอนุญาต 2 - 1

 จัดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ

2.4 หน้าที่และความรับผิดชอบของเจ้าของหรือผู้ดำเนินงานเครื่องอำนวยความสะดวก 2 - 1
ในการเดินอากาศ

2.5 ภาพถ่ายเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ 2 - 1

**ส่วนที่ 3 ข้อมูลการบริหารจัดการบุคลากรผู้รับผิดชอบที่เกี่ยวข้องในการติดตั้งและดูแลบำรุงรักษา เครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ**

3.1 โครงสร้างการบริหารจัดการด้านบุคลากร 3 - 1

3.2 บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากรผู้เกี่ยวข้องในแต่ละงาน 3 - 1

3.3 ภาระหน้าที่ของบุคลากรแต่ละตำแหน่ง 3 - 1

3.4 ระบบจัดเก็บประวัติของบุคลากร 3 - 1

3.5 แผนการฝึกอบรมบุคลากร 3 - 1

**หน้า**

**ส่วนที่ 4 ข้อมูลมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operating Procedure; SOP)**

4.1 ขั้นตอนการปฏิบัติงานของเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ 4 - 1

**ส่วนที่ 5 ข้อมูลการตรวจพินิจ (Visual Inspection) และการบำรุงรักษา (Maintenance)**

 **ระบบเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ**

5.1 การดำเนินการตรวจพินิจในระหว่างเวลาทำการและนอกเวลาทำการ 5 - 1

5.2 การจัดทำรายงานผลการตรวจพินิจและการดำเนินการติดตามผล เพื่อแก้ไขข้อบกพร่อง 5 - 1

 ที่ตรวจพบ

5.3 การบำรุงรักษาประจำและการบำรุงรักษากรณีฉุกเฉิน 5 - 1

5.4 การตรวจพินิจเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองและรายละเอียดของวิธีการอื่นๆ ที่ใช้จัดการกับ 5 - 1

 กรณีที่ระบบไฟฟ้าขัดข้องบางส่วนหรือทั้งหมด

5.5 การรายงานผลปฏิบัติการซ่อมบำรุงรักษา 5 - 1

**ส่วนที่ 6 ข้อมูลมาตรการด้านความปลอดภัยและวิธีดำเนินการจัดการ**

6.1 ระบบจัดการความปลอดภัยและวิธีดำเนินงาน กรณีมีการก่อสร้างและซ่อมแซมบำรุงรักษา 6 - 1

 เครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ

6.2 การจัดให้มีอะไหล่สำรองสำหรับเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศประเภท 6 - 1

 เครื่องช่วยการเดินอากาศด้วยทัศนวิสัย

6.3 การจัดการด้านระบบไฟฟ้าสำรองของสนามบิน 6 - 1

**ส่วนที่ 7 เอกสารแสดงรายการตรวจสอบเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ**

 **(Checklist)**

7.1 ไฟบอกตำแหน่งสนามบิน (Aeronautical Beacons) 7 - 1

7.2 ไฟฉายสัญญาณ (Signaling Lamps) 7 - 1

7.3 เครื่องบอกทิศทางลม (Wind Direction Indicators) 7 - 1

7.4 การทำเครื่องหมาย (Markings) 7 - 1

7.5 ระบบไฟฟ้าสนามบิน (Airfield Lightings) 7 - 1

7.6 ป้ายสัญลักษณ์ (Signs) 7 - 1

7.7 ระบบไฟฟ้าสำรอง 7 - 1

7.8 ไฟแสดงสิ่งกีดขวาง 7 - 1

7.9 ไฟส่องลานจอดอากาศยาน (Apron Floodlighting) 7 - 1

7.10 ระบบไฟสัญญาณนำอากาศยานเข้าหลุมจอดด้วยทัศนวิสัย 7 - 2

 (Visual Docking Guidance System - VDGS)

7.11 เครื่องหมายจุดตรวจสัญญาณ VOR (VOR Aerodrome Checkpoint Markings) 7 - 2

7.12 ป้ายสัญลักษณ์จุดตรวจสัญญาณ VOR (VOR Aerodrome Checkpoint Sign) 7 - 2

  **หน้า**

**ส่วนที่ 8 การติดตั้งระบบนำทางและควบคุมการเคลื่อนที่ของอากาศยานและยานพาหนะภาคพื้น**

 **(Surface Movement Guidance and Control System - SMGCS) (ถ้ามี)**

8.1 วัตถุประสงค์ของระบบ องค์ประกอบของระบบ ระบบ SMGCS 8 - 1

8.2 แผนการดำเนินงาน SMGCS 8 - 1

8.3 วิธีปฏิบัติเมื่อทัศนวิสัยต่ำ (Low Visibility Conditions) 8 - 1

8.4 การตรวจพินิจและการบำรุงรักษา 8 - 1

8.5 มาตรฐานการปฏิบัติงาน 8 - 1

8.6 เอกสารแสดงรายการตรวจสอบ (Checklist) 8 - 1

**ส่วนที่ 9 ภาคผนวก**

9.1 แค็ตตาล็อกแสดงคุณสมบัติ โคมไฟ ค่าความสว่าง (Illuminance) 9 - 1

แผนภาพ Isocandela Diagram ของโคมไฟสนามบิน

9.2 แค็ตตาล็อกระบบ SMGCS 9 - 1

9.3 เอกสารซึ่งแสดงให้เห็นถึงคุณสมบัติหรือคุณลักษณะทางเทคนิคเฉพาะของเครื่องอำนวย 9 - 1

ความสะดวกในการเดินอากาศที่ได้มีการติดตั้งใช้งานภายในสนามบิน

**รายการหน้าเอกสารที่ได้รับการปรับปรุง (LIST OF EFFECTIVE PAGES)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ฉบับที่** | **ครั้งที่แก้ไข** | **หน้าที่แก้ไข** | **รายละเอียดการแก้ไข** | **วันที่บังคับใช้** | **ผู้อนุมัติให้ใช้งาน** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

 (ลงชื่อ)....................................................................

 ( )

 ผู้อำนวยการสนามบิน/ท่าอากาศยาน……………………………..

**บันทึกการแก้ไข (RECORD OF REVISION)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **เลขที่หน้า** | **ฉบับที่** | **แก้ไขครั้งที่** | **วันที่มีผลบังคับใช้** |  | **เลขที่หน้า** | **ฉบับที่** | **แก้ไขครั้งที่** | **วันที่มีผลบังคับใช้** |
| 1-1 | 00 | 00 |  |  | 6-3 | 00 | 00 |  |
| 1-2 | 00 | 00 |  |  | 6-4 | 00 | 00 |  |
| 1-3 | 00 | 00 |  |  | 7-1 | 00 | 00 |  |
| 1-4 | 00 | 00 |  |  | 7-2 | 00 | 00 |  |
| 1-5 | 00 | 00 |  |  | 7-3 | 00 | 00 |  |
| 2-1 | 00 | 00 |  |  | 7-4 | 00 | 00 |  |
| 2-2 | 00 | 00 |  |  | 7-5 | 00 | 00 |  |
| 3-1 | 00 | 00 |  |  | 7-6 | 00 | 00 |  |
| 3-2 | 00 | 00 |  |  | 7-7 | 00 | 00 |  |
| 3-3 | 00 | 00 |  |  | 7-8 | 00 | 00 |  |
| 4-1 | 00 | 00 |  |  | 7-9 | 00 | 00 |  |
| 4-2 | 00 | 00 |  |  | 7-10 | 00 | 00 |  |
| 4-3 | 00 | 00 |  |  | 7-11 | 00 | 00 |  |
| 4-4 | 00 | 00 |  |  | 7-12 | 00 | 00 |  |
| 4-5 | 00 | 00 |  |  | 7-13 | 00 | 00 |  |
| 4-6 | 00 | 00 |  |  | 8-1 | 00 | 00 |  |
| 4-7 | 00 | 00 |  |  | 8-2 | 00 | 00 |  |
| 4-8 | 00 | 00 |  |  | 8-3 | 00 | 00 |  |
| 4-9 | 00 | 00 |  |  | 8-4 | 00 | 00 |  |
| 4-10 | 00 | 00 |  |  | 8-5 | 00 | 00 |  |
| 4-11 | 00 | 00 |  |  | 8-6 | 00 | 00 |  |
| 5-1 | 00 | 00 |  |  | 8-7 | 00 | 00 |  |
| 5-2 | 00 | 00 |  |  | 8-8 | 00 | 00 |  |
| 5-3 | 00 | 00 |  |  | 8-9 | 00 | 00 |  |
| 5-4 | 00 | 00 |  |  | 8-10 | 00 | 00 |  |
| 5-5 | 00 | 00 |  |  | 9-1 | 00 | 00 |  |
| 5-6 | 00 | 00 |  |  | 9-2 | 00 | 00 |  |
| 5-7 | 00 | 00 |  |  | 9-3 | 00 | 00 |  |
| 6-1 | 00 | 00 |  |  | 9-4 | 00 | 00 |  |
| 6-2 | 00 | 00 |  |  | 9-5 | 00 | 00 |  |

**ส่วนที่หนึ่ง**

**ข้อมูลทั่วไป**

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

1. วัตถุประสงค์และขอบเขตของคู่มือดำเนินการเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ :

(เนื้อหา)

1. ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย
	1. ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 ตลอดจนกฎ ข้อบังคับ ข้อกำหนด ระเบียบและประกาศที่เกี่ยวข้อง :
* พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497

มาตรา 51 ห้ามมิให้บุคคลใดจัดตั้งสนามบินหรือเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ
เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่โดยอนุมัติรัฐมนตรี

มาตรา 52 การขอและการออกใบอนุญาตจัดตั้งสนามบินหรือเครื่องอำนวยความสะดวก
ในการเดินอากาศให้เป็นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา 54 เมื่อปรากฎว่าผู้ได้รับอนุญาตให้จัดตั้งสนามบิน เครื่องอำนวยความสะดวก
ในการเดินอากาศหรือที่ขึ้นลงชั่วคราวของอากาศยาน ไม่ปฏิบัติตามกฎกระทรวง หรือตามวิธีการและเงื่อนไขซึ่งพนักงานเจ้าหน้าที่กำหนดไว้เพื่อการนั้น ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งพักใช้ หรือเพิกถอนใบอนุญาตนั้น

มาตรา 109 ผู้ใดจัดตั้งสนามบินหรือเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศโดยไม่ได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ตามมาตรา 51 หรือจัดตั้งที่ขึ้นลงชั่วคราวของอากาศยานโดยไม่ได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ตามมาตรา 53 วรรคหนึ่ง ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสิบปีและปรับไม่เกิน
สองล้านบาท

* กฎกระทรวง ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2497) ออกตามความในพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497
* กฎกระทรวง ฉบับที่ 38 (พ.ศ. 2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497
* ข้อกำหนดสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 14 ว่าด้วยมาตรฐานสนามบิน
* ประกาศของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย เรื่อง การขอการออกใบอนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ พ.ศ. 2563 แก้ไขเพิ่มเติมโดยประกาศสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย เรื่อง การขอและการออกใบอนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2565
* ประกาศสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย เรื่อง มาตรฐานคู่มือการดำเนินงานเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ พ.ศ. 2564
* ระเบียบสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ว่าด้วยมาตรฐานคู่มือการดำเนินงานสนามบินสาธารณะ พ.ศ. 2562
	1. รายละเอียดของใบอนุญาตจัดตั้งสนามบินของสนามบินซึ่งเป็นที่ตั้งของเครื่องอำนวยความสะดวก
	ในการเดินอากาศ และใบอนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศประเภทอื่น ๆ
	ณ สนามบินนั้น :
* (เนื้อหา)
	1. นโยบายด้านความปลอดภัย :
* (เนื้อหา)

**ส่วนที่สอง**

**ข้อมูลเฉพาะสำหรับเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ**

**ส่วนที่ 2 ข้อมูลเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ**

1. แผนผังแสดงที่ตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ :
* (ตัวอย่างรูปภาพแสดงแผนผัง)



 คือ Wind Direction Indicator

1. หลักฐานการแสดงกรรมสิทธิ์ หรือสิทธิครอบครอง หรือสิทธิใช้ประโยชน์ในพื้นที่ที่ติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ :
* (สำเนาหลักฐานการแสดงกรรมสิทธิ์ หรือสิทธิครอบครอง หรือสิทธิใช้ประโยชน์)
1. ชื่อ ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ตลอดเวลาของผู้ได้รับใบอนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวย

ความสะดวกในการเดินอากาศ :

1. นาย....................................... ฝ่าย/กอง.................... หมายเลขโทรศัพท์ 08-0000-0000

2. นาย....................................... ฝ่าย/กอง.................... หมายเลขโทรศัพท์ 08-0000-0000

1. หน้าที่และความรับผิดชอบของเจ้าของหรือผู้ดำเนินงานเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ
* (เนื้อหา)
1. ภาพถ่ายเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ :
* (รูปภาพและชื่อใต้ภาพแสดงเครื่องอำนวยความสะดวก)

**ส่วนที่สาม**

**ข้อมูลเฉพาะสำหรับเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ ประเภททัศนวิสัย**

**ส่วนที่ 3 ข้อมูลการบริหารจัดการบุคลากรผู้รับผิดชอบที่เกี่ยวข้องในการติดตั้งดูแลบำรุงรักษา
เครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ**

1. โครงสร้างการบริหารจัดการด้านบุคลากร
* (เนื้อหา)
1. บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากรผู้เกี่ยวข้องในแต่ละงาน ดังนี้
	1. งานบริหารงานวิศวกรรม
* (เนื้อหา)
	1. งานบริหารการซ่อมบำรุง
* (เนื้อหา)
	1. งานพัสดุวิศวกรรม
* (เนื้อหา)
	1. งานพัฒนาและควบคุมงานวิศวกรรม
* (เนื้อหา)
1. ภาระหน้าที่ของบุคลากรแต่ละตำแหน่ง เช่น ผู้จัดการ วิศวกร นายช่างเทคนิค
* (เนื้อหา)
1. ระบบจัดเก็บประวัติของบุคลากร
* (เนื้อหา)
1. แผนการฝึกอบรมบุคลากร
* (เนื้อหา)

**ส่วนที่สี่**

**ข้อมูลมาตรฐานการปฏิบัติงาน**

**(Standard Operating Procedure; SOP)**

**ส่วนที่ 4 ข้อมูลมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operating Procedure; SOP)**

1. ขั้นตอนการปฏิบัติงานของเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ :
* (เนื้อหา)

**ส่วนที่ห้า**

**ข้อมูลการตรวจพินิจ (Visual Inspection) และการบำรุงรักษา (Maintenance)**

**ระบบเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ**

**ส่วนที่ 5 ข้อมูลการตรวจพินิจ (Visual Inspection) และการบำรุงรักษา (Maintenance)**

**ระบบเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ**

1. การดำเนินการตรวจพินิจในระหว่างเวลาทำการและนอกเวลาทำการ :
* (เนื้อหา)
1. การจัดทำรายงานผลการตรวจพินิจและการดำเนินการติดตามผล เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องที่ตรวจพบ :
* (เนื้อหา)
1. การบำรุงรักษาประจำและการบำรุงรักษากรณีฉุกเฉิน :
* (เนื้อหา)
1. การตรวจพินิจเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองและรายละเอียดของวิธีการอื่นๆ ที่ใช้จัดการกับกรณีที่

ระบบไฟฟ้าขัดข้องบางส่วนหรือทั้งหมด :

* (เนื้อหา)
1. การรายงานผลปฏิบัติการซ่อมบำรุงรักษา :
* (เนื้อหา)

**ส่วนที่หก**

**ข้อมูลมาตรการด้านความปลอดภัยและวิธีดำเนินการจัดการ**

**ส่วนที่ 6 ข้อมูลมาตรการด้านความปลอดภัยและวิธีดำเนินการจัดการ**

1. ระบบจัดการความปลอดภัยและวิธีดำเนินงาน กรณีมีการก่อสร้างและซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ
2. การวิเคราะห์และประเมินความปลอดภัย

(เนื้อหา)

1. การบริหารความเสี่ยงด้านความปลอดภัย

(เนื้อหา)

1. การรายงานเหตุ

(เนื้อหา)

1. การจัดให้มีอะไหล่สำรองสำหรับเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศประเภททัศนวิสัย
* (เนื้อหา)
1. การจัดการด้านระบบไฟฟ้าสำรองของสนามบิน
* (เนื้อหา)

**ส่วนที่เจ็ด**

**เอกสารแสดงรายการตรวจสอบเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ (Checklist)**

**ส่วนที่ 7** **เอกสารแสดงรายการตรวจสอบเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ (Checklist)**

1. ไฟบอกตำแหน่งสนามบิน (Aeronautical Beacons) ต้องมีรายละเอียดการตรวจสอบเกี่ยวกับ
ความถูกต้องของสี อัตราการกระพริบของไฟและระดับความเข้มของแสง :
* (เนื้อหา)
1. ไฟฉายสัญญาณ (Signaling Lamps) ต้องมีรายละเอียดการตรวจสอบเกี่ยวกับความถูกต้องของสี
และระดับความเข้มของแสง :
* (เนื้อหา)
1. เครื่องบอกทิศทางลม (Wind Direction Indicators) ต้องมีรายละเอียดการตรวจสอบเกี่ยวกับโครงสร้างที่ติดตั้ง สภาพเครื่องบอกทิศทางลม โคมไฟส่องสว่าง และขนาดของแถบวงกลม (Circular Band) :
* (เนื้อหา)
1. การทำเครื่องหมาย (Markings) ต้องมีรายละเอียดการตรวจสอบเกี่ยวกับตำแหน่งที่ติดตั้ง ความชัดเจนในเวลากลางวันและกลางคืน ความถูกต้องของสี ตลอดจนรูปแบบและขนาดของเครื่องหมายดังกล่าว :
* (เนื้อหา)
1. ระบบไฟฟ้าสนามบิน (Airfield Lightings) ต้องมีรายละเอียดการตรวจสอบเกี่ยวกับระยะห่างระหว่างดวงไฟ ความถูกต้องของสีความเข้มของแสงที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ อัตราการกระพริบของไฟ
การตั้งค่ามุมของดวงไฟ คุณสมบัติในการแตกหักง่ายเมื่อถูกชน หรือกระแทก พร้อมทั้งแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับผลการบินทดสอบของระบบไฟนำร่อน (Precision Approach Path Indicator: PAPI) :
* (เนื้อหา)
1. ป้ายสัญลักษณ์ (Signs) ต้องมีรายละเอียดการตรวจสอบเกี่ยวกับรูปแบบสัญลักษณ์ขนาดป้ายสัญลักษณ์ ตำแหน่งที่ติดตั้งซึ่งสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ขนาดตัวเลขและตัวอักษร รวมทั้งคุณสมบัติ
ในการแตกหักง่ายเมื่อถูกชนหรือกระแทก :
* (เนื้อหา)
1. ระบบไฟฟ้าสำรอง ต้องมีรายละเอียดการตรวจสอบเกี่ยวกับค่าระยะเวลาการกลับมาใช้งานได้อีกครั้งของอุปกรณ์ต่าง ๆ กรณีไฟฟ้าหลักของสนามบินดับ (Switch-over time) และการตรวจติดตาม
เพื่อให้สามารถระบุสถานะการทำงานของระบบไฟฟ้าสำรอง :
* (เนื้อหา)
1. ไฟแสดงสิ่งกีดขวาง ต้องมีรายละเอียดการตรวจสอบเกี่ยวกับตำแหน่งที่ตั้งและคุณสมบัติของดวงไฟ :
* (เนื้อหา)

(ฌ) ไฟส่องลานจอดอากาศยาน (Apron Floodlighting) ต้องมีรายละเอียดการตรวจสอบเกี่ยวกับตำแหน่งที่ติดตั้งและคุณสมบัติของดวงไฟ :

* (เนื้อหา)
1. ระบบไฟสัญญาณนำอากาศยานเข้าหลุมจอดด้วยทัศนวิสัย (Visual Docking Guidance System - VDGS) ต้องมีรายละเอียดการตรวจสอบเกี่ยวกับระบบการทำงาน สมรรถนะในการแสดงผลได้
อย่างชัดเจนในทุกสภาพอากาศ ตลอดจนความถูกต้องในการแสดงผลทั้งแบบการทำงานอัตโนมัติและแบบควบคุมด้วยคน (manual) :
* (เนื้อหา)
1. เครื่องหมายจุดตรวจสัญญาณ VOR (VOR Aerodrome Checkpoint Markings) ต้องมีรายละเอียดการตรวจสอบเกี่ยวกับตำแหน่งที่ติดตั้ง ความถูกต้องของสี ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของวงกลม และรูปแบบและขนาดของเครื่องหมาย :
* (เนื้อหา)
1. ป้ายสัญลักษณ์จุดตรวจสัญญาณ VOR (VOR Aerodrome Checkpoint Sign) ต้องมีรายละเอียด
การตรวจสอบเกี่ยวกับตำแหน่งที่ติดตั้ง ขนาดตัวอักษร ความถี่ มุม ระยะทาง และคุณสมบัติในการ
แตกหักง่ายเมื่อถูกชนหรือกระแทก :
* (เนื้อหา)

**ส่วนที่แปด**

**การติดตั้งระบบนำทางและควบคุมการเคลื่อนที่ของอากาศยานและยานพาหนะภาคพื้น (Surface Movement Guidance and Control System - SMGCS)**

**ส่วนที่ 8 การติดตั้งระบบนำทางและควบคุมการเคลื่อนที่ของอากาศยานและยานพาหนะภาคพื้น (Surface Movement Guidance and Control System - SMGCS)**

1. วัตถุประสงค์ของระบบ องค์ประกอบของระบบ ระบบ SMGCS สำหรับเครื่องช่วยการเดินอากาศ
ด้วยทัศนวิสัย (Visual Aids) เรดาร์สำหรับตรวจจับการเคลื่อนไหว ซี่งสอดคล้องกับมาตรฐานและข้อแนะนำที่กำหนดไว้ในภาคผนวก 14 และบทแก้ไขเพิ่มเติมภาคผนวก 14 แห่งอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ :
* (เนื้อหา)
1. แผนการดำเนินงาน SMGCS :
* (เนื้อหา)
1. วิธีปฏิบัติเมื่อทัศนวิสัยต่ำ (Low Visibility Conditions) :
* (เนื้อหา)
1. การตรวจพินิจและการบำรุงรักษา :
* (เนื้อหา)
1. มาตรฐานการปฏิบัติงาน :
* (เนื้อหา)
1. เอกสารแสดงรายการตรวจสอบ (Checklist) :
* (เนื้อหา)

**ส่วนที่เก้า**

**ภาคผนวก**

**ส่วนที่ 9 ภาคผนวก**

1. แค็ตตาล็อกแสดงคุณสมบัติ โคมไฟ ค่าความสว่าง (Illuminance) แผนภาพ Isocandela Diagram ของโคมไฟสนามบิน :
* (เนื้อหา)
1. แค็ตตาล็อกระบบ SMGCS :
* (เนื้อหา)
1. เอกสารซึ่งแสดงให้เห็นถึงคุณสมบัติหรือคุณลักษณะทางเทคนิคเฉพาะของเครื่องอำนวยความสะดวก
ในการเดินอากาศที่ได้มีการติดตั้งใช้งานภายในสนามบิน :
* (เนื้อหา)