

## ข้อกำหนดรายละเอียด

---

งานจ้างเหมาเอกชนให้บริการแรงงานภายนอกดูแลรักษาและซ่อมบำรุงรักษา  
ระบบไฟฟ้าสนามบินและระบบไฟฟ้าในเขต Airside ณ ทภก. ระยะเวลา 3 ปี  
ตั้งแต่วันที่ 1 ก.ย.66 ถึงวันที่ 1 ก.ย.69

**ข้อกำหนดรายละเอียดของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)  
งานจ้างเหมาเอกชนให้บริการแรงงานภายนอกดูแลรักษา และซ่อมบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าสนามบิน  
และระบบไฟฟ้าในเขต Airside ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต**

**1. วัตถุประสงค์**

บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) มีความประสงค์จะจ้างเหมาเอกชนให้บริการแรงงานภายนอกดูแลรักษา และซ่อมบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าสนามบิน และระบบไฟฟ้าในเขต Airside ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต (ทภก.) จำนวน 1 งาน

**2. ระยะเวลาจัดจ้าง**

ระยะเวลา 3 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2566 เวลา 08.00 น. ถึงวันที่ 1 กันยายน 2569 เวลา 08.00 น.

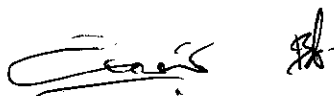
**3. มาตรฐานที่กำหนด**

- 3.1 ข้อกำหนดสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.) ฉบับที่ 37 ว่าด้วยมาตรฐานสนามบิน
- 3.2 คู่มือมาตรฐานการบำรุงรักษาเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศประเภททัศนวิสัย และระบบไฟฟ้าสนามบิน ทอท.
- 3.3 มาตรฐานการซ่อมบำรุงต้องเป็นไปตามคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา (Operation and Maintenance Manual) สำหรับระบบอุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายระบุไว้
- 3.4 แผนการบำรุงรักษาที่ผู้ผลิตแนะนำ หรือตามข้อกำหนดของ ทอท.
- 3.5 มาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง หรือมาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย โดยสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยฉบับล่าสุด
- 3.6 การจัดการด้านความปลอดภัยต้องเป็นไปตามกฎหมาย หรือมาตรฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้
  - 3.6.1 พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2562 (ฉบับที่ 7) หรือฉบับล่าสุด
  - 3.6.2 พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2561 หรือฉบับล่าสุด
  - 3.6.3 กฎหรือประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับล่าสุด
  - 3.6.4 กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการให้บริการ และการจัดการด้านความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549 หรือฉบับล่าสุด
  - 3.6.5 กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการให้บริการ และการจัดการด้านความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ.2551 หรือฉบับล่าสุด
  - 3.6.6 กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการให้บริการ และการจัดการด้านความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานไฟฟ้า พ.ศ.2554 หรือฉบับล่าสุด

**4. รายละเอียดและขอบเขตงาน**

4.1 ผู้รับจ้างมีหน้าที่วางแผนตรวจสอบบำรุงรักษา (PM) ตรวจเช็คอุปกรณ์ประจำวัน ประจำสัปดาห์ ประจำเดือน และประจำปี และทำการซ่อมแซมเมื่อตรวจพบว่าอุปกรณ์ชำรุด รวมทั้งการแก้ไขปัญหาเมื่อได้รับแจ้งจากเจ้าหน้าที่ ทอท. หรือผู้ใช้งาน เพื่อให้ระบบไฟฟ้าสนามบิน และระบบไฟฟ้าในเขต Airside คงสภาพความพร้อมการใช้งานตลอดเวลา และมีมาตรฐานเป็นไปตามที่สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง หรือมาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้าสำหรับประเทศไทยโดยสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยฉบับล่าสุดโดยมีขอบเขตครอบคลุมในงาน และอุปกรณ์ดังนี้

4.1.1 งานระบบไฟสนามบิน



- 4.1.1 งานระบบไฟสนามบิน
  - 4.1.1.1 SOC (Switch Over Cabinet)
  - 4.1.1.2 CCR (Constant Current Regulator)
  - 4.1.1.3 Airfield Lighting Control & Monitoring System
  - 4.1.1.4 Approach Lighting System
  - 4.1.1.5 Sequence Flashing Lighting System
  - 4.1.1.6 Runway Threshold and Runway End Lighting System
  - 4.1.1.7 Runway Elevated/Inset Lighting System
  - 4.1.1.8 Taxiway Elevated/Inset Lighting System
  - 4.1.1.9 Stop Bar Lighting System
  - 4.1.1.10 Precision Approach Path Indicator Lighting System (PAPI)
  - 4.1.1.11 Runway Thresholds Identification Light (RTIL)
  - 4.1.1.12 Runway Turn Pad Lighting System
  - 4.1.1.13 Wind Cone
  - 4.1.1.14 Sign
- 4.1.2 งานระบบไฟส่องสว่างลานจอดอากาศยาน
  - 4.1.2.1 ตรวจสอบสภาพการใช้งานทั่วไป
  - 4.1.2.2 ตรวจสอบค่าความสว่างของแสง
  - 4.1.2.3 ซ่อมบำรุงโคมไฟและอุปกรณ์ในระบบที่ชำรุด
- 4.1.3 งานระบบไฟแจ้งเตือนทัศนวิสัยต่ำ และระบบแจ้งเตือนฟ้าผ่า
  - 4.1.3.1 ตรวจสอบสภาพการใช้งานทั่วไป
  - 4.1.3.2 ซ่อมบำรุงโคมไฟและอุปกรณ์ในระบบที่ชำรุด
- 4.1.4 งานระบบไฟส่องสว่างถนนในเขต Airside
  - 4.1.4.1 ตรวจสอบสภาพการใช้งานทั่วไป
  - 4.1.4.2 ซ่อมบำรุงโคมไฟและอุปกรณ์ในระบบที่ชำรุด
- 4.1.5 งานระบบไฟแสดงสิ่งกีดขวางในเขต Airside
  - 4.1.5.1 ตรวจสอบสภาพการใช้งานทั่วไป
  - 4.1.5.2 ซ่อมบำรุงโคมไฟและอุปกรณ์ในระบบที่ชำรุด
- 4.1.6 ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าสนามบินตามข้อ 4.1.1 ดังนี้
  - 4.1.6.1 ตรวจสอบอุปกรณ์และทำความสะอาดอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าสนามบิน
  - 4.1.6.2 ตรวจสอบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ควบคุมทุกวงจร
  - 4.1.6.3 ตรวจสอบเครื่องควบคุมกระแสไฟฟ้าแบบคงที่ (CCR) ทุกวงจร
  - 4.1.6.4 ตรวจสอบและบันทึกค่าความเป็นฉนวนของสายไฟทุกวงจร
  - 4.1.6.5 ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าสนามบินด้วยสายตา (Visual Check)
  - 4.1.6.6 ตรวจสอบการทำงานและแก้ไขระบบไฟฟ้าสนามบินให้ถูกต้อง ในการปรับค่าระดับ

ความเข้มของแสงที่ใช้งานโดยพนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศ

4.1.7 ผู้รับจ้าง...

4.1.7 ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจวัดความเข้มของแสงการกระจายลำแสง และทิศทางของแสงโคมไฟทุกดวงให้ใช้งานได้และต้องมีค่าเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 50% โดยต้องใช้อุปกรณ์ในการวัดค่าแบบเคลื่อนที่ได้ ที่มีความแม่นยำสูงในการวิเคราะห์ค่าแสงของไฟแต่ละดวงจร ซึ่งจะต้องทำการตรวจวัดไฟแบบฝังพื้นและแบบตั้งพื้นโดยใช้ระยะเวลาในการวัดแสงไม่น้อยกว่า 2 ครั้งต่อปี สำหรับระบบไฟที่สำคัญดังนี้

4.1.7.1 ระบบไฟนำร่องเข้าสู่ทางวิ่ง (Approach Light)

4.1.7.2 ไฟหัวทางวิ่ง (Runway Threshold Light)

4.1.7.3 ไฟสิ้นสุดทางวิ่ง (Runway End Light)

4.1.7.4 ไฟขอบทางวิ่ง (Runway Edge Light)

4.1.7.5 ไฟแถบหยุดคอก่อนเข้าทางวิ่ง (Stop Bar Light (Inset))

4.1.8 ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบอุปกรณ์ระบบไฟสนามบินในพื้นที่เขตการบิน (Airside) คือ ลานจอด (Apron), ถนน (Service Road), ทางขับ (Taxiway) และทางวิ่ง (Runway) ระหว่างเวลา 06.00 - 08.00 น. และเวลา 16.00 - 18.00 น. เป็นประจำทุกวัน โดยให้ประสานกับหอบังคับการบินก่อน และหลังเสร็จสิ้นภารกิจทุกครั้ง

4.1.9 ผู้รับจ้างต้องทำการบำรุงรักษาระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงาน หรือผู้ช่วยผู้ควบคุมงานสั่งการนอกเหนือจากรายการที่กำหนดตามความเหมาะสมโดยผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการโดยไม่คิดมูลค่าใด ๆ ทั้งสิ้น

4.2 หากผู้รับจ้างตรวจสอบแล้วพบว่าเมื่ออุปกรณ์ชำรุด ต้องรีบรายงานสรุปผลการชำรุด และแจ้งให้ผู้ควบคุมงาน และ/หรือผู้ช่วยผู้ควบคุมงานทราบ เพื่อวางแผนการซ่อมต่อไป

4.3 ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้จัดหาอุปกรณ์หรือเครื่องมือซึ่งอยู่นอกเหนือจากรายการอุปกรณ์และเครื่องมือตามภาคผนวก ง. สำหรับใช้ในการซ่อมบำรุง

4.4 ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานประจำวันให้ผู้ควบคุมงาน และ/หรือผู้ช่วยผู้ควบคุมงานทราบหลังจากดำเนินการซ่อมแซมเสร็จเรียบร้อยแล้ว

4.5 ก่อนเข้าปฏิบัติงานภายในพื้นที่เขตการบิน (Airside) ต้องประสานและแจ้งให้ผู้ควบคุมงาน และ/หรือผู้ช่วยผู้ควบคุมงานทราบทุกครั้ง

4.6 การบันทึกผลและการตรวจเช็คสภาพของอุปกรณ์ ผู้รับจ้างต้องใช้แบบฟอร์มการตรวจสอบของผู้ว่าจ้างตามแบบฟอร์ม ภาคผนวก ก. หรือแบบฟอร์มที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ทั้งนี้แบบฟอร์มตามภาคผนวก ก. เป็นเพียงแนวทางการตรวจสอบเท่านั้น

4.7 ผู้รับจ้างต้องใช้เทคนิคการตรวจจับข้อผิดพลาดของข้อมูลรูปแบบดิจิทัลในระหว่างการส่งหรือการจัดเก็บข้อมูลด้านการบินและชุดข้อมูลรูปแบบดิจิทัล

4.8 รายละเอียดของงานที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตลอดระยะเวลาของสัญญาจ้างมีดังนี้

#### 4.8.1 การวางแผน (Planning)

ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการปฏิบัติงานต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับกิจกรรม, การดำเนินงานของ ทอท. โดยจัดทำแผนประจำวัน แผนประจำเดือนและประจำปี พร้อมทั้งจัดให้มีรายงานผลการดำเนินงานดังกล่าว ซึ่ง ทอท. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาให้เพิ่มรายการบำรุงรักษาภายหลังตามความจำเป็นของหน่วยงานที่รับผิดชอบสำหรับรายละเอียดของแผนงานต้องมีอย่างน้อยดังนี้

4.8.1.1 แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance: PM) ประจำวัน, ประจำทุกสัปดาห์, ประจำทุก 2 สัปดาห์, ประจำทุกเดือน, ประจำทุก 2 เดือน, ประจำทุก 3 เดือน, ประจำทุก 6 เดือน และประจำปี

4.8.1.2 แผนการแก้ไขปัญหา (Troubleshooting) กรณีที่มีอุปกรณ์ชำรุดหรือการทำงานผิดปกติจำเป็นต้องซ่อมบำรุงแบบ (Corrective Maintenance: CM) ผู้รับจ้างมีหน้าที่ในการปฏิบัติงานซ่อมแซมแก้ไขกรณีที่ ...

กรณีที่เกิดข้อขัดข้องของอุปกรณ์ไฟฟ้า หรือการจ่ายกระแสไฟฟ้าขัดข้อง หรือการเกิด Force Shut down ของระบบควบคุมไฟฟ้าสนามบินระยะไกลด้วยคอมพิวเตอร์ (Airport Lighting Control System: ALCS) เป็นซอฟต์แวร์ที่ออกแบบและติดตั้งโดย ADB Safegate ซึ่งผู้รับจ้างต้องสามารถทำการตรวจสอบและแก้ไขให้ใช้งานได้เมื่อได้รับแจ้งจากเจ้าหน้าที่ ทอท. หรือผู้ให้บริการพื้นที่นั้นๆ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานให้อยู่ในระยะเวลาที่กำหนด ซึ่งถือเป็นข้อตกลงระดับคุณภาพให้บริการ (Service Level Agreement : SLA) ตามภาคผนวก ก.8

#### 4.8.1.3 แผนการปฏิบัติงานแก้ไขปัญหาเมื่อเกิดเหตุการณ์ดังนี้

4.8.1.3.1 วงจรไฟฟ้าสนามบินมีค่าความเป็นฉนวนต่ำกว่า 50MΩ

4.8.1.3.2 การควบคุม (Operation & Control) อุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าสนามบินแบบ Manual เช่น Constant Current Regulator: CCR, Programmable Logic Controller: PLC และ Switch Over Cabinet: SOC ในกรณีที่ ALCS ไม่สามารถใช้งานได้ โดยให้แผนการปฏิบัติงานสอดคล้องกับแผนฉุกเฉินของ ทอท. หรือแผนงานอื่นๆ ที่จำเป็น หรือที่ ทอท. ร้องขอ

#### 4.8.1.4 แผนการใช้อะไหล่ รวมถึงระยะเวลาที่ต้องการใช้อุปกรณ์

ทั้งนี้ กำหนดการส่งแผนงานต่างๆ จะต้องมีความเหมาะสมสอดคล้องกับการปฏิบัติงานหรือเป็นไปตามที่ ทอท. กำหนด

### 4.8.2 การเป็นที่ปรึกษา (Consult)

4.8.2.1 จัดทำและวางแผนการดำเนินงานซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) การซ่อมปฏิบัติงานซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance) และการบำรุงรักษาเชิงรุก (Proactive Maintenance)

4.8.2.2 วิเคราะห์สาเหตุและประเมินความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้าสนามบิน เพื่อทราบว่าระบบมีความเชื่อถือได้ที่ระดับใด และจะทำการปรับปรุงได้อย่างไรหากความเชื่อถือได้ไม่อยู่ในเกณฑ์ที่รับได้ โดยถูกหลักวิศวกรรม

4.8.2.3 ให้คำปรึกษา/แนะนำ/ให้การรับรอง ความปลอดภัยระบบไฟฟ้าและบริษัทไฟฟ้า โดยมีวิศวกรระดับแต่งสามัญวิศวกรไฟฟ้าขึ้นไปเป็นผู้ตรวจสอบและลงนามให้การรับรองรายงาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

4.8.2.4 เสนอข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อคงระดับหรือยกระดับประสิทธิภาพของระบบหรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องตามความเหมาะสม กรณีที่ ทอท. ต้องการจะเพิ่มเติม/ปรับปรุงหรือแก้ไขระบบ/งานติดตั้งอุปกรณ์ โดยผู้รับจ้างมีหน้าที่จะต้องจัดหาข้อมูลทางเทคนิค และรายละเอียดต่างๆ เพื่อนำเสนอเป็นของข้อมูลประกอบการพิจารณา


4.8.2.5 ตรวจสอบ/ปรับปรุงแบบไฟฟ้า (Single Line Diagram) ของระบบไฟฟ้าสนามบิน

### 4.8.3 การซ่อมแซม (Repair)

กรณีที่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์หรือบำรุงรักษาตามปกติ แล้วพบว่ามีวัสดุอุปกรณ์เกิดปัญหาหรือเกิดความเสียหาย ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

- แจ้งให้ ทอท. ทราบโดยเร็วที่สุด

- ดำเนินการตรวจสอบว่าสามารถแก้ไขให้ระบบหรืออุปกรณ์อยู่ในสภาพใช้งานปกติได้หรือไม่ โดยการพิจารณาว่าผู้รับจ้างสามารถดำเนินการแก้ไขได้หรือไม่นั้น ต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้างหรือเจ้าหน้าที่ ทอท. แต่ในกรณีที่ไม่สามารถสรุปได้ว่าผู้รับจ้างสามารถดำเนินการแก้ไขได้ หรือไม่นั้น คณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือผู้ช่วยผู้ควบคุมงานของ ทอท. จะเป็นผู้ชี้ขาดทุกกรณี




4.8.4 การติดตาม ...

#### 4.8.4 การติดตามการตรวจสอบ (Monitoring)

4.8.4.1 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีระบบติดตามการตรวจสอบเพื่อแสดงสถานการณ์ทำงานของระบบไฟฟ้าสนามบิน

4.8.4.2 กรณีที่มีการใช้งานระบบไฟฟ้าสนามบินเพื่อวัตถุประสงค์ในการควบคุมอากาศยาน ระบบไฟฟ้านั้นต้องได้รับการติดตามตรวจสอบอย่างอัตโนมัติ เพื่อแจ้งเตือนความผิดพลาดใด ๆ ที่อาจกระทบต่อการทำงานควบคุมอากาศยาน โดยข้อมูลการแจ้งเตือนต้องส่งต่อแบบอัตโนมัติไปยังหน่วยงานให้บริการจัดการจราจรทางอากาศด้วย

4.8.4.3 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการติดตามตรวจสอบระบบไฟนำร่อง (Approach Light), ระบบไฟขอบทางวิ่ง (Runway Edge Light), ระบบไฟนำร่องลงด้วยสายตา (PAPI), ระบบไฟหัวทางวิ่งและไฟจุดสิ้นสุดทางวิ่ง (Runway Thresholds/Runway End Light), ระบบไฟทางขับ (Taxiway), ระบบไฟสิ่งกีดขวาง (Obstacle Light) เพื่อแจ้งเตือนเมื่อระดับความสามารถในการใช้งานได้ของอุปกรณ์ใด ๆ ต่ำกว่าระดับความสามารถในการใช้งานได้ขั้นต่ำ (minimum serviceability level) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ตลอดช่วงการใช้งานทางวิ่งแบบพริชชันประเภทที่หนึ่ง (Category I) ไฟนำร่องและไฟทางวิ่งทุกดวงสามารถใช้งานได้ และไม่ว่ากรณีใดระบบไฟดังต่อไปนี้ ต้องใช้งานได้ไม่น้อยกว่าร้อยละแปดสิบห้า (85%) ของไฟทั้งหมดในแต่ละระบบ ดังนี้

- (1) ระบบไฟนำร่องการบินเข้าสู่ทางวิ่งแบบพริชชัน ประเภทที่หนึ่ง (Category I)
- (2) ไฟหัวทางวิ่ง
- (3) ไฟขอบทางวิ่ง
- (4) ไฟสิ้นสุดทางวิ่ง

เพื่อความต่อเนื่องของการนำร่องอากาศยานสำหรับทางวิ่งตามวรรคหนึ่ง ไฟที่ไม่สามารถใช้งานได้ต้องไม่อยู่ติดกับไฟที่สามารถใช้งานได้อีกดวงหนึ่ง

ข้อมูลการติดตามตรวจสอบระบบไฟส่องสว่างตามวรรคหนึ่ง ต้องส่งแบบอัตโนมัติไปยังฝ่ายงานบำรุงรักษา หรือฝ่ายปฏิบัติการของสนามบิน ตามความเหมาะสมด้วย รวมทั้งต้องแสดงแบบอัตโนมัติไปยังหน่วยงานให้บริการจัดการจราจรทางอากาศ และแสดงในตำแหน่งที่มองเห็นได้อย่างชัดเจนด้วย

### 5. การจัดพนักงานของผู้รับจ้างเข้าปฏิบัติงาน

5.1 ผู้รับจ้างต้องจัดบุคลากร จำนวนและคุณสมบัติต่าง ๆ ของบุคลากรไม่น้อยกว่า ตามตารางต่อไปนี้

เวลา	ตำแหน่ง/จำนวนคน				
	ผู้ควบคุมงาน (ป.ตรี) <sup>+2</sup> ประสบการณ์ 2 ปี	หัวหน้าช่าง (ปวส.) <sup>+3</sup> ประสบการณ์ 3 ปี	ช่างเทคนิค (ปวช.) <sup>+1</sup> ประสบการณ์ 1 ปี	พนักงานสร้าง แฟ้มข้อมูล (ปวช.) <sup>+1</sup> ประสบการณ์ 1 ปี	รวม
ผลัดที่ 1 เวลา 08.00-16.00 น.	-	1 คน	2 คน	-	
ผลัดที่ 2 เวลา 16.00-24.00 น.	-	1 คน	1 คน	-	
ผลัดที่ 3 เวลา 24.00-08.00 น.	-	1 คน	1 คน	-	
วันทำการ 08.00-17.00 น.	1 คน	-	-	-	
ผลัดสำรอง	-	1 คน	1 คน	-	
รวม	1 คน	4 คน	5 คน	-	10 คน

5.2 ตำแหน่งหน้า...

## 5.2 ตำแหน่งหน้าที่ของพนักงานของผู้รับจ้าง มีดังนี้

### 5.2.1 ผู้ควบคุมงาน

มีหน้าที่เป็นตัวแทนของผู้รับจ้างในการติดต่อกับผู้ว่าจ้าง และเป็นผู้ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานของผู้รับจ้าง วางแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาทั้งแบบประจำวัน ประจำเดือน และประจำปี ให้สอดคล้องกับมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งงานด้านวิศวกรรมหรืองานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง โดยปฏิบัติงานในวันจันทร์ถึงศุกร์ ระหว่างเวลา 08.00 น. - 17.00 น. ยกเว้นวันหยุดประจำสัปดาห์และวันหยุดนักขัตฤกษ์

### 5.2.2 หัวหน้าช่าง

มีหน้าที่วางแผนการปฏิบัติงานร่วมกับผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้าง เพื่อทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาประจำวัน ประจำเดือน และประจำปี ให้สอดคล้องกับมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง และปฏิบัติงานตามแผนการซ่อมบำรุง พร้อมทั้งจัดทำข้อมูลระบบบริหารงานซ่อมบำรุง และจัดทำรายงานผลการตรวจสอบและซ่อมบำรุง รวมทั้งงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง โดยปฏิบัติงานเป็นกะ

### 5.2.3 ช่างเทคนิค

มีหน้าที่ปฏิบัติงานตามแผนการซ่อมบำรุง รวมทั้งงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง โดยปฏิบัติงานเป็นกะ

5.3 กรณีที่บุคลากรตามข้อ 5.2 ที่ปฏิบัติงานไม่เสร็จในเวลาทำการและมีความจำเป็นเร่งด่วนต้องปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จตามกำหนด ผู้รับจ้างจะต้องอยู่ปฏิบัติงานนอกเวลาทำการปกติและในวันหยุดด้วย หากมีการปฏิบัติงานนอกเวลาทำการปกติและวันหยุด ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

5.4 กรณีที่บุคลากรตามข้อ 5.2 ไม่สามารถเข้าปฏิบัติงานตามช่วงเวลาและวันดังกล่าว ด้วยเหตุจำเป็นฉุกเฉินผู้รับจ้างจะต้องจัดหาบุคลากรที่มีความสามารถปฏิบัติงานในตำแหน่งนั้นๆ ได้ เข้ามาปฏิบัติงานชั่วคราวก่อน

5.5 พนักงานของผู้รับจ้างที่เข้าปฏิบัติงานตามสัญญาจะปฏิบัติงานต่อเนื่องเกินกว่า 1 กะไม่ได้ เว้นแต่กรณีจำเป็นหรือมีเหตุสุดวิสัยอันควร ซึ่งต้องได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงานของ ทอท. ก่อน

5.6 พนักงานที่เข้าปฏิบัติงานในแต่ละผลัด ลงเวลาปฏิบัติงานจริงให้อยู่ในช่วงเวลาตามที่กำหนดแต่ละผลัด

5.7 ผลัดสำรอง เพื่อให้ผู้รับจ้างได้ปฏิบัติตาม พ.ร.บ. คุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 สิทธิของลูกจ้าง เรื่องเวลาทำงานปกติไม่เกิน 48 ชม./สัปดาห์, วันหยุดประจำสัปดาห์, วันหยุดตามประเพณี, วันหยุดพักผ่อนประจำปี และวันลา

## 6. คุณสมบัติของพนักงานของผู้รับจ้าง

### 6.1 ผู้ควบคุมงาน

6.1.1 เพศชาย สัญชาติไทย

6.1.2 วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี วศ.บ. สาขาไฟฟ้ากำลัง หรือไฟฟ้าสื่อสาร หรือไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ หรือไฟฟ้ากำลังและอิเล็กทรอนิกส์

6.1.3 ผ่านการอบรมความปลอดภัยในการทำงานในระดับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย “ระดับหัวหน้างาน”

6.1.4 มีประสบการณ์ด้านการติดตั้งหรือการซ่อมบำรุง หรือการบริหารงานซ่อมบำรุงด้านระบบไฟฟ้าสนามบิน หรือการติดตั้งหรือการบริหารการซ่อมบำรุงระบบไฟสนามบินไม่น้อยกว่า 2 ปี

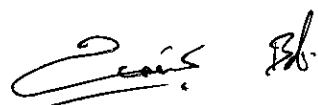
### 6.2 หัวหน้าช่าง

6.2.1 เพศชาย สัญชาติไทย

6.2.2 วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาไฟฟ้ากำลัง หรือไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ หรืออิเล็กทรอนิกส์ หรือเทคนิคอุตสาหกรรม หรือแมคคาทรอนิกส์

6.2.3 มีประสบการณ์ด้านการติดตั้งหรือการซ่อมบำรุงระบบไฟสนามบินไม่น้อยกว่า 3 ปี

6.2.4 มีหนังสือ...



6.2.4 มีหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ สาขาช่างไฟฟ้าภายในอาคาร ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงานฉบับล่าสุด

### 6.3 ช่างเทคนิค

6.3.1 เพศชาย สัญชาติไทย

6.3.2 วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาไฟฟ้ากำลัง หรือไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ หรืออิเล็กทรอนิกส์ หรือเทคนิคอุตสาหกรรม หรือแมคคาทรอนิกส์

6.3.3 มีประสบการณ์ด้านการติดตั้งหรือการซ่อมบำรุงระบบไฟสนามบินไม่น้อยกว่า 1 ปี

6.3.4 มีหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ สาขาช่างไฟฟ้าภายในอาคาร ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงานฉบับล่าสุด

## 7. หน้าที่และเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ

7.1 ผู้รับจ้างต้องจัดหาพนักงานที่มีคุณสมบัติตามข้อ 6 เพื่อดำเนินงานตามสัญญา โดยจะต้องเป็นบุคคลซึ่งมีลักษณะดังต่อไปนี้

- มีสุขภาพแข็งแรง สุขภาพเรียบร้อย
- ไม่เป็นคนไร้ความสามารถหรือจิตฟั่นเฟือนไม่สมประกอบ
- ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงหรือโรคที่สังคมรังเกียจ
- ไม่เป็นบุคคลที่ติดสารเสพติดให้โทษหรือเป็นโรคพิษสุราเรื้อรัง
- แต่งกายสุภาพเรียบร้อย

ทั้งนี้ ทอท. มีสิทธิสุ่มตรวจสอบสารเสพติดพนักงานของผู้รับจ้างได้ทุกคน ตลอดเวลาสัญญาจ้าง โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการตรวจ

7.2 ผู้รับจ้างต้องจัดส่งเอกสาร และ/หรือจัดหาอุปกรณ์ต่างๆ ดังต่อไปนี้

### 7.2.1 แผนผังโครงสร้างการบริหารงาน

จัดส่งเอกสารแสดงแผนผังโครงสร้างการบริหารงานพร้อมด้วยรายชื่อบุคลากร รูปถ่าย ตำแหน่งหน้าที่รับผิดชอบและหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อประสานงานได้ ภายใน 15 วันทำการ นับจากวันเริ่มสัญญาจ้าง

### 7.2.2 เอกสารแสดงคุณสมบัติของพนักงาน

จัดส่งเอกสารแสดงคุณสมบัติของพนักงาน ภายใน 15 วันทำการ นับจากวันเริ่มสัญญาจ้าง และในระหว่างการดำเนินงานของสัญญาจ้าง หากมีการจัดหาพนักงานมาทดแทนผู้รับจ้างจะต้องทำหนังสือแจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วันทำการ

หากตรวจพบว่าคุณสมบัติของพนักงานของผู้รับจ้างที่มาปฏิบัติงานไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดในสัญญาจ้าง หรือพนักงานของผู้รับจ้างฝ่าฝืนข้อบังคับของ ทอท. หรือพนักงานของผู้รับจ้างไม่เหมาะสม หรือไม่มีความสามารถที่จะปฏิบัติงานให้เกิดผลดีต่อ ทอท. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหางานมาเปลี่ยนให้ใหม่ ภายใน 7 วันทำการ หลังจากที่ได้รับแจ้งจาก ทอท. เป็นลายลักษณ์อักษร

### 7.2.3 ประวัติ รูปถ่ายและประวัติอาชญากรรม

ผู้รับจ้างต้องส่งประวัติ รูปถ่ายและประวัติอาชญากรรมจากกองทะเบียนประวัติอาชญากรรม สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ของพนักงานของผู้รับจ้างทุกคนให้ ทอท. ภายใน 15 วันทำการ นับจากวันที่เริ่มสัญญาจ้าง โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทั้งหมด ทั้งนี้ ผู้รับจ้างหรือพนักงานของผู้รับจ้างต้องไม่เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่โทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท หรือความผิดลหุโทษ และต้องมีหนังสือรับรองคดีถึงที่สุดแล้ว




7.2.4 หนังสือขอ...



#### 7.2.4 หนังสือขอทำบัตรอนุญาตบุคคล

ผู้รับจ้างต้องมีหนังสือถึงคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อขอทำบัตรอนุญาตสำหรับบุคคล ให้แก่พนักงานของผู้รับจ้างใช้สำหรับแสดงตนเมื่อผ่านเข้า/ออก หรืออยู่ในพื้นที่เพื่อการรักษาความปลอดภัยที่อนุญาต พร้อมทั้งให้พนักงานของผู้รับจ้างบันทึกประวัติลงในแบบฟอร์มที่ ทอท. กำหนด โดยผู้รับจ้างต้องเสียค่าใช้จ่ายตาม ข้อบังคับที่ ทอท. กำหนด และห้ามผู้รับจ้างเรียกเงินค่าใช้จ่ายในการทำบัตรฯ จากพนักงานของผู้รับจ้าง หาก ทอท. ตรวจพบอาจถือเป็นเหตุในการบอกเลิกสัญญาจ้างได้

กรณีหากพนักงานของผู้รับจ้างที่มีหน้าที่ขับขี่ยานพาหนะ พนักงานคนดังกล่าวต้องได้รับอบรม ขับขี่ยานพาหนะในเขต Airside และผ่านการสอบข้อเขียนจาก ฝ่ายปฏิบัติการเขตการบิน ท่าอากาศยานภูเก็ต (ฝปข.ทภก.) ก่อนจึงจะสามารถขับขี่ยานพาหนะในเขต Airside ได้

#### 7.2.5 หนังสือขอทำบัตรอนุญาตยานพาหนะ

ผู้รับจ้างต้องมีหนังสือถึงท่าอากาศยานภูเก็ต (ทภก.) ของ ทอท. ผ่านคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อขอทำบัตรอนุญาตยานพาหนะเพื่อให้ผู้รับจ้างใช้สำหรับแสดงเมื่อนำยานพาหนะผ่านเข้า/ออก หรืออยู่ในพื้นที่เพื่อการรักษาความปลอดภัยที่อนุญาต

#### 7.2.6 วิทยุสื่อสาร

ผู้รับจ้างต้องเช่าวิทยุสื่อสาร จำนวน 2 เครื่อง เพื่อใช้ในการตรวจสอบและติดต่อประสานงาน ในการจัดหาวิทยุสื่อสารดังกล่าวให้ผู้รับจ้างติดต่อกับ ฝ่ายบำรุงรักษา ท่าอากาศยานภูเก็ต เป็นผู้ดำเนินการจัดหาและผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายและต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จ ภายใน 30 วันทำการ หลังจากวันเริ่มสัญญาจ้าง

หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการจนเป็นเหตุให้ไม่มีวิทยุสื่อสารใช้งาน ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ว่าจ้างปรับเป็นเงินเครื่องละ 3,000 บาท (ไม่รวมรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ต่อเดือน (จำนวนเงินอาจเท่าหรือมากกว่าที่ผู้รับจ้างเสนอราคาไว้) (ยกเว้นในกรณีที่ผู้ว่าจ้างไม่สามารถจัดหาให้แก่ผู้รับจ้างได้) ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างไม่สามารถจัดหาวิทยุสื่อสารให้ผู้รับจ้างได้ ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ว่าจ้างลดเงินค่าจ้างลงเครื่องละ 3,000.- บาท (ไม่รวมรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ต่อเดือน

#### 7.2.7 แผนการอบรมพนักงาน

จัดทำแผนอบรมพนักงานทุกคนให้ทราบถึงคำสั่ง ระเบียบ ข้อบังคับ บทลงโทษ และลักษณะการทำงานของผู้ว่าจ้าง พร้อมทั้งรายละเอียดและขอบเขตงานตามสัญญาจ้าง ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งแผนการอบรมโดยมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อดังกล่าว ภายใน 30 วันทำการ นับจากวันเริ่มสัญญาจ้าง

#### 7.2.8 แผนการบำรุงรักษาและแบบฟอร์มการตรวจสอบ

ส่งแผนการบำรุงรักษาและแบบฟอร์มการตรวจสอบ ให้สอดคล้องกับข้อ 4.1 ภายใน 30 วันทำการ นับจากวันเริ่มสัญญาจ้าง

#### 7.2.9 อุปกรณ์ความปลอดภัย, วัสดุสิ้นเปลืองด้านงานช่าง, รายการอุปกรณ์และเครื่องมือ

ผู้รับจ้างต้องจัดส่ง อุปกรณ์ความปลอดภัย (ตามภาคผนวก ข.) วัสดุสิ้นเปลืองด้านงานช่าง (ตามภาคผนวก ค.), รายการเครื่องมือช่างทั่วไปและเครื่องทุ่นแรง (ตามภาคผนวก ง.) และวัสดุสิ้นเปลืองเครื่องใช้สำนักงาน (ตามภาคผนวก จ.) ที่กำหนดส่งในปีแรกให้แล้วเสร็จ ภายใน 30 วันทำการ นับถัดจากวันเริ่มสัญญาจ้าง

7.3 ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงาน และบันทึกข้อมูล (Report/Inspection Check Sheet) ให้ ทอท. ดังนี้

#### 7.3.1 รายงานประจำวัน

ส่งมอบให้ผู้ควบคุมงานในวันถัดไปของวันทำการก่อนเวลา 08.30 น. ตามรูปแบบและสื่อข้อมูลที่ ทอท. กำหนด โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังต่อไปนี้

7.3.1.1 รายงานผลการปฏิบัติงาน และข้อมูลการจดบันทึกค่า Parameter ต่างๆ

7.3.1.2 รายการใช้อะไหล่ และวัสดุอุปกรณ์

7.3.1.3 เอกสารการลงเวลาของผู้รับจ้าง

7.3.2 รายงานประ...

### 7.3.2 รายงานประจำเดือน

ส่งมอบให้ผู้ควบคุมงานภายในสัปดาห์แรกของเดือนถัดไป ตามรูปแบบและสื่อข้อมูลที่ ทอท. กำหนด โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังต่อไปนี้

7.3.2.1 รายงานผลการปฏิบัติงานในรอบเดือนที่ผ่านมา โดยจะต้องมีการเปรียบเทียบกับแผนงานที่กำหนด, วิเคราะห์ปัญหาอุปสรรค และแนวทางการแก้ไข

7.3.2.2 สรุปจำนวนและรายละเอียดงานบำรุงรักษา PM และ CM ประจำเดือน

7.3.2.3 สรุปสภาพอุปกรณ์ และระบบประจำเดือน ข้อบกพร่องต่างๆ ที่ตรวจพบ และการดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่อง

7.3.2.4 ข้อมูลของความเป็นฉนวนของวงจรไฟฟ้าสนามบิน โดยจัดทำเป็นสถิติ หรือตารางเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ผ่านมา และแผนการแก้ไขปัญหา

7.3.2.5 รายงานสรุปการใช้อะไหล่ และประมาณการวัสดุอุปกรณ์ และจำนวนอะไหล่ที่คาดว่าจะใช้ใน ช่วง 3 เดือนถัดไป

7.3.2.6 สรุปบัญชีเบิกจ่ายวัสดุสิ้นเปลืองประจำเดือน

7.3.2.7 บันทึกการลงเวลาของพนักงานผู้รับจ้าง และจำนวนวันทำงานทั้งหมด

7.3.2.8 สถิติความปลอดภัย และอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับพนักงานตามสัญญาจ้างฯ

7.3.2.9 สรุปรายการวัสดุอุปกรณ์ที่ทำการรื้อถอน คืบคลั่งพัสดุประจำเดือน

7.3.2.10 แผนงานของเดือนถัดไป ซึ่งประกอบด้วย แผนงานบำรุงรักษา PM และ/หรือ CM

7.3.3 ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการเข้าปฏิบัติงานในแต่ละเดือนที่สอดคล้องกับแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุง ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุผ่านผู้ควบคุมงานทราบล่วงหน้าก่อนเดือนถัดไปอย่างน้อย 7 วันทำการ

7.4 ผู้รับจ้างต้องพร้อมที่จะแสดงบัญชีรายการอุปกรณ์และเครื่องมือ เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบจำนวน และสภาพความพร้อมของเครื่องมือตลอดระยะเวลาสัญญาจ้าง

7.5 เมื่อสิ้นสุดงานงวดที่ 12 งวดที่ 24 และงวดที่ 36 ผู้รับจ้างต้องจัดส่งรายงานประจำปี นำเสนอต่อผู้ว่าจ้างจำนวน 1 ชุด พร้อมทั้งไฟล์ข้อมูลรูปแบบ PDF โดยจัดส่งในรูปแบบ External Hard Dish จำนวน 1 ชุด ภายใน 30 วัน โดยสรุปข้อมูลตลอดปีที่ผ่านมาและมีเนื้อหาเกี่ยวข้องอย่างน้อย ดังนี้

7.5.1 รายงานสรุปผลการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) ของปีที่ผ่านมา

7.5.2 รายงานสรุปผลการซ่อมบำรุงเมื่อเกิดการชำรุดเสียหาย (CM) ของปีที่ผ่านมา

7.5.3 รายงานสรุปรายการอะไหล่ วัสดุสิ้นเปลืองทางด้านช่างที่ใช้ในปีที่ผ่านมา และวางแผนที่จะใช้ใน ปีถัดไป

7.5.4 รายงานสรุปสถิติความปลอดภัยและอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับพนักงานตามสัญญาตลอดปีที่ผ่านมา

7.5.5 สรุปปัญหาและอุปสรรคในการทำงานพร้อมวิธีแก้ไข

7.5.6 สรุปรายการวัสดุที่ทำการรื้อถอน หรือรายการส่งวัสดุคืบคลั่ง ทกภ. ตลอดปีที่ผ่านมา

7.5.7 แผนงานการซ่อมบำรุงระบบต่างๆ ของปีถัดไป

7.5.8 แผนผังโครงสร้างการบริหารงานของปีถัดไป

7.6 เมื่อสิ้นสุดสัญญาผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งรายงานประจำปี นำเสนอต่อผู้ว่าจ้างจำนวน 1 ชุด พร้อมทั้งไฟล์ข้อมูลรูปแบบ PDF โดยจัดส่งในรูปแบบ External Hard Dish จำนวน 1 ชุด ภายใน 30 วัน โดยสรุปข้อมูลตลอดปีที่ผ่านมาและมีเนื้อหาเกี่ยวข้องอย่างน้อย ดังนี้

7.6.1 สรุปผลการดำเนินงานประจำปีทั้งหมดตั้งแต่เริ่มสัญญาจ้าง จนถึงสิ้นสุดสัญญาจ้าง

7.6.2 สรุปสถานภาพรวมทั้งจำนวนอุปกรณ์ของระบบไฟฟ้าสนามบิน และระบบไฟในเขต Airside ณ วันสิ้นสุดสัญญา

7.6.3 สรุปราย...

7.6.3 สรุปรายการใช้อะไหล่และวัสดุสิ้นเปลือง ตั้งแต่เริ่มสัญญาจ้างจนสิ้นสุดสัญญาจ้าง

7.6.4 รายงานสรุปสถิติความปลอดภัยและอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับพนักงานตั้งแต่เริ่มสัญญาจนสิ้นสุดสัญญาจ้าง

7.7 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการจัดหาเครื่องแบบและเครื่องมือช่างให้เพียงพอต่อการใช้งาน และในการปฏิบัติงานพนักงานของผู้รับจ้างต้องสวมเครื่องแบบที่มีตราสัญลักษณ์หน่วยงานของผู้รับจ้าง ติดบัตรอนุญาตบุคคลของ ทอท. ที่บริเวณหน้าอกเสื้อ สวมรองเท้านิรภัยและอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลอื่นๆ ที่จำเป็นเช่น แว่นตา ถุงมือ หมวกนิรภัย เป็นต้น ตามควรแก่กรณี

7.8 พนักงานช่างทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุทุกครั้งในการเข้าปฏิบัติงานอย่างน้อย ดังนี้

7.8.1 รองเท้านิรภัย (Safety Shoes)

7.8.2 เสื้อกั๊กสะท้อนแสงสีเขียวที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนตามที่ ทอท. กำหนด

7.9 ผู้รับจ้างต้องควบคุมกำกับดูแลพนักงานของผู้รับจ้างให้ใช้บัตรอนุญาตบุคคลตามคำเตือนที่ระบุไว้บนหลังบัตร โดยในเวลาปฏิบัติงานพนักงานของผู้รับจ้างต้องติดบัตรอนุญาตบุคคลที่บริเวณหน้าอกเสื้อ เพื่อให้มองเห็นชัดเจนตลอดเวลา

7.10 กรณีพนักงานของผู้รับจ้างลาออกหรือถูกไล่ออก หรือเปลี่ยนตัวพนักงาน ผู้รับจ้างต้องส่งคืนบัตรอนุญาตบุคคลให้ ทอท. ภายใน 3 วัน โดยมีหนังสือผ่านคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หากผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามนี้ ทอท. จะดำเนินการตามระเบียบข้อบังคับของ ทอท. ต่อไป

7.11 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการทำงานและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน โดยหากเกิดอุบัติเหตุหรือความเสียหายต่ออุปกรณ์ หรือทรัพย์สิน หรือบุคคลของ ทอท. อันเนื่องมาจากเกิดความประมาทเลินเล่อ หรือความละเลยไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดในสัญญา หรือระเบียบของ ทอท. ซึ่งเกิดจากพนักงานของผู้รับจ้างไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบและชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด และต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ตามปกติโดยเร็วที่สุด

7.12 การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง ต้องไม่กระทบกระเทือนหรือรบกวนต่อผู้ใช้บริการของ ทอท. และต้องควบคุมมิให้พนักงานของผู้รับจ้างเข้าไปในพื้นที่หวงห้ามที่ ทอท. มีใบอนุญาตเป็นอันขาด

7.13 ในกรณีที่ ทอท. ดำเนินงานอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวกับการปฏิบัติงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงของผู้รับจ้าง เช่น งานตกแต่งภายในสำนักงาน งานปรับปรุงระบบเพิ่มเติม หรืองานเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ใหม่ เป็นต้น ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิ์กล่าวอ้างเป็นเหตุให้ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ และต้องรับผิดชอบเพิ่มเติม ในการกำกับควบคุมดูแลและซ่อมบำรุงรักษาให้ด้วย

7.14 ผู้รับจ้างต้องไม่เอางานตามสัญญานี้ทั้งหมด หรือบางส่วนไปให้ผู้อื่นรับจ้างช่วงอีกทอดหนึ่งโดยมิได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจาก ทอท. ในกรณีที่ ทอท. อนุญาตให้ผู้รับจ้างทำการจ้างช่วงได้ ผู้รับจ้างยังคงต้องรับผิดชอบในงานที่ให้ช่วงไปนั้นทุกประการ

7.15 ถ้าพนักงานของผู้รับจ้างคนใดไม่ตั้งใจหรือขาดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน มีอาการมีนเมาขณะปฏิบัติงานอันเนื่องจากการดื่มสุรา หรือสิ่งเสพติดอื่นๆ ก่อนหรือขณะปฏิบัติงาน หลบเลี่ยงหรือละทิ้งงาน ชัดคำสั่งหรือฝ่าฝืนระเบียบ ทอท. แสดงกิริยาไม่สุภาพต่อผู้มาใช้บริการของ ทอท. หรือกระด้างกระเดื่องต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงาน หรือผู้ช่วยผู้ควบคุมงาน หรือเจ้าหน้าที่ของ ทอท. หรือปฏิบัติงานนอกเหนือจากหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย หรือกระทำการอื่นใดเพื่อแสวงหาผลประโยชน์ในส่วนตัวหรือผู้อื่น รับงานหรือรับจ้างผู้อื่น มีพฤติกรรมอันส่อไปในทางทุจริต รวมทั้งประพฤติตนอันอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อชื่อเสียงของ ทอท.

เมื่อ ทอท. ...

เมื่อ ทอท. ได้แจ้งให้ผู้รับจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษรแล้ว ผู้รับจ้างจะส่งพนักงานผู้นั้นเข้าปฏิบัติงานอีกไม่ได้ ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาพนักงานมาปฏิบัติงานทดแทนให้ครบจำนวนที่กำหนดไว้โดยไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้นจาก ทอท. หากพนักงานของผู้รับจ้างกระทำความผิดตามวรรคแรก ผู้ควบคุมงานหรือผู้ช่วยผู้ควบคุมงานของ ทอท. มีสิทธิ์ยึดบัตรอนุญาตบุคคลที่ ทอท. เป็นผู้ออกให้และพนักงานผู้นั้นต้องออกจากพื้นที่รับผิดชอบทันที

7.16 ในกรณีที่ผู้รับจ้างพบกระเปาะ ทึบห่อ หรือสิ่งของซึ่งถูกทิ้งไว้ในพื้นที่รับผิดชอบเป็นเวลานานโดยไม่ทราบผู้เป็นเจ้าของ ห้ามเตะต้อน หรือเคลื่อนย้าย หรือนำไปเป็นสมบัติส่วนตัวโดยเด็ดขาด ให้แจ้งผู้ควบคุมงาน หรือผู้ช่วยผู้ควบคุมงาน หรือพนักงาน ทอท. ที่อยู่ใกล้ที่สุด หรือพนักงานรักษาความปลอดภัยทราบ เพื่อตรวจสอบตามมาตรการรักษาความปลอดภัยต่อไป

7.17 ผู้รับจ้างต้องมีส่วนร่วมและเป็นผู้ประสานงานดูแลกรณีการแจ้งเหตุขัดข้องฉุกเฉิน และอำนวยความสะดวกแก่ผู้ว่าจ้างกับองค์กรหรือบริษัทฯ อื่นที่เข้ามาดำเนินการเกี่ยวกับงานไฟฟ้าของผู้ว่าจ้าง

7.18 ผู้รับจ้างต้องทำการปรับปรุงแบบ Single line, Load schedule และตำแหน่งอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าสนามบินทั้งหมดของ ทกภ. เพื่อให้เป็นแบบที่มีการปรับปรุงให้ทันสมัยตลอดเวลา โดยติดต่อขอรับแบบปัจจุบันจากหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรง หากไม่มีแบบบางส่วนหรือไม่สมบูรณ์ให้ผู้รับจ้างจัดทำเพิ่มเติม

7.19 กรณีหนังสือคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา (Operation and Maintenance Manual) สำหรับระบบและอุปกรณ์ต่างๆ มิไม่ครบถ้วน ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ดำเนินการจัดหาโดยติดต่อบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งคู่มือดังกล่าวและนำมาใช้ดำเนินงานตามขอบข่ายของสัญญา

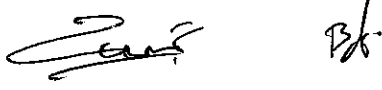
7.20 วัสดุอุปกรณ์ที่ทำการรื้อถอนหรือเปลี่ยนทดแทนในสัญญาจ้างนี้ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รวบรวมและจัดส่งให้ผู้ควบคุมงานหรือผู้ช่วยผู้ควบคุมงาน ทอท. เพื่อพิจารณาคืนคลังพัสดุ ทกภ. ต่อไป

7.21 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการประชุมเพื่อชี้แจงผลการดำเนินงานประจำเดือนและแผนการดำเนินงานในเดือนถัดไปโดยจะต้องมีผู้บริหารระดับสูงหรือผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้างเป็นอย่างน้อยเข้าประชุมร่วมกับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรงของ ทอท. อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และจัดให้มีการประชุมเพิ่มเติมในวาระสำคัญเมื่อได้รับแจ้งจากผู้ควบคุมงาน

7.22 ผู้รับจ้างจะต้องทำความเข้าใจในพื้นที่ แบบหรือรายละเอียดหรือจำนวนอุปกรณ์ต่าง ๆ หรือรุ่นของอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังกล่าวนั้น เป็นเพียงการรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นเพื่อการเสนอราคาเป็นไปตามมาตรฐานเดียวกันเท่านั้น ห้ามผู้รับจ้างนำข้อมูลส่วนใดส่วนหนึ่งมาใช้อ้างอิงหรือต่อรองราคาภายหลังจากได้งานแล้ว และหากพบข้อขัดแย้งใด ๆ ระหว่างข้อกำหนดการคัดเลือก และ/หรือมาตรฐานผู้ผลิตฯ และ/หรือหน้างานจริง ให้ยึดความถูกต้องของผู้ว่าจ้างเป็นเกณฑ์ และให้เป็นในแนวทางที่ผู้ว่าจ้างได้รับประโยชน์สูงสุด

ทั้งนี้ ทอท. ถือว่าผู้รับจ้างได้ทำการตรวจสอบและทำความเข้าใจกับสภาพของสถานที่ดำเนินงานตามขอบข่ายของสัญญา และบริเวณใกล้เคียงอย่างละเอียดถี่ถ้วน ตลอดจนสภาพการทำงานอันจำกัดในเรื่องของสภาวะลม ดิน ฟ้า อากาศ ด้วยตนเองแล้ว รวมถึงรับทราบในกฎข้อบังคับ ข้อห้ามของท่าอากาศยาน และให้ถือว่าก่อนจะเข้าทำการยื่นซองประกวดราคา ผู้รับจ้างได้ทราบข้อมูลจนเป็นที่พอใจของตนเองแล้วในสภาพของงาน ปริมาณ ประเภทของงาน วัสดุที่จำเป็นต้องใช้ ทางเข้าสู่สถานที่ดำเนินงาน และสิ่งประกอบอื่น ๆ ซึ่งผู้รับจ้างจำเป็นต้องกระทำตามสัญญา และโดยทั่วไปแล้วให้ถือว่าผู้รับจ้างได้มาซึ่งข้อมูลต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานตามขอบข่ายของสัญญา ผู้รับจ้างจะถือเป็นสาเหตุในการเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ไม่ได้ หากมีค่าใช้จ่ายซึ่งเกิดจากที่ขาดความรู้ความเข้าใจของผู้รับจ้างที่เกี่ยวกับสภาพของสถานที่ดำเนินการและบริเวณใกล้เคียง จะถือว่าเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างเองทั้งสิ้น และ ทอท. จะไม่รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเพื่อการนี้

7.23 ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานจ้างทั้งหมดตามสัญญา โดยส่งให้ ทอท. ภายใน 60 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา (ตามภาคผนวก ข.)



## 8. ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

### 8.1 ผู้รับจ้างต้องจัดหายานพาหนะ

รถยนต์กระบะ 4 ประตู จำนวน 1 คัน เป็นรถใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และสามารถใช้งานในพื้นที่ที่เป็นดิน โคลน ลูกกรัง และหลุมหรือบ่อตื้น เป็นต้น โดยเป็นพาหนะในการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาของสัญญา มีรายละเอียดดังนี้

- |       |                                    |  |
|-------|------------------------------------|--|
| 8.1.1 | สีตัวรถ                            | : สีเหลือง   |
| 8.1.2 | แบบเครื่องยนต์                     | : ดีเซล 4 สูบ กำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า 110 กิโลวัตต์                       |
| 8.1.3 | ปริมาตรกระบอกสูบ                   | : ไม่น้อยกว่า 2,400 cc.  |
| 8.1.4 | ขับเคลื่อน                         | : 4 ล้อ  |
| 8.1.5 | น้ำหนักบรรทุก                      | : ไม่น้อยกว่า 1 ตัน  |
| 8.1.6 | จัดทำประกันภัย (ตลอดอายุสัญญาจ้าง) | : ประเภทที่ 1 / พ.ร.บ. บุคคลที่ 3  |
| 8.1.7 | ติดตั้งไฟไว้บวบ                    | : ไฟกะพริบสีเหลือง (ตามข้อกำหนด กพท. ฉบับที่ 37 ว่าด้วยมาตรฐานสนามบิน ข้อ 860-861) |

### 8.2 เครื่องใช้สำนักงาน (Office Equipment)

ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบจัดหาเครื่องใช้สำนักงานเพื่อใช้ในการดำเนินงานตลอดอายุสัญญาจ้าง

### 8.3 ชุดเครื่องแบบ

ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการจัดหาชุดเครื่องแบบของผู้ควบคุมงาน, หัวหน้าช่างและช่างเทคนิค โดยเป็นลักษณะเป็นเสื้อซิปแขนยาวและกางเกงขายาวสีสุภาพ พร้อมติดตราสัญลักษณ์หน่วยงานของผู้รับจ้าง และติดแถบสะท้อนแสงในตำแหน่งที่มองเห็นชัดเจน จำนวนเพียงพอต่อการใช้งานตลอดอายุสัญญาจ้าง ทั้งนี้ ชุดเครื่องแบบดังกล่าวจะต้องแตกต่างจากเครื่องแบบของพนักงานสัญญาจ้างอื่นๆ ของ ทภก. และพนักงานของ ทอท.

### 8.4 อุปกรณ์ความปลอดภัย, วัสดุสิ้นเปลืองด้านงานช่าง, อุปกรณ์และเครื่องมือ

- 8.4.1 อุปกรณ์ความปลอดภัย (ต่อ 3 ปี) (ตามภาคผนวก ข.)
- 8.4.2 วัสดุสิ้นเปลืองด้านงานช่าง (ต่อ 3 ปี) (ตามภาคผนวก ค.)
- 8.4.3 รายการอุปกรณ์และเครื่องมือ (ต่อ 3 ปี) (ตามภาคผนวก ง.)
- 8.4.4 วัสดุสิ้นเปลืองเครื่องใช้สำนักงาน (ต่อ 3 ปี) (ตามภาคผนวก จ.)

8.4.5 ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ตามรายการข้อ 8.4.1-8.4.3 เพื่อใช้สำหรับการซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าสนามบินและระบบไฟในเขต Airside โดยจะต้องมีประจำที่หน่วยงานในสภาพพร้อมใช้งาน ทั้งในช่วงปฏิบัติงานและในยามฉุกเฉิน อีกทั้งอุปกรณ์ดังกล่าวต้องพร้อมให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบได้ตลอดเวลา ทั้งนี้ รายการดังกล่าวเป็นเพียงความต้องการเบื้องต้น หากในความเป็นจริงการซ่อมบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าสนามบินจำเป็นต้องใช้เครื่องมือวัดมากกว่าที่กำหนดไว้ ผู้รับจ้างต้องจัดหาให้เพียงพอต่อการซ่อมบำรุง โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมด

8.4.5.1 เครื่องใช้สำนักงาน (Office Equipment) ซึ่งผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นทั้งหมดตามความจำเป็นของงานและให้พอเพียงต่อปริมาณงานดังกล่าวอย่างน้อย ตามภาคผนวก จ.

8.4.5.2 ในกรณีที่รายการวัสดุสิ้นเปลืองด้านงานช่าง ตามข้อ 8.4.2 ไม่หมดเมื่อครบกำหนดอายุสัญญา (3 ปี) ผู้รับจ้างจะต้องยินยอมให้ผู้ว่าจ้างหักเงินค่าจ้างในงวดสุดท้าย เท่ากับมูลค่าของวัสดุสิ้นเปลืองที่ผู้รับจ้างยังมีได้ใช้ โดยที่มูลค่าของวัสดุสิ้นเปลืองที่เหลือมิได้ใช้นั้น ให้คิดจากจำนวนของวัสดุสิ้นเปลือง ที่มีได้ใช้ คูณกับราคาต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างเสนอ ณ วันที่เริ่มสัญญา

8.4.5.3 ในกรณี...

8.4.5.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างใช้รายการวัสดุสิ้นเปลืองด้านงานช่างตามข้อ 8.4.2 จนหมดตามจำนวนวัสดุสิ้นเปลือง ที่ได้รับเอาไว้เพื่อใช้งานตลอดอายุสัญญา (3 ปี) ในระหว่างสัญญาก่อนที่จะหมดอายุสัญญา หากผู้รับจ้างมีความจำเป็นต้องใช้วัสดุสิ้นเปลือง นั้นๆ ผู้รับจ้างต้องจัดหาใหม่โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายจากผู้ว่าจ้างอีก

8.4.5.4 ในระหว่างสัญญาหากพบรายการอุปกรณ์และเครื่องมือใดตามข้อ 8.4.3 อยู่ในสภาพชำรุดหรือไม่สามารถใช้งานได้ให้ผู้รับจ้างจัดหาใหม่ เพื่อทดแทนของเดิมภายใน 3 วัน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายจากผู้ว่าจ้างอีก

8.4.6 อุปกรณ์ที่ใช้วัดค่าทางไฟฟ้าจะต้องมีการสอบเทียบ (Calibration) โดยสถาบันที่ได้รับการรับรอง ซึ่งค่าใช้จ่ายในการสอบเทียบเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

8.5 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบโดยสิ้นเชิงและปฏิบัติต่อพนักงานของผู้รับจ้างให้ถูกต้องตามกฎหมายแรงงาน ทั้งที่บัญญัติไว้ในปัจจุบันหรือที่จะใช้บังคับในอนาคตต่อไป รวมทั้งกฎหมายอื่นๆ ที่กำหนดไว้หรือที่จะใช้ในโอกาสต่อไป ที่รัฐพึงมีให้แก่ลูกจ้าง

8.6 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยประกันสังคมโดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่างๆ ทั้งหมด

8.7 ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานรวมทั้งกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง, ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับจ้างของ ทอท. อย่างเคร่งครัดตลอดระยะเวลาที่มีการปฏิบัติงานตาม ภาคผนวก ข.

8.8 ในกรณีที่พนักงานของผู้รับจ้างกระทำละเมิดต่อ ทอท. หรือผู้ใช้บริการของ ทอท. อันเกี่ยวกับงานจ้างนี้ ไม่ว่าจะกระทำเองหรือร่วมกับผู้อื่น ผู้รับจ้างต้องยินยอมรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดทันที

8.9 ในกรณีที่ผู้รับจ้างกระทำ หรืองดเว้นการกระทำใดๆ อันเป็นการฝ่าฝืน หรือไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อหนึ่งข้อใดก็ดีและ ทอท. ได้แจ้งให้ผู้รับจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษรแล้ว แต่ผู้รับจ้างไม่ดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจาก ทอท. หรือกรณีผู้รับจ้างตกเป็นบุคคลล้มละลาย ทอท. มีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้ทันที โดยมีต้องบอกล่วงหน้า และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ กับ ทอท. เมื่อผู้รับจ้างได้รับทราบการบอกเลิกสัญญาแล้ว ผู้รับจ้างยินยอมให้ถือว่าสัญญานี้เป็นอันระงับสิ้นสุดลงทันที

8.10 เวลาปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงานหรือผู้ช่วยผู้ควบคุมงานของ ทอท. คือระหว่าง 08.00-17.00 น. ของวันทำการหากผู้รับจ้างมีความจำเป็นต้องทำงานนอกเวลาทำการหรือวันหยุด ให้ผู้รับจ้างขออนุญาตประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ และต้องชำระค่าปฏิบัติงานล่วงเวลาให้กับผู้ควบคุมงานหรือผู้ช่วยผู้ควบคุมงานของ ทอท. โดยจ่ายผ่าน ทอท. ในอัตราตามข้อบังคับของ ทอท. ว่าด้วยวันเวลาทำการ เวลาทำงาน วันหยุดงานและค่าล่วงเวลา

8.11 พนักงานที่ผู้รับจ้างจัดเข้ามาปฏิบัติงานต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญ และผ่านการอบรมความรู้ในงานที่จะได้รับมอบหมาย ซึ่งผู้รับจ้างต้องจ่ายเงินค่าจ้าง และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ให้กับพนักงานของผู้รับจ้างในอัตราไม่ต่ำกว่าที่เสนอราคาไว้กับ ทอท. และห้ามรับเงินกินเปล่า หรือเงินค่านายหน้าในการรับพนักงานเข้าปฏิบัติงาน หากผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ข้างต้น ผู้รับจ้างยินยอมให้ ทอท. ปรับในอัตราคนละ 30 (สามสิบ) เท่าของจำนวนค่าจ้างรายวันของพนักงานต่อ 1 ครั้งที่ตรวจพบ และ ทอท. อาจถือเป็นสาเหตุบอกเลิกสัญญาได้ด้วย

## 9. เงื่อนไขอื่นๆ

9.1 ทอท. มีสิทธิ์แต่เพียงผู้เดียวในการแก้ไข, ปรับปรุงหรือติดตั้งระบบไฟฟ้าสนามบินและระบบต่างๆ และอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะมีข้อกำหนดใดๆ ในที่นี้หรือไม่ก็ตาม

9.2 ทอท. มีสิทธิ์ในการแนะนำและพิจารณาความเหมาะสมในเรื่องบุคลากรลูกจ้างที่จัดมาจากผู้รับจ้าง เช่น กรณีพนักงานของผู้รับจ้างปฏิบัติงานไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดหรือ ทอท. เห็นว่าไม่เหมาะสมหรือไม่มีความชำนาญพอที่จะปฏิบัติงานให้เกิดผลดีต่อ ทอท. ผู้รับจ้างต้องหาพนักงานมาเปลี่ยนใหม่ เมื่อได้รับแจ้งจาก ทอท. ภายใน 7 วัน

9.3 ทอท. มีอำนาจ...

9.3 ทอท. มีอำนาจในการกระทำทุกกรณีที่เป็นไปเพื่อการให้บริการที่ดีที่สุดของ ทอท. ผู้รับจ้างต้องยอมรับและปฏิบัติตามคำแนะนำจาก ทอท. ทุกกรณี

9.4 ทอท. มีสิทธิตรวจงานของผู้รับจ้างได้ตลอดเวลาที่เห็นควรตลอดอายุสัญญาจ้าง หาก ทอท. พบข้อบกพร่องจะแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบข้อบกพร่องนั้น และกำหนดระยะเวลาที่จะทำการแก้ไขให้ผู้รับจ้างทราบ และภายหลังจากแจ้งข้อบกพร่องให้ผู้รับจ้างทราบแล้ว ทอท. มีสิทธิที่จะทำการตรวจสอบเพิ่มเติม เพื่อดูว่าข้อบกพร่องที่แจ้งไปได้รับการแก้ไขได้ถูกต้องหรือไม่

## 10. อัตราค่าปรับ

### 10.1 กรณีพนักงานก่อความวุ่นวายหรือนัดหยุดงานหรือกระทำให้ ทอท. ต้องเสื่อมเสียชื่อเสียง

ผู้รับจ้างต้องควบคุมดูแลให้พนักงานปฏิบัติงานด้วยความเรียบร้อย มิให้ก่อความวุ่นวายหรือนัดหยุดงาน หรือกระทำการอันเป็นเหตุให้ ทอท. เสื่อมเสียชื่อเสียง ทั้งนี้หากเกิดกรณีดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องจ่ายค่าเสียหายให้ ทอท. ครั้งละ 30,000.- บาท (สามหมื่นบาทถ้วน) ต่อ 1 ครั้งที่ตรวจพบ หรือหากประเมินค่าเสียหายได้สูงกว่า ให้ใช้อัตราค่าเสียหายที่สูงกว่าเป็นเกณฑ์และ ทอท. อาจถือเป็นเหตุในการบอกเลิกสัญญาได้ด้วย

### 10.2 กรณีพนักงานเข้าปฏิบัติงานไม่ครบ

ในกรณีที่พนักงานของผู้รับจ้างเข้าปฏิบัติงานไม่ครบตามจำนวนที่กำหนดในแต่ละช่วงเวลา ผู้รับจ้างยินยอมให้ ทอท. ลดค่าจ้างลงตามจำนวนค่าจ้างรายวันของพนักงานและปรับในอัตราร้อยละ 5 (ห้า) เท่า ของจำนวนค่าจ้างรายวันของพนักงานที่ขาดงานในแต่ละช่วงเวลา

### 10.3 กรณีอุปกรณ์ต่างๆ ไม่ครบ

ในกรณีที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือผู้ช่วยผู้ควบคุมงานตรวจพบว่าพนักงานของผู้รับจ้างไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุตามที่กำหนดไว้ในข้อ 7.8 ในขณะที่เข้าปฏิบัติงาน ผู้รับจ้างยินยอมให้ ทอท. ปรับในอัตรา 100 บาท/ครั้ง/คน ที่ตรวจพบและหากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือผู้ช่วยผู้ควบคุมงานตรวจพบว่ารายการอุปกรณ์เครื่องมือช่างไม่ครบตามจำนวนที่กำหนดไว้ใน ภาคผนวก ง. ผู้รับจ้างยินยอมให้ ทอท. ปรับในอัตรา 100 บาท/ครั้ง/ชิ้น ที่ตรวจพบ

### 10.4 กรณียานพาหนะไม่พร้อมใช้งานหรือไม่ครบ

ในกรณีที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือผู้ช่วยผู้ควบคุมงานตรวจพบว่ายานพาหนะของผู้รับจ้างมีสถานะไม่พร้อมใช้งาน หรือไม่ครบตามจำนวนที่กำหนดในสัญญา หรือมีคุณสมบัติไม่ครบถูกต้องตามสัญญา ผู้รับจ้างยินยอมให้ ทอท. ปรับในอัตราคันละ 1,000.- บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน) ต่อ 1 คันต่อ 1 วันที่ตรวจพบ

### 10.5 กรณีพนักงานเข้าปฏิบัติงานล่าช้า

10.5.1 ในกรณีที่พนักงานของผู้รับจ้างมาปฏิบัติงานล่าช้ากว่าเวลาที่กำหนด ผู้รับจ้างยินยอมให้ ทอท. ปรับในอัตราครั้งละ 500.- บาท (ห้าร้อยบาทถ้วน) ต่อ 1 คน/ 1 ครั้ง ที่ตรวจพบ

10.5.2 ในกรณีที่พนักงานของผู้รับจ้างมาปฏิบัติงานล่าช้ากว่าเวลาที่กำหนดเกินกว่า 1 ชั่วโมง ให้ผู้รับจ้างจัดหาพนักงานที่มีคุณสมบัติตรงตามตำแหน่งนั้นๆ มาทดแทนภายใน 1 ชั่วโมง ทั้งนี้ หากไม่สามารถจัดหาพนักงานมาทดแทนได้ ผู้รับจ้างยินยอมให้ ทอท. ปรับตามอัตราข้อ 10.2

## 11. การจ่ายเงินค่าจ้าง

11.1 ทอท. จะจ่ายเงินค่าจ้างให้ผู้รับจ้างเป็นงวดๆ เป็นรายเดือน จำนวน 36 งวด เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการในแต่ละงวดงานแล้วเสร็จ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท. ได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว

11.2 อัตราค่าจ้างที่ผู้ว่าจ้างได้เสนอราคาไว้ต้องยื่นราคาเดิมไปตลอดจนครบอายุสัญญา ผู้รับจ้างจะอ้างเหตุใดๆ มาขอปรับราคาค่าจ้างเพิ่มไม่ได้ ยกเว้นในกรณีดังต่อไปนี้

11.2.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างอนุมัติให้ปรับเพิ่มอัตราค่าจ้างที่ผู้ว่าจ้างกำหนดในการจ้างเอกชน

ผู้ว่าจ้างจะปรับเพิ่มค่าอัตราค่าจ้างดังกล่าว โดยปรับเพิ่มเฉพาะค่าจ้างแรงงาน เงินประกันสังคมและภาษีมูลค่าเพิ่มเท่านั้น

11.2.2 ในกรณี...

11.2.2 ในกรณีที่ทางราชการ ประกาศปรับค่าแรงขั้นต่ำ ผู้ว่าจ้างจะปรับค่าจ้างให้กับผู้ปฏิบัติงานที่จ้าง ด้วยอัตราค่าแรงขั้นต่ำ โดยปรับเฉพาะค่าแรงงาน เงินประกันสังคมและภาษีมูลค่าเพิ่ม

11.2.3 ในกรณีที่มีการเพิ่มอัตรากำไรออกเงินสมทบเข้ากองทุนประกันสังคมตามกฎหมาย ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างตกลงที่จะเพิ่มอัตรากำไรออกเงินสมทบเข้ากองทุนประกันสังคมในงานจ้างนี้ ให้เป็นไปตามอัตรากฎหมายที่กำหนด

11.2.4 ในกรณีที่มีการเพิ่มอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มตามกฎหมาย ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างตกลงที่จะเพิ่มอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มในงานจ้างนี้ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

ทั้งนี้ ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจะได้มีการแก้ไขสัญญาระหว่างกันเพื่อเปลี่ยนแปลงวงเงินค่าจ้างให้สอดคล้องกับจำนวนเงินที่เพิ่มขึ้นดังกล่าว

11.3 ในกรณีที่มีการลดหย่อนการออกเงินสมทบเข้ากองทุนประกันสังคมตามกฎหมาย หรือลดอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มตามกฎหมายจากผู้รับจ้างได้เสนอราคาไว้กับผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างตกลงที่จะลดค่าจ้างในส่วน ของเงินสมทบเข้ากองทุนประกันสังคม หรือภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้สอดคล้องตามกฎหมาย ทั้งนี้ การลดเงินดังกล่าว ผู้รับจ้าง ตกลงยินยอมให้ผู้ว่าจ้างตกลงยินยอมให้ผู้ว่าจ้างหักเอาเงินค่าจ้างที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้าง

11.4 ทอท. ตกลงจ่ายค่าจ้างทำงานเป็นกะ ให้กับพนักงานของผู้รับจ้างที่มีชั่วโมงการทำงานไม่อยู่ในชั่วโมงปกติ (08.00 - 17.00 น.) ในปีปฏิทิน 2566 เป็นต้นไป อัตราชั่วโมงละ 8.00 บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7) ตามจำนวน พนักงานที่ปฏิบัติงานจริงในช่วงเวลานั้น โดยให้ผู้รับจ้างทำการเบิกจ่ายพร้อมกับค่าแรงรายเดือน

## 12. สิ่งต่าง ๆ ที่ ทอท. เป็นผู้จัดหาให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

12.1 รถลิฟต์กระเช้าทำงานบนที่สูงไม่น้อยกว่า 20 เมตร

12.2 ทอท. เป็นผู้จัดหาพื้นที่ สำหรับใช้เป็นที่ตั้งสำนักงานของผู้รับจ้าง โดยไม่คิดค่าเช่าพื้นที่ ในกรณีที่มีการปรับปรุง หรือต่อเติมพื้นที่ห้อง ผู้รับจ้างต้องส่งแบบให้ ทอท. พิจารณา โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการ และรับผิดชอบ ค่าใช้จ่ายทั้งหมด โดยการปรับปรุงห้องที่ ทอท. จัดหาให้ นั้น ห้ามผู้รับจ้าง ทูบ รื้อถอน สิ่งปลูกสร้างใดๆ ทั้งสิ้น นอกจากการปรับปรุงตกแต่งภายในเท่านั้น ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ดูแลบำรุงรักษาให้สะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ

## 13. เงื่อนไขตามแผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BCP)

13.1 ในกรณี ทอท. ประกาศใช้แผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan : BCP) และย้ายไปปฏิบัติงาน ณ สถานที่ปฏิบัติงานสำรองตามที่กำหนดไว้ในแผน BCP ผู้รับจ้างต้องให้ความร่วมมือในการส่ง พนักงานของผู้รับจ้างไปปฏิบัติงานในสถานที่ปฏิบัติงานสำรองด้วยความรวดเร็วภายในเวลาและตามจำนวนที่กำหนด

13.2 ในกรณีที่พนักงานของผู้รับจ้างไปปฏิบัติงาน ณ สถานที่ปฏิบัติงานสำรองตามแผน BCP ทอท. จะชำระเงินค่าจ้างให้ตามจำนวนของพนักงานของผู้รับจ้างที่ได้เข้าปฏิบัติงานตามความเป็นจริง

## 14. เกณฑ์ของการตรวจรับ

14.1 ผู้รับจ้างต้องส่งเอกสารต่างๆ ดังนี้

14.1.1 หลักฐานการลงลายมือชื่อและเวลาการเข้าปฏิบัติงานของพนักงานในแต่ละวัน

14.1.2 เอกสารการลงเวลาจากเครื่องบันทึกเวลานี้มีเวลาการเข้าปฏิบัติงานของพนักงานในแต่ละวัน

14.1.3 รายงานการสรุปผลการดำเนินงานประจำเดือน มีอย่างน้อยดังนี้

14.1.3.1 รายงานการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance)

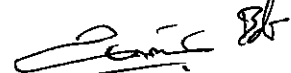
14.1.3.2 รายงานการปฏิบัติงานซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance)

14.1.3.3 รายงานสรุปปริมาณงานที่ได้รับการแก้ไขเรียบร้อย และปริมาณงานที่ยังคงค้าง

14.1.3.4 รายงานการใช้อะไหล่ (Spare Part) หรือที่จำเป็น

14.1.3.5 รายงานการใช้วัสดุสิ้นเปลืองด้านงานช่าง (ภาคผนวก ค.)

14.1.3.6 รายงานสถิติ...





- 14.1.3.6 รายงานสถิติความปลอดภัยและอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับพนักงานตามสัญญาจ้าง  
 14.1.3.7 รายงานผลสรุปการถูกปรับพร้อมเอกสารยินยอมลดค่าจ้างของผู้รับจ้าง (ถ้ามี)  
 14.1.3.8 รายงานสรุปอะไหล่คืนคลังพัสดุ ทอท.

### 15. การประเมินผลงาน

ในการปฏิบัติงานของผู้ว่าจ้างจะจ้างประเมินผลการทำงานของผู้รับจ้างทุกเดือน ตามแบบบันทึกที่ ทอท. กำหนดโดยผลการประเมินจะมีผลต่อการพิจารณายกเลิกสัญญา ตามภาคผนวก ฉ.

15.1 หากระดับผลงานข้อใดข้อหนึ่งมีความสำคัญ 4-5 อยู่ในระดับปรับปรุง (คะแนน 0-4 ติดต่อกัน 2 เดือน ทอท. จะพิจารณายกเลิกสัญญา)

15.2 หากสรุปคะแนนประเมินที่ผู้รับจ้างได้รับทั้งสิ้นในแต่ละเดือนต่ำกว่า 5 คะแนนติดต่อกัน 2 เดือน ทอท. จะพิจารณายกเลิกสัญญา

### 16. นโยบายต่อต้านด้านการคอร์รัปชัน ทอท.

16.1 คู่ค้าต้องสนับสนุนนโยบายต่อต้านคอร์รัปชันของ ทอท. ที่กำหนดให้บุคลากรทุกคนของ ทอท. ต้องไม่เข้าไปเกี่ยวข้องกับการคอร์รัปชันในทุกรูปแบบไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อมและต้องปฏิบัติตามนโยบายต่อต้านคอร์รัปชันของ ทอท. อย่างเคร่งครัด

16.2 ห้ามมิให้ผู้เสนอราคาผู้ค้าให้ของขวัญ ทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด รวมถึงจ่ายค่าบริการต้อนรับและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อความตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่หรือส่งผลกระทบต่อการทำงานของบริษัทให้แก่บุคลากรของ ทอท.

### 17. การดำเนินการตามแนวทางการปฏิบัติอย่างยั่งยืนของคู่ค้า ทอท.

คู่ค้าต้องลงนามรับทราบในเอกสารแนวทางการปฏิบัติอย่างยั่งยืนของคู่ค้า ทอท. (AOT Supplier Sustainable Code of Conduct) ตามแนบท้ายข้อกำหนดรายละเอียด พร้อมทั้งปฏิบัติให้เป็นไปตามแนวทางดังกล่าว เพื่อส่งเสริมให้คู่ค้าของ ทอท. มีการดำเนินงานอย่างโปร่งใส มีจริยธรรม เคารพสิทธิมนุษยชน ดูแลชีวอนามัย และคำนึงถึงความปลอดภัยของลูกค้า รวมถึงการดำเนินงานที่อื่นซึ่งจะส่งผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องผ่านการกำกับดูแลกิจการ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

### 18. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

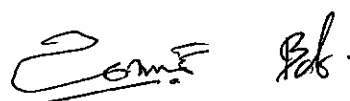
18.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนจัดตั้งตามกฎหมายไทย

18.2 ผู้เสนอราคาจะต้องมีผลงานที่เกี่ยวข้องกับงานดูแลบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบไฟฟ้าสนามบิน ที่เป็นสัญญาฉบับเดียว ในวงเงินไม่ต่ำกว่า 6,000,000.- บาท (หกล้านบาทถ้วน) และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหรือหน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หรือรัฐวิสาหกิจ หรือ หน่วยงานเอกชน ที่ ทอท. เชื้อถือ

### 19. เงื่อนไขที่ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติในวันที่ยื่นเสนอราคา

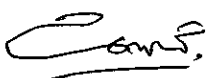
ผู้เสนอราคาต้องส่งหนังสือรับรองผลงานที่เกี่ยวข้องกับงานดูแลบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบไฟฟ้าสนามบิน ที่เป็นสัญญาฉบับเดียว ในวงเงินไม่ต่ำกว่า 6,000,000.- บาท (หกล้านบาทถ้วน) และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ ทอท. เชื้อถือ มาให้ ทอท. พิจารณา

กรณีหนังสือรับรองผลงานที่ผู้เสนอราคานำมาแสดงเป็นผลงานที่ออกโดยหน่วยงานเอกชน ผู้รับรองต้องเป็นผู้มีอำนาจของหน่วยงานเอกชนนั้น พร้อมทั้งประทับตราของหน่วยงาน (ถ้ามี) และต้องแนบสำเนาหนังสือสัญญาและเอกสารเสียภาษี เช่น สำเนาหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย หรือสำเนาใบเสร็จรับเงิน หรือสำเนาใบกำกับภาษีของสัญญาที่เสนอมาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย



20. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคา

ทอท. พิจารณาตัดสินด้วยเกณฑ์ราคา โดยพิจารณาราคารวมทั้งสิ้น

ผู้ออกข้อกำหนด.....  


(นายนวนวัฒน์ อ่องแสนคำ)

วทส.5 สฟค.ฝบร.ทภก.

ผู้ออกข้อกำหนด.....  


(จ.อ.ณัฐพงษ์ กมลเวคิน)

ชทท.4 สฟค.ฝบร.ทภก.

สัญญาเลขที่.....

แนวทางการปฏิบัติอย่างยั่งยืนของคู่ค้า บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)  
(AOT Supplier Sustainable Code of Conduct)

ข้าพเจ้า .....โดย.....  
มีสำนักงาน/ภูมิลำเนาตั้งอยู่ ณ .....



.....  
ซึ่งเป็นคู่สัญญากับบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) ตามสัญญาเลขที่.....  
ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “คู่ค้าของ ทอท.” ได้รับทราบแนวทางการปฏิบัติอย่างยั่งยืนของคู่ค้า ทอท.รายละเอียดดังนี้

**บทนำ**

ทอท.มีความมุ่งมั่นต่อการดำเนินธุรกิจให้เติบโตอย่างยั่งยืนในทุกกระบวนการ ดังนั้น “แนวทางการปฏิบัติอย่างยั่งยืนของคู่ค้า ทอท.” จึงได้ถูกกำหนดขึ้น โดยพิจารณาเนื้อหาและขอบเขตให้อยู่ภายใต้ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ครอบคลุมทั้ง 3 มิติ ได้แก่ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งเสริมให้คู่ค้าของ ทอท.ดำเนินงานอย่างโปร่งใส มีจริยธรรม เคารพสิทธิมนุษยชน ดูแลอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของลูกค้า คำนึงถึงผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงาน ผ่านการกำกับดูแลกิจการและแนวปฏิบัติที่ดี ดังนี้

**มิติเศรษฐกิจ - การกำกับดูแลกิจการที่ดี**

1. **การปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ และความซื่อสัตย์สุจริต:** คู่ค้าของ ทอท.ต้องดำเนินธุรกิจอย่างเคารพกฎหมายของประเทศและระเบียบข้อบังคับของ ทอท.อย่างเคร่งครัด และดำเนินธุรกิจตามหลักจริยธรรม โดยปราศจากการติดสินบน หรือทุจริตในทุกรูปแบบ หรือประกอบธุรกิจผิดกฎหมาย
2. **การรักษาความลับ:** คู่ค้าของ ทอท.ต้องเก็บรักษาข้อมูลและป้องกันการรั่วไหลของข้อมูลที่เป็นความลับของ ทอท. และไม่นำข้อมูลของ ทอท.ไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์ที่ผิดกฎหมาย เพื่อประโยชน์ส่วนบุคคล หรือเพื่อประโยชน์ทางการค้า
3. **ความซื่อสัตย์ทางผลประโยชน์หรือผลประโยชน์ทับซ้อน:** คู่ค้าของ ทอท.ต้องแจ้งให้ ทอท.ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร หากพบการดำเนินการใด ๆ ที่เป็นผลประโยชน์ทับซ้อนระหว่าง ทอท.และคู่ค้า
4. **การแข่งขันเสรีและกฎหมายการแข่งขันทางการค้า:** คู่ค้าของ ทอท.จะต้องปฏิบัติตามภายใต้การแข่งขันที่เสรี เป็นธรรมและดำเนินการตามกฎหมายการแข่งขันทางการค้าอย่างเคร่งครัด และไม่กระทำการอื่นใดซึ่งจะส่งผลกระทบต่อคู่แข่งทางการค้า

## มติสังคม - การจ้างงานและการเคารพลีขมิมนุษยชน

1. **อาชีพอนามัยและความปลอดภัยของแรงงาน:** คู่ค้าของ ทอท.ต้องดูแลแรงงานด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัยให้เหมาะสม อาทิ สถานที่และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และการดูแลสุขภาพของลูกจ้างและผู้รับเหมาช่วงให้สอดคล้องตามกฎหมายหรือมาตรฐานสากล
2. **อิสรภาพของการจ้างงาน:** คู่ค้าของ ทอท.ต้องดำเนินธุรกิจโดยปราศจากการใช้แรงงานบังคับ ต้องไม่มีการใช้แรงงานไม่สมัครใจ และเปิดโอกาสให้แรงงานสามารถรวมกลุ่มเพื่อเจรจาและต่อรองได้ตามกฎหมายของประเทศ
3. **ค่าจ้างและสิทธิประโยชน์:** คู่ค้าของ ทอท.จะต้องจ่ายค่าจ้างและให้สิทธิประโยชน์อื่นใดที่ลูกจ้างพึงได้รับอย่างถูกต้อง เป็นธรรม และตรงตามกำหนดเวลา
4. **การใช้แรงงานเด็ก:** คู่ค้าของ ทอท.ต้องไม่จ้างแรงงานเด็กที่มีอายุไม่ถึงเกณฑ์ตามที่กฎหมายกำหนด และไม่อนุญาตให้เด็กหรือบุคคลที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี ทำงานในเวลากลางคืน หรือในสถานที่ที่มีลักษณะเป็นอันตราย
5. **ระยะเวลาในการทำงาน:** คู่ค้าของ ทอท. จะต้องดูแลไม่ให้แรงงานทำงานนานเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด ทั้งนี้จะรวมถึงการทำงานล่วงเวลาและการทำงานในวันหยุด
6. **การปฏิบัติอย่างเท่าเทียม:** คู่ค้าของ ทอท.ต้องปฏิบัติอย่างเท่าเทียมต่อลูกจ้าง โดยไม่เลือกปฏิบัติในการจ้างงาน การจ่ายค่าตอบแทน การเข้ารับการศึกษาอบรม การเลื่อนตำแหน่ง การเลิกจ้างหรือการให้ออกจากงาน อันเนื่องมาจากการแบ่งแยกเพศ เชื้อชาติ ถิ่นกำเนิด สีผิว ศาสนา อายุ ความนิยมทางการเมือง สถานภาพ การสมรส สภาพการตั้งครรภ์ หรือความพิการ
7. **การเลิกจ้าง:** คู่ค้าของ ทอท.ต้องปฏิบัติและการดำเนินการเลิกจ้างในแต่ละขั้นตอนตามกฎหมายกำหนด และไม่ยกเลิกสัญญาจ้างด้วยความไม่เป็นธรรม
8. **การเคารพลีขมิมนุษยชน:** คู่ค้าของ ทอท.ต้องเคารพลีขมิมนุษยชนและมีการปฏิบัติต่อลูกจ้างของตนอย่างเป็นธรรม ตามกฎหมายและมาตรฐานสากล และห้ามมิให้มีการกระทำอันเป็นการล่วงละเมิดทางร่างกายและวาจา รวมถึงการคุกคามและการข่มขู่ใด ๆ แก่ลูกจ้าง
9. **แรงงานต่างด้าวหรือแรงงานอพยพ:** คู่ค้าของ ทอท.ต้องปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานหากมีการจ้างแรงงานต่างด้าวหรือแรงงานอพยพ โดยต้องจัดเตรียมเอกสารสัญญาจ้างในภาษาแม่ของแรงงานหรือภาษาที่แรงงานอ่านแล้วเข้าใจก่อนการจ้างงาน รวมทั้ง หนังสือเดินทางและเอกสารประจำตัวของแรงงานต้องเก็บโดยเจ้าของเอกสารตลอดเวลา นายจ้างหรือบุคคลที่สามไม่สามารถถือครองเอกสารดังกล่าวของแรงงานได้
10. **ความรับผิดชอบต่อสังคม:** คู่ค้าของ ทอท.ควรแสดงออกถึงการมีส่วนร่วมในการพัฒนาและรับผิดชอบต่อสังคม



**มิตีสิ่งแวดล้อม - การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษ**

1. **การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม:** คู่ค้าของ ทอท.ต้องบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ข้อกำหนด และแนวปฏิบัติที่ดีที่เกี่ยวข้อง ในทุกกระบวนการผลิตและการให้บริการ เพื่อการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่า ลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และไม่สร้างความเดือดร้อนรำคาญให้กับชุมชนรอบข้าง
2. **มาตรการป้องกันและลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม:** คู่ค้าของ ทอท.จะต้องดำเนินมาตรการป้องกันและควบคุมมลพิษ อาทิ ของเสีย น้ำเสีย เสียงรบกวน มลพิษทางอากาศ และก๊าซเรือนกระจก โดยต้องควบคุมหรือบำบัดก่อนปล่อยออกสู่ภายนอกตามกฎหมายและมาตรฐานสากล

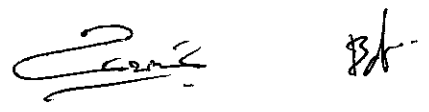
ทอท.คาดหวังให้คู่ค้าพิจารณานำแนวทางการปฏิบัติเหล่านี้ ทั้งการกำกับดูแลกิจการที่ดี การจ้างงานและการเคารพสิทธิมนุษยชน และการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษ มาปรับใช้ในการดำเนินงานของคู่ค้า พร้อมส่งเสริมให้คู่ค้ามีแนวทางปฏิบัติอย่างยั่งยืนในห่วงโซ่อุปทานของตนเองตามความเหมาะสม

ข้าพเจ้าได้อ่าน เข้าใจ และรับทราบ แนวทางการปฏิบัติอย่างยั่งยืนของคู่ค้าของ ทอท. และตกลงที่จะปฏิบัติ ตามแนวทางดังกล่าวนี้ในทุกประเด็นที่การดำเนินธุรกิจของบริษัทข้าพเจ้าเกี่ยวข้อง โดยจะแจ้งให้ลูกจ้างของบริษัท ที่เกี่ยวข้องทุกคนรับทราบรวมถึงเก็บข้อมูลซึ่งเป็นหลักฐานการปฏิบัติตามแนวทางนี้ไว้ และส่งมอบให้ตามที่ ทอท.ร้องขอ

(ลงชื่อ).....(คู่ค้าของ ทอท.)

(.....)

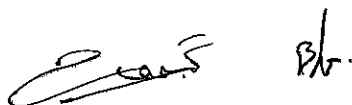
.....  
(ประทับตราบริษัท)



# ภาคผนวก ก.


มีรายละเอียดของข้อมูล ดังนี้

ผนวก ก.1	รายละเอียดอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าสนามบิน และระบบไฟในเขต Airside	จำนวน 2 แผ่น
ผนวก ก.2	ตารางบันทึกรายงานการตรวจสอบบำรุงรักษา PM (Preventive Maintenance) อุปกรณ์ระบบไฟฟ้าสนามบิน	จำนวน 13 แผ่น
ผนวก ก.3	ตารางบันทึกรายงานการตรวจสอบบำรุงรักษา PM (Preventive Maintenance) อุปกรณ์ CCR (Constant Current Regulator)	จำนวน 20 แผ่น
ผนวก ก.4	ตารางบันทึกรายงานการตรวจสอบอุปกรณ์ ระบบไฟถนนในเขต Airside	จำนวน 1 แผ่น
ผนวก ก.5	ตารางบันทึกรายงานการตรวจสอบไฟส่องสว่าง ลานจอดอากาศยาน Contact Gate & Remote	จำนวน 2 แผ่น
ผนวก ก.6	ตารางบันทึกรายงานการตรวจสอบระบบไฟแจ้งเตือน ทัศนวิสัยต่ำ และระบบแจ้งเตือนฟ้าผ่า Low Visibility Warning (LVW) & Lightning Warning (LW)	จำนวน 1 แผ่น
ผนวก ก.7	ตารางการบันทึกรายงานการตรวจสอบ Obstruction Light	จำนวน 2 แผ่น
ผนวก ก.8	- รายละเอียดขั้นตอนสำหรับการปฏิบัติงานซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance) - ค่าดัชนีชี้วัดในการบำรุงรักษา KPI (Key Performance Index)	จำนวน 1 แผ่น จำนวน 1 แผ่น



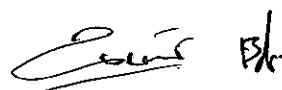
# ภาคผนวก ก.1

รายละเอียดอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าสนามบิน  
และระบบไฟในเขต Airside

 ๙๕

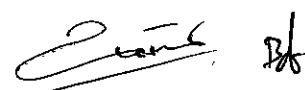
ตารางรายละเอียดอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าสนามบิน และระบบไฟในเขต Airside  
ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต

ลำดับ	รายการ	สถานะอุปกรณ์			หมายเหตุ
		จำนวนติดตั้ง	ปกติ	ไม่ปกติ	
1	Airfield Lighting Control & Monitoring System				
1.1	Monitor, UPS, Fiber Optic Switch (ATC)	2			Monitor Touch Screen 2 ea.
1.2	Monitor, UPS, Printer (Substation)	1			
1.3	Fiber Optic Switch, PLC, UPS (Sub. Cabinet)	1			
2	SOC (Switch Over Cabinet)				
1.4	PLC, UPS (SOC 1)	1			
1.5	PLC, UPS (SOC 2)	1			
3	CCR (Constant Current Regulator)				
3.1	CCR Standby (20 kVA)	2			
3.2	CCR Runway Edge Light A (20 kVA)	1			
3.3	CCR Runway Edge Light B (20 kVA)	1			
3.4	CCR Runway turn pad light (7.5 kVA)	1			
3.5	CCR Approach Light (10 kVA)	1			
3.6	CCR PAPI-09 (7.5 kVA)	1			
3.7	CCR Taxiway Edge Light A, B (15 kVA)	1			
3.8	CCR Taxiway Edge Light P, G (15 kVA)	1			
3.9	CCR Taxiway Edge Light C, D (4 kVA)	1			
3.10	CCR Taxiway Edge Light E (4 kVA)	1			
3.11	CCR Taxiway Edge Light F (4 kVA)	1			
3.12	CCR PAPI-27 (4 kVA)	1			
3.13	CCR Stop Bar G (2.5 kVA)	1			
3.14	CCR Stop Bar B (2.5 kVA)	1			
3.15	CCR Stop Bar A (2.5 kVA)	1			
3.16	CCR Wind Cone 09 (2.5 kVA)	1			
3.17	CCR Wind Cone 27 (2.5 kVA)	1			
3.18	CCR Spare (7.5 kVA)	1			
4	MDB (Circuit Breaker)	1			
5	โคมไฟฟ้าสนามบิน				
5.1	Approach Light	45			Elevated Type
5.2	Sequence Flashing Light	7			Elevated Type
5.3	Runway threshold and Runway end lights	20			inset Type
5.4	Visual approach slope indicator (PAPI)	16			Elevated Type



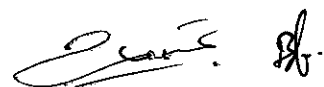


ลำดับ	รายการ	สถานะอุปกรณ์			หมายเหตุ
		จำนวนติดตั้ง	ปกติ	ไม่ปกติ	
5.5	Runway Thresholds Identification Light (RTIL)	2			Inset Type
5.6	Runway Edge Light	103			Elevated 91ea./Inset 12 ea.
5.7	Runway Turn pad Lights	41			Elevated Type
5.8	Taxiway Edge Light	330			Elevated 308 ea./Inset 22 ea.
5.9	Stop Bar Light	41			Elevated 4ea./Inset 37 ea.
6	Sign	58			
7	Wind Direction Indicator (09,27)	2			
8	Apron Floodlight				
8.1	Flood Light Apron A (Bay 7-12,14-15)	56			
8.2	Flood Light Apron B (Bay 1-6)	43			
8.3	Flood Light Apron D (Bay 31-40)	48			
9	ไฟส่องสว่าง Service Road	14			
10	Solar Barricade Light	40			
11	Obstacle Light				
11.1	Wind Direction Indicator 09	1			
11.2	Wind Direction Indicator 27	1			
11.3	Lightning Detector	2			
11.4	Jet Blast Barrier	41			



# ภาคผนวก ก.2

ตารางบันทึกงานการตรวจสอบบำรุงรักษา  
PM (Preventive Maintenance)  
อุปกรณ์ระบบไฟฟ้าสนามบิน



ตารางบันทึกการตรวจสอบบำรุงรักษา Approach Light

รายการ	รายการตรวจสอบ		ผู้ปฏิบัติงาน	
<b>1. Approach</b>	<b>ตรวจสอบประจำวัน</b> 1. ตรวจสอบหลอดไฟชำรุด / เปลี่ยนตามอายุการใช้งาน - จำนวนใช้งาน.....หลอด <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด.....หลอด - เปลี่ยนตามอายุการใช้งาน <input type="checkbox"/> เปลี่ยนจำนวน.....หลอด <input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยน 2. ตรวจสอบแนวตำแหน่งทิศทางของโคมไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด 3. ตรวจสอบระบบควบคุมแสงสว่างโคมไฟ Step 1 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ Step 2 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ Step 3 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ Step 4 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ Step 5 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ 4. ตรวจสอบการแตกหักชำรุดของโคมไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด	<b>ตรวจสอบประจำสัปดาห์</b> 1. ตรวจสอบเสาตอม่อบริเวณต้นหมันการจากโคมไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง วันที่ตรวจสอบ...../...../..... <b>ตรวจสอบทุก 2 เดือน</b> 1. ตรวจสอบปลั๊กเกิดขั้วใหม่ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด 2. ตรวจสอบสี/สนิม/สึกหรือผุกร่อน <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง วันที่ตรวจสอบ...../...../.....	ชื่อ:..... ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง) วันที่ปฏิบัติงาน...../...../..... เวลา:.....น. พนักงานกะ: <input type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น. <input type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น. <input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.	ชื่อ:..... วิศวกร (ผู้รับจ้าง) ชื่อ:..... ผู้ควบคุมงาน
<b>ตรวจสอบประจำเดือน</b> 1. ทำความสะอาดวงรีขั้วและสิ่งกีดขวาง การให้แสงสว่างโคมไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ 2. ตรวจสอบค่าความต้านทานของสายไฟ ค่าที่ได้.....MΩ <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง วันที่ตรวจสอบ...../...../.....	<b>ตรวจสอบประจำปี</b> 1. ทำความสะอาดโคมไฟหรือเปลี่ยนครอบแก้ว <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด 2. ตรวจสอบแนวตั้งตรงของโคมไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ปรับตั้ง 3. ตรวจสอบตำแหน่ง Alignment แนวโคมไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด 4. ตรวจสอบความสะอาดจุดเชื่อมต่อของสายไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด 5. ตรวจสอบจุดยึดแน่นของโครงสร้างตัวโคมไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ปรับตั้ง 6. ตรวจสอบสภาพเสาไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง วันที่ตรวจสอบ...../...../.....	<b>ไม่มีกำหนดการตรวจสอบ</b> 1. ตรวจสอบตำแหน่ง Alignment แนวโคมไฟ (หากเกิดสภาพอากาศ) <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง วันที่ตรวจสอบ...../...../.....	หมายเหตุ: ภาพการตรวจสอบ	



ตารางบันทึกการตรวจสอบบำรุงรักษา Runway Edge Light

รายการ	รายการตรวจสอบ		ผู้ปฏิบัติงาน	
2. Runway Edge Light	<p>ตรวจสอบประจำวัน</p> <p>1. ตรวจสอบหลอดไฟชำรุด / เปลี่ยนตามอายุการใช้งาน</p> <p>- จำนวนใช้งาน.....หลอด</p> <p><input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด.....หลอด</p> <p>- เปลี่ยนตามอายุการใช้งาน</p> <p><input type="checkbox"/> เปลี่ยนจำนวน.....หลอด</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยน</p> <p>2. ตรวจสอบว่าตำแหน่งทิศทางของโคมไฟ (ถ้ามี)</p> <p><input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p>3. ตรวจสอบระบบควบคุมแสงสว่างโคมไฟ</p> <p>Step 1 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p> <p>Step 2 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p> <p>Step 3 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p> <p>Step 4 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p> <p>Step 5 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p> <p>4. ตรวจสอบการแตกหักชำรุดของโคมไฟ</p> <p><input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p>	<p>ตรวจสอบทุก 6 เดือน</p> <p>ตรวจสอบสี/การขึ้นสนิม/การสึกกร่อน</p> <p><input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง</p> <p>วันที่ตรวจสอบ...../...../.....</p> <p>ตรวจสอบประจำปี</p> <p>1. ทำความสะอาดเลนส์การกระจายแสง (inset) <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p>2. ตรวจสอบจุดรั่วซึมของ Seal โคมไฟ (inset) <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p>3. ตรวจสอบความสะอาดจุดเชื่อมต่อของสายไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p>4. ตรวจสอบจุดยึดแน่นของโครงสร้างตัวโคมไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ปรับตั้ง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง</p> <p>วันที่ตรวจสอบ...../...../.....</p> <p>ไม่มีกำหนดการตรวจสอบ</p> <p>1. ตรวจสอบตำแหน่ง Alignment แนวโคมไฟ (หากเกิดสภาพอากาศ) <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p>2. ตรวจสอบการบิดเบี้ยวของพญา ฝุ่น โคลน</p> <p><input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง</p> <p>วันที่ตรวจสอบ...../...../.....</p>	<p>ชื่อ:.....</p> <p>ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง).....</p> <p>วันที่ปฏิบัติงาน...../...../.....</p> <p>เวลา:.....น.</p> <p>พนักงานกะ:</p> <p><input type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น.</p> <p><input type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น.</p> <p><input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.</p>	<p>ชื่อ:.....</p> <p>วิศวกร (ผู้รับจ้าง).....</p> <p>ชื่อ:.....</p> <p>ผู้ควบคุมงาน.....</p>
	<p>ตรวจสอบประจำเดือน</p> <p>1. ตรวจสอบหลอดส่องสว่างในดวงโคม</p> <p><input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p> <p>2. ตรวจสอบค่าความต้านทานของสายไฟ</p> <p>ค่าที่ได้.....MΩ</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง</p> <p>วันที่ตรวจสอบ...../...../.....</p>	<p>ภาพการตรวจสอบ</p>		

ตารางบันทึกการตรวจสอบบำรุงรักษา Taxiway Edge Light

รายการ	รายการตรวจสอบ	ผู้ปฏิบัติงาน
<b>3. Taxiway Edge Light</b>	<b>ตรวจสอบประจำวัน</b> 1. ตรวจสอบหลอดไฟชำรุด / เปลี่ยนตามอายุการใช้งาน - จำนวนใช้งาน.....หลอด <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด.....หลอด - เปลี่ยนตามอายุการใช้งาน <input type="checkbox"/> เปลี่ยนจำนวน.....หลอด <input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยน 2. ตรวจสอบแนวตำแหน่งทิศทางของโคมไฟ (ถ้ามี) <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด 3. ตรวจสอบระบบควบคุมแสงสว่างโคมไฟ Step 1 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ Step 2 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ Step 3 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ Step 4 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ Step 5 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ 4. ตรวจสอบการแตกหักชำรุดของโคมไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด	ชื่อ: ..... ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง) วันที่ปฏิบัติงาน ...../...../..... เวลา: ..... น. พนักงานกะ: <input checked="" type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น. <input type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น. <input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น. หมายเหตุ:
	<b>ตรวจสอบประจำเดือน</b> ตรวจสอบนี้ต่อตีโคมหรือสปริงให้แน่น <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง วันที่ตรวจสอบ...../...../..... <b>ตรวจสอบประจำปี</b> 1. ตรวจสอบสี/ชิ้นสนิม/การสึกกร่อน <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด 2. ทำความสะอาดโคมไฟ/เปลี่ยนแผ่นสะท้อนแสง <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด 3. ทำความสะอาดโคมไฟครอบแก้วหลอดไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด 4. ตรวจสอบตำแหน่ง Alignment แนวโคมไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด 5. ตรวจสอบความสะอาดจุดเชื่อมต่อของสายไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด 6. ตรวจสอบจุดยึดแน่นของโครงสร้างตีโคมไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ปรับตั้ง <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง วันที่ตรวจสอบ...../...../.....	ชื่อ: ..... วิศวกร (ผู้รับจ้าง) ผู้ควบคุมงาน ชื่อ: .....
	<b>ไม่มีกำหนดการตรวจสอบ</b> 1. ตรวจสอบตำแหน่ง Alignment แนวโคมไฟ (หากเกิดสภาพอากาศ) <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด 2. ตรวจสอบการบิดเบียงของพญา ผุ่น โคมไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง วันที่ตรวจสอบ...../...../.....	หมายเหตุ:
	<b>ตรวจสอบประจำปีเดือน</b> 1. ตรวจสอบสถานะองน้ำในดวงโคม <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ 2. ตรวจสอบค่าความต้านทานของสายไฟ ค่าที่ได้.....MQ <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง วันที่ตรวจสอบ...../...../.....	ภาพการตรวจสอบ

ตารางบันทึกการตรวจสอบบำรุงรักษา Sequence Flashing Light (SFL)

รายการ	รายการตรวจสอบ	ผู้ปฏิบัติงาน	
4. Sequence Flashing Approach Light (SFL)	<p><b>ตรวจสอบประจำวัน</b></p> <p>1. ตรวจสอบหลอดไฟชำรุด / เปลี่ยนตามอายุการใช้งาน</p> <p>- จำนวนใช้งาน.....หลอด</p> <p><input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด.....หลอด</p> <p>- เปลี่ยนตามอายุการใช้งาน</p> <p><input type="checkbox"/> เปลี่ยนจำนวน.....หลอด</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยน</p> <p>2. ตรวจสอบตำแหน่งทิศทางของโคมไฟ (ถ้ามี)</p> <p><input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p>3. ตรวจสอบระบบควบคุมแสงสว่างโคมไฟ</p> <p>Step 1 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p> <p>Step 2 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p> <p>Step 3 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p> <p>อัตราการกระพริบ <input type="checkbox"/> ปกติ 60/120 ครั้ง/นาที</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p> <p>4. ตรวจสอบการแตกหักชำรุดของโคมไฟ</p> <p><input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p>	<p><b>ตรวจสอบประจำวัน</b></p> <p>1. ตรวจสอบสี/ชั้นสนิม/การสึกกร่อน <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p>2. ทำความสะอาดโคมไฟเปลี่ยนแผ่นสะท้อนแสง(ถ้ามี)</p> <p><input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p>3. ทำความสะอาด/เปลี่ยนกรอบแก้วหลอดไฟ/ตู้ควบคุม</p> <p><input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p>4. ตรวจสอบตำแหน่งแนวตั้งตรงของโคมไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p>5. ตรวจสอบตำแหน่ง Alignment แนวโคมไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p>6. ตรวจสอบความสะอาดจุดเชื่อมต่อของสายไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p>7. ตรวจสอบจุดยึดแน่นของโครงสร้างตัวโคมไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ปรับตั้ง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง</p> <p>วันที่ตรวจสอบ...../...../.....</p> <p><b>ไม่มีกำหนดการตรวจสอบ</b></p> <p>1. ตรวจสอบตำแหน่ง Alignment แนวโคมไฟ (หากเกิดสภาพอากาศ) <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p>2. ตรวจสอบการปิดบังของหญ้า ฝุ่น โคลน</p> <p><input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง</p> <p>วันที่ตรวจสอบ...../...../.....</p>	<p>ชื่อ:.....</p> <p>ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง).....</p> <p>ชื่อ:.....</p> <p>วิศวกร (ผู้รับจ้าง).....</p> <p>วันที่ปฏิบัติงาน.....</p> <p>ชื่อ:.....</p> <p>ผู้ควบคุมงาน.....</p> <p>เวลา: .....น.</p> <p>พนักงานกะ:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น.</p> <p><input type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น.</p> <p><input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.</p> <p>ภาพการตรวจสอบ</p>
	<p><b>ตรวจสอบประจำเดือน</b></p> <p>1. ตรวจสอบค่าความต้านทานของสายไฟ</p> <p>ค่าที่ได้.....MΩ</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง</p> <p>วันที่ตรวจสอบ...../...../.....</p>		

ตารางบันทึกการตรวจสอบบำรุงรักษา Precision Approach Path Indicator (PAPI)

รายการ	รายการตรวจสอบ		ผู้ปฏิบัติงาน	
<b>5. Precision Approach Path Indicator (PAPI)</b>	<b>ตรวจสอบประจำวัน</b> 1. ตรวจสอบหลอดไฟชำรุด / เปลี่ยนตามอายุการใช้งาน - จำนวนใช้งาน.....หลอด <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด.....หลอด - เปลี่ยนตามอายุการใช้งาน <input type="checkbox"/> เปลี่ยนจำนวน.....หลอด <input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยน	<b>ตรวจสอบประจำเดือน</b> 1. ทำความสะอาดคอมไฟ/แนบกรองแสง/เลนส์กระจายแสง <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด 2. ตรวจสอบอุปกรณ์ชำรุด/เสียหาย <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด 3. ตรวจสอบสิ่งกีดขวางที่บังคับวงโคจร <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง วันที่ตรวจสอบ...../...../.....	<b>ตรวจสอบทุก 6 เดือน</b> 1. ตรวจสอบความต้านทานของดิน <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง วันที่ตรวจสอบ...../...../.....	ชื่อ:..... ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง) วิศวกร (ผู้รับจ้าง) วันที่ปฏิบัติงาน ...../...../..... เวลา: .....น. ผู้ควบคุมงาน
	<b>ตรวจสอบประจำปี</b> 1. ตรวจสอบระบบบังคับวงโคจรให้แม่นยำ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด 2. ตรวจสอบสีเขียว/สัญญาณการสีกร่อน <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด 3. เปลี่ยนแผ่นสะท้อนแสง (ถ้ามี) <input type="checkbox"/> เปลี่ยน <input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยน 4. ตรวจสอบตำแหน่งแนวตั้งตรงของคอมไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด 5. ตรวจสอบตำแหน่ง Alignment แนวคอมไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด 6. ตรวจสอบความสะอาดจุดเชื่อมต่อของสายไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด 7. ตรวจสอบจุดยึดแน่นของโครงสร้างตัวคอมไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ปรับตั้ง <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง วันที่ตรวจสอบ...../...../.....	<b>ผลการตรวจสอบ</b>		
	<b>ตรวจสอบประจำเดือน</b> 1. ตรวจสอบค่าความต้านทานของสายไฟ ค่าที่ได้.....MS <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง วันที่ตรวจสอบ...../...../.....			

ตารางบันทึกการตรวจสอบบำรุงรักษา Runway Threshold Runway Identification Light (RTIL)

รายการ	รายการตรวจสอบ		ผู้ปฏิบัติงาน
<b>6. Runway Threshold Runway Identification Light (RTIL)</b>  ตรวจสอบประจำวัน 1. ตรวจสอบหลอดไฟชำรุด / เปลี่ยนตามอายุการใช้งาน - จำนวนใช้งาน.....หลอด <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด.....หลอด - เปลี่ยนตามอายุการใช้งาน <input type="checkbox"/> เปลี่ยนจำนวน.....หลอด <input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยน 2. ตรวจสอบระบบควบคุมแสงสว่างของไฟ Step 1 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ Step 2 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ Step 3 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ อัตราการกระพริบ <input type="checkbox"/> ปกติ 60/120 ครั้ง/นาที <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ 3. ตรวจสอบการแตกหักชำรุดของสายไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด	ตรวจสอบทุก 2 เดือน 1. ทิศทางและองศาการหันหน้าของคอม <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด 2. ตรวจสอบความเสียหายของวงโคจร <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด 3. ตรวจสอบหน่วยและวิธีที่ติดตั้งวงโคจร <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง วันที่ตรวจสอบ...../...../..... ตรวจสอบประจำปี 1. ตรวจสอบอุปกรณ์รับพลังงานไฟฟ้า <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด 2. ตรวจสอบความต้านทานของ Ground ที่ขั้วต่อสายดิน <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด 3. ตรวจสอบสภาพของตัวตู้ ทาสีใหม่ ถ้าจำเป็น <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด 4. ตรวจสอบปริมาณรังสีดวงโคจรให้แม่นยำ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด 5. ตรวจสอบสี/ชั้นสนิม/การสึกกร่อน <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด 6. ตรวจสอบตำแหน่งแนวตั้งตรงของโคมไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด 7. ตรวจสอบตำแหน่ง Alignment แนวโคมไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด 8. ตรวจสอบความสะอาดจุดเชื่อมต่อของสายไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด 9. ตรวจสอบจุดยึดแฉกของโครงสร้างตัวโคมไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ปรับตั้ง <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง วันที่ตรวจสอบ...../...../.....	ไม่มีกำหนดการตรวจสอบ 1. ตรวจสอบตำแหน่ง Alignment แนวโคมไฟ (หากเกิดสภาพอากาศ) <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง วันที่ตรวจสอบ...../...../.....	ชื่อ: ..... ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง) วันที่ปฏิบัติงาน ...../...../..... เวลา: .....น. ผู้ควบคุมงาน ..... พนักงานกะ: <input checked="" type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น. <input type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น. <input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น. ภาพการตรวจสอบ
ตรวจสอบประจำเดือน 1. ตรวจสอบค่าความต้านทานของสายไฟ ค่าที่ได้.....MΩ <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง วันที่ตรวจสอบ...../...../.....			





ตารางบันทึกการตรวจสอบบำรุงรักษา Runway Turn Pad Light

รายการ	รายการตรวจสอบ	ผู้ปฏิบัติงาน
8. Runway Turn Pad Light	<p><b>ตรวจสอบประจำวัน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบหลอดไฟชำรุด / เปลี่ยนตามอายุการใช้งาน - จำนวนใช้งาน.....หลอด <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด.....หลอด</li> <li>เปลี่ยนตามอายุการใช้งาน <input type="checkbox"/> เปลี่ยนจำนวน.....หลอด <input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยน</li> <li>ตรวจสอบตำแหน่งทิศทางของโคมไฟ (ถ้ามี) <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</li> <li>ตรวจสอบระบบควบคุมแสงสร้างโคมไฟ Step 1 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ Step 2 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ Step 3 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ Step 4 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ Step 5 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</li> <li>ตรวจสอบการแตกหักชำรุดของโคมไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</li> </ol>	<p>ชื่อ:..... ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง) วันที่ปฏิบัติงาน ...../...../..... เวลา:.....น. ผู้ควบคุมงาน</p> <p>พนักงานกะ: <input type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น. <input type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น. <input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.</p> <p>ภาพการตรวจสอบ</p>
	<p><b>ตรวจสอบประจำปี</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบสปริงรีดเค็มไฟให้แน่น <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</li> <li>ตรวจสอบสี/ชิ้นสนิม/การสึกกร่อน <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</li> <li>ทำความสะอาดโคมไฟ/เปลี่ยนแผ่นสะท้อนแสง (ถ้ามี) <input type="checkbox"/> เปลี่ยน <input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยน</li> <li>ทำความสะอาดหรือเปลี่ยนครอบแก้ว <input type="checkbox"/> เปลี่ยน <input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยน</li> <li>ตรวจสอบตำแหน่งแนวตั้งตรงของโคมไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</li> <li>ตรวจสอบตำแหน่ง Alignment แนวโคมไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</li> <li>ตรวจสอบความสะอาดจุดเชื่อมต่อของสายไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</li> <li>ตรวจสอบจุดยึดแน่นของโครงสร้างตัวโคมไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ปรับตั้ง</li> </ol> <p><input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง</p> <p>วันที่ตรวจสอบ...../...../.....</p> <p><b>ไม่มีกำหนดการตรวจสอบ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบตำแหน่ง Alignment แนวโคมไฟ (หากเกิดสภาพอากาศ) <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</li> </ol> <p><input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง</p> <p>วันที่ตรวจสอบ...../...../.....</p>	
	<p><b>ตรวจสอบประจำปีเดือน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบค่าความต้านทานทองสายไฟ ค่าที่ได้.....MQ</li> </ol> <p><input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง</p> <p>วันที่ตรวจสอบ...../...../.....</p>	

ตารางบันทึกรายการตรวจสอบบำรุงรักษา Stop Bar Light

รายการ	รายการตรวจสอบ	ผู้ปฏิบัติงาน
9. Stop Bar Light	<p><b>ตรวจสอบประจำวัน</b></p> <p>1. ตรวจสอบหลอดไฟชำรุด / เปลี่ยนตามอายุการใช้งาน</p> <p>- จำนวนใช้งาน.....หลอด</p> <p><input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด.....หลอด</p> <p>- เปลี่ยนตามอายุการใช้งาน</p> <p><input type="checkbox"/> เปลี่ยนจำนวน.....หลอด</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยน</p> <p>2. ตรวจสอบว่าตำแหน่งทิศทางของโคมไฟ (ถ้ามี)</p> <p><input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p>3. ตรวจสอบระบบควบคุมแสงสว่างโคมไฟ</p> <p>Step 1 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p> <p>Step 2 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p> <p>Step 3 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p> <p>Step 4 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p> <p>Step 5 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p> <p>4. ตรวจสอบการแตกหักชำรุดของโคมไฟ</p> <p><input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p>	<p>ชื่อ:.....</p> <p>ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง).....</p> <p>วันที่ปฏิบัติงาน...../...../.....</p> <p>เวลา:.....น.</p> <p>ผู้ควบคุมงาน</p> <p>พนักงานกะ:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น.</p> <p><input type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น.</p> <p><input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.</p>
	<p><b>ตรวจสอบทุก 2 เดือน</b></p> <p>1. ตรวจสอบน็อตยึดติดโคมไฟ</p> <p><input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง</p> <p>วันที่ตรวจสอบ...../...../.....</p> <p><b>ตรวจสอบประจำสัปดาห์ 6 เดือน</b></p> <p>ตรวจสอบในถังชนิด Shallow Base <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง</p> <p>วันที่ตรวจสอบ...../...../.....</p> <p><b>ตรวจสอบประจำปี</b></p> <p>1. ตรวจสอบสเปกตรัมรังสีดวงโคม <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p>2. ตรวจสอบสี/ชั้นสนิม/การสึกกร่อน <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p>3. ทำความสะอาด/เปลี่ยนกรอบแก้ว (Inset) <input type="checkbox"/> เปลี่ยน <input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยน</p> <p>4. ตรวจสอบจุดรั่วซึมของ Seal โคมไฟ (Inset) <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p>5. ตรวจสอบตำแหน่งแนวตั้งตรงของโคมไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p>6. ตรวจสอบตำแหน่ง Alignment แนวโคมไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p>7. ตรวจสอบความสะอาดจุดเชื่อมต่อของสายไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p>8. ตรวจสอบจุดยึดแน่นของโครงสร้างตัวโคมไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ปรับตั้ง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง</p> <p>วันที่ตรวจสอบ...../...../.....</p> <p><b>ไม่มีกำหนดการตรวจสอบ</b></p> <p>1. ตรวจสอบตำแหน่ง Alignment แนวโคมไฟ (หากเกิดสภาพอากาศ) <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p>2. ตรวจสอบการบิดเบี้ยวของพนักง่า ฝุ่น โคลน</p> <p><input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง</p> <p>วันที่ตรวจสอบ...../...../.....</p>	<p>ชื่อ:.....</p> <p>ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง).....</p> <p>วันที่ปฏิบัติงาน...../...../.....</p> <p>เวลา:.....น.</p> <p>ผู้ควบคุมงาน</p> <p>พนักงานกะ:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น.</p> <p><input type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น.</p> <p><input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.</p>
	<p><b>ตรวจสอบประจำเดือน</b></p> <p>1. ทำความสะอาดโคมไฟ/เลนส์กระจายแสง (Inset)</p> <p><input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p> <p>2. ตรวจสอบค่าความต้านทานของสายไฟ</p> <p>ค่าที่ได้.....MΩ</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง</p> <p>วันที่ตรวจสอบ...../...../.....</p>	<p>ชื่อ:.....</p> <p>ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง).....</p> <p>วันที่ปฏิบัติงาน...../...../.....</p> <p>เวลา:.....น.</p> <p>ผู้ควบคุมงาน</p> <p>พนักงานกะ:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น.</p> <p><input type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น.</p> <p><input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.</p>

ตารางบันทึกการตรวจสอบบำรุงรักษา Obstacle Light

รายการ	รายการตรวจสอบ	ผู้ปฏิบัติงาน
<b>10. Obstacle Light</b>	<p><b>ตรวจสอบประจำวัน</b></p> <p>1. ตรวจสอบหลอดไฟชำรุด / เปลี่ยนตามอายุการใช้งาน - จำนวนใช้งาน.....หลอด  <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด.....หลอด</p> <p>- เปลี่ยนตามอายุการใช้งาน  <input type="checkbox"/> เปลี่ยนจำนวน.....หลอด  <input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยน</p> <p><b>ตรวจสอบประจำปี</b></p> <p>1. ตรวจสอบฝาครอบของหลอดไฟ  <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p>2. ตรวจสอบการทำงานของ Flashing Relay และ Twilight Switch ด้วยการทำความสะอาด  <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p>3. ตรวจสอบการหลวมของคอมโพ  <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง                      วันที่ตรวจสอบ...../...../.....</p>	<p>ชื่อ:..... ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง)</p> <p>วันที่ปฏิบัติงาน ...../...../.....น.</p> <p>เวลา:.....น.</p> <p>พนักงานกะ:  <input type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น.  <input type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น.  <input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.</p> <p>ชื่อ:..... วิศวกร (ผู้รับจ้าง)</p> <p>ชื่อ:..... ผู้ควบคุมงาน</p>
<p><b>ตรวจสอบทุก 6 เดือน</b></p> <p>1. ตรวจสอบความสะอาดหรือเปลี่ยนทดแทน Brushes และ Slip-ring ของแหล่งจ่ายไฟ  <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p>2. ซันแน่นบริเวณจุดต่อทางไฟฟ้า  <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p>3. ตรวจสอบยึดส่วนการหมุน  <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง                      วันที่ตรวจสอบ...../...../.....</p>	<p>ภาพการตรวจสอบ</p>	

ตารางบันทึกการตรวจสอบบำรุงรักษา Wind Cone

รายการ	รายการตรวจสอบ		ผู้ปฏิบัติงาน	
<b>11. Wind Cone</b> ตรวจสอบประจำวัน 1. ตรวจสอบหลอดไฟชำรุด / เปลี่ยนตามอายุการใช้งาน - จำนวนใช้งาน.....หลอด <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด.....หลอด - เปลี่ยนตามอายุการใช้งาน <input type="checkbox"/> เปลี่ยนจำนวน.....หลอด <input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยน 2. ตรวจสอบระบบควบคุมแสงสว่างโคมไฟ Step 1 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ Step 2 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ Step 3 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ Step 4 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ Step 5 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ 3. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของถุง <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ 4. ตรวจสอบสภาพลิ้นของถุง <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	<b>ตรวจสอบทุก 2 เดือน</b> 1. ตรวจสอบและทำความสะอาดโคมไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ 2. ตรวจสอบสีพื้นวงกลมรอบ Wind Cone <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง วันที่ตรวจสอบ...../...../.....น. <b>ตรวจสอบประจำทุก 6 เดือน</b> 1. ตรวจสอบระบบหล่อลื่นของแบริ่ง <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง วันที่ตรวจสอบ...../...../.....น. <b>ตรวจสอบประจำปี</b> 1. ตรวจสอบฝาครอบของหลอดไฟแสดงสิ่งกีดขวาง <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด 2. ตรวจสอบบอดี้ยึดเสา <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด 3. ตรวจสอบสายไฟที่จุดหีบเสา <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด 4. ตรวจสอบสีของเสาไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง วันที่ตรวจสอบ...../...../.....น. <b>ไม่มีกำหนดการตรวจสอบ</b> 1. ทิศทางการหมุนของหลังเกิดพายุ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง วันที่ตรวจสอบ...../...../.....น.		ชื่อ:..... ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง) วันที่ปฏิบัติงาน เวลา:...../...../.....น. ชื่อ:..... ผู้ควบคุมงาน	ชื่อ:..... ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง) วันที่ปฏิบัติงาน เวลา:...../...../.....น. ชื่อ:..... ผู้ควบคุมงาน พนักงานกะ: <input type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น. <input type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น. <input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.
<b>ตรวจสอบประจำเดือน</b> 1. ตรวจสอบการเคลื่อนตัวของถุงลมต้องหมุนได้ 360 องศา <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ 2. ตรวจสอบค่าความต้านทานของสายไฟ ค่าที่ได้.....MSΩ <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง วันที่ตรวจสอบ...../...../.....น.	ภาพการตรวจสอบ			


ตารางบันทึกการตรวจสอบบำรุงรักษา Sign

รายการ	รายการตรวจสอบ	ผู้ปฏิบัติงาน
<p>12. Sign</p>	<p><b>ตรวจสอบประจำวัน</b></p> <p>1. ตรวจสอบหลอดไฟชำรุด / เปลี่ยนตามอายุการใช้งาน</p> <p>- จำนวนใช้งาน.....หลอด</p> <p><input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p>- เปลี่ยนตามอายุการใช้งาน</p> <p><input type="checkbox"/> เปลี่ยนจำนวน.....หลอด</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยน</p> <p>2. ตรวจสอบความชัดเจน และสิ่งกีดขวาง</p> <p><input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p>	<p>ชื่อ:.....</p> <p>ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง)</p> <p>วันที่ปฏิบัติงาน</p> <p>...../...../.....น.</p> <p>เวลา:.....น.</p> <p>พนักงานกะ:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น.</p> <p><input type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น.</p> <p><input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.</p>
	<p><b>ตรวจสอบประจำปี</b></p> <p>1. ตรวจสอบฐานของป้ายไฟ <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง วันที่ตรวจสอบ...../...../.....</p>	<p>ชื่อ:.....</p> <p>วิศวกร (ผู้รับจ้าง)</p> <p>วันที่ปฏิบัติงาน</p> <p>...../...../.....น.</p> <p>พนักงานกะ:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น.</p> <p><input type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น.</p> <p><input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.</p>
	<p><b>ไม่มีกำหนดการตรวจสอบ</b></p> <p>1. ทักการปรับแต่งตำแหน่งที่มีการล้อมป้ายและซ่อมแซมป้ายเสียหายหลังเกิดพายุ</p> <p><input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง วันที่ตรวจสอบ...../...../.....</p>	<p>ภาพการตรวจสอบ</p>



ตารางบันทึกการตรวจสอบบำรุงรักษา Apron Floodlight

รายการ	รายการตรวจสอบ	ผู้ปฏิบัติงาน
<b>13. Apron Floodlight</b>	<p><b>ตรวจสอบประจำวัน</b></p> <p>1. ตรวจสอบหลอดไฟชำรุด / เปลี่ยนตามอายุการใช้งาน</p> <p>- จำนวนใช้งาน.....หลอด</p> <p><input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด.....หลอด</p> <p>- เปลี่ยนตามอายุการใช้งาน</p> <p><input type="checkbox"/> เปลี่ยนจำนวน.....หลอด</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยน</p> <p><b>ตรวจสอบประจำทุก 3 เดือน</b></p> <p>1. ทำความสะอาดและตรวจสอบการเกิดสนิมที่ตู้ Breaker</p> <p><input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p>2. ตรวจสอบจุดขึ้นแน่น/จุดต่อทางไฟฟ้า</p> <p><input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง</p> <p>วันที่ตรวจสอบ...../...../.....</p>	<p>ชื่อ:.....</p> <p>ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง).....</p> <p>วันที่ปฏิบัติงาน...../...../.....</p> <p>เวลา:.....น.</p> <p>พนักงานกะ:</p> <p><input type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น.</p> <p><input type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น.</p> <p><input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.</p> <p>ชื่อ:.....</p> <p>วิศวกร (ผู้รับจ้าง).....</p> <p>ชื่อ:.....</p> <p>ผู้ควบคุมงาน.....</p> <p>ภาพการตรวจสอบ</p>



ตารางบันทึกการตรวจสอบบำรุงรักษา CCR (Constant Current Regulator)

รายการ	รายการตรวจสอบ	ผู้ปฏิบัติงาน
1. CCR Standby (20 KVA)	<p>ตรวจสอบประจำวัน การทำงานของ CCR ทั้ง ระบบการควบคุม</p> <p><input type="checkbox"/> Local <input type="checkbox"/> Remote</p> <p>1.1. การทำงานระบบ CCR</p> <p>1.1.1 กระแสไฟฟ้า - Input ..... A.</p> <p>- Output ..... A.</p> <p><input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน <math>\pm 10\%</math> Design Current)</p> <p>1.1.2 แรงดันไฟฟ้า - Input ..... V.</p> <p><input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน <math>\pm 10\%</math> Design Voltage)</p> <p>1.1.3 กำลังไฟฟ้า ..... kW.</p> <p><input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ไม่เกินค่าที่ Design)</p> <p>1.1.4 กระแส Output</p> <p>Step_1 (2.8A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน</p> <p>ค่ามาตรฐาน 2.72A. - 2.88A. ค่าที่วัดได้.....A.</p> <p>Step_2 (3.4A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน</p> <p>ค่ามาตรฐาน 3.30A. - 3.50A. ค่าที่วัดได้.....A.</p> <p>Step_3 (4.2 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน</p> <p>ค่ามาตรฐาน 3.98A. - 4.22A. ค่าที่วัดได้.....A.</p> <p>Step_4 (5.2 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน</p> <p>ค่ามาตรฐาน 5.04A. - 5.36A. ค่าที่วัดได้.....A.</p> <p>Step_5 (6.6 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน</p> <p>ค่ามาตรฐาน 6.40A. - 6.70A. ค่าที่วัดได้.....A.</p>	<p>ชื่อ: ..... ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง) ..... ชื่อ: ..... วิศวกร (ผู้รับจ้าง) .....</p> <p>วันที่ปฏิบัติงาน ...../...../..... เวลา: .....น. ผู้ควบคุมงาน .....</p> <p>พนักงานกะ: <input type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น. <input checked="" type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น. <input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.</p>
<p>ภาพการตรวจสอบ</p>		<p>ชื่อ: ..... ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง) ..... ชื่อ: ..... วิศวกร (ผู้รับจ้าง) .....</p> <p>วันที่ปฏิบัติงาน ...../...../..... เวลา: .....น. ผู้ควบคุมงาน .....</p> <p>พนักงานกะ: <input type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น. <input checked="" type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น. <input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.</p>
<p>ตรวจสอบประจำสัปดาห์</p> <p>ตรวจสอบประจำ</p> <p>ทุก 3 เดือน</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง</p> <p><input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง</p> <p>วันที่ตรวจสอบ ...../...../.....</p>	<p>ตรวจเช็คความสะอาดภายนอกตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p> <p>ตรวจเช็คความสะอาดภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p> <p>ตรวจสอบสภาพ PCB ภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p> <p>ตรวจสอบจุดต่อของสายไฟภายในตู้ CCR</p> <p><input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p>	<p>ชื่อ: ..... ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง) ..... ชื่อ: ..... วิศวกร (ผู้รับจ้าง) .....</p> <p>วันที่ปฏิบัติงาน ...../...../..... เวลา: .....น. ผู้ควบคุมงาน .....</p> <p>พนักงานกะ: <input type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น. <input checked="" type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น. <input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.</p>




# ภาคผนวก ก.3

ตารางบันทึกงานการตรวจสอบบำรุงรักษา PM

(Preventive Maintenance)

อุปกรณ์ CCR (Constant Current Regulator)

 8/5

ตารางบันทึกผลการตรวจสอบบำรุงรักษา CCR (Constant Current Regulator)

รายการ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	ผู้ปฏิบัติงาน
2. CCR Runway Edge Light A (20 KVA)	<p>ตรวจสอบประจำวัน</p> <p>การทำงานของ CCR ทั้งระบบปกติ</p> <p><input type="checkbox"/> Local <input type="checkbox"/> Remote</p>	<p>1.1. ภายนอก</p> <p>1.1.1 กระแสไฟฟ้า - Input ..... A</p> <p>- Output.....A</p> <p><input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน ±10% Design Current)</p> <p>1.1.2 แรงดันไฟฟ้า - Input ..... V</p> <p><input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน ±10% Design Voltage)</p> <p>1.1.3 กำลังไฟฟ้า .....kW</p> <p><input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ไม่เกินค่าที่ Design)</p> <p>1.1.4 กระแส Output</p> <p>Step 1 (2.8A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน</p> <p>ค่ามาตรฐาน 2.72A - 2.88A. ค่าที่วัดได้.....A</p> <p>Step 2 (3.4A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน</p> <p>ค่ามาตรฐาน 3.30A - 3.50A. ค่าที่วัดได้.....A</p> <p>Step 3 (4.2 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน</p> <p>ค่ามาตรฐาน 3.98A - 4.22A. ค่าที่วัดได้.....A</p> <p>Step 4 (5.2 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน</p> <p>ค่ามาตรฐาน 5.04A - 5.36A. ค่าที่วัดได้.....A</p> <p>Step 5 (6.6 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน</p> <p>ค่ามาตรฐาน 6.40A - 6.70A. ค่าที่วัดได้.....A</p>	<p>ชื่อ: ..... ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง)</p> <p>ชื่อ: ..... ผู้ปฏิบัติงาน</p> <p>วันที่ปฏิบัติงาน ...../...../.....น.</p> <p>เวลา: .....น.</p> <p>พนักงานกะ: <input type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น. <input checked="" type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น. <input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.</p>
	<p>รายการตรวจสอบ</p>	<p>Circuit Breaker Test</p> <p>- Circuit Breaker.....100.....A</p> <p>- Step <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5</p> <p>- Input</p> <p>.....A</p> <p>.....Vac.</p> <p>.....kW.</p> <p>- Output</p> <p>.....A</p> <p>.....Vac.</p> <p>.....kW.</p>	<p>ชื่อ: ..... ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง)</p> <p>ชื่อ: ..... ผู้ปฏิบัติงาน</p> <p>วันที่ปฏิบัติงาน ...../...../.....น.</p> <p>เวลา: .....น.</p> <p>พนักงานกะ: <input type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น. <input checked="" type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น. <input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.</p>
	<p>ผลการตรวจสอบ</p>	<p>ตรวจเช็คความสะอาดภายนอกตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p> <p>ตรวจเช็คความสะอาดภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p> <p>ตรวจสอบสภาพ PCB ภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p> <p>ตรวจสอบจุดต่อของสายไฟภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p>	<p>ชื่อ: ..... ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง)</p> <p>ชื่อ: ..... ผู้ปฏิบัติงาน</p> <p>วันที่ปฏิบัติงาน ...../...../.....น.</p> <p>เวลา: .....น.</p> <p>พนักงานกะ: <input type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น. <input checked="" type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น. <input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.</p>

ตารางบันทึกการตรวจสอบบำรุงรักษา CCR (Constant Current Regulator)

รายการ	รายการตรวจสอบ	ผู้ปฏิบัติงาน
3. CCR Runway Edge Light B (20 kVA)	<p>ตรวจสอบประจำวัน การทำงานของ CCR ทั้งระบบการควบคุม  <input type="checkbox"/> Local <input type="checkbox"/> Remote</p> <p>1.1. การบำรุงระบบ CCR                      1.1.1 กระแสไฟฟ้า - Input ..... A.                      - Output ..... A.  <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน ±10% Design Current)                      1.1.2 แรงดันไฟฟ้า - Input ..... V.  <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน ±10% Design Voltage)                      1.1.3 กำลังไฟฟ้า ..... kW.  <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ไม่เกินค่าที่ Design)                      1.1.4 กระแส Output                      Step 1 (2.8A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน                      ค่ามาตรฐาน 2.72A. - 2.88A. ค่าที่วัดได้ ..... A.                      Step 2 (3.4A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน                      ค่ามาตรฐาน 3.30A. - 3.50A. ค่าที่วัดได้ ..... A.                      Step 3 (4.2 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน                      ค่ามาตรฐาน 3.98A. - 4.22A. ค่าที่วัดได้ ..... A.                      Step 4 (5.2 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน                      ค่ามาตรฐาน 5.04A. - 5.36A. ค่าที่วัดได้ ..... A.                      Step 5 (6.6 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน                      ค่ามาตรฐาน 6.40A. - 6.70A. ค่าที่วัดได้ ..... A.</p>	<p>ชื่อ: .....                      ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง) .....                      วันที่ปฏิบัติงาน ...../...../..... น.                      เวลา: ..... น.                      พนักงานกะ:  <input type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น.  <input checked="" type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น.  <input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.</p>
	<p>ภาพการตรวจสอบ</p> <p>ตรวจทำความสะอาดภายนอกตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ                      ตรวจทำความสะอาดภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ                      ตรวจสอบสภาพ PCB ภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ                      ตรวจสอบจุดต่อของสายไฟภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p>	<p>ชื่อ: .....                      วิศวกร (ผู้รับจ้าง) .....                      ชื่อ: .....                      ผู้ควบคุมงาน</p>
	<p>ตรวจสอบประจำสัปดาห์                      ตรวจสอบประจำ                      ทุก 3 เดือน  <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง  <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง                      วันที่ตรวจสอบ                      ...../...../.....</p>	

ตารางบันทึกการตรวจสอบบำรุงรักษา CCR (Constant Current Regulator)

รายการ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	ผู้ปฏิบัติงาน
4. CCR Runway turn pad light (7.5 KVA)	<p>ตรวจสอบประจำวัน</p> <p>การทำงานของ CCR ทั้งระบบการควบคุม</p> <p><input type="checkbox"/> Local <input type="checkbox"/> Remote</p>	<p>1.1.1 การทำงานระบบ CCR</p> <p>1.1.1.1 กระแสไฟฟ้า - Input ..... A.</p> <p>- Output ..... A.</p> <p><input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน ±10% Design Current)</p> <p>1.1.2 แรงดันไฟฟ้า - Input ..... V.</p> <p><input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน ±10% Design Voltage)</p> <p>1.1.3 กำลังไฟฟ้า ..... KW.</p> <p><input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ไม่เกินค่าที่ Design)</p> <p>1.1.4 กระแส Output</p> <p>Step 1 (2.8A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน</p> <p>ค่ามาตรฐาน 2.72A. - 2.88A. ค่าที่วัดได้.....A.</p> <p>Step 2 (3.4A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน</p> <p>ค่ามาตรฐาน 3.30A. - 3.50A. ค่าที่วัดได้.....A.</p> <p>Step 3 (4.2 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน</p> <p>ค่ามาตรฐาน 3.98A. - 4.22A. ค่าที่วัดได้.....A.</p> <p>Step 4 (5.2 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน</p> <p>ค่ามาตรฐาน 5.04A. - 5.36A. ค่าที่วัดได้.....A.</p> <p>Step 5 (6.6 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน</p> <p>ค่ามาตรฐาน 6.40A. - 6.70A. ค่าที่วัดได้.....A.</p>	<p>ชื่อ: ..... วิศวกร (ผู้รับจ้าง)</p> <p>ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง) ชื่อ: .....</p> <p>วันที่ปฏิบัติงาน ...../...../..... น.</p> <p>เวลา: ..... น.</p> <p>พนักงานกะ: <input type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น. <input checked="" type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น. <input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.</p>
	<p>รายการตรวจสอบ</p>	<p>Circuit Breaker Test</p> <p>- Circuit Breaker .....80.....A</p> <p>- Step <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5</p> <p>- Input .....A</p> <p>.....Vac.</p> <p>.....KW.</p> <p>- Output .....A</p> <p>.....Vac.</p> <p>.....KW.</p>	<p>ภาพการตรวจสอบ</p>
	<p>ตรวจสอบประจำสัปดาห์</p> <p>ตรวจสอบประจำทุก 3 เดือน</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง</p> <p><input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง</p> <p>วันที่ตรวจสอบ ...../...../.....</p>	<p>ตรวจเช็คความสะอาดภายนอกตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p> <p>ตรวจเช็คความสะอาดภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p> <p>ตรวจสอบสภาพ PCB ภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p> <p>ตรวจสอบจุดต่อของสายไฟภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p>	



ตารางบันทึกผลการตรวจสอบบำรุงรักษา CCR (Constant Current Regulator)

รายการ	รายการตรวจสอบ	ผู้ปฏิบัติงาน
5. CCR Approach Light (10 kVA)	ตรวจสอบประจำวัน การทำงานของ CRR ทั้งระบบการควบคุม <input type="checkbox"/> Local <input type="checkbox"/> Remote 1.1.1 การทำงานระบบ CCR 1.1.1.1 กระแสไฟฟ้า - Input ..... A. - Output ..... A. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน ±10% Design Current) 1.1.2 แรงดันไฟฟ้า - Input ..... V. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน ±10% Design Voltage) 1.1.3 กำลังไฟฟ้า ..... kW. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ไม่เกินค่าที่ Design) 1.1.4 กระแส Output Step 1 (2.8A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 2.72A - 2.88A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step 2 (3.4A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 3.30A - 3.50A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step 3 (4.2 A.) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 3.98A. - 4.22A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step 4 (5.2 A.) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 5.04A. - 5.36A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step 5 (6.6 A.) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 6.40A. - 6.70A. ค่าที่วัดได้ ..... A.	Circuit Breaker Test - Circuit Breaker.....80.....A - Step <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 - Input .....A .....Vac. .....kW. - Output .....A .....Vac. .....kW. หน้าที่ปฏิบัติงาน ชื่อ: ..... เวลา: .....น. หน่วยงาน: <input type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น. <input checked="" type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น. <input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.
	1.1.1.1 กระแสไฟฟ้า - Input ..... A. - Output ..... A. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน ±10% Design Current) 1.1.2 แรงดันไฟฟ้า - Input ..... V. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน ±10% Design Voltage) 1.1.3 กำลังไฟฟ้า ..... kW. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ไม่เกินค่าที่ Design) 1.1.4 กระแส Output Step 1 (2.8A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 2.72A - 2.88A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step 2 (3.4A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 3.30A - 3.50A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step 3 (4.2 A.) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 3.98A. - 4.22A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step 4 (5.2 A.) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 5.04A. - 5.36A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step 5 (6.6 A.) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 6.40A. - 6.70A. ค่าที่วัดได้ ..... A.	ภาพการตรวจสอบ
	ตรวจสอบประจำสัปดาห์ ตรวจสอบประจำทุก 3 เดือน <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง วันที่ตรวจสอบ ...../...../.....	ตรวจสอบความเสถียรภายนอกตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ ตรวจสอบความเสถียรภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ ตรวจสอบสภาพ PCB ภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ ตรวจสอบจุดต่อของสายไฟภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ

ตารางบันทึกผลการตรวจสอบบำรุงรักษา CCR (Constant Current Regulator)

รายการ	รายการตรวจสอบ		ผู้ปฏิบัติงาน	
6. CCR PAPI-09 (7.5 KVA)	ตรวจสอบประจำวัน การทำงานของ CCR ทั้งระบบการควบคุม <input type="checkbox"/> Local <input type="checkbox"/> Remote	1.1.1.1 กระแสไฟฟ้า - Input ..... A. - Output ..... A. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน ±10% Design Current) 1.1.2 แรงดันไฟฟ้า - Input ..... V. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน ±10% Design Voltage) 1.1.3 กำลังไฟฟ้า ..... kW. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ไม่เกินค่าที่ Design) 1.1.4 กระแส Output Step 1 (2.8A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 2.72A - 2.88A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step 2 (3.4A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 3.30A - 3.50A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step 3 (4.2 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 3.98A - 4.22A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step 4 (5.2 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 5.04A - 5.36A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step 5 (6.6 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 6.40A - 6.70A. ค่าที่วัดได้ ..... A.	Circuit Breaker Test - Circuit Breaker.....40.....A - Step <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 - Input .....A .....Vac. .....kW. - Output .....A .....Vac. .....kW.	ชื่อ: ..... ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง) ชื่อ: ..... ผู้ควบคุมงาน เวลา: .....น. พนักงานกะ: <input type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น. <input checked="" type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น. <input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.
	1.1.1.1.1 ความสะอาดภายนอกตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ 1.1.1.1.2 ตรวจสอบความสะอาดภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ 1.1.1.1.3 ตรวจสอบสภาพ PCB ภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ 1.1.1.1.4 ตรวจสอบจุดต่อของสายไฟภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ภาพการตรวจสอบ		
	ตรวจสอบประจำสัปดาห์ ทุก 3 เดือน <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง วันที่ตรวจสอบ ...../...../.....			



ตารางบันทึกผลการตรวจสอบบำรุงรักษา CCR (Constant Current Regulator)

รายการ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	ผู้ปฏิบัติงาน
7. CCR Taxiway Edge Light A, B (15 kVA)	ตรวจสอบประจำวัน การทำงานของ CCR ทั้งระบบการควบคุม <input type="checkbox"/> Local <input type="checkbox"/> Remote	1.1. การทำงานระบบ CCR 1.1.1 กระแสไฟฟ้า - Input ..... A. - Output ..... A. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน ±10% Design Current) 1.1.2 แรงดันไฟฟ้า - Input ..... V. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน ±10% Design Voltage) 1.1.3 กำลังไฟฟ้า ..... kW. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ไม่เกินค่าที่ Design) 1.1.4 กระแส Output Step 1 (2.8A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 2.72A. - 2.88A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step 2 (3.4A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 3.30A. - 3.50A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step 3 (4.2 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 3.98A. - 4.22A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step 4 (5.2 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 5.04A. - 5.36A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step 5 (6.6 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 6.40A. - 6.70A. ค่าที่วัดได้ ..... A.	Circuit Breaker Test - Circuit Breaker ..... 80 ..... A - Step <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 - Input ..... A ..... Vac. ..... kW. - Output ..... A ..... Vac. ..... kW. พลังงานกะ: <input type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น. <input checked="" type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น. <input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.
	ตรวจสอบประจำสัปดาห์ ตรวจสอบประจำ ทุก 3 เดือน <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง วันที่ตรวจสอบ ..... / ..... / .....	ตรวจสอบความเสถียรของ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ ตรวจสอบความเสถียรภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ ตรวจสอบสภาพ PCB ภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ ตรวจสอบจุดต่อของสายไฟภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ชื่อ: ..... ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง) ..... ชื่อ: ..... ผู้ควบคุมงาน ..... วันที่ปฏิบัติงาน ..... / ..... / ..... น. เวลา: ..... : ..... น. พลังงานกะ: <input type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น. <input checked="" type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น. <input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.
	ภาพการตรวจสอบ		

ตารางบันทึกการตรวจสอบบำรุงรักษา CCR (Constant Current Regulator)

รายการ	รายการตรวจสอบ	ผู้ปฏิบัติงาน
8. CCR Taxiway Edge Light P, G (15 KVA)	ตรวจสอบประจำวัน การทำงานของ CCR ทั้ง ระบบการควบคุม <input type="checkbox"/> Local <input type="checkbox"/> Remote  1.1. การทำงานระบบ CCR 1.1.1 กระแสไฟฟ้า - Input ..... A. - Output ..... A. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน $\pm 10\%$ Design Current) 1.1.2 แรงดันไฟฟ้า - Input ..... V. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน $\pm 10\%$ Design Voltage) 1.1.3 กำลังไฟฟ้า ..... kW. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ไม่เกินค่าที่ Design) 1.1.4 กระแส Output Step 1 (2.8A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 2.72A. - 2.88A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step 2 (3.4A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 3.30A. - 3.50A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step 3 (4.2 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 3.98A. - 4.22A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step 4 (5.2 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 5.04A. - 5.36A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step 5 (6.6 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 6.40A. - 6.70A. ค่าที่วัดได้ ..... A.	ชื่อ: ..... ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง) วันที่ปฏิบัติงาน ...../...../..... น. เวลา: ..... น. ผู้ควบคุมงาน ..... พนักงานกะ: <input type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น. <input checked="" type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น. <input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.
ภาพการตรวจสอบ		Circuit Breaker Test - Circuit Breaker.....100.....A - Step <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 - Input .....A .....Vac. .....kW. - Output .....A .....Vac. .....kW.
ตรวจสอบประจำสัปดาห์	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ชื่อ: ..... วิศวกร (ผู้รับจ้าง)
ตรวจสอบประจำ ทุก 3 เดือน <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง วันที่ตรวจสอบ ...../...../.....	ตรวจสอบความสะอาดภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ ตรวจสอบสภาพ PCB ภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ ตรวจสอบจุดต่อของสายไฟภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ชื่อ: ..... ผู้ควบคุมงาน



ตารางบันทึกผลการตรวจสอบบำรุงรักษา CCR (Constant Current Regulator)

รายการ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	ผู้ปฏิบัติงาน
9. CCR Taxiway Edge Light C, D (4 kVA)	ตรวจสอบประจำวัน การทำงานของ CCR ทั้ง ระบบภาคควบคุม <input type="checkbox"/> Local <input type="checkbox"/> Remote	1.1. การทำงานระบบ CCR 1.1.1 กระแสไฟฟ้า - Input ..... A. - Output.....A. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน ±10% Design Current) 1.1.2 แรงดันไฟฟ้า - Input ..... V. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน ±10% Design Voltage) 1.1.3 กำลังไฟฟ้า .....kW. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ไม่เกินค่าที่ Design) 1.1.4 กระแส Output Step_1 (2.8A.) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 2.72A. - 2.88A. ค่าที่วัดได้.....A. Step_2 (3.4A.) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 3.30A. - 3.50A. ค่าที่วัดได้.....A. Step_3 (4.2 A.) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 3.98A. - 4.22A. ค่าที่วัดได้.....A. Step_4 (5.2 A.) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 5.04A. - 5.36A. ค่าที่วัดได้.....A. Step_5 (6.6 A.) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 6.40A. - 6.70A. ค่าที่วัดได้.....A.	ชื่อ: ..... ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง) วันที่ปฏิบัติงาน ...../...../.....น. เวลา: .....น. พนักงานกะ: <input type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น. <input checked="" type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น. <input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.
ภาพการตรวจสอบ		ชื่อ: ..... ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง) วันที่ปฏิบัติงาน ...../...../.....น. เวลา: .....น. พนักงานกะ: <input type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น. <input checked="" type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น. <input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.	

ตารางบันทึกการตรวจสอบบำรุงรักษา CCR (Constant Current Regulator)

รายการ	รายการตรวจสอบ	ผู้ปฏิบัติงาน
10. CCR Taxiway Edge Light E (4 kVA)	ตรวจสอบประจำวัน การทำงานของ CCR ทั้ง ระบบการควบคุม <input type="checkbox"/> Local <input type="checkbox"/> Remote 1.1 การข้มบนระบบ CCR 1.1.1 กระแสไฟฟ้า - Input ..... A. - Output ..... A. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน ±10% Design Current) 1.1.2 แรงดันไฟฟ้า - Input ..... V. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน ±10% Design Voltage) 1.1.3 กำลังไฟฟ้า ..... kW. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ไม่เกินค่าที่ Design) 1.1.4 กระแส Output Step_1 (2.8A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 2.72A. - 2.88A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step_2 (3.4A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 3.30A. - 3.50A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step_3 (4.2 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 3.98A. - 4.22A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step_4 (5.2 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 5.04A. - 5.36A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step_5 (6.6 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 6.40A. - 6.70A. ค่าที่วัดได้ ..... A.	ชื่อ: ..... ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง) วันที่ปฏิบัติงาน ...../...../..... เวลา: .....น. ผู้ควบคุมงาน ..... พนักงานกะ: <input type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น. <input checked="" type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น. <input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.
	Circuit Breaker Test - Circuit Breaker.....50.....A - Step <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 - Input .....A .....Vac. .....kW. - Output .....A .....Vac. .....kW.	ชื่อ: ..... ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง) วันที่ปฏิบัติงาน ...../...../..... เวลา: .....น. ผู้ควบคุมงาน ..... พนักงานกะ: <input type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น. <input checked="" type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น. <input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.
	ภาพการตรวจสอบ	
	ตรวจสอบประจำสัปดาห์ ตรวจสอบประจำ ทุก 3 เดือน <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง วันที่ตรวจสอบ ...../...../.....	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ ตรวจสอบความสะอาดภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ ตรวจสอบสภาพ PCB ภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ ตรวจสอบจุดต่อของสายไฟภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ



ตารางบันทึกการทดสอบบำรุงรักษา CCR (Constant Current Regulator)

รายการ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	ผู้ปฏิบัติงาน
12. CCR PAPI-27 (4 kVA)	<p>ตรวจสอบประจำวันการทำงานของ CCR ทั้งระบบการควบคุม</p> <p><input type="checkbox"/> Local <input type="checkbox"/> Remote</p> <p>1.1. การยกเบรกเกอร์</p> <p>1.1.1 กระแสไฟฟ้า - Input ..... A. - Output.....A. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน ±10% Design Current)</p> <p>1.1.2 แรงดันไฟฟ้า - Input ..... V. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน ±10% Design Voltage)</p> <p>1.1.3 กำลังไฟฟ้า .....kW. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ไม่เกินค่าที่ Design)</p> <p>1.1.4 กระแส Output</p> <p>Step 1 (2.8A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 2.72A. - 2.88A. ค่าที่วัดได้.....A.</p> <p>Step 2 (3.4A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 3.30A. - 3.50A. ค่าที่วัดได้.....A.</p> <p>Step 3 (4.2 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 3.98A. - 4.22A. ค่าที่วัดได้.....A.</p> <p>Step 4 (5.2 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 5.04A. - 5.36A. ค่าที่วัดได้.....A.</p> <p>Step 5 (6.6 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 6.40A. - 6.70A. ค่าที่วัดได้.....A.</p>	<p>Circuit Breaker Test</p> <p>- Circuit Breaker.....20.....A</p> <p>- Step <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5</p> <p>- Input</p> <p>.....A</p> <p>.....Vac.</p> <p>.....kW.</p> <p>- Output</p> <p>.....A</p> <p>.....Vac.</p> <p>.....kW.</p>	<p>ชื่อ:.....</p> <p>ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง) วิศวกร (ผู้รับจ้าง)</p> <p>วันที่ปฏิบัติงาน</p> <p>...../...../.....น.</p> <p>เวลา:.....น.</p> <p>พนักงานกะ:</p> <p><input type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น.</p> <p><input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.</p>
<p>ภาพการตรวจสอบ</p>		<p>ตรวจสอบประจำสัปดาห์</p> <p>ตรวจสอบประจำทุก 3 เดือน</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง</p> <p><input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง</p> <p>วันที่ตรวจสอบ</p> <p>...../...../.....</p>	

ตารางบันทึกการตรวจสอบบำรุงรักษา CCR (Constant Current Regulator)

รายการ	รายการตรวจสอบ		ผู้ปฏิบัติงาน	
13. CCR Stop Bar G (2.5 kVA)	ตรวจสอบประจำวัน การทำงานของ CCR ทั้งระบบการควบคุม <input type="checkbox"/> Local <input type="checkbox"/> Remote	1.1. การทำงานระบบ CCR 1.1.1. กระแสไฟฟ้า - Input ..... A. - Output.....A. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน ±10% Design Current) 1.1.2. แรงดันไฟฟ้า - Input ..... V. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน ±10% Design Voltage) 1.1.3. กำลังไฟฟ้า .....kW. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ไม่เกินค่าที่ Design) 1.1.4. กระแส Output Step 1 (2.8A.) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 2.72A. - 2.88A. ค่าที่วัดได้.....A. Step 2 (3.4A.) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 3.30A. - 3.50A. ค่าที่วัดได้.....A. Step 3 (4.2 A.) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 3.98A. - 4.22A. ค่าที่วัดได้.....A. Step 4 (5.2 A.) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 5.04A. - 5.36A. ค่าที่วัดได้.....A. Step 5 (6.6 A.) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 6.40A. - 6.70A. ค่าที่วัดได้.....A.	Circuit Breaker Test - Circuit Breaker.....60.....A - Step <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 - Input .....A .....Vac. .....kW. - Output .....A .....Vac. .....kW.	ชื่อ: ..... ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง) วันที่ปฏิบัติงาน ...../...../..... เวลา: .....น. ผู้ควบคุมงาน
			พนักงานกะ: <input type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น. <input checked="" type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น. <input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.	
	ภาพการตรวจสอบ			
	ตรวจสอบประจำสัปดาห์ ตรวจสอบประจำทุก 3 เดือน <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง วันที่ตรวจสอบ ...../...../.....	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ ตรวจสอบความสะอาดภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ ตรวจสอบสภาพ PCB ภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ ตรวจสอบจุดต่อของสายภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ		

ตารางบันทึกการตรวจสอบบำรุงรักษา CCR (Constant Current Regulator)

รายการ	รายการตรวจสอบ	ผู้ปฏิบัติงาน
14. CCR Stop Bar B (2.5 KVA)	<p>ตรวจสอบประจำวัน</p> <p>การทำงานของ CCR ทั้งระบบการควบคุม</p> <p><input type="checkbox"/> Local <input type="checkbox"/> Remote</p>	<p>ชื่อ: .....</p> <p>ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง) .....</p> <p>วันที่ปฏิบัติงาน .....</p> <p>เวลา: .....น.</p> <p>พนักงานกะ: <input type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น. <input checked="" type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น. <input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.</p>
	<p>Circuit Breaker Test</p> <p>- Circuit Breaker.....A</p> <p>- Step <input type="checkbox"/>1 <input type="checkbox"/>2 <input type="checkbox"/>3 <input type="checkbox"/>4 <input type="checkbox"/>5</p> <p>- Input .....</p> <p>.....A</p> <p>.....Vac.</p> <p>.....kW.</p> <p>- Output .....</p> <p>.....A</p> <p>.....Vac.</p> <p>.....kW.</p>	<p>ชื่อ: .....</p> <p>วิศวกร (ผู้รับจ้าง) .....</p> <p>ชื่อ: .....</p> <p>ผู้ควบคุมงาน .....</p>
	<p>1.1 การทำงานระบบ CCR</p> <p>1.1.1 กระแสไฟฟ้า - Input ..... A.</p> <p>- Output.....A.</p> <p><input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน ±10% Design Current)</p> <p>1.1.2 แรงดันไฟฟ้า - Input ..... V.</p> <p><input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน ±10% Design Voltage)</p> <p>1.1.3 กำลังไฟฟ้า .....</p> <p><input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ไม่เกินค่าที่ Design)</p> <p>1.1.4 กระแส Output</p> <p>Step_1 (2.8A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน</p> <p>ค่ามาตรฐาน 2.72A. - 2.88A. ค่าที่วัดได้.....A.</p> <p>Step_2 (3.4A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน</p> <p>ค่ามาตรฐาน 3.30A. - 3.50A. ค่าที่วัดได้.....A.</p> <p>Step_3 (4.2 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน</p> <p>ค่ามาตรฐาน 3.98A. - 4.22A. ค่าที่วัดได้.....A.</p> <p>Step_4 (5.2 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน</p> <p>ค่ามาตรฐาน 5.04A. - 5.36A. ค่าที่วัดได้.....A.</p> <p>Step_5 (6.6 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน</p> <p>ค่ามาตรฐาน 6.40A. - 6.70A. ค่าที่วัดได้.....A.</p>	<p>ภาพการตรวจสอบ</p>
	<p>ตรวจสอบประจำสัปดาห์</p> <p>ตรวจสอบประจำทุก 3 เดือน</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง</p> <p><input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง</p> <p>วันที่ตรวจสอบ .....</p>	<p>ตรวจสอบความสะอาดภายนอกตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p> <p>ตรวจสอบความสะอาดภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p> <p>ตรวจสอบสภาพ PCB ภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p> <p>ตรวจสอบจุดต่อของสายไฟภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p>

ตารางบันทึกการรายการตรวจสอบบำรุงรักษา CCR (Constant Current Regulator)

รายการ	รายการตรวจสอบ	ผู้ปฏิบัติงาน
15. CCR Stop Bar A (2.5 kVA)	<p>ตรวจสอบประจำวัน การทำงานของ CCR ทั้งระบบการควบคุม <input type="checkbox"/> Local <input type="checkbox"/> Remote</p> <p>1.1. การทำงานระบบ LCCR 1.1.1 กระแสไฟฟ้า - Input ..... A. - Output ..... A. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน ±10% Design Current) 1.1.2 แรงดันไฟฟ้า - Input ..... V. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน ±10% Design Voltage) 1.1.3 กำลังไฟฟ้า ..... kW. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ไม่เกินค่าที่ Design) 1.1.4 กระแส Output Step 1 (2.8A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 2.72A. - 2.88A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step 2 (3.4A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 3.30A. - 3.50A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step 3 (4.2 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 3.98A. - 4.22A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step 4 (5.2 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 5.04A. - 5.36A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step 5 (6.6 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 6.40A. - 6.70A. ค่าที่วัดได้ ..... A.</p>	<p>ชื่อ: ..... ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง) ชื่อ: ..... วิศวกร (ผู้รับจ้าง)</p> <p>วันที่ปฏิบัติงาน ...../...../.....น. เวลา: .....น. ผู้ควบคุมงาน ชื่อ: ..... ผู้ควบคุมงาน</p> <p>พนักงานกะ: <input type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น. <input checked="" type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น. <input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.</p>
	<p>ภาพการตรวจสอบ</p> <p>ตรวจสอบประจำสัปดาห์ ตรวจสอบประจำ ทุก 3 เดือน <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง วันที่ตรวจสอบ ...../...../.....</p>	<p>ตรวจสอบความสะอาดภายนอกตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ ตรวจสอบความสะอาดภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ ตรวจสอบสภาพ PCB ภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ ตรวจสอบจุดต่อของสายไฟภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ</p>

ตารางบันทึกการตรวจสอบบำรุงรักษา CCR (Constant Current Regulator)

รายการ	รายการตรวจสอบ		ผู้ปฏิบัติงาน	
16. CCR Wind Cone 09 (2.5 KVA)	ตรวจสอบประจำวันที่ การทำงานของ CCR ทั้งระบบการควบคุม <input type="checkbox"/> Local <input type="checkbox"/> Remote	1.1. การทำงานระบบ CCR 1.1.1 กระแสไฟฟ้า - Input ..... A. - Output ..... A. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน $\pm 10\%$ Design Current) 1.1.2 แรงดันไฟฟ้า - Input ..... V. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน $\pm 10\%$ Design Voltage) 1.1.3 กำลังไฟฟ้า ..... kW. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ไม่เกินค่าที่ Design) 1.1.4 กระแส Output Step 1 (2.8A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 2.72A - 2.88A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step 2 (3.4A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 3.30A - 3.50A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step 3 (4.2 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 3.98A - 4.22A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step 4 (5.2 A.) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 5.04A - 5.36A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step 5 (6.6 A.) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 6.40A - 6.70A. ค่าที่วัดได้ ..... A.	Circuit Breaker Test - Circuit Breaker ..... 20 ..... A - Step <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 - Input ..... A ..... Vac. ..... kW. - Output ..... A ..... Vac. ..... kW.	ชื่อ: ..... ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง) วันที่ปฏิบัติงาน ..... / ..... / ..... น. เวลา: ..... น. พนักงานกะ: <input type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น. <input checked="" type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น. <input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.
		1. ตรวจสอบประสิทธิภาพของ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ 2. ตรวจสอบสถานะภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ 3. ตรวจสอบสภาพ PCB ภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ 4. ตรวจสอบจุดต่อของสายไฟภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ชื่อ: ..... ผู้ควบคุมงาน	
	1. ตรวจสอบประสิทธิภาพของ CCR ทุก 3 เดือน <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง วันที่ตรวจสอบ ..... / ..... / .....		ภาพการตรวจสอบ	



ตารางบันทึกผลการตรวจสอบบำรุงรักษา CCR (Constant Current Regulator)

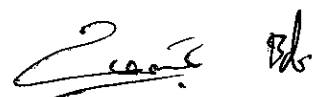
รายการ	รายการตรวจสอบ		ผู้ปฏิบัติงาน	
17. CCR Wind Cone 27 (2.5 kVA)	ตรวจสอบประจำวัน การทำงานของ CCR ทั้งระบบการควบคุม <input type="checkbox"/> Local <input type="checkbox"/> Remote	1.1. การทำงานระบบ CCR 1.1.1. กระแสไฟฟ้า - Input ..... A. - Output ..... A. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน $\pm 10\%$ Design Current) 1.1.2. แรงดันไฟฟ้า - Input ..... V. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน $\pm 10\%$ Design Voltage) 1.1.3. กำลังไฟฟ้า ..... kW. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ไม่เกินค่าที่ Design) 1.1.4. กระแส Output Step_1 (2.8A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 2.72A. - 2.88A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step_2 (3.4A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 3.30A. - 3.50A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step_3 (4.2 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 3.98A. - 4.22A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step_4 (5.2 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 5.04A. - 5.36A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step_5 (6.6 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 6.40A. - 6.70A. ค่าที่วัดได้ ..... A.	Circuit Breaker Test - Circuit Breaker.....20.....A - Step <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 - Input .....A .....Vac. .....kW. - Output .....A .....Vac. .....kW.	ชื่อ: ..... ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง) วันที่ปฏิบัติงาน ...../...../.....ม. เวลา: .....ม. ผู้ควบคุมงาน พนักงานกะ: <input type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น. <input checked="" type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น. <input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.
ตรวจสอบประจำสัปดาห์ ตรวจสอบประจำทุก 3 เดือน <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง วันที่ตรวจสอบ ...../...../.....	ตรวจสอบความสะอาดภายนอกตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ ตรวจสอบความสะอาดภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ ตรวจสอบสภาพ PCB ภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ ตรวจสอบจุดต่อของสายไฟภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ภาพการตรวจสอบ		

ตารางบันทึกผลการตรวจสอบบำรุงรักษา CCR (Constant Current Regulator)

รายการ	รายการตรวจสอบ		ผู้ปฏิบัติงาน		
18. CCR Spare (7.5 kVA)	ตรวจสอบประจำวัน การทำงานของ CCR ทั้งระบบการควบคุม <input type="checkbox"/> Local <input type="checkbox"/> Remote	1.1. การทำงานระบบ CCR 1.1.1. กระแสไฟฟ้า - Input ..... A. - Output ..... A. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน ±10% Design Current) 1.1.2. แรงดันไฟฟ้า - Input ..... V. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ค่ามาตรฐาน ±10% Design Voltage) 1.1.3. กำลังไฟฟ้า ..... kW. <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน (ไม่เกินค่าที่ Design) 1.1.4. กระแส Output Step.1 (2.8A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 2.72A - 2.88A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step.2 (3.4A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 3.30A - 3.50A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step.3 (4.2 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 3.98A - 4.22A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step.4 (5.2 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 5.04A - 5.36A. ค่าที่วัดได้ ..... A. Step.5 (6.6 A) <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน ค่ามาตรฐาน 6.40A - 6.70A. ค่าที่วัดได้ ..... A.	Circuit Breaker Test - Circuit Breaker ..... 20 ..... A - Step <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 - Input ..... A ..... Vac. ..... kW. - Output ..... A ..... Vac. ..... kW.	ชื่อ: ..... ผู้ตรวจสอบ (ผู้รับจ้าง) วันที่ปฏิบัติงาน ..... / ..... / ..... น. เวลา: ..... น. พนักงานกะ: <input type="checkbox"/> 24:00 - 08:00 น. <input checked="" type="checkbox"/> 08:00 - 16:00 น. <input type="checkbox"/> 16:00 - 24:00 น.	ชื่อ: ..... วิศวกร (ผู้รับจ้าง) ชื่อ: ..... ผู้ควบคุมงาน
ตรวจสอบประจำสัปดาห์ ตรวจสอบประจำ ทุก 3 เดือน <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> เกี่ยวข้อง วันที่ตรวจสอบ ..... / ..... / .....	ตรวจสอบความเสถียรของ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ตรวจสอบสภาพภายนอกตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ตรวจสอบสภาพภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ตรวจสอบสภาพ PCB ภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ	ตรวจสอบจุดต่อของสายไฟภายในตู้ CCR <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ
ภาพการตรวจสอบ					

# ภาคผนวก ก.4

แบบฟอร์มการบันทึกผล  
รายการตรวจสอบระบบไฟถนนในเขต Airside

Handwritten signature and initials in black ink, located at the bottom right of the page.

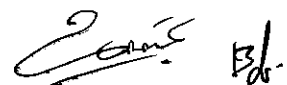


# ภาคผนวก ก.5

แบบฟอร์มการบันทึกผล

รายงานตรวจสอบไฟส่องสว่างลานจอดรถอากาศยาน

Contact Gate & Remote

Handwritten signature and initials in black ink, located in the bottom right corner of the page.

ผนวก ก.5

รายงานตรวจสอบสภาพไฟส่องสว่างลานจอดอากาศยาน Contact Gate & Remote

Flood light No.	จำนวนติดตั้ง (โคม)	หมายเลขโคมไฟ						จำนวนหลอดดับรวม (หลอด)	สถานะตู้ Supply Pillar	ผลการวัดค่าแสง (lux)	หมายเหตุ
		No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6				
		ขนาดของหลอด									
Flood light Bay 1	6	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.				
Flood light Cargo Terminal	6	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.				
Flood light Bay 2	6	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.				
Flood light Bay 3	6	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.				
Flood light Bay 4	6	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.				
Flood light Bay 5	6	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.				
Flood light Bay 6	7	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.				
Flood light Bay 7	2	1x1000w.	1x1000w.								
	2	1x1000w.	1x1000w.								
Flood light Bay 8	2	1x1000w.	1x1000w.								
	2	1x1000w.	1x1000w.								
	2	1x1000w.	1x1000w.								
Flood light Bay 9	2	1x1000w.	1x1000w.								
	2	1x1000w.	1x1000w.								
	2	1x1000w.	1x1000w.								
Flood light Bay 10	4	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.						
Flood light Bay 11	6	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.				
Flood light Bay 12	6	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.				
Flood light Bay 12/1	6	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.				
Flood light Bay 14	6	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.				
Flood light Bay 15	6	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.				

*Signature* Bk

ผนวก ก.5

Flood light No.	จำนวนติดตั้ง (โคม)	หมายเลขโคมไฟ						จำนวนหลอดดับรวม (หลอด)	สถานะตู้ Supply Pillar	ผลการวัดค่าแสง (lux)	หมายเหตุ
		No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6				
		ขนาดของหลอด									
Flood light Bay 31	2	1x1000w.	1x1000w.								
Flood light Bay 32	6	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.				
Flood light Bay 33	6	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.				
Flood light Bay 34	6	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.				
Flood light Bay 35-36	6	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.				
Flood light Bay 37	6	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.				
Flood light Bay 38	6	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.				
Flood light Bay 39	6	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.				
Flood light Bay 40	6	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.	1x1000w.				

*[Handwritten signature]* Bk.

# ภาคผนวก ก.6

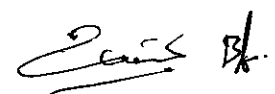
แบบฟอร์มการบันทึกผล

รายการตรวจสอบระบบไฟแจ้งเตือนทัศนวิสัยต่ำ

และระบบแจ้งเตือนฟ้าผ่า

Low Visibility Warning (LVW) &

Lightning Warning (LW)







ตารางรายการตรวจสอบอุปกรณ์ระบบ Low Visibility Warning (LVW) & Lightning Warning (LW)  
ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต

ลำดับ	รายการ/ตำแหน่ง	ระบบ		สถานะหลอดไฟ		สีของหลอดไฟ		หมายเหตุ
		ปกติ	ไม่ปกติ	กระพริบ	ไม่กระพริบ	สีส้ม	สีขาว	
1	โคมไฟสัญญาณแจ้งเตือนทัศนวิสัย (Low Visibility)							
	- LVW 1							
	- LVW 2							
	- LVW 3							
	- LVW 4							
	- LVW 5							
	- LVW 6							
	- LVW 7							
	- LVW 8							
	- LVW 9							
	- LVW 10							
	- LVW 11							
	- LVW 12							
	- LVW 13							
ลำดับ	รายการ/ตำแหน่ง	ระบบ		สถานะหลอดไฟ		อุปกรณ์		หมายเหตุ
		ปกติ	ไม่ปกติ	กระพริบ	ไม่กระพริบ	ไฟสีแดง	เสียงลำโพง	
2	โคมไฟสัญญาณแจ้งเตือนฟ้าผ่า (Lightning Warning)							
	- LW 1							
	- LW 2							
	- LW 3							
	- LW 4							
	- LW 5							
	- LW 6							
	- LW 7							
	- LW 8							
	- LW 9							
	- LW 10							
	- LW 11							
	- LW 12							
	- LW 13							

# ภาคผนวก ก.7

แบบฟอร์มการบันทึกผล

รายการตรวจสอบ Obstacle Light

## รายการตรวจสอบ Obstacle Light

รายการ	ชื่อ/ชนิด กพท. (CAAT Ref)	สิ่งที่ตรวจสอบ				หมายเหตุ
5. Obstacle Light	ชื่อ/ชนิด กพท. ฉบับที่ 14 ข้อ 871					
	5.1 Runway Strip					
	5.1.1 อาคาร Glide Slope และเสาวิทย	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> ไม่ชำรุด	<input type="checkbox"/> ไฟสีแดง <input type="checkbox"/> ไม่เป็นไฟสีแดง	<input type="checkbox"/> ไฟนิ่ง <input type="checkbox"/> พlashes	
	5.1.2 Wind Direction Indicator 09	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> ไม่ชำรุด	<input type="checkbox"/> ไฟสีแดง <input type="checkbox"/> ไม่เป็นไฟสีแดง	<input type="checkbox"/> ไฟนิ่ง <input type="checkbox"/> พlashes	
	5.1.3 Wind Direction Indicator 27	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> ไม่ชำรุด	<input type="checkbox"/> ไฟสีแดง <input type="checkbox"/> ไม่เป็นไฟสีแดง	<input type="checkbox"/> ไฟนิ่ง <input type="checkbox"/> พlashes	
	5.1.4 Localizer Antenna	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> ไม่ชำรุด	<input type="checkbox"/> ไฟสีแดง <input type="checkbox"/> ไม่เป็นไฟสีแดง	<input type="checkbox"/> ไฟนิ่ง <input type="checkbox"/> พlashes	
	5.1.5 เสา AWOS 09	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> ไม่ชำรุด	<input type="checkbox"/> ไฟสีแดง <input type="checkbox"/> ไม่เป็นไฟสีแดง	<input type="checkbox"/> ไฟนิ่ง <input type="checkbox"/> พlashes	
	5.1.6 เสา AWOS 27	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> ไม่ชำรุด	<input type="checkbox"/> ไฟสีแดง <input type="checkbox"/> ไม่เป็นไฟสีแดง	<input type="checkbox"/> ไฟนิ่ง <input type="checkbox"/> พlashes	
	5.1.7 Solar Barricade Light (Closed Taxiway C, D)	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> ไม่ชำรุด	<input type="checkbox"/> ไฟสีแดง <input type="checkbox"/> ไม่เป็นไฟสีแดง	<input type="checkbox"/> ไฟนิ่ง <input type="checkbox"/> พlashes	
	5.1.8 เสาส่งสัญญาณวิทยุ 2	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> ไม่ชำรุด	<input type="checkbox"/> ไฟสีแดง <input type="checkbox"/> ไม่เป็นไฟสีแดง	<input type="checkbox"/> ไฟนิ่ง <input type="checkbox"/> พlashes	
	5.1.9 เสาส่งสัญญาณวิทยุ 3	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> ไม่ชำรุด	<input type="checkbox"/> ไฟสีแดง <input type="checkbox"/> ไม่เป็นไฟสีแดง	<input type="checkbox"/> ไฟนิ่ง <input type="checkbox"/> พlashes	
	5.2 Take-off Climb and Approach Surface					
	5.2.1 Lightning Detector 27	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> ไม่ชำรุด	<input type="checkbox"/> ไฟสีแดง <input type="checkbox"/> ไม่เป็นไฟสีแดง	<input type="checkbox"/> ไฟนิ่ง <input type="checkbox"/> พlashes	
	5.2.2 เสา CCTV ช่องทาง 5	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> ไม่ชำรุด	<input type="checkbox"/> ไฟสีแดง <input type="checkbox"/> ไม่เป็นไฟสีแดง	<input type="checkbox"/> ไฟนิ่ง <input type="checkbox"/> พlashes	

  
 18

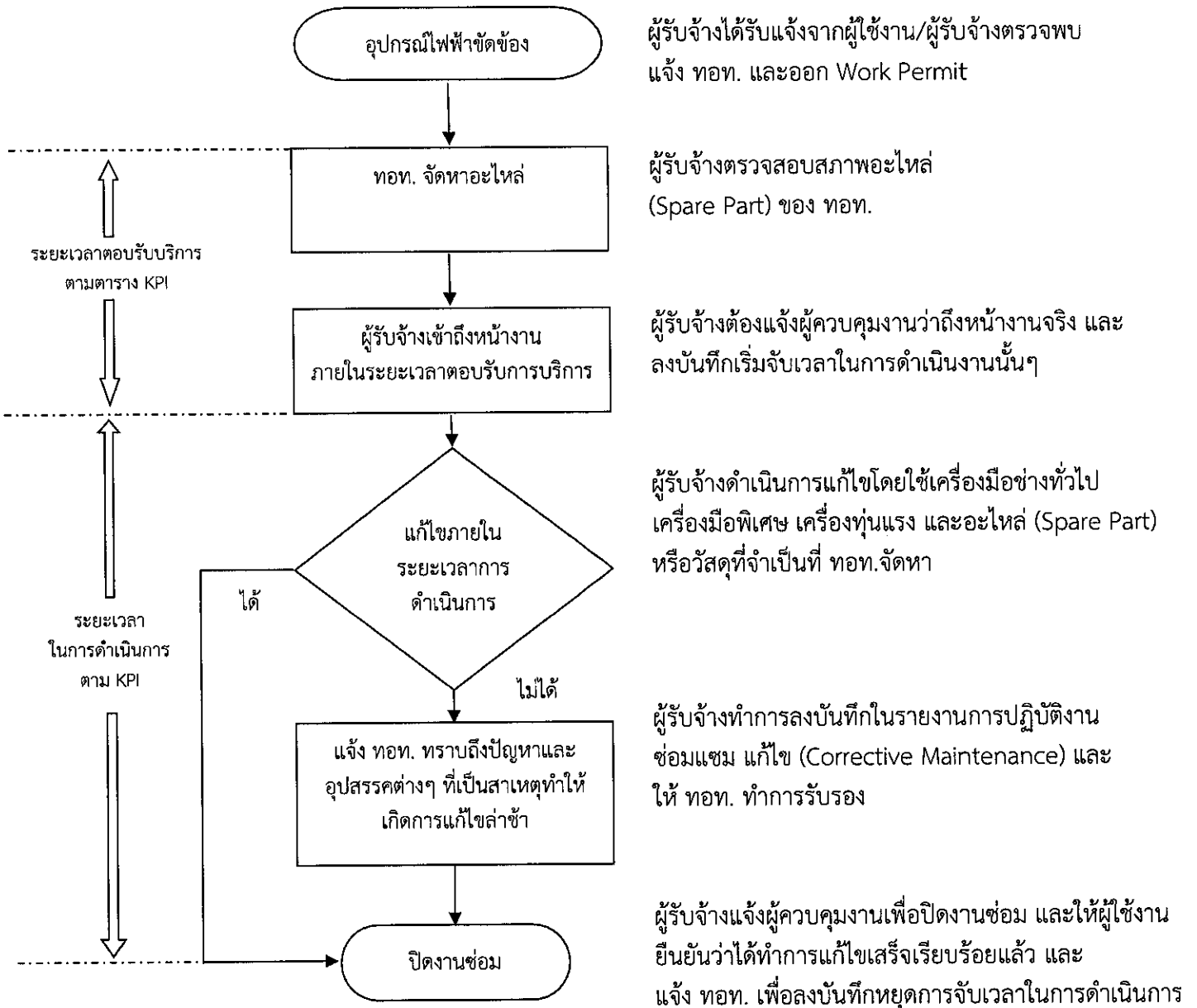


# ภาคผนวก ก.8

มีรายละเอียดของข้อมูล ดังนี้


ผนวก ก.8	- รายละเอียดขั้นตอนสำหรับการปฏิบัติงานซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance)	จำนวน 1 แผ่น
	- ค่าดัชนีชี้วัดในการบำรุงรักษา KPI (Key Performance Index)	จำนวน 1 แผ่น

รายละเอียดขั้นตอนสำหรับการปฏิบัติงานซ่อมแซมแก้ไข  
(Corrective Maintenance)



ค่าดัชนีชี้วัดในการบำรุงรักษา  
KPI (Key Performance Index)

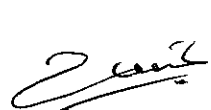
ลำดับ	รายการงานบริการดูแล และซ่อมบำรุงรักษา	ระยะเวลาตอบ รับการบริการ	ระยะเวลาใน การดำเนินการ	มาตรฐานเวลา
1	งานระบบไฟฟ้าสนามบิน			A = 5 - 30 นาที
1.1	- การแจ้งเหตุต่อผู้ว่าจ้างกรณีฉุกเฉิน	ทันที		B = 1 - 3 ชั่วโมง
1.2	- การแจ้งควบคุมการปิด - เปิดไฟ	ทันที		C = 3 ชั่วโมง - 1 วัน
1.3	แสงสว่างทางวิ่ง-ทางขับ			D = 1 - 7 วัน
	- การแจ้งควบคุมการเปิด-ปิดไฟ ลานจอดอากาศยาน	5 นาที		E = 7 - 14 วัน
1.4	- เซอร์กิตเบรกเกอร์ "ทริป" (การตัดวงจรของเซอร์กิตเบรกเกอร์)	ทันที		F = 1 เดือน
1.5	- ระบบไฟฟ้าแรงสูงขัดข้อง/กระพริบ	10 นาที		
1.6	- ซ่อมแซม/เปลี่ยนอุปกรณ์ภายในคอมไฟ	15 นาที		
1.7	- เปลี่ยนสายไฟฟ้าในท่อร้อยสายไฟหรือ กรณีสายไฟฟาลัดวงจร, ลงคาร์ว, ซ่อมตู้ เมนไฟฟ้า, แผงจ่ายไฟฟ้า	15 นาที		

 Bk

ผนวก ข.

# ภาคผนวก ข.

อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)



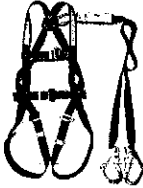




 สก

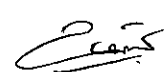


ผนวก ข.






ตารางรายการอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)

ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต

ลำดับ	รายการ	รูปภาพ	จำนวน	หน่วย
1	ผ้าปิดจมูก		36	กล่อง
2	รองเท้านิรภัย (Safety Shoes)		10	คู่
3	เข็มขัดนิรภัย แบบเต็มตัว		4	ชุด
4	หมวกนิรภัย		10	อัน
5	อุปกรณ์ครอบหูลดเสียง (Ear plugs)		10	อัน
6	หน้ากากนิรภัยสำหรับงานตัด งานเจียร		1	อัน
7	หน้ากากสำหรับงานเชื่อมกันสะเก็ดไฟ		1	อัน

 15/6

ผนวก ข.


ลำดับ	รายการ	รูปภาพ	จำนวน	หน่วย
8	แว่นตานิรภัย		10	อัน
9	ถุงมือสำหรับงานเชื่อม		2	คู่
10	ถุงมือนิรภัย (กันไฟฟ้า 500VAC.)		2	คู่
11	ถุงมือผ้าเคลือบไนโตร		120	คู่
12	เสื้อสะท้อนแสง (สีเขียว)		10	ตัว

*[Handwritten signature]* 8/6

ผนวก ค.

# ภาคผนวก ค.

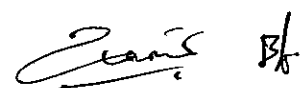
วัสดุสิ้นเปลืองสำหรับงานช่าง

 ๒๕

ผนวก ค.

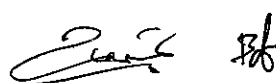
ตารางรายการวัสดุสิ้นเปลืองสำหรับงานช่าง  
ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	หมายเหตุ
1	ใบคัตเตอร์ 18 มม. (10ใบ/กล่อง)	36	กล่อง	-
2	เทปพันสายไฟ	120	กล่อง	ยี่ห้อ 3M
3	เทปพันสายไฟ (แบบยางละลาย)	120	กล่อง	ยี่ห้อ 3M
4	สเปรย์ ทำความสะอาดหน้าสัมผัส	20	กระป๋อง	WD-40
5	หางปลาตัวเมียแบบมีฉนวนหุ้ม	200	ชิ้น	-
6	หางปลาตัวผู้แบบมีฉนวนหุ้ม	200	ชิ้น	-
7	สกรูเกลียวปล่อยเบอร์ 7" (แพคละ 100 ตัว)	3	แพ็ค	-
8	ดอกสว่านเจาะโลหะ (คละไซส์) 13 ชิ้น	6	กล่อง	ยี่ห้อ MAKITA
9	ตะกั่วบัดกรี 1.2 มม. x 2 ม.	12	ม้วน	-
10	Cable Tie 8" (ถุงละ 100 ชิ้น)	20	ถุง	-
11	กาวร้อนแบบแท่ง 7x100 มม. (12 ชิ้น/แพค)	5	แพค	-
12	ใบเลื่อยมือตัดเหล็ก	12	อัน	ยี่ห้อ ECLIPSE
13	ใบเจียรตัดเหล็ก	12	อัน	ยี่ห้อ MAKITA
14	ใบเจียรเหล็ก	12	อัน	ยี่ห้อ MAKITA
15	สเปรย์ กันสนิม	12	กระป๋อง	ยี่ห้อ 3M
16	ดอกสว่านเจาะคอนกรีต	6	กล่อง	ยี่ห้อ MAKITA
17	ซิลิโคนแบบใส	12	หลอด	-
18	ซิลิโคนดำ	12	หลอด	-
19	ซิลิโคนขาว	12	หลอด	-




# ภาคผนวก ง.

รายการเครื่องมือช่างทั่วไปและเครื่องทุ่นแรง



**ตารางรายการเครื่องมือช่างทั่วไปและเครื่องทุ่นแรง  
ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต**

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	หมายเหตุ
1	กล่องเครื่องมือเหล็ก (ขนาดกลาง)	3	กล่อง	ยี่ห้อ STANLEY
2	กล่องเครื่องมือพลาสติก Plastic (ขนาดกลาง)	3	กล่อง	ยี่ห้อ STANLEY
3	หัวแรง	2	ตัว	-
4	ชุดไขควงอเนกประสงค์ 10 ตัว (หัวแฉก,แบน)	3	ชุด	ยี่ห้อ STANLEY
5	ไขควงเช็คไฟแบบมีเสียง (Test Lamp)	10	อัน	ยี่ห้อ UNI-T
7	ไฟฉายคาดศีรษะ LED	10	ชุด	-
8	คีมจับปากแหลม 6" แบบมีฉนวนหุ้ม	4	อัน	ยี่ห้อ STANLEY
9	คีมตัด 6" แบบมีฉนวนหุ้ม	4	อัน	ยี่ห้อ STANLEY
10	คีมปากจิ้งจก 8" แบบมีฉนวนหุ้ม	4	อัน	ยี่ห้อ STANLEY
12	ชุดประแจบล็อกชุดใหญ่ 112 ชิ้น	1	ชุด	ยี่ห้อ FION
11	คีมตัดสายเคเบิล 10"	4	อัน	ยี่ห้อ STANLEY
12	คีมย้ำหางปลาเบอร์ 2.5-10 มม.	2	อัน	ยี่ห้อ TOTAL
13	คีมตัดสายไฟ 12"	1	อัน	ยี่ห้อ STANLEY
14	ชุดประแจแหวน-ปากตาย 14 เบอร์	1	ชุด	ยี่ห้อ STANLEY
15	ประแจเลื่อน 8"	1	อัน	ยี่ห้อ STANLEY
16	ประแจเลื่อน 15"	1	อัน	ยี่ห้อ STANLEY
17	ชุดประแจหกเหลี่ยม 12 ชิ้น (มม.)	2	ชุด	ยี่ห้อ STANLEY
18	ชุดประแจหกเหลี่ยม 12 ชิ้น (นิ้ว)	2	ชุด	ยี่ห้อ STANLEY
19	ค้อนหัวเหล็กด้ามไฟเบอร์ (แบบถอนตะปูได้)	4	อัน	ยี่ห้อ STANLEY
20	ค้อนหัวยางด้ามไฟเบอร์	4	อัน	ยี่ห้อ TOTAL
21	บันไดอะลูมิเนียม 5 ชั้น	1	ตัว	-
22	บันไดอะลูมิเนียม 7 ชั้น	1	ตัว	-
23	บันไดอะลูมิเนียม 12 ชั้น	1	ตัว	-
24	โคมไฟสปอตไลท์ LED ตั้งพื้น	4	ตัว	-
25	เลื่อยมือตัดเหล็กพร้อมใบเลื่อย	2	อัน	-
26	เครื่องเจียรมือ พร้อมอุปกรณ์ ตัดเจียร	1	เครื่อง	ยี่ห้อ MAKITA
27	ปลั๊กพ่วง ชนิด Roll สายไฟยาว 20 เมตร	2	ชุด	-
28	เครื่องเป่าลม Blower ขนาด 600w.	1	เครื่อง	ยี่ห้อ MAKITA
29	เครื่องเป่าลม Blower แบบไร้สาย	1	เครื่อง	ยี่ห้อ MAKITA

 Bk.

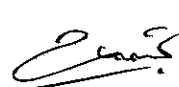
ผนวก ง.

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	หมายเหตุ
30	ปืนยิงกาาร้อน	2	อัน	-
31	ปืนยิงซิลิโคน	1	อัน	-
32	ตลับเมตร 5 เมตร	4	อัน	ยี่ห้อ STANLEY
33	ลวดสปริงร้อยสายไฟฟ้า	1	ชุด	-
34	สว่านไฟฟ้า 220v.	1	เครื่อง	ยี่ห้อ MAKITA
35	สว่านแบตเตอรี่ฟ้า DC	1	เครื่อง	ยี่ห้อ MAKITA
36	เครื่องดูดฝุ่น ขนาด 1200w.	1	เครื่อง	-
37	ปั้มนสูบน้ำ (ไดโว่)	2	เครื่อง	-
38	เครื่องตัดหญ้าสะพายบ่า 4 จังหวะ 1.4 แรงม้า	1	เครื่อง	ยี่ห้อ HONDA UMK435
39	กรวยจราจร (ขาวแดง)	5	อัน	-
40	กระบอกไฟกระพริบ (Warning Light)	2	คู่	-
41	Fish tape 100 เมตร พร้อมกรงลื้อ	1	ชุด	-
42	Laser สำหรับวัดระยะทาง/ความสูง	1	เครื่อง	ยี่ห้อ BOSCH
43	เครื่องมือวัดอุณหภูมิแบบ Infrared (มือถือ)	1	เครื่อง	ยี่ห้อ BOSCH
44	Multimeter วัดค่า C และความถี่ได้	1	เครื่อง	ยี่ห้อ FLUKE
45	Clamp on Meter 1000V AC/DC	1	เครื่อง	ยี่ห้อ FLUKE
46	เครื่องวัด Lux meter	1	เครื่อง	ยี่ห้อ FLUKE
47	เครื่องวัดความเป็นฉนวนและกราวด์	1	เครื่อง	ยี่ห้อ KYORITSU
48	เครื่องวัดค่า Earth Clamp	1	เครื่อง	-
49	เครื่องวัดอุณหภูมิอินฟราเรดแบบภาพ	1	เครื่อง	ยี่ห้อ FLUKE
50	เครื่องตรวจสอบสภาพแบตเตอรี่	1	ชุด	-
51	เครื่องพิมพ์อักษร Brother PT-D200 1 ตัว	1	เครื่อง	ยี่ห้อ BROTHER
52	เครื่องคอมพิวเตอร์ CPU Core I5, HDD 512 GB, RAM 4 GB หรือดีกว่า พร้อมจอแสดงผล 18.5 นิ้ว หรือดีกว่า	2	เครื่อง	-
53	ปริ้นเตอร์อิงค์เจ็ท	1	เครื่อง	BROTHER รุ่น MFC-J2740DW
54	รถยนต์กระบะ 4 ประตู ขับเคลื่อน 4 ล้อ กำลังเครื่องยนต์สูงสุด 110 กิโลวัตต์	1	คัน	-

ผนวก จ.

# ภาคผนวก จ.

วัสดุสิ้นเปลืองเครื่องใช้สำนักงาน


 Bk



ผนวก จ.

ตารางรายการวัสดุสิ้นเปลืองเครื่องใช้สำนักงาน  
ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต

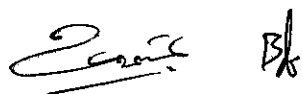
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	หมายเหตุ
1	ชุดไม้ถูพื้นพร้อมถังปั่นแห้ง	2	ชุด	
2	ชุดไม้กวาดพร้อมที่ตัก	3	ชุด	
3	ไม้กวาดหยากไย่ 1.8-3.2 เมตร	3	อัน	
4	ถุงขยะสีดำ ขนาด 30x40"	70	แพค	
5	ไม้ขัดฝุ่น	10	อัน	
6	น้ำยาเช็ดพื้นเคลือบเงา 3.8 ลิตร	18	ขวด	
7	น้ำยาทำความสะอาดกระจก 3.8 ลิตร	18	ขวด	
8	หมึกพิมพ์ Printer inkjet 4 สี	6	ชุด	
9	แฟ้มรายงานประจำเดือน	12	อัน	
10	กระดาษ A4 80 แกรม	24	รีม	
11	เทป ขาว-แดง ขนาด 70 มม. ยาว 500 ม.	4	ม้วน	
12	มีดคัตเตอร์ 18 มม.	10	อัน	
13	ผ้าไมโครไฟเบอร์อ่อนกประสงค์	120	ผืน	

 Bdt

ผนวก จ.

# ภาคผนวก จ.

แบบการประเมินผลงาน

Handwritten signature and initials in black ink.

แบบประเมินผลงานงานจ้างเหมาเอกชนให้บริการแรงงานภายนอกดูแลรักษา  
และซ่อมบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าสนามบิน และระบบไฟฟ้าในเขต Airside ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต

งานจ้างเหมาเอกชนให้บริการแรงงานภายนอกดูแลรักษา และซ่อมบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าสนามบิน และระบบไฟฟ้าในเขต Airside ณ ท่าอากาศยาน  
ภูเก็ต ตามสัญญาจ้างเลขที่.....ผู้รับจ้าง.....ค่าจ้าง.....กำหนดงานแล้วเสร็จระยะเวลา 3 ปี  
ตั้งแต่วันที่.....ถึงวันที่.....การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างประจำเดือน.....ตั้งแต่วันที่.....

เกณฑ์การประเมิน	ระดับผลงาน				ค่า ความสำคัญ (5)	คะแนน ถ่วงน้ำหนัก ค่าความสำคัญ (1) ถึง (4) x (5)
	ดีมาก (1)	ดี (2)	พอใช้ (3)	ปรับปรุง (4)		
1. การวางแผนการดำเนินงาน						
2. ความสมบูรณ์ของวัสดุอุปกรณ์						
3. ความสมบูรณ์ของแรงงาน						
4. การปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานและประกันภัย						
5. การควบคุม						
6. การปฏิบัติตามระเบียบ ทอท.						
7. การปฏิบัติงานไม่สร้างปัญหา						
8. การแก้ปัญหา						
9. การตรงต่อเวลา						
10.คุณภาพงานที่ปฏิบัติ						
รวม						
เกณฑ์การให้คะแนน : ดีมาก = 9 - 10 ดี = 7 - 8 พอใช้ = 5 - 6 ต้องปรับปรุง = 0 - 4						
สรุปคะแนนการประเมินที่ผู้รับจ้างได้รับทั้งสิ้น ( ...../.....) = ..... คะแนน						

ข้อเสนอแนะ.....

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

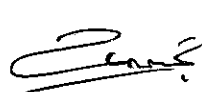

.....กรรมการ

.....ผู้รับการประเมิน

...../...../.....

หมายเหตุ

- หากระดับผลงานข้อใดข้อหนึ่งที่มีค่าความสำคัญ 4-5 อยู่ในระดับปรับปรุง (คะแนน 0-4 คะแนน) ติดต่อกัน 2 เดือน ทอท. พิจารณายกเลิกสัญญา
- หากคะแนนสรุปคะแนนประเมินที่ผู้รับจ้างได้รับทั้งสิ้นในแต่ละเดือนต่ำกว่า 5 คะแนน ติดต่อกัน 2 เดือน ทอท. จะพิจารณายกเลิกสัญญา

ผนวก ซ.

# ภาคผนวก ซ.

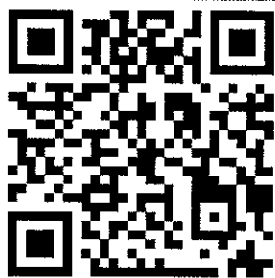
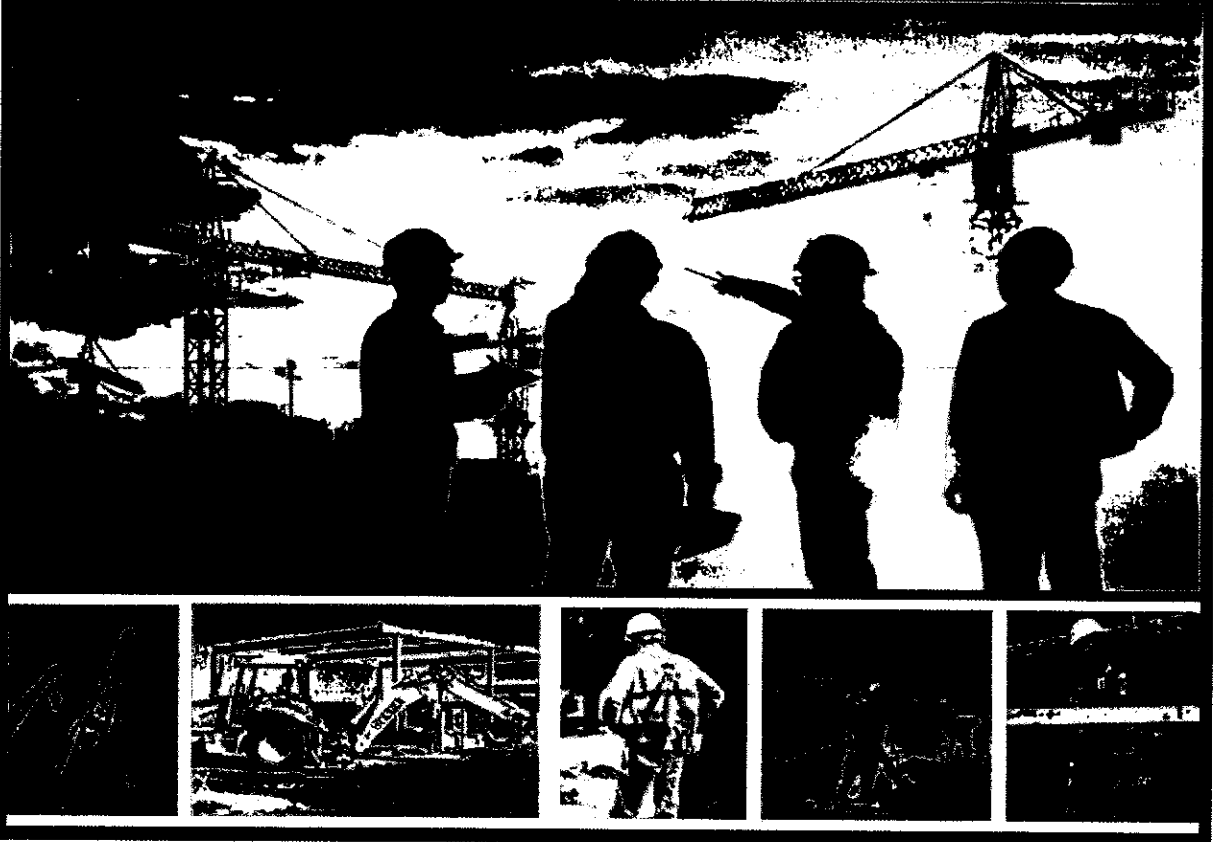
ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน  
สำหรับผู้รับจ้าง



บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)  
Airports of Thailand Public Company Limited

Rev.02

# ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน สำหรับผู้รับจ้าง



ดาวน์โหลดข้อบังคับและคู่มือว่าด้วย  
ความปลอดภัยในการทำงาน  
สำหรับผู้รับจ้าง



ฝ่ายความปลอดภัยในการทำงานและอาชีวอนามัย  
ปรับปรุงครั้งที่ 2 ปีงบประมาณ 2566 (ม.ค.66)



ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน  
สำหรับผู้รับจ้าง ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2  
ปีงบประมาณ 2566

จัดทำโดย

ฝ่ายความปลอดภัยในการทำงานและอาชีวอนามัย (ฝปอ.)  
บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

รับรองโดย

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'L S M L'.

---

นายนิตินัย ศิริสมรรถการ  
กรรมการผู้อำนวยการใหญ่

10 มกราคม 2566

Two handwritten signatures in black ink at the bottom right of the page.

## คำนำ

ตามกฎกระทรวงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคล เพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2565 หมวดที่ 3 หน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ข้อ 40(3) ที่กำหนดให้หน่วยงานความปลอดภัย จัดทำคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบการ เพื่อใช้กำกับดูแลการดำเนินงาน ภายในสถานประกอบกิจการให้เป็นไปตามกฎหมาย

ฝ่ายความปลอดภัยในการทำงานและอาชีวอนามัย (ฝปอ.) ได้จัดทำข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับจ้าง ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2 เพื่อกำกับควบคุมการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงของผู้รับจ้าง ที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ ทอท. ได้ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและปฏิบัติ ให้ถูกต้องครบถ้วนตามที่กฎหมายกำหนด

ฝ่ายความปลอดภัยในการทำงานและอาชีวอนามัย

ม.ค.66

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
1. วัตถุประสงค์	1
2. ขอบเขต	1
3. นิยาม	2
4. อ้างอิง	2
5. การควบคุมการปฏิบัติ	3
5.1 ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับผู้รับจ้างทุกประเภทที่ต้องปฏิบัติ	3
5.2 ข้อกำหนดเฉพาะงาน	8
5.2.1 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับความร้อนและประกายไฟ (เอกสารแนบ 1)	9
5.2.2 กรณีปฏิบัติงานในที่อับอากาศ (เอกสารแนบ 2)	11
5.2.3 กรณีปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป (เอกสารแนบ 3)	13
5.2.4 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า (เอกสารแนบ 4)	15
5.2.5 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักร รถยก ลิฟต์ เครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคน ขึ้นทำงานบนที่สูงและเครื่องช่วยยกต่าง ๆ รวมทั้งงานซ่อมบำรุง (เอกสารแนบ 5)	17
5.2.6 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่นและรถเขียบ (เอกสารแนบ 6)	22
5.2.7 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีและวัตถุอันตราย (เอกสารแนบ 7)	26
5.2.8 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานประต่าน้ำ (ปฏิบัติงานที่ความลึกตั้งแต่ 3 เมตร – 90 เมตร (เอกสารแนบ 8)	27
5.2.9 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีก่อไอออน และเครื่องกำเนิดรังสีเอกซเรย์ (เอกสารแนบ 9)	28
5.2.10 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานก่อสร้างอื่น ๆ ให้การปฏิบัติเป็นไปตามกฎกระทรวง กำหนด มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ.2564 และกฎหมายความปลอดภัยฯ อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องร่วมด้วย	






## ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับจ้าง

### 1. วัตถุประสงค์ (Purpose)

ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับจ้างฉบับนี้ ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อควบคุมการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง จัดทำขึ้นสำหรับผู้รับจ้างขั้นต้นและผู้รับจ้างช่วงที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ ทอท. ได้ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและปฏิบัติได้ถูกต้อง ครบถ้วน ตามที่กฎหมายกำหนด โดยมีรายละเอียดที่สำคัญคือ การปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานของงานที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายต่าง ๆ และเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย ข้อห้าม และข้อแนะนำในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย รวมถึงการรายงานการเกิดอุบัติเหตุของผู้รับจ้างเพื่อให้ ทอท. ได้ทราบ

### 2. ขอบเขต (Scope)

2.1 ข้อบังคับและคู่มือฯ ฉบับนี้ใช้กับผู้รับจ้างที่เข้ามาปฏิบัติงานกับบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) หรือ ทอท. เพื่อให้การปฏิบัติงานเกิดความปลอดภัยและควบคุมการเกิดปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน ดังนั้น ผู้รับจ้างต้องศึกษาและทำความเข้าใจ รวมถึงต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดต่าง ๆ ในเอกสารชุดนี้อย่างเคร่งครัด

2.2 ประเภทผู้รับจ้างตามข้อบังคับและคู่มือฯ ฉบับนี้ แบ่งเป็น 4 ประเภทคือ

2.2.1 ผู้รับจ้างทั่วไปที่ปฏิบัติงานให้กับ ทอท. ได้แก่

- (1) งานจ้างเหมาแรงงานเพื่องานด้านเอกสาร (Outsource)
- (2) งานทำความสะอาดที่ไม่เป็นการทำงานบนที่สูง
- (3) งานอื่น ๆ ที่ปฏิบัติงานให้กับ ทอท. และเป็นงานที่ไม่เข้าข่ายตามข้อ 2.2.2

2.2.2 ผู้รับจ้างงานความเสี่ยงสูงที่ปฏิบัติงานให้กับ ทอท. ได้แก่

- (1) งานก่อสร้าง ต่อเติม ติดตั้ง ซ่อม ซ่อมบำรุง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคาร สนามบิน อุโมงค์ สะพาน ท่อระบายน้ำ โทรศัพท์ ไฟฟ้า ก๊าซ ประปา หรือสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ รวมทั้งการเตรียมการหรือการวางรากฐานของการก่อสร้าง
- (2) งานขนส่งคนโดยสารหรือสินค้า รวมทั้งการบรรทุกขนถ่ายสินค้า
- (3) การปฏิบัติงานเกี่ยวกับความร้อนและประกายไฟ
- (4) การปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
- (5) การปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป
- (6) การปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
- (7) การปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักร รถยก ลิฟต์ เครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูง และเครื่องช่วยยกต่าง ๆ รวมทั้งงานซ่อมบำรุงเครื่องจักร
- (8) การปฏิบัติงานเกี่ยวกับบันจันและรถเขียบ
- (9) การปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีและวัตถุอันตราย
- (10) การปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานประดาน้ำ (ปฏิบัติงานที่ความลึกตั้งแต่ 3 เมตร - 90 เมตร)
- (11) การปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีก่อไอออน และเครื่องกำเนิดรังสี

(12) งานที่มีความเสี่ยงอื่น ๆ ตามที่ ทอท. กำหนดในภายหลัง (ถ้ามี)

ซึ่งผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับลำดับที่ (1) – (12) ตามข้อ 2.2.2 นี้ ต้องปฏิบัติเพิ่มเติมตามเอกสารแนบที่เกี่ยวข้องกับงาน ท้ายข้อบังคับและคู่มือฯ ฉบับนี้หรือเอกสารอื่น ๆ ที่ ทอท. ได้กำหนดเพิ่มเติมในแต่ละพื้นที่

2.2.3 ผู้รับจ้างของผู้เช่าพื้นที่ ทอท. ได้แก่ ผู้รับจ้างที่เข้ามาก่อสร้าง ต่อเติม ติดตั้ง ซ่อม ซ่อมบำรุง ดัดแปลง หรือรื้อถอนสิ่งต่าง ๆ ภายในพื้นที่เช่าของผู้เช่าพื้นที่ ทอท. ซึ่งผู้รับจ้างประเภทนี้ต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือฯ ฉบับนี้ ในข้อ 5.1.19 และปฏิบัติตามหลักความปลอดภัยฯ ที่ผู้เช่าพื้นที่ ทอท. ได้กำหนดไว้ กรณีที่ผู้เช่าพื้นที่ ทอท. ยังไม่ได้กำหนดไว้ ให้ผู้รับจ้างของผู้เช่าพื้นที่ ทอท. ได้ถือปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยฯ ที่เกี่ยวข้องควบคู่กับข้อบังคับและคู่มือฯ ฉบับนี้

2.2.4 ผู้รับจ้างหรือผู้ปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่ไม่ได้กล่าวถึงในข้อบังคับและคู่มือฯ ฉบับนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของ ฝปอ., ฝมอ. หรือ สมอ. ในแต่ละพื้นที่ของ ทอท. เป็นผู้กำหนดเพิ่มเติม

### 3. นิยาม (Definition)

3.1 ทอท. หมายถึง บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

3.2 ฝปอ. หมายถึง ฝ่ายความปลอดภัยในการทำงานและอาชีวอนามัย บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

3.3 ฝมอ. หมายถึง ฝ่ายมาตรฐานท่าอากาศยานและอาชีวอนามัย ของแต่ละท่าอากาศยานที่ ทอท. กำกับดูแล

3.4 สมอ. หมายถึง ส่วนมาตรฐานท่าอากาศยานและอาชีวอนามัย ของแต่ละท่าอากาศยานที่ ทอท. กำกับดูแล

3.5 จป. ย่อมาจาก เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หมายถึง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับต่าง ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด

3.6 ผู้รับจ้าง หมายถึง ผู้รับจ้าง (Contractor), ผู้รับจ้างช่วง (Sub-Contractor), งานจ้างเหมาแรงงานเพื่องานด้านเอกสาร (Outsource), ผู้รับเหมา, ผู้ชาย, ผู้ให้บริการจากภายนอก, หน่วยงานหรือบุคคลอื่นๆ ที่ปฏิบัติงานให้กับ ทอท. ตามสัญญาจ้าง หรือเข้ามาทำกิจกรรมใดๆ หรือเข้ามาใช้ประโยชน์ใดๆ ในพื้นที่ของ ทอท. ยกเว้นผู้เช่าพื้นที่ ทอท. ซึ่งไม่เข้าข่ายตามนิยาม ข้อ 3.6 นี้

3.7 ผู้เช่าพื้นที่ ทอท. หมายถึง กลุ่มลูกค้าของ ทอท., ผู้ประกอบการ/สายการบินที่มีการเช่าพื้นที่ของ ทอท.

3.8 ผู้รับจ้างของผู้เช่าพื้นที่ ทอท. หมายถึง ผู้รับจ้างที่ผู้เช่าพื้นที่ ทอท. ได้ว่าจ้างมาเพื่อดำเนินการต่าง ๆ ให้ เช่น การปรับปรุงพื้นที่ภายในบริเวณพื้นที่เช่า เป็นต้น

3.9 PPE ย่อมาจาก Personal Protective Equipment หมายถึง อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ซึ่งใช้สำหรับสวมใส่ขณะปฏิบัติงานตามกฎหมายและตามการประเมินความเสี่ยงของงานซึ่งได้กำหนดไว้

3.10 JSA ย่อมาจาก Job Safety Analysis หมายถึง การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย

### 4. อ้างอิง (Reference)

4.1 พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554

4.2 กฎกระทรวงภายใต้พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554

4.3 กฎกระทรวงภายใต้พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านความปลอดภัยฯ

4.4 กฎหมายและมาตรฐานอื่น ๆ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

4.5 มาตรฐานสากลด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย เช่น ISO 45001, NIOSH, OSHA, ACGIH ฯลฯ

## 5. การควบคุมการปฏิบัติ

### 5.1 ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับผู้รับจ้างทุกประเภทที่ต้องปฏิบัติ

5.1.1 ผู้รับจ้างทุกประเภทที่เข้ามาปฏิบัติงานให้กับ ทอท. จะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยที่ ทอท. ได้กำหนดไว้ใน “ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับจ้าง” ฉบับนี้ โดยถือเป็นข้อกำหนดขั้นพื้นฐานของการปฏิบัติงานให้เกิดความปลอดภัย หากการปฏิบัติใดที่ ทอท. ไม่ได้ระบุไว้ใน “ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับจ้าง” ฉบับนี้ ให้ถือปฏิบัติตาม “กฎหมายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เกี่ยวข้องทุกฉบับ” เป็นระเบียบปฏิบัติขั้นพื้นฐาน ในกรณีที่ข้อกำหนดใดถูกกำหนดไว้ทั้งในส่วน “ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับจ้าง” และ “กฎหมายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน” ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามข้อบังคับหรือข้อกำหนดที่ดีกว่าเพื่อการปฏิบัติ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานของผู้ปฏิบัติงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง หากมีการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าว จะถูกลงโทษตามกฎหมายต่อไป

5.1.2 ผู้รับจ้างที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 50 คนขึ้นไปเข้ามาปฏิบัติงานให้กับ ทอท. ต้องจัดให้มีระบบการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานตามที่ได้กำหนดไว้ใน กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานเกี่ยวกับระบบการจัดการด้านความปลอดภัย พ.ศ.2565 ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบไปด้วย

- (1) นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- (2) การจัดการองค์กรด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- (3) แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานและการนำไปปฏิบัติ
- (4) การประเมินผลและทบทวนการจัดการด้านความปลอดภัย
- (5) การปรับปรุงและพัฒนาระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

5.1.3 ให้ผู้รับจ้างดำเนินการให้เป็นไปตามระบบการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงาน ตามข้อ 5.1.2 และให้ผู้รับจ้างมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

- (1) ควบคุมดูแลการดำเนินงานตามระบบการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงาน
- (2) ส่งเสริมให้ลูกจ้างทุกคนมีส่วนร่วมในการดำเนินการตามระบบการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงาน
- (3) ให้ผู้รับจ้างจัดทำเอกสารเกี่ยวกับระบบการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานตามข้อ 5.1.2

เก็บไว้ในสถานประกอบการเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปีนับจากวันที่จัดทำหรือจนกว่างานจะแล้วเสร็จในโครงการนั้น ๆ และพร้อมที่จะได้รับการตรวจสอบจากพนักงานตรวจแรงงานหรือจาก ทอท. ได้ทุกเมื่อ โดยเอกสารฯ จะจัดทำในรูปแบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ด้วยก็ได้

(4) ผู้รับจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างสามารถเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานได้

หมายเหตุ : กรณีที่ผู้รับจ้างได้จัดให้มีระบบการจัดการด้านความปลอดภัยตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) มาตรฐานขององค์การมาตรฐานสากล (International Standardization for Organization : ISO) มาตรฐานขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ (International Labour Organization : ILO) มาตรฐานของสถาบันมาตรฐานสหราชอาณาจักร (British Standards Institution : BSI) มาตรฐานของสำนักงานบริหารความปลอดภัยและอาชีวอนามัยแห่งชาติ (Occupational Safety and Health Administration : OSHA) มาตรฐานของสถาบัน

มาตรฐานแห่งชาติประเทศสหรัฐอเมริกา (American National Standards Institute : ANSI) มาตรฐานของประเทศออสเตรเลียและประเทศนิวซีแลนด์ (Australia Standards/New Zealand Standards: AS/NZS) มาตรฐานของสมาพันธ์การกำหนดมาตรฐานของประเทศแคนาดา (Canadian Standards Association: CSA) หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่าตามที่กฎหมายกำหนด ให้ถือว่าได้จัดให้มีระบบการจัดการด้านความปลอดภัยตามข้อกำหนด 5.1.2 นี้แล้ว

5.1.4 ลูกจ้างของผู้รับจ้างต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยฯ จากหน่วยงานด้านความปลอดภัยฯ ของ ทอท. หรือผู้ที่ ทอท. ได้มอบหมายให้ดำเนินการด้านความปลอดภัยฯ แทน ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

สำหรับงานโครงการขนาดใหญ่ที่มีระบบควบคุม มีวิธีการทำงานที่ได้มาตรฐาน ไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียงโดยตรงหรือเป็นพื้นที่ที่ถูกกำหนดให้เป็นเขตก่อสร้างที่มีรั้วรอบขอบชิด เป็นเสมือนพื้นที่หนึ่งที่มีการบริหารจัดการภายในโดยผู้รับจ้างเอง การจัดฝึกอบรมด้านความปลอดภัยฯ ผู้รับจ้างสามารถดำเนินการอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงานให้กับพนักงานของตนเองได้ แต่ต้องได้รับการเห็นชอบจาก ทอท. ที่ทำหน้าที่กำกับดูแลงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานก่อน (ฝปอ. ฝมอ. หรือ สมอ.) จึงจะสามารถดำเนินการฝึกอบรมได้ และให้ส่งผลการอบรมให้กับ ทอท. ได้รับทราบ

5.1.5 กรณีผู้รับจ้าง (Contractor) ได้ว่าจ้างผู้รับจ้างช่วง (Sub-Contractor) ให้ดำเนินการใด ๆ แทน ไม่ว่าจะดำเนินการบางส่วนหรือดำเนินการแทนทั้งหมดนั้น ผู้รับจ้าง (Contractor) ต้องกำกับควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วง (Sub-Contractor) ทั้งหมดให้เป็นไปตาม “ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับจ้าง” ฉบับนี้ เสมือนว่าผู้รับจ้างช่วง (Sub-Contractor) ที่ได้ว่าจ้างมาเป็นพนักงานของผู้รับจ้างเอง

5.1.6 ก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละงาน ผู้รับจ้างจะต้องมีการขี้งบอันตรายหรือการประเมินความเสี่ยงที่อาจได้รับในการปฏิบัติงาน โดยใช้ JSA หรือแบบประเมินอันตรายอื่น ๆ ที่ ทอท. ให้การยอมรับและส่ง JSA หรือแบบประเมินอันตรายนั้น ๆ ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของ ทอท. หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการแทนด้านความปลอดภัยเพื่อพิจารณา ก่อนเริ่มงานหรือโครงการ และให้นำมาตรการที่กำหนดใน JSA หรือแบบประเมินอันตรายนั้น ๆ มาเป็นมาตรการขั้นพื้นฐานในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยทุกครั้ง และ ผู้รับจ้างต้องนำมาตรการที่ระบุไว้มาสื่อสารให้กับผู้ปฏิบัติงานของผู้รับจ้างได้รับทราบ

5.1.7 การขออนุญาตก่อนเริ่มงาน กรณีงานของผู้รับจ้างเป็นงานความเสี่ยงสูง เช่น การปฏิบัติงานในที่อับอากาศ การปฏิบัติงานบนที่สูง งานขุดเจาะ งานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟ งานเกี่ยวกับไฟฟ้า งานเกี่ยวกับเครื่องจักร หรืองานอื่น ๆ ที่กำหนดให้ต้องขออนุญาตก่อนเริ่มงาน ต้องจัดให้มีการทำใบอนุญาตก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง ดังนี้

(1) กรณีเป็นงานที่ ทอท. เป็นผู้กำกับควบคุมการปฏิบัติงานความเสี่ยงสูงของผู้รับจ้างเอง ให้ ฝปอ. ,ฝมอ. หรือ สมอ. เป็นผู้กำหนดหรือเป็นผู้กำกับควบคุมการออกใบอนุญาตร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(2) กรณีเป็นงานโครงการขนาดใหญ่ที่มีระบบควบคุม มีวิธีการทำงานที่ได้มาตรฐาน ไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียงโดยตรงหรือพื้นที่ที่ถูกกำหนดให้เป็นเขตก่อสร้างที่มีรั้วรอบขอบชิด เป็นเสมือนพื้นที่หนึ่งที่มีการบริหารจัดการภายในโดยผู้รับจ้างเอง ทอท. จะพิจารณาให้ผู้รับจ้างได้กำกับควบคุมระบบการขออนุญาตการทำงานที่มีความเสี่ยงสูงให้อยู่ภายในโครงการเองได้ โดยไม่ต้องแจ้งการขออนุญาตเข้าทำงานที่มีความเสี่ยงสูงแก่ ทอท. แต่ให้เก็บหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับการขออนุญาตงานความเสี่ยงสูงต่าง ๆ ไว้ให้สามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา

5.1.8 ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมและตรวจสอบการปฏิบัติงานตลอดเวลาในช่วงที่มีการปฏิบัติงานด้วยความเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ (Incident) ในการทำงาน

5.1.9 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับต่าง ๆ และผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ ตามที่กฎหมายด้านความปลอดภัยกำหนด ดังนี้

ประเภทกิจการ	จำนวนลูกจ้าง	จป.หัวหน้างาน	จป.เทคนิค	จป.เทคนิคชั้นสูง	จป.วิชาชีพ	จป.บริหาร	ความปลอดภัยหน่วยงาน	คณะกรรมการความปลอดภัยฯ (คปอ.)	คณะกรรมการความปลอดภัย
กิจการตามบัญชี 2 ทั่วยกกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2565 เช่น กิจการลำดับที่ 36. การก่อสร้าง ดัดแปลง การซ่อมแซม หรือการรื้อถอนอาคารตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร 37. อุตสาหกรรมการขนส่ง 41. การติดตั้ง การซ่อม หรือการซ่อมบำรุงเครื่องจักร 48. การขายและการบำรุงรักษายานยนต์ หรือการซ่อมยานยนต์	2-19 คน	√	-	-	-	√	-	-	
	20-49 คน	√	√	-	-	√	-	-	
	50-99 คน	√	-	√	-	√	-	√	
	100-199 คน	√	-	-	√	√	-	√	
	200 คนขึ้นไป	√	-	-	√	√	√	√	
กิจการตามบัญชี 3 ทั่วยกกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2565 เช่น กิจการลำดับที่ 10. สำนักงานบริหารของสถานประกอบกิจการตามบัญชี 1 และบัญชี 2	20 คนขึ้นไป	√	-	-	-	√	-	-	

**หมายเหตุ**

1. √ หมายถึง กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีบุคลากรและทำหน้าที่ตามที่กฎหมายกำหนด
2. งานอื่น ๆ ซึ่งไม่เข้าข่ายตามประเภทกิจการตามบัญชี 2 และ 3 ทั่วยกกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2565 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานอย่างน้อย 1 คนทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานด้านความปลอดภัย

5.1.10 ทอท. สามารถเข้าตรวจสอบพื้นที่การปฏิบัติงานของผู้รับจ้างได้ตลอดเวลา เพื่อตรวจสอบสภาพแวดล้อมการทำงาน, สำรองพื้นที่ปฏิบัติงานหรือสำรวจพฤติกรรมการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบถึงสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ปลอดภัยเพื่อหยุดงานชั่วคราวได้ เมื่อพบว่าการปฏิบัติงานหรือสภาพแวดล้อมในการทำงานไม่ปลอดภัย ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยด่วน เพื่อที่จะให้งานกลับมาอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน

5.1.11 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดหา PPE ให้ผู้ปฏิบัติงานได้สวมใส่ มีจำนวนเพียงพอ เหมาะสมตามกฎหมายและตามความเสี่ยงของประเภทงานที่ได้กำหนดไว้ และ PPE ต้องได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่กฎหมายหรือมาตรฐานสากลกำหนด รวมทั้งต้องกำกับควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่ PPE ตลอดระยะเวลาทำงาน

5.1.12 ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบความปลอดภัยฯ ของพื้นที่ปฏิบัติงานที่อยู่ในความรับผิดชอบเป็นประจำ

5.1.13 ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบการทำงานของพนักงานในความปลอดภัยของตนเป็นประจำ สม่่าเสมอ หากเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ให้แจ้งรายงานการเกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ควบคุมงานของ ทอท. และหน่วยงานด้านความปลอดภัยของ ทอท. (ฝปอ., ฝมอ. หรือ สมอ.) ทราบทันทีหลังจากเกิดเหตุ เช่น ทางโทรศัพท์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ หรือเอกสาร และร่วมกันสอบสวนอุบัติเหตุโดยด่วน เพื่อให้ทราบถึงสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ความเสียหายหรือการบาดเจ็บ และวิธีป้องกันการเกิดอุบัติเหตุซ้ำด้วย

5.1.14 ห้ามพนักงานของผู้รับจ้างกระทำความผิดกฎระเบียบหรือผิดกฎหมาย เช่น นำอุปกรณ์สำหรับการพนันเข้ามาในพื้นที่ ทอท. หรือเล่นการพนัน, ลักทรัพย์, ทะเลาะวิวาท, ทำร้ายร่างกาย, ทำลายทรัพย์สินของ ทอท. ผู้มาติดต่อ ลูกค้า ผู้ใช้บริการ หรือของผู้รับจ้างรายอื่น ซึ่งเป็นการกระทำความผิดกฎระเบียบและผิดกฎหมายในเขตพื้นที่ของ ทอท.

5.1.15 การตรวจสุขภาพก่อนเริ่มงาน (ใบรับรองผลการตรวจสุขภาพหรือใบรับรองแพทย์) ทอท. กำหนดประเภทใบรับรองแพทย์ออกเป็น 2 ประเภท คือ **ใบรับรองแพทย์ทั่วไป** เป็นใบรับรองแพทย์ที่ตรวจโดยแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่ง **ซึ่งมีอายุการรับรองไม่เกิน 1 เดือน**นับจากวันที่ระบุในใบรับรองแพทย์ และ**ใบรับรองแพทย์เฉพาะทาง/ใบรับรองแพทย์ตามปัจจัยเสี่ยง** เป็นใบรับรองแพทย์ที่ตรวจโดยแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติสาขาเวชศาสตร์ป้องกันแขนงอาชีวเวชศาสตร์หรือผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ ตามหลักสูตรที่กระทรวงสาธารณสุขรับรอง **ซึ่งมีอายุการรับรองไม่เกิน 1 ปี**นับจากวันที่ระบุในใบรับรองแพทย์

สำหรับการปฏิบัติงานทั่วไป ทอท. ไม่ได้กำหนดให้มีการส่งผลการตรวจสุขภาพ ยกเว้นการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสุขภาพก่อนเริ่มงานและให้ดำเนินการส่งผลการตรวจสุขภาพก่อนเริ่มงานในวันแรก ที่ผู้รับจ้างเข้ามาทำงานในพื้นที่ ทอท.

(1) การทำงานบนที่สูงตั้งแต่ 4 เมตรขึ้นไป ได้แก่ งานเช็ดกระจกอาคาร, งานทาสี, งานตัดแต่งกิ่งไม้บนที่สูง, งานซ่อมบำรุงสะพานเทียบ, งานเปลี่ยนหลอดไฟหรือโคมฉาย, การปฏิบัติงานบนนั่งร้าน, การปฏิบัติงานบนรถกระเช้า, การปฏิบัติงานบนรถกระเช้าขากรรไกร (Scissors lift), งานประดาน้ำซึ่งปฏิบัติงานที่ความลึกตั้งแต่ 3 เมตร - 90 เมตร และการปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่ ทอท. อาจมีการกำหนดเพิ่มเติมในภายหลัง ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสุขภาพก่อนเริ่มงานอย่างน้อยต้องเป็นการตรวจสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่ง (**ใบรับรองแพทย์ทั่วไป**) ทั้งนี้ ผู้รับจ้างสามารถนำผลการตรวจสุขภาพจากที่ทำงานเดิมที่มีระยะเวลาไม่เกิน 1 เดือนนับจากวันที่ระบุในใบรับรองผลการตรวจสุขภาพมาใช้ยืนยันผลการตรวจสุขภาพครั้งนี้ได้

(2) การทำงานกับกัมมันตภาพรังสี, การทำงานกับสารเคมีอันตรายตามบัญชีรายชื่อที่อธิบดีกระทรวงแรงงานกำหนด, การทำงานเกี่ยวกับจุลชีวนเป็นพิษที่อาจเป็นเชื้อไวรัส แบคทีเรีย รา หรือสารชีวภาพอื่น ๆ และการทำงาน

ในสภาพแวดล้อมอื่นที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพลูกจ้าง ซึ่ง ทอท. อาจมีการกำหนดเพิ่มเติมในภายหลัง ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสุขภาพก่อนเริ่มงานซึ่งตรวจโดยแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติสาขาเวชศาสตร์ป้องกันแขนงอาชีวเวชศาสตร์หรือผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ ตามหลักสูตรที่กระทรวงสาธารณสุขรับรอง **(ใบรับรองแพทย์เฉพาะทาง/ใบรับรองแพทย์ตามปัจจัยเสี่ยง)**

(3) **เฉพาะการทำงานในที่อับอากาศ** ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสุขภาพก่อนเริ่มงานซึ่งตรวจโดยแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติสาขาเวชศาสตร์ป้องกันแขนงอาชีวเวชศาสตร์หรือผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ตามหลักสูตรที่กระทรวงสาธารณสุขรับรอง **(ใบรับรองแพทย์เฉพาะทาง/ใบรับรองแพทย์ตามปัจจัยเสี่ยง)** และผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสุขภาพโดยแพทย์แผนปัจจุบันขั้นหนึ่งเพิ่มเติม **(ใบรับรองแพทย์ทั่วไป)** เพื่อเป็นการตรวจเช็คร่างกายก่อนการเข้าไปทำงานในที่อับอากาศทุกครั้ง

5.1.16 ห้ามผู้รับจ้างสูบบุหรี่ในพื้นที่ซึ่ง ทอท. กำหนดให้เป็นเขตห้ามสูบบุหรี่ เช่น พื้นที่หวงห้าม พื้นที่เขตการบิน พื้นที่ที่กำหนดว่าห้ามทำให้เกิดความร้อนและประกายไฟ สถานที่เก็บเชื้อเพลิง สารเคมี สารไวไฟ ยกเว้นในบริเวณที่ ทอท. ได้กำหนดให้เป็นเขตสูบบุหรี่

5.1.17 การเข้า-ออกพื้นที่ของผู้รับจ้างในเขตพื้นที่ ทอท. (พื้นที่ทั่วไป พื้นที่ควบคุม และพื้นที่เขตก่อสร้าง)

(1) การเข้า - ออกเพื่อปฏิบัติงานในพื้นที่ของ ทอท. ผู้รับจ้างต้องใช้ประตูและเส้นทางที่ ทอท. กำหนดให้

(2) ให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด

(3) ต้องติดบัตรอนุญาตบุคคลของ ทอท. ไว้ที่เสื้อบริเวณจุดที่มองเห็นได้ง่ายและชัดเจนตลอดเวลา พร้อมให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจสอบได้ตลอดเวลาที่เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ ทอท.

5.1.18 การแลกเปลี่ยน/การจัดทำบัตรอนุญาตบุคคลและการผ่านเข้าออกของยานพาหนะ ให้ผู้รับจ้างร่วมกับเจ้าหน้าที่ควบคุมงานของ ทอท. ประสานงานกับหน่วยงานด้านการรักษาความปลอดภัยของแต่ละท่าอากาศยานเพื่อดำเนินการให้เป็นไปตามกฎระเบียบของแต่ละพื้นที่ต่อไป

5.1.19 หลักปฏิบัติด้านความปลอดภัยสำหรับผู้รับจ้างของผู้เช่าพื้นที่ ทอท. ที่เข้ามาสร้าง ติดตั้ง ต่อเติม รื้อถอนสิ่งต่าง ๆ ภายในพื้นที่ของผู้เช่าพื้นที่ ทอท. ให้ดำเนินการตามที่ผู้เช่าพื้นที่ ทอท. กำหนด ซึ่งข้อกำหนดดังกล่าวต้องสอดคล้องตามกฎหมายความปลอดภัยฯ ในกรณีผู้เช่าพื้นที่ ทอท. ยังไม่ได้กำหนดแนวทางการปฏิบัติ ให้ผู้รับจ้างของผู้เช่าพื้นที่ ทอท. ได้ปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยฯ ที่เกี่ยวข้องควบคู่กับข้อบังคับและคู่มือฯ ฉบับนี้ ยกเว้น การปฏิบัติดังต่อไปนี้ที่ผู้รับจ้างของผู้เช่าพื้นที่ ทอท. ต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่ ทอท. ได้กำหนด ประกอบด้วย

(1) การขออนุญาตก่อนเริ่มงาน (work permit) ให้เป็นไปตามหลักปฏิบัติที่แต่ละพื้นที่/ท่าอากาศยานเป็นผู้กำหนด

(2) การเข้า-ออกพื้นที่ในเขตพื้นที่ ทอท. (พื้นที่ทั่วไป พื้นที่ควบคุม และพื้นที่เขตก่อสร้าง) ให้เป็นไปตามหลักปฏิบัติที่แต่ละพื้นที่/ท่าอากาศยานเป็นผู้กำหนด

(3) การผ่านเข้า-ออกของยานพาหนะ ให้เป็นไปตามหลักปฏิบัติที่แต่ละพื้นที่/ท่าอากาศยานเป็นผู้กำหนด

## 5.2 ข้อกำหนดเฉพาะงาน

ซึ่งเป็นข้อกำหนดที่ผู้รับจ้างต่าง ๆ ต้องปฏิบัติเพิ่มเติม หากงานที่ผู้รับจ้างเข้ามาดำเนินการในพื้นที่ ทอท. เกี่ยวข้องกับกิจกรรมตามหัวข้อด้านล่างนี้ โดยผู้รับจ้างสามารถเลือกหัวข้อเพื่อดำเนินการเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องเท่านั้น ได้แก่

- 5.2.1 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับความร้อนและประกายไฟ ..... (เอกสารแนบ 1)
- 5.2.2 กรณีปฏิบัติงานในที่อับอากาศ ..... (เอกสารแนบ 2)
- 5.2.3 กรณีปฏิบัติงานบนสูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป ..... (เอกสารแนบ 3)
- 5.2.4 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า ..... (เอกสารแนบ 4)
- 5.2.5 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักร รถยก ลิฟต์ เครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคน  
ขึ้นทำงานบนที่สูงและเครื่องช่วยยกต่าง ๆ รวมทั้งงานซ่อมบำรุง ..... (เอกสารแนบ 5)
- 5.2.6 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่นและรถเข็น ..... (เอกสารแนบ 6)
- 5.2.7 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีและวัตถุอันตราย..... (เอกสารแนบ 7)
- 5.2.8 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานประตানা (ปฏิบัติงานที่ความลึกตั้งแต่ 3 เมตร – 90 เมตร) (เอกสารแนบ 8)
- 5.2.9 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีคอไอออน และเครื่องกำเนิดรังสี ..... (เอกสารแนบ 9)
- 5.2.10 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามข้อ 5.2.1 – 5.2.9 เฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องควบคู่  
กับกฎหมายและมาตรฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง



### 5.2.1 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับความร้อนและประกายไฟ

เพื่อให้การปฏิบัติงานของผู้รับจ้างสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.2555 กฎหมายอื่น ๆ และข้อกำหนดต่าง ๆ ด้านความปลอดภัยฯ ของ ทอท. ภายใต้ระบบมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001 : 2018) นั้น ให้ผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ ทอท. ดำเนินการดังนี้

1. ดำเนินการขอ “ใบอนุญาตการทำงานที่มีความร้อนและประกายไฟ (Hot work)” ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ซึ่งรายละเอียดการขอใบอนุญาตให้เป็นไปตามที่กำหนดในข้อ 5.1.7
2. พื้นที่ที่มีก๊าซ ไอ หรือฝุ่นละอองที่ติดไฟหรือระเบิดได้ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการตรวจวัด % LEL (ปริมาณเปอร์เซ็นต์ของสารไวไฟ) และผลการตรวจวัดต้องไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเข้มข้นขั้นต่ำของสารเคมีแต่ละชนิด ในอากาศที่อาจติดไฟหรือระเบิดได้ (LFL : lower flammable limit และ LEL : lower explosive limit) กรณีพื้นที่ได้มีการกำหนดมาตรฐานไว้ดีกว่าข้อกำหนดในฉบับนี้ ให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ดีกว่า
3. กอนโซเครื่องเชื่อมไฟฟ้าและเครื่องเชื่อมก๊าซ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้
  - 3.1 ต้องจัดเตรียมถึงดับเพลิงที่เหมาะสมกับประเภทของไฟ และมี Fire Rating ไม่น้อยกว่า 6A-20B ในจำนวนที่เพียงพอกับความเสียหายที่ทำการประเมิน แต่ต้องจัดให้มีอย่างน้อย 2 ดังต่อจุดปฏิบัติงานหนึ่งจุด
  - 3.2 จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลใหญ่กลางสวมใส่อย่างเพียงพอและเหมาะสมตามที่กฎหมายและการประเมินความเสี่ยงได้กำหนด
  - 3.3 จัดพื้นที่ปฏิบัติงานใหม่มีวัสดุที่ติดไฟวางอยู่ใกล้บริเวณที่มีการทำงานความร้อนและประกายไฟ
  - 3.4 จัดให้มีฉากกันหรืออุปกรณ์ป้องกันอันตรายอื่น ๆ ที่เหมาะสม เพื่อป้องกันอันตรายจากประกายไฟและแสงจ้า
4. ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษา PPE ให้มีสภาพพร้อมใช้งานได้อย่างปลอดภัย และจัดให้ผู้ปฏิบัติงานของผู้รับจ้างได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้และบำรุงรักษา PPE
5. ต้องจัดให้มีแสงส่องสว่างที่เพียงพอในพื้นที่ปฏิบัติงาน
6. ผู้รับจ้างต้องควบคุมดูแลไม่ให้อุปกรณ์หรือผู้ซึ่งไม่เกี่ยวข้องของเขาไปในบริเวณที่มีการทำงานด้วยเครื่องเชื่อมไฟฟ้าหรือเครื่องเชื่อมก๊าซ
7. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยและควบคุมดูแลผู้ปฏิบัติงานให้ปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัดเมื่อใช้เครื่องเชื่อมไฟฟ้าหรือเครื่องเชื่อมก๊าซในบริเวณที่อาจจะก่อให้เกิดอันตรายจากการระเบิด เพลิงไหม้ หรือไฟลุกลามจากก๊าซ น้ำมัน หรือวัตถุไวไฟอื่น ๆ
8. ในกรณีที่ผู้รับจ้างให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานเกี่ยวกับเครื่องเชื่อมไฟฟ้า ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้
  - 8.1 จัดให้มีการตอสายดินกับโครงโลหะของเครื่องเชื่อมไฟฟ้าที่ต่อจากอุปกรณ์การเชื่อม ทั้งนี้ ขนาดของสายดิน ต้องไม่ต่ำกว่ามาตรฐานของการไฟฟ้าในท้องถิ่นนั้น กรณีที่ไม่มีมาตรฐานดังกล่าว ให้ปฏิบัติตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
  - 8.2 จัดสถานที่ปฏิบัติงานใหม่มีแสงสว่างและมีการระบายอากาศอย่างเหมาะสม
  - 8.3 จัดให้มีการใช้สายดิน สายเชื่อม หัวจับสายดิน และหัวจับลวดเชื่อม ตามขนาดและมาตรฐานที่ผู้ผลิตกำหนด

8.4 จัดสายไฟฟ้าและสายดินให้ห่างจากการบดทับของยานพาหนะ น้ำ หรือที่ขึ้นฉะ หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันความเสียหายของตน

9. ในกรณีที่ผู้รับจ้างให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานเกี่ยวกับเครื่องเชื่อมก๊าซ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้

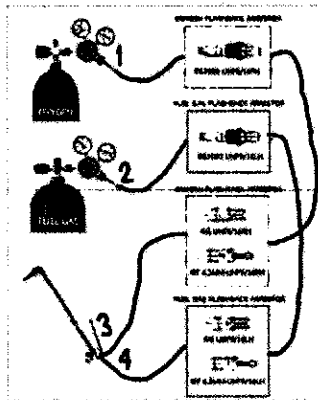
9.1 ติดตั้งและตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุมความดันและมาตรวัดความดันที่เหมาะสมและถูกต้องกับชนิดของก๊าซ

9.2 ตรวจสอบการรั่วไหล การหลุดหลวม การสึกหรอของอุปกรณ์ หรือสภาพที่ไม่ปลอดภัยทุกครั้ง หากพบว่าไม่ปลอดภัยต้องทำการแก้ไข

9.3 จัดทำเครื่องหมาย สี หรือสัญลักษณ์ที่ทอสังก๊าซ หัวเชื่อม หรือหัวตัด ให้เป็นแบบและชนิดเดียวกัน

9.4 ต้องวางถังในแนวตั้ง ห้ามวางถังก๊าซในแนวนอนเด็ดขาด เพราะจะทำให้วาล์วควบคุมแรงดันภายในถังไม่ทำงาน ทำให้ก๊าซที่ออกมามีแรงดันสูงกว่าปกติ ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการระเบิดหรือเกิดไฟไหม้อย่างรุนแรงได้

10. ในการต่อถังบรรจุก๊าซไวไฟหลายถังเข้าด้วยกัน ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเปลวไฟย้อนกลับ (Flashback arrestor) ติดไว้ระหว่างหัวต่อกับอุปกรณ์ควบคุมการลดกำลังดัน รายละเอียดการติดตั้งเป็นไปดังภาพ



ภาพการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับ (Flashback arrestor) 4 ชั้นในเครื่องเชื่อมก๊าซแบบต่อพ่วง 2 ถัง

อ้างอิง : กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น หม้อน้ำ พ.ศ.2564 (กระทรวงแรงงาน) และ มาตรฐานความปลอดภัยการเชื่อม สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กระทรวงอุตสาหกรรม)

11. ผู้รับจ้างต้องดูแลถังบรรจุก๊าซทุกชนิดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กรณีที่ไม่มีมาตรฐานดังกล่าว ให้การปฏิบัติเป็นไปตามกฎหมายหรือกฎระเบียบด้านความปลอดภัยฯ ของ ทอท.

12. อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ให้ดำเนินการดังนี้

12.1 การทำงานที่มีความร้อนเกินมาตรฐานที่กำหนด ให้สวมใส่ชุดแต่งกาย รองเท้า และถุงมือสำหรับป้องกันความร้อน

12.2 งานที่มีแสงตรงหรือแสงสะท้อนจากแหล่งกำเนิดหรือดวงอาทิตย์ที่มีแสงจ้าเข้าตานันตาโดยตรง ให้สวมใส่แว่นลดแสงหรือกระบังหน้าลดแสง

12.3 งานที่ทำในสถานที่มืด ทึบ และคับแคบ ให้สวมใส่หมวกนิรภัยที่มีอุปกรณ์ส่องแสงสว่าง

12.4 งานที่มีระดับเสียงเกินมาตรฐานที่กำหนด ให้สวมใส่ปลั๊กอุดเสียงหรือที่ครอบหูลดเสียง

## 5.2.2 กรณีปฏิบัติงานในที่อับอากาศ

เพื่อให้การปฏิบัติงานของผู้รับจ้างสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. 2562 กฎหมายอื่น ๆ และข้อกำหนดต่าง ๆ ด้านความปลอดภัยฯ ของ ทอท. ภายใต้ระบบมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001 : 2018) นั้น ให้ผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ ทอท. ดำเนินการดังนี้

1. ผู้รับจ้างหรือผู้ใดจะเข้าปฏิบัติงานในที่อับอากาศ จะต้องผ่านการอบรมหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ เช่น หลักสูตรผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ, หลักสูตรผู้ช่วยเหลือในการทำงานในที่อับอากาศ จากสถาบันที่ได้รับการรับรองจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ซึ่งพื้นที่อับอากาศ มีความหมายดังนี้

พื้นที่อับอากาศของ ทอท. หมายถึง ที่ซึ่งมีทางเข้าออกจำกัดและไม่ได้ออกแบบไว้สำหรับเป็นสถานที่ทำงานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ และมีสภาพอันตรายหรือมีบรรยากาศอันตราย เช่น อุโมงค์ ถ้ำ บ่อ หลุม ห้องใต้ดิน ห้องนิรภัย ถังน้ำมัน ถังหมัก ถัง ไฮโดร ท่อ เต่า ภาชนะ หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน

สภาพอันตราย หมายถึง สภาพหรือสภาวะที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายจากการทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

- (1) มีวัตถุหรือวัสดุที่อาจก่อให้เกิดการจมลงของลูกจ้างหรือถมทับลูกจ้างที่เข้าไปทำงาน
- (2) สภาพที่อาจทำให้ลูกจ้างตก ถูกกัก หรือติดอยู่ภายใน
- (3) มีสภาวะที่ลูกจ้างมีความเสี่ยงที่จะได้รับอันตรายจากบรรยากาศอันตราย
- (4) สภาพอื่นใดที่อาจเป็นอันตรายต่อร่างกายหรือชีวิตตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

บรรยากาศอันตราย หมายถึง สภาพอากาศที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายจากสภาวะอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

- (1) มีออกซิเจนต่ำกว่าร้อยละ 19.5 หรือมากกว่าร้อยละ 23.5 โดยปริมาตร

(2) มีก๊าซ ไอ หรือละอองที่ติดไฟหรือระเบิดได้ เกินร้อยละ 10 ของค่าความเข้มข้นขั้นต่ำของสารเคมีแต่ละชนิดในอากาศที่อาจติดไฟหรือระเบิดได้ (lower flammable limit หรือ lower explosive limit) กรณีพื้นที่ได้มีการกำหนดมาตรฐานไว้ดีกว่าข้อกำหนดในฉบับนี้ ให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ดีกว่า

(3) มีฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้ ซึ่งมีค่าความเข้มข้นเท่ากับหรือมากกว่าค่าความเข้มข้นขั้นต่ำสุดของฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้แต่ละชนิด (minimum explosible concentration)

(4) มีค่าความเข้มข้นของสารเคมีแต่ละชนิดเกินมาตรฐานที่กำหนดตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี พ.ศ.2556

- (5) สภาวะอื่นใดที่อาจเป็นอันตรายต่อร่างกายหรือชีวิตตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

2. ผู้ใดจะเข้าปฏิบัติงานในที่อับอากาศ ต้องจัดให้มีใบรับรองแพทย์จำนวน 2 ใบ ดังนี้

2.1 ใบรับรองแพทย์ทั่วไป ตรวจสอบโดยแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่ง ซึ่งมีอายุใบรับรองต้องไม่เกิน 1 เดือนนับ

จากวันที่ระบุในใบรับรองแพทย์ และ

2.2 ใบรับรองแพทย์เฉพาะทาง/ใบรับรองแพทย์ตามปัจจัยเสี่ยง ตรวจสอบโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ซึ่งอายุ

การรับรองของใบรับรองแพทย์ต้องไม่เกิน 1 ปี นับจากวันที่ระบุในใบรับรองแพทย์

3. ก่อนเข้าไปปฏิบัติงานในที่อับอากาศ ต้องจัดให้มีการขออนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร และต้องได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจในการอนุญาต ซึ่งรายละเอียดการขอใบอนุญาตให้เป็นไปตามที่กำหนดในข้อ 5.1.7

4. ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงานหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเกี่ยวกับการทำงานในที่อับอากาศต้องจัดให้มีการตรวจสอบพื้นที่และตรวจวัดสภาพอากาศเกี่ยวกับการทำงานในที่อับอากาศตามรายละเอียดในใบอนุญาต

5. ผู้รับจ้างจะสามารถปฏิบัติงานได้ก็ต่อเมื่อได้มีการตรวจสอบสภาพหน้างานแล้วเท่านั้น โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดเตรียมสภาพแวดล้อมในการทำงานให้ปลอดภัยหรือมีความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ซึ่งต้องไม่พบสภาพแวดล้อมการทำงานตามความหมายในข้อ 1 ในพื้นที่ปฏิบัติงานนั้น

กรณีพบสภาพแวดล้อมการทำงานข้อใดข้อหนึ่งหรือหลายข้อตามความหมายของพื้นที่อับอากาศที่ระบุไว้ในข้อ 1 ให้ผู้รับจ้างดำเนินการดังต่อไปนี้

- ห้ามบุคคลใดเข้าไปในที่อับอากาศ
- กรณีมีผู้ปฏิบัติงานอยู่ระหว่างการทำงานในที่อับอากาศ ให้ผู้รับจ้างนำลูกจ้างออกจากบริเวณดังกล่าว
- ประเมินและค้นหาสาเหตุของการเกิดสภาพอันตรายหรือบรรยากาศอันตราย
- ดำเนินการเพื่อทำให้สภาพอากาศในที่อับอากาศนั้นไม่มีบรรยากาศอันตราย เช่น การระบายอากาศหรือการปฏิบัติตามมาตรการอื่นเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานแก่ลูกจ้าง

- กรณีจำเป็นต้องลงไปปฏิบัติงานในที่อับอากาศโดยมีสภาพแวดล้อมเป็นไปตามความหมายที่ระบุไว้ในข้อ 1 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่มีจำนวนเพียงพอ เหมาะสม และเป็นอุปกรณ์ที่เป็นไปตามกฎหมายหรือมาตรฐานการปฏิบัติงานในที่อับอากาศได้กำหนดไว้

6. การปฏิบัติงานในที่อับอากาศแต่ละงาน ต้องจัดให้มีการชี้บ่งอันตรายหรือการประเมินความเสี่ยงเกี่ยวกับการทำงานในที่อับอากาศ ซึ่งอาจใช้ JSA หรือวิธีการอื่น ๆ มาใช้ในการชี้บ่งอันตรายหรือการประเมินความเสี่ยงได้ และต้องนำผลการประเมินดังกล่าวมาสื่อสารและปฏิบัติด้วย ซึ่งมาตรฐานการปฏิบัติต้องไม่ต่ำกว่าที่กฎหมายกำหนด

7. ระยะเวลาในการปฏิบัติงานในที่อับอากาศให้เป็นไปตามวิธีปฏิบัติงานของแต่ละพื้นที่ของ ทอท. เป็นผู้กำหนด

8. ทีมผู้ช่วยเหลือของผู้รับจ้างเกี่ยวกับการทำงานในที่อับอากาศจะต้องสามารถสื่อสารกับผู้ปฏิบัติงานภายในได้ตลอดเวลา หากพื้นที่ปฏิบัติงานนั้นไม่สามารถสื่อสารได้โดยตรง ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีวิทยุหรือเครื่องมือสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมตลอดเวลาที่มีการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ

9. อุปกรณ์ช่วยเหลือหรืออุปกรณ์ช่วยชีวิตทุกชนิดต้องมีสภาพพร้อมใช้งาน ซึ่งก่อนนำมาใช้งานแต่ละครั้ง อุปกรณ์ดังกล่าวต้องผ่านการตรวจสอบสภาพก่อนทุกครั้ง

10. ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับระบายอากาศให้เพียงพอสำหรับกิจการที่ผู้รับจ้างดำเนินการภายในที่อับอากาศ

11. ผู้รับจ้างต้องมีใบรายชื่อของผู้ที่จะเข้าทำงานในที่อับอากาศที่ผ่านการอบรมอย่างถูกต้องแสดงไว้ที่ทางเข้าที่อับอากาศพร้อมกับแขวนบัตรประจำตัวที่ทางเข้าที่อับอากาศให้สามารถตรวจสอบได้

12. ห้ามบุคคลใดที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าไปในพื้นที่อับอากาศ

13. ผู้รับจ้างต้องเตรียมไฟแสงสว่างที่ใช้ในที่อับอากาศที่มีแรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 24 โวลต์ (AC/DC)

14. เครื่องมือหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่นำเข้าไปใช้งานในพื้นที่อับอากาศต้องเป็นชนิดป้องกันการระเบิด

(Explosion Proof)

### 5.2.3 กรณีปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป

เพื่อให้การปฏิบัติงานของผู้รับจ้างสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ในสถานที่ที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูงและที่ลาดชัน จากวัสดุกระเด็น ตกหล่น และพังทลาย และจากการตกลงไปในลักษณะเกือบหรือรองรับวัสดุ พ.ศ.2564 ประกอบกับกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับนั่งร้านและค้ำยัน พ.ศ.2564 และข้อกำหนดต่าง ๆ ด้านความปลอดภัยฯ ของ ทอท. ภายใต้ระบบมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001 : 2018) นั้น ให้ผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานให้กับ ทอท. ดำเนินการดังนี้

1. การทำงานบนที่สูง ต้องจัดให้มีการขอใบอนุญาตการทำงานบนที่สูงก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ซึ่งรายละเอียดการขอใบอนุญาตให้เป็นไปตามที่กำหนดในข้อ 5.1.7

2. การตรวจสอบสภาพของการปฏิบัติงานบนที่สูง กรณีเป็นการปฏิบัติงานบนที่สูงที่ความสูงน้อยกว่า 4 เมตร ทอท. ไม่ได้กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพ เว้นแต่สัญญาจ้างใดจะกำหนดเพิ่มเติมว่าต้องจัดให้มีการตรวจสอบสภาพในงานนั้น ๆ ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติเพิ่มเติมเป็นกรณีไป **กรณีที่ผู้รับจ้างจะปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 4 เมตรขึ้นไป** ได้แก่ งานเช็ดกระจกอาคาร, งานทาสี, งานตัดแต่งกิ่งไม้, งานซ่อมบำรุงสะพานเทียบ, งานเปลี่ยนหลอดไฟหรือโคมฉาย, การปฏิบัติงานบนนั่งร้าน, การปฏิบัติงานบนรถกระเช้า, การปฏิบัติงานบนรถกระเช้าขากรรไกร (Scissors lift) และการปฏิบัติงานบนที่สูงอื่น ๆ ซึ่ง ทอท. อาจมีการกำหนดเพิ่มเติมในภายหลัง ต้องจัดให้มีการตรวจสอบสภาพของผู้ปฏิบัติงานและมีใบรับรองการตรวจสอบสภาพ (ใบรับรองแพทย์) อย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

2.1 มีใบรับรองแพทย์ทั่วไปโดยแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่ง ซึ่งอายุการรับรองของใบรับรองแพทย์ประเภทนี้มีอายุไม่เกิน 1 เดือน นับจากวันที่ระบุใบรับรองแพทย์ หรือ

2.2 มีใบรับรองแพทย์เฉพาะทาง/ใบรับรองแพทย์ตามปัจจัยเสี่ยง ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานบนที่สูง ตรวจสอบโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ซึ่งอายุการรับรองของใบรับรองแพทย์ประเภทนี้มีอายุไม่เกิน 1 ปี นับจากวันที่ระบุใบรับรองแพทย์ คำอธิบายเพิ่มเติม : ใบรับรองแพทย์สำหรับการทำงานบนที่สูงใช้เฉพาะครั้งแรกของการเริ่มงานหรือเริ่มโครงการเท่านั้น ในรอบ 1 ปี เช่น บริษัท A เป็นผู้รับจ้างงานเช็ดกระจกของสำนักงานใหญ่ ทอท. มีสัญญาจ้าง 1 ปี เริ่มปฏิบัติงานครั้งแรกวันที่ 1 มกราคม และจะสิ้นสุดเดือนธันวาคม โดยการทำงานจะเข้ามาทำงานทุก ๆ 3 เดือนต่อครั้ง หรือ 1 ปีจะเข้ามาทำงานเช็ดกระจกเพียง 4 ครั้ง ซึ่งก่อนเริ่มงานครั้งแรกในเดือนมกราคมตามสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสอบสภาพเพื่อการทำงานบนที่สูงหรือหากมีใบรับรองแพทย์อยู่แล้วและเป็นใบรับรองแพทย์ตามข้อ 2.1 หรือ 2.2 อย่างใดอย่างหนึ่ง ก็สามารถนำมาแนบกับใบอนุญาตก่อนเริ่มปฏิบัติงานได้ แต่ใบรับรองแพทย์นั้นต้องไม่หมดอายุตามที่ได้กำหนดไว้ในข้อ 2.1 และ 2.2 กรณีผู้รับจ้างจะเข้ามาปฏิบัติงานในครั้งถัดไป คือครั้งที่ 2, 3 และ 4 ผู้รับจ้างไม่ต้องแนบใบรับรองแพทย์มาก็ได้ ยกเว้นทางแต่ละพื้นที่หรือแต่ละท่าอากาศยานจะกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพเพิ่มเติมหรือให้แนบใบรับรองแพทย์เพิ่มเติมนอกเหนือจากที่ได้กำหนดไว้ในข้อบังคับและคู่มือฯ ฉบับนี้ (ที่มาของคำอธิบายเพิ่มเติมโดยส่วนบริการทางการแพทย์ ฝ่ายการแพทย์ ทอท.)

3. การทำงานบนที่สูงจากพื้นดินหรือพื้นอาคารตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีนั่งร้าน บันได ขาหยั่ง ม้ายืนหรืออุปกรณ์ความปลอดภัยอื่น ๆ ตามความเหมาะสม เช่น กระเช้า รถกระเช้า ที่มีความปลอดภัยตามสภาพของงาน

ให้กับผู้ปฏิบัติงานในการทำงานนั้น ๆ หรือจัดให้มีเชือกช่วยชีวิตและเข็มขัดนิรภัยพร้อมอุปกรณ์หรือเครื่องป้องกันอื่นใดที่มีลักษณะเดียวกัน ให้ผู้ปฏิบัติงานใช้ในการทำงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัย

4. ในกรณีผู้รับจ้างให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานในสถานที่ที่ผู้ปฏิบัติงานอาจได้รับอันตรายจากการพลัดตกหรือถูกวัสดุพังทับ เช่น การทำงานบนหรือในเสา ตอม่อ เสาไฟฟ้า ปล่อง หรือคานที่มีความสูง ตั้งแต่ 4 เมตรขึ้นไป หรือทำงานบนหรือในถัง บ่อ กรวยสำหรับเทวัสดุหรือสิ่งอื่นใดที่มีลักษณะเดียวกัน ผู้รับจ้างต้องจัดทำราวกันหรือรั้วกันตก ตาข่ายสิ่งปิดกัน หรืออุปกรณ์ป้องกันอื่นใด ที่มีลักษณะเดียวกัน เพื่อป้องกันการพลัดตกของผู้ปฏิบัติงานหรือสิ่งของ และจัดให้มีการใช้สายหรือเชือกช่วยชีวิตและเข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวพร้อมตะขอเกี่ยวแบบ 2 เส้น (Full Body Harness ชนิด 2 lanyards) พร้อมอุปกรณ์ หรือเครื่องป้องกันอื่นใดที่มีลักษณะเดียวกันให้ผู้ปฏิบัติงานได้ใช้ในการทำงาน

5. กรณีด้านล่างเป็นทางสัญจรต้องจัดทำตาข่ายนิรภัยป้องกันวัสดุเครื่องมือต่างๆ ที่อาจตกลงไปโดนผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานหรือผู้สัญจรด้านล่าง

6. ต้องจัดทำป้ายเตือนที่เห็นชัดเจนและบริเวณพื้นที่เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องในงานเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการถูกวัสดุสิ่งของหล่นทับ

7. ในกรณีที่ผู้รับจ้างให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานในชั้นของอาคารหรือสิ่งก่อสร้างที่เปิดโล่งและอาจพลัดตกลงมาได้ ผู้รับจ้างต้องจัดทำราวกันหรือรั้วกันตกตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ หรืออุปกรณ์ป้องกันอื่นใดที่มีลักษณะเดียวกัน

8. ขณะที่ฝนตก ลมแรง หรือพายุฝนฟ้าคะนอง ควรพิจารณาการหยุดปฏิบัติงานไว้ชั่วคราว เพื่อความปลอดภัย

#### 5.2.4 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

เพื่อให้การปฏิบัติงานของผู้รับจ้างสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และ ดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558 กฎหมายอื่น ๆ และข้อกำหนดต่าง ๆ ด้านความปลอดภัยฯ ของ ทอท. ภายใต้ระบบมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001 : 2018) นั้น ให้ผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ ทอท. ดำเนินการดังนี้

1. ก่อนการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการติดตั้ง ตรวจสอบ ทดสอบ หรือซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า ต้องจัดให้มีการขอใบอนุญาตการทำงานที่เกี่ยวข้องกับงานไฟฟ้าหรือขออนุญาตเกี่ยวกับงานที่ต้องมีการตัดแยกแหล่งพลังงาน (Lock out – Tag out) ซึ่งรายละเอียดการขอใบอนุญาตให้เป็นไปตามที่กำหนดในข้อ 5.1.7

2. ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าต้องสำเร็จการศึกษาทางด้านไฟฟ้าโดยตรงหรือผ่านการฝึกอบรมในหลักสูตรการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าจนมีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะที่จำเป็นในการทำงานอย่างปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า ตามที่กฎหมายกำหนด

3. ห้ามผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าเข้าใกล้หรือนำสิ่งที่เป็นตัวนำไฟฟ้าที่ไม่มีที่หุ้มด้วยฉนวนไฟฟ้าที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้าเข้าใกล้สิ่งที่มีกระแสไฟฟ้าในระยษที่น้อยกว่าระยะห่างตามมาตรฐานของ วสท. กำหนด หากยังไม่มีมาตรฐานดังกล่าว ให้ใช้มาตรฐานตามที่การไฟฟ้าประจำท้องถิ่นกำหนด เว้นแต่ผู้ปฏิบัติงานได้ดำเนินการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เป็นฉนวนที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้า หรือนำฉนวนไฟฟ้าที่สามารถป้องกันแรงดันไฟฟ้านั้นมาหุ้มสิ่งที่มีกระแสไฟฟ้า

4. ห้ามผู้รับจ้างหรือบุคคลใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับงานไฟฟ้าเข้าใกล้สิ่งที่มีกระแสไฟฟ้าในระยษที่น้อยกว่าระยะห่างตามมาตรฐานของ วสท. กำหนด หากยังไม่มีมาตรฐานดังกล่าว ให้ใช้มาตรฐานตามที่การไฟฟ้าประจำท้องถิ่นกำหนด

5. ห้ามผู้รับจ้างงานเกี่ยวกับไฟฟ้าสวมใส่เครื่องนุ่งห่มที่เปียกหรือเป็นสื่อไฟฟ้าปฏิบัติงานเกี่ยวกับสิ่งที่มีกระแสไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าเกินกว่า 50 โวลต์โดยไม่มีฉนวนไฟฟ้าปิดกั้น เว้นแต่ผู้ปฏิบัติงานได้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลหรือใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้าที่กำลังปฏิบัติงานอยู่

6. ในกรณีผู้รับจ้างทำงานโดยใช้อุปกรณ์ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าหรืออยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับสิ่งที่มีกระแสไฟฟ้า ผู้ปฏิบัติงานต้องจัดหาอุปกรณ์ที่เป็นฉนวนไฟฟ้าหรือหุ้มด้วยฉนวนไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้าสำหรับปฏิบัติงานในครั้งนั้นด้วย

7. ผู้รับจ้างต้องดูแลบริเวณที่ไฟฟ้าและสายไฟฟ้าในพื้นที่ปฏิบัติงานให้ใช้งานได้โดยปลอดภัย หากมีการชำรุดหรือมีกระแสไฟฟ้ารั่ว หรืออาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้ ผู้รับจ้างต้องแจ้งผู้เกี่ยวข้องกังานซ่อมไฟฟ้าเพื่อดำเนินการแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้อย่างปลอดภัยทันทีที่พบปัญหานั้น

8. ผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าต้องทราบวิธีการทำงานที่ปลอดภัย, วิธีปฏิบัติตัวเมื่อได้รับอันตรายจากไฟฟ้า, การปฐมพยาบาลและการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานโดยการผายปอดด้วยวิธีเป่าอากาศเข้าทางปากหรือจุมุกของผู้ประสบอันตรายจากไฟฟ้า และวิธีการนวดหัวใจจากภายนอก

9. กรณีผู้ปฏิบัติงานจะต่อฟ่วงหรือติดตั้งบริษัทไฟฟ้าใหม่หรือติดตั้งเพิ่มเติม ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามมาตรฐานของ วสท.

10. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจสอบความปลอดภัยเป็นประจำเมื่อมีการปฏิบัติงาน

11. อุปกรณ์ไฟฟ้าจะต้องมีการติดตั้งสายดิน (Equipment Ground Conductor) ที่ถูกต้องเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดไฟฟ้าดูดในขณะที่สัมผัสตัวอุปกรณ์

12. ต้องจัดให้มีการปิดล้อมหรือการบริเขตพื้นที่ทำงาน เพื่อป้องกันบุคคลอื่นเข้าไปในพื้นที่ปฏิบัติงาน ซึ่งอาจเกิดอันตรายได้ และควรพิจารณาติดตั้งแสงสว่างเพื่อให้มองเห็นในเวลากลางคืน

13. ต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์หรือเครื่องมือ และรักษาความสะอาดของพื้นที่ปฏิบัติงานให้เรียบร้อยตลอดเวลา

14. ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง

15. ผู้รับจ้างต้องจัดให้ผู้ปฏิบัติงานได้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะงาน เช่น ถุงมือหนัง ถุงมือยาง แขนเสื้อยาง หมวกนิรภัย รองเท้าพื้นยางหุ้มข้อชนิดมีสันหรือรองเท้าพื้นยางหุ้มสัน โดยสวมใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานและจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าที่เหมาะสมกับลักษณะงาน เช่น แผ่นฉนวนไฟฟ้า ฉนวนหุ้มสาย ฉนวนครอบลูกถ้วย กรงฟาราเดย์ (Faraday Cage) ชุดตัวนำไฟฟ้า (Conductive suit)

ในกรณีที่ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติงานงานในที่สูงกว่าพื้นตั้งแต่ 4 เมตรขึ้นไป ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการใช้สายหรือเชือกช่วยชีวิตและเข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวพร้อมตะขอเกี่ยวแบบ 2 เส้น (Full Body Harness ชนิด 2 lanyards) พร้อมอุปกรณ์หรืออุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูงอื่น ๆ ที่มีประสิทธิภาพ และหมวกนิรภัยที่เหมาะสมตามมาตรฐานที่กำหนดสำหรับผู้ปฏิบัติงานได้สวมใส่ตลอดเวลาที่มีการปฏิบัติงาน เว้นแต่อุปกรณ์ดังกล่าวจะทำให้ลูกจ้างเสี่ยงต่ออันตรายมากขึ้น ให้ผู้รับจ้างจัดให้มีอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยอย่างอื่นที่สามารถใช้คุ้มครองความปลอดภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพแทน โดยอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้และต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

15.1 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและอุปกรณ์ที่ใช้ป้องกันกระแสไฟฟ้าต้องเหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้าสูงสุดในบริเวณที่ปฏิบัติงานหรือบริเวณใกล้เคียงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายได้

15.2 ถุงมือยางป้องกันไฟฟ้า ต้องมีลักษณะสวมกับนิ้วมือได้ทุกนิ้ว

15.3 ถุงมือหนังที่ใช้สวมทับถุงมือยาง ต้องมีความยาวหุ้มถึงข้อมือและมีความคงทนต่อการฉีกขาดได้ดี การใช้ถุงมือยางต้องใช้ร่วมกับถุงมือหนังทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน

15.4 การปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าที่อยู่ใกล้น้ำหรือเหนือน้ำซึ่งอาจทำให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดอันตรายจากการจมน้ำได้ ผู้รับจ้างต้องจัดให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่ชูชีพกันจมน้ำ เว้นแต่การสวมใส่ชูชีพอาจทำให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายมากกว่าเดิม ให้ผู้รับจ้างใช้วิธีการอื่นที่สามารถคุ้มครองความปลอดภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพแทน

15.5 ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาและจัดเก็บอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างปลอดภัย



### 5.2.5 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักร รถยก ลิฟต์ เครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูง และเครื่องช่วยยกต่าง ๆ รวมทั้งงานซ่อมบำรุง

เพื่อให้การปฏิบัติงานของผู้รับจ้างสอดคล้องตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และ ดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นจั่น หม้อน้ำ พ.ศ.2564 กฎหมายอื่น ๆ และข้อกำหนดต่าง ๆ ด้านความปลอดภัยฯ ของ ทอท. ภายใต้ระบบมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ISO 45001 : 2018) นั้น ให้ผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ ทอท. ดำเนินการดังนี้

#### ส่วนที่ 1 เครื่องจักร

1. ผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ต้องสวมใส่เครื่องงุ่มง่ามให้เรียบร้อย รัดกุม ไม่สวมเครื่องประดับที่ อาจเกี่ยวโยงกับสิ่งหนึ่งสิ่งใดได้ กรณีที่ผู้ปฏิบัติงานมีผมยาว ให้รวบผมที่ปล่อยยาวเกินสมควรหรือทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้อยู่ ในลักษณะที่ปลอดภัย
2. ในบริเวณที่มีการติดตั้ง การซ่อมแซม หรือการตรวจสอบเครื่องจักรหรือเครื่องป้องกันอันตรายของเครื่องจักร ต้องมีการติดป้ายแสดงการดำเนินงานดังกล่าวโดยใช้เครื่องหมายหรือข้อความที่เข้าใจง่าย ชัดเจน รวมทั้งจัดให้มีระบบ วิธีการ หรืออุปกรณ์ป้องกันไม่ให้เครื่องจักรนั้นทำงาน (Lock out - Tag out) และให้แขวนป้าย หรือแสดงเครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์ห้ามเปิดสวิตช์ของเครื่องจักรด้วย
3. ในการประกอบ ติดตั้ง ทดสอบ ใช้ ซ่อมแซม บำรุงรักษา ตรวจสอบ รื้อถอน หรือการเคลื่อนย้ายเครื่องจักร รถยก ลิฟต์ เครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูง ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามรายละเอียดและคู่มือการใช้งาน ที่ผู้ผลิตกำหนด หากไม่มีรายละเอียดหรือคู่มือดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องให้วิศวกรเป็นผู้จัดทำรายละเอียดหรือคู่มือเป็นหนังสือ และให้มีสำเนาไว้ ณ พื้นที่ปฏิบัติงานเพื่อให้ ทอท. สามารถดำเนินการตรวจสอบได้  
รายละเอียดหรือคู่มือดังกล่าวต้องจัดทำเป็นภาษาไทยหรือภาษาอื่น ๆ ที่ลูกจ้างสามารถศึกษาและปฏิบัติ เพื่อความปลอดภัยในการทำงานได้
4. การเคลื่อนย้ายเครื่องจักรที่มีน้ำหนักตั้งแต่ 1 ตันขึ้นไปที่อาจก่อให้เกิดอันตราย ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีแผนป้องกัน อันตรายจากการเคลื่อนย้ายดังกล่าวและให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
5. ผู้รับจ้างต้องดูแลเครื่องจักรให้พร้อมใช้งานได้อย่างปลอดภัย และต้องจัดให้มีการตรวจสอบเครื่องจักรประจำปี ตามประเภทและชนิดเครื่องจักรที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้าน ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นจั่น หม้อน้ำ พ.ศ.2564 หมวดที่ 1 เครื่องจักร ส่วนที่ 1 บททั่วไป ข้อ 9
6. ผู้รับจ้างต้องไม่ใช้หรือยอมให้ลูกจ้างใช้เครื่องจักรทำงานเกินพิกัด หรือขีดความสามารถที่กำหนดไว้ใน รายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนด
7. เครื่องมือเครื่องจักรขนาดเล็กที่อาจก่อให้เกิดอันตรายได้ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีข้อความเกี่ยวกับวิธีการทำงานกับ เครื่องมือเครื่องจักรนั้นติดไว้ในบริเวณที่ลูกจ้างทำงาน
8. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการประเมินอันตรายของเครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดอันตรายจากการใช้งานถึงขั้นสูญเสียอวัยวะ โดยอย่างน้อยต้องประกอบไปด้วย การขี้นงอันตราย การประเมินความเสี่ยง และแผนบริหารจัดการความเสี่ยง
9. การทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ผู้รับจ้างต้องจัดให้ผู้ปฏิบัติได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีการทำงาน ที่ปลอดภัย จนมีความรู้ความชำนาญ และประสบการณ์ ตลอดจนสามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย

10. เครื่องจักรที่มีการใช้พลังงานไฟฟ้าต้องมีระบบหรือวิธีการป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วเข้าตัวผู้ปฏิบัติงานและต้องมีการติดตั้งสายดิน
11. ต้องจัดทำรั้ว คอกกั้น หรือเส้นแสดงเขตอันตราย ณ ที่ตั้งของเครื่องจักรหรือเขตที่เครื่องจักรทำงานที่อาจเป็นอันตรายให้ชัดเจนทุกแห่ง
12. ผู้รับจ้างต้องไม่ติดตั้งเครื่องจักรที่ควบคุมด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์หรือคอมพิวเตอร์ในบริเวณพื้นที่ที่มีกระแสไฟฟ้าเหนี่ยวนำจนอาจมีผลทำให้การทำงานของเครื่องจักรผิดปกติและก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานได้
13. ผู้รับจ้างต้องควบคุมไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ปฏิบัติ ที่ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้

## ส่วนที่ 2 รถยก

1. ในกรณีที่ผู้รับจ้างให้พนักงานทำงานเกี่ยวกับรถยก ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้
  - 1.1 จัดให้มีโครงหลังคาที่มั่นคงแข็งแรง สามารถป้องกันอันตรายจากวัสดุตกหล่นได้
  - 1.2 จัดทำป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกให้ตรงกับความสามารถในการยกสิ่งของใดโดยปลอดภัยติดไว้ที่รถยกเพื่อให้อุปกรณ์เห็นได้ชัดเจน
  - 1.3 ตรวจสอบรถยกใหม่สภาพใช้งานได้อย่างปลอดภัยก่อนการใช้งานทุกครั้งและเก็บผลการตรวจสอบไว้ให้พนักงานตรวจแรงงานหรือ ทอท. ตรวจสอบได้
  - 1.4 จัดให้มีสัญญาณเสียงหรือแสงไฟเตือนภัยในขณะทำงาน
  - 1.5 จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยการมองเห็นตามสภาพในที่ทำงาน เช่น กระจกมองข้าง
  - 1.6 ให้ผู้ทำหน้าที่ขับรถยกชนิดนั่งขับสวมใส่เข็มขัดนิรภัยในขณะทำงานบนรถตลอดเวลา
2. ห้ามผู้รับจ้างทำการตัดแปลงหรือกระทำการใด ๆ ที่มีผลทำให้ความปลอดภัยในการทำงานของรถยกลดลง
3. ผู้รับจ้างต้องกำหนดเส้นทางเดินรถยกในอาคารหรือบริเวณที่มีการจราจรยกเป็นประจำ
4. ผู้รับจ้างต้องติดตั้งกระจกนูนหรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติคล้ายกันไว้ที่บริเวณทางแยกหรือทางโค้งที่มองไม่เห็นเส้นทางข้างหน้า
5. ผู้รับจ้างต้องจัดให้พื้นที่เส้นทางเดินรถยกมีความมั่นคงแข็งแรงและสามารถรองรับน้ำหนักบรรทุกทั้งหมดของรถยกได้อย่างปลอดภัย
6. ผู้รับจ้างต้องจัดให้พนักงานขับรถยกได้ผ่านการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับการใช้รถยกแต่ละประเภท
7. ผู้รับจ้างต้องควบคุมดูแลการนำรถยกไปใช้ปฏิบัติงานใกล้สายไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้า โดยต้องมีระยะห่างเพื่อความปลอดภัยเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด หรืออย่างน้อยควรห่างไม่น้อยกว่า 6 เมตร
8. ผู้รับจ้างต้องควบคุมดูแลไม่ให้บุคคลอื่นนอกจากผู้ขับรถยกโดยสารหรือขึ้นไปบนส่วนหนึ่งส่วนใดของรถยก
9. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีคู่มือการใช้ การตรวจสอบ และการบำรุงรักษารถยกให้ผู้ปฏิบัติงานได้ศึกษาและปฏิบัติตามเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน

### ส่วนที่ 3 ลิฟต์

1. กรณีงานของผู้รับจ้างมีการนำลิฟต์มาใช้เพื่อโดยสารในพื้นที่ปฏิบัติงาน (งานก่อสร้าง) ให้ปฏิบัติดังนี้
  - 1.1 ติดตั้งลิฟต์ไว้ในที่มั่นคงแข็งแรงและปลอดภัย
  - 1.2 จัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมของลิฟต์ทุกวัน หากส่วนใดชำรุดเสียหายต้องซ่อมแซมให้เรียบร้อยก่อนใช้งาน และต้องมีสำเนาเอกสารการตรวจสอบไว้ให้ ทอท. สามารถตรวจสอบได้
  - 1.3 จัดให้มีมาตรการป้องกันอันตราย และติดป้ายห้ามใช้ลิฟต์ให้ผู้เกี่ยวข้องเห็นได้ชัดเจนในระหว่างที่ทดสอบ ตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือบำรุงรักษาลิฟต์
  - 1.4 จัดให้มีระบบสัญญาณเตือน และมีอุปกรณ์ตัดระบบการทำงานของลิฟต์ เมื่อมีการใช้ลิฟต์บรรทุกน้ำหนักเกินพิกัดที่ผู้ผลิตกำหนด
  - 1.5 จัดให้มีมาตรการป้องกันไม่ให้ลิฟต์เคลื่อนที่ ในกรณีที่ประตูลิฟต์ยังไม่ปิด
  - 1.6 จัดทำคำแนะนำและวิธีการใช้ลิฟต์ และการขอความช่วยเหลือติดไว้ในห้องลิฟต์
  - 1.7 จัดให้มีระบบติดต่อกับภายนอกห้องลิฟต์และสัญญาณแจ้งเหตุขัดข้อง
  - 1.8 จัดทำคำแนะนำและวิธีการให้ความช่วยเหลือติดไว้ในห้องเครื่องต้นกำลัง และห้องผู้ดูแลลิฟต์
  - 1.9 จัดทำข้อห้ามการใช้ลิฟต์ ติดไว้ที่ข้างประตูลิฟต์ด้านนอกทุกชั้น
  - 1.10 จัดทำป้ายบอกพิกัดน้ำหนักและจำนวนคนโดยสารได้อย่างปลอดภัยติดตั้งไว้ในห้องลิฟต์
  - 1.11 จัดให้มีระบบไฟส่องสว่างและระบบระบายอากาศที่เพียงพอภายในห้องลิฟต์ ทั้งในขณะใช้งานปกติ และกรณีฉุกเฉิน
2. ในกรณีที่มิใช่ลิฟต์ขนส่งวัสดุ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อ 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, และ 1.5 และจัดทำป้ายบอกพิกัดน้ำหนักวัสดุสิ่งของที่บรรทุกได้อย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตกำหนด และติดป้ายห้ามโดยสารไว้ในจุดที่เห็นชัดเจนนอกประตูลิฟต์ทุกชั้น รวมทั้งกำหนดมาตรการเกี่ยวกับการดูแลวัสดุที่ขนส่งเพื่อป้องกันไม่ให้วัสดุเคลื่อนที่และมาตรการป้องกันการติดขัดของลิฟต์
3. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการทดสอบชิ้นส่วนและอุปกรณ์ของลิฟต์หลังการติดตั้ง และเมื่อมีการใช้งาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ การทดสอบการรับน้ำหนักของลิฟต์ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 100 ของน้ำหนักการใช้งานสูงสุดที่ผู้ผลิตกำหนด และให้ติดประกาศผลการทดสอบที่อย่างน้อยต้องมีรายละเอียดประกอบไปด้วย วัน เดือน ปี ที่มีการทดสอบ วัน เดือน ปี ที่การรับรองอายุ และรายชื่อผู้ทดสอบไว้ในลิฟต์ให้เห็นชัดเจน และมีสำเนาเอกสารการทดสอบให้ ทอท. สามารถตรวจสอบได้
4. ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบระบบความปลอดภัยและระบบการทำงานของลิฟต์เป็นประจำทุกเดือน และมีสำเนาเอกสารการทดสอบไว้ให้ ทอท. ตรวจสอบได้
5. ผู้รับจ้างต้องจัดให้วัสดุสิ่งที่ใช้สำหรับลิฟต์ขนส่งวัสดุมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 5 ในกรณีใช้โซ่ต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 4 และวัสดุสิ่งที่ใช้สำหรับลิฟต์โดยสารต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 10
6. ผู้รับจ้างต้องไม่ใช้วัสดุสิ่งที่มีลักษณะตามข้อ 86 ของกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นจั่น หมอน้ำ พ.ศ.2564 กับลิฟต์ทุกชนิด

#### ส่วนที่ 4 เครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูง

1. การทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูง นายจ้างต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้
  - 1.1 จัดให้มีการป้องกันการตกจากที่สูงตามกฎหมายกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในสถานที่ที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูงและที่ลาดชัน จากวัสดุกระเด็น ตกหล่น และพังทลาย และจากการตกลงไปในภาวะเกือบหรือรองรับวัสดุ
  - 1.2 จัดให้มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักและจำนวนคนที่สามารถยกได้อย่างปลอดภัย
  - 1.3 ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูงและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องให้มีสภาพใช้งานได้อย่างปลอดภัยก่อนการใช้งานทุกครั้ง และต้องมีสำเนาเอกสารการตรวจสอบไว้ให้ ทอท. ตรวจสอบได้
  - 1.4 จัดให้มีสัญญาณเสียงหรือแสงเตือนภัยขณะทำงานตามความเหมาะสมของการใช้งาน
  - 1.5 จัดให้มีอุปกรณ์ตัดระบบการทำงานเมื่อมีการใช้งานเกินพิกัดที่ผู้ผลิตกำหนด และต้องตรวจสอบให้อุปกรณ์ดังกล่าวอยู่ในสภาพที่สามารถทำงานได้ตลอดเวลา
2. ผู้รับจ้างต้องไม่ตัดแปลงหรือกระทำการใดกับเครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูงที่มีผลทำให้ความปลอดภัยในการทำงานลดลง
3. การทำงานบนเครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูงที่มีการเคลื่อนย้ายเครื่องจักรนั้นไปตามแนวราบ ผู้รับจ้างต้องจัดให้พื้นที่ที่เป็นเส้นทางเคลื่อนย้ายมีความแข็งแรง ราบเรียบ ไม่ต่างระดับ และปรับระดับของเครื่องจักรดังกล่าวให้อยู่ในตำแหน่งที่ผู้ผลิตกำหนดหรือในตำแหน่งที่ปลอดภัย
4. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการอบรมลูกจ้างเกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานเครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูง เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน
5. การใช้เครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูงแบบแขวน ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติดังนี้
  - 5.1 จัดให้มีการทดสอบชิ้นส่วนและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องภายหลังการติดตั้ง และต้องสำเนาเอกสารการทดสอบไว้ให้ ทอท. ตรวจสอบได้
  - 5.2 ต้องใช้ลวดสลิงที่มีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 10 และต้องไม่ใช้ลวดสลิงที่มีลักษณะตามข้อ 86 ของกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร บันจัน หม้อน้ำ พ.ศ.2564 กับเครื่องจักรที่ใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูง

#### ส่วนที่ 5 รอก

1. ในการใช้รอกโยก รอกมือสาว รอกหางปลา รอกไฟฟ้าหรือรอกที่ใช้พลังงานอื่น หรือรอกชนิดอื่นที่มีการใช้งานลักษณะเดียวกัน นายจ้างต้องปฏิบัติ ดังต่อไปนี้
  - 1.1 ติดตั้งรอกไว้ในที่มั่นคงแข็งแรงและปลอดภัย
  - 1.2 จัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมของรอกทุกวัน หากส่วนใดชำรุดเสียหายต้องซ่อมแซมให้เรียบร้อยก่อนใช้งาน และต้องมีสำเนาเอกสารดังกล่าวไว้ให้ ทอท. ตรวจสอบได้
  - 1.3 จัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายและติดป้ายห้ามใช้รอกให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเห็นได้ชัดเจนในระหว่างที่มีการทดสอบการซ่อมบำรุง และการตรวจสอบรอก
  - 1.4 จัดให้มีป้ายบอกขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียด คุณลักษณะและคู่มือการใช้งานพร้อมทั้งติดป้ายเตือนให้ระวัง

1.5 ต้องไม่ใช้วัสดุสิ่งที่มีลักษณะตามข้อ 86 ของกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นจั่น หม้อน้ำ พ.ศ.2564 กั้บรอก

1.6 อุปกรณ์สำหรับการผูกมัดหรือยึดโยงวัสดุสิ่งของต้องมีค่าความปลอดภัยที่กฎหมายกำหนด

1.7 ควบคุมดูแลไม่ให้บุคคลใดเกาะเกี่ยวไปกับส่วนหนึ่งส่วนใดของรอกหรือไปกับวัสดุสิ่งของที่ทำการยกหรืออยู่ภายใต้วัสดุสิ่งของที่ทำการยกหรือบริเวณที่ใช้รอกที่อาจก่อให้เกิดอันตรายได้

1.8 รอกที่มีขนาดพิกัดน้ำหนักยกตั้งแต่ 1 ตันขึ้นไป นายจ้างต้องจัดให้มีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของรอกเพื่อให้ใช้งานได้อย่างปลอดภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และต้องมีสำเนาเอกสารการทดสอบไว้ให้ ทอท. ตรวจสอบได้

### 5.2.6 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่นและรถเขียบ

เพื่อให้การปฏิบัติงานของผู้รับจ้างสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และ ดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น หม้อน้ำ พ.ศ. 2564 กฎหมายอื่น ๆ และข้อกำหนดต่าง ๆ ด้านความปลอดภัยฯ ของ ทอท. ภายใต้ระบบมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ISO 45001 : 2018) นั้น ให้ผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ ทอท. ดำเนินการดังนี้

#### ส่วนที่ 1 ปั้นจั่น

1. ในการประกอบ การทดสอบ การใช้ การซ่อมบำรุง และการตรวจสอบปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นที่นำมาใช้กับ ปั้นจั่น ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะหรือคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ หากไม่มีรายละเอียด คุณลักษณะหรือคู่มือการใช้งานดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะหรือคู่มือการใช้งานที่วิศวกร ใดกำหนดขึ้นเป็นหนังสือ

2. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสอบและการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่น ตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือ การใช้งานของผู้ผลิตโดยวิศวกรก่อนการใช้งาน และจัดทำรายงานการตรวจสอบและการทดสอบ ซึ่งมีลายมือชื่อวิศวกร รับรองเก็บไว้ให้สามารถตรวจสอบได้ และกรณีที่มีการหยุดใช้งานปั้นจั่นตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป ก่อนนำมาใช้งานใหม่ ผู้รับจ้าง ต้องดำเนินการตรวจสอบและทดสอบตามคู่มืออีกครั้ง

3. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการทดสอบสวนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด

4. ในกรณีที่ผู้รับจ้างให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น ผู้รับจ้างต้องดำเนินการ ดังต่อไปนี้

4.1 ควบคุมให้มีลวดสลิงเหลืออยู่ในมวลลวดสลิงไม่น้อยกว่า 2 รอบ ตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงาน

4.2 จัดให้มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอของปั้นจั่น และทำการตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ อย่างปลอดภัย

4.3 จัดให้มีที่ครอบปดหรือกันสวนที่หมุนรอบตัวเอง สวนที่เคลื่อนไหวได้ หรือสวนที่อาจเป็นอันตรายของปั้นจั่น และไหสวนที่เคลื่อนที่ของปั้นจั่นหรือสวนที่หมุนได้ของปั้นจั่นอยู่ห่างจากสิ่งก่อสร้างหรือวัตถุอื่นในระยะที่ปลอดภัย

4.4 จัดให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่เข็มขัดนิรภัยและสายช่วยชีวิตตลอดเวลาที่ทำงานบนแขนปั้นจั่นหรือชุดสะพาน

4.5 จัดให้มีพื้นชนิดกันลื่น รวากันตก และแผงกันกระด้างพื้นสำหรับปั้นจั่นชนิดที่ต้องมีการจัดทำพื้นและทางเดิน

4.6 จัดให้มีเครื่องดับเพลิงที่เหมาะสมและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานไว้ที่ห้องบังคับปั้นจั่นหรือตำแหน่งที่สามารถ

ใช้งานได้สะดวก

4.7 ติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคงโดยมีวิศวกรเป็นผู้รับรอง

4.8 จัดให้มีการติดตั้งชุดควบคุมการทำงานเมื่อยกวัสดุขึ้นถึงตำแหน่งสูงสุด (Upper limit switch) ที่ใช้งาน ได้ตามปกติ

4.9 จัดให้มีชุดควบคุมน้ำหนักยก (Overload limit switch) ที่ใช้งานได้ตามปกติ

5. ในกรณีที่ผู้รับจ้างให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่นที่ใช่เครื่องยนต์ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

5.1 จัดให้มีที่ครอบปดหรือฉนวนหุ้มท่อไอเสีย

5.2 จัดให้มีมาตรการในการเก็บและเคลื่อนย้ายเชื้อเพลิงสำรองด้วยความปลอดภัย

5.3 จัดให้มีถังเก็บเชื้อเพลิงและทอสงเชื้อเพลิงติดตั้งอยู่ในลักษณะที่จะไม่เกิดอันตราย เมื่อเชื้อเพลิงหก

หรือรั่วออกมา

6. ผู้รับจ้างต้องเคลื่อนย้ายวัตถุไวไฟออกจากบริเวณที่ไซปนจัน กรณีไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายที่เหมาะสมก่อนให้ผู้ปฏิบัติงานได้ปฏิบัติงาน
  7. ห้ามผู้รับจ้างใหญ่กจากไซปนจันที่ชำรุดเสียหายหรืออยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัย
  8. ห้ามผู้รับจ้างดัดแปลงหรือแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของป่นจันหรือยินยอมให้ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้อื่นกระทำการเช่นวานั้น อันอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ ถ้าจำเป็นต้องดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนัก ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบ
  9. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีสัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนภัยตลอดเวลาที่ป่นจันทำงานโดยติดตั้งไวให้เห็นได้ชัดเจน
  10. ในกรณีที่มีการซ่อมบำรุงป่นจัน ผู้รับจ้างต้องติดป้ายแสดงการซ่อมบำรุงป่นจัน โดยใช้เครื่องหมายหรือข้อความที่เขาใจายและเห็นได้ชัดเจน รวมทั้งจัดให้มีระบบ วิธีการหรืออุปกรณ์ป้องกัน (Lock out) ไม่ให้ป่นจันนั้นทำงานและให้แขวนป้าย (Tag out) แสดงเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ห้ามเปิดสวิตช์ไว้ที่สวิตซ์ของป่นจันด้วย
  11. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่ป่นจันเพื่อเตือนให้ระวังอันตราย และติดตั้งสัญญาณเตือนอันตรายใหญ่บังคับป่นจันทราบ
  12. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีคู่มือการใช้สัญญาณสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงาน ในกรณีที่ใช้สัญญาณเป็นการใช้สัญญาณมือ ต้องจัดให้มีรูปภาพหรือคู่มือการใช้สัญญาณมือตามที่กฎหมายประกาศกำหนด ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ผู้ปฏิบัติงานเห็นได้ชัดเจน กรณีที่มีการใช้วิธีการสื่อสารแบบอื่นที่มีประสิทธิภาพกว่าการใช้สัญญาณมือ เช่น การใช้วิทยุสื่อสาร เป็นต้น ผู้รับจ้างไม่ต้องปฏิบัติตามข้อนี้
  13. ในกรณีที่ผู้รับจ้างใหญ่ผู้ปฏิบัติงานไซปนจันใกล้สายไฟฟ้า ผู้รับจ้างต้องควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานได้ปฏิบัติดังต่อไปนี้
    - 13.1 ในกรณีที่ไซปนจันยกวัสดุ ใหระยะทางระหว่างสายไฟฟ้ากับส่วนหนึ่งส่วนใดของป่นจันหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของวัสดุที่ป่นจันกำลังยก เปนดังต่อไปนี้
      - (ก) สายไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 69 กิโลโวลต ต้องห่างไม่น้อยกว่า 3.1 เมตร
      - (ข) สายไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าเกิน 69 กิโลโวลตแต่ไม่เกิน 115 กิโลโวลต ต้องห่างไม่น้อยกว่า 3.3 เมตร
      - (ค) สายไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าเกิน 115 กิโลโวลตแต่ไม่เกิน 230 กิโลโวลต ต้องห่างไม่น้อยกว่า 4 เมตร
      - (ง) สายไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าเกิน 230 กิโลโวลตแต่ไม่เกิน 500 กิโลโวลต ต้องห่างไม่น้อยกว่า 6 เมตร
    - 13.2 ในกรณีที่เคลื่อนย้ายป่นจันชนิดเคลื่อนที่ โดยไม่ยกวัสดุและไมลดแขนป่นจันลง ใหระยะทางระหว่างส่วนหนึ่งส่วนใดของป่นจันกับสายไฟฟ้า เปนดังต่อไปนี้
      - (ก) สายไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 69 กิโลโวลต ต้องห่างไม่น้อยกว่า 1.3 เมตร
      - (ข) สายไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าเกิน 69 กิโลโวลตแต่ไม่เกิน 230 กิโลโวลต ต้องห่างไม่น้อยกว่า 3 เมตร
      - (ค) สายไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าเกิน 230 กิโลโวลตแต่ไม่เกิน 500 กิโลโวลต ต้องห่างไม่น้อยกว่า 5 เมตร
- กรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามข้อ 13.1 – 13.2 ได้ ผู้รับจ้างต้องมีมาตรการที่ปลอดภัยเพียงพอ และได้รับการอนุญาตจากการไฟฟ้าประจำท้องถิ่นที่รับผิดชอบสายไฟฟ้านั้น ก่อนดำเนินการ

14. ในกรณีที่มีการติดตั้งบันจันหรือโซ่บันจันไกลเสาธงคลื่นโทรคมนาคม ก่อนให้ผู้ปฏิบัติงานทำงาน ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสอบการเกิดประจุไฟฟ้าเหนี่ยวนำ ถ้าพบว่ามีประจุไฟฟ้าเหนี่ยวนำ ให้ผู้รับจ้างต่อสายตัวนำกับบันจันหรือวัสดุที่จะยกเพื่อให้อประจุไฟฟ้าไหลลงดิน ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

15. ผู้รับจ้างต้องติดประกาศวิธีการทำงานเกี่ยวกับบันจันของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่ผู้ปฏิบัติงานทำงาน โดยอย่างน้อยต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับการใช้งาน การซ่อมบำรุง และการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

16. ในกรณีที่ผู้บังคับบันจันไม่สามารถมองเห็นจุดที่ทำการยกสิ่งของหรือเคลื่อนย้ายวัสดุ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับบันจันตลอดระยะเวลาที่มีการใช้งาน

17. ผู้รับจ้างต้องจัดให้ผู้ปฏิบัติงานซึ่งเป็นผู้บังคับบันจัน ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับบันจัน ผู้ยึดเกาะวัสดุ หรือผู้ควบคุมการใช้บันจันได้ผ่านการอบรมหลักสูตรการปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าว และต้องจัดให้มีการอบรมหรือทบทวนการทำงานเกี่ยวกับบันจันตามระยะเวลาที่กฎหมายกำหนด ทั้งนี้ ให้การอบรมและทบทวนเป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กฎหมายประกาศกำหนด

## ส่วนที่ 2 บันจันเหนือศีรษะและบันจันขาสูง

18. กรณีเป็นบันจันเหนือศีรษะและบันจันขาสูง ให้ดำเนินการต่อไปนี้เพิ่มเติม

18.1 บันจันเหนือศีรษะหรือบันจันขาสูงที่เคลื่อนที่บนราง ต้องจัดให้มีสวิทช์หยุดการทำงานของบันจันได้โดยอัตโนมัติ และให้มีกันชนหรือกันกระแทกที่ปลายทั้งสองข้างของราง

18.2 นายจ้างต้องควบคุมดูแลไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการเคลื่อนของล้อบันจัน

18.3 กรณีที่ผู้รับจ้างให้ผู้ปฏิบัติงานขึ้นไปทำงานบนบันจันหรืออุปกรณ์อื่นของบันจันที่มีความสูงเกิน 2 เมตร ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีบันไดพร้อมราวจับและโครงโลหะกันตกหรือจัดให้มีอุปกรณ์อื่นใดที่มีความเหมาะสมและปลอดภัย ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ในสถานที่ที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูงและที่ลาดชัน จากวัสดุกระเด็น ตกหล่น และพังทลาย และจากการตกลงไปในภาชนะเก็บหรือรองรับวัสดุ พ.ศ.2564

## ส่วนที่ 3 บันจันหอสถู

19. กรณีเป็นบันจันหอสถู ให้ดำเนินการต่อไปนี้เพิ่มเติม

19.1 กรณีที่ต้องปฏิบัติงานบนแขนบันจัน ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันการพลัดตกของผู้ปฏิบัติงาน และให้สวมใส่เข็มขัดนิรภัยและสายช่วยชีวิตตลอดเวลาที่ทำงาน

19.2 บันจันที่มีรางล้อเลื่อนที่อยู่บนแขนบันจัน ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีสวิทช์หยุดการทำงานของบันจันได้โดยอัตโนมัติ และให้มีกันชนหรือกันกระแทกที่ปลายทั้งสองข้างของราง

19.3 บันจันที่มีแขนเคลื่อนที่ขึ้นลงได้ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีสวิทช์ควบคุมมุมมองการทำงานของแขนบันจัน ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งาน

19.4 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีตารางการยกสิ่งของตามที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับน้ำหนักสิ่งของ มุมมองฯ และระยะของแขนที่ทำการยก ติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับบันจันเห็นได้ชัดเจน



19.5 ในการประกอบ การติดตั้ง การเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง การเพิ่มความสูง หรือการรื้อถอนบันไดขึ้นสูง ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีวิศวกรควบคุมตลอดระยะเวลาดำเนินการ จนกว่าจะแล้วเสร็จ

19.6 ผู้รับจ้างต้องควบคุมดูแลไม่ให้ผู้ปฏิบัติงานหรือบุคคลใดเกาะเกี่ยวไปกับส่วนหนึ่งส่วนใดของบันไดขึ้นสูง หรือไปกับวัสดุที่ทำการยก หรืออยู่ภายใต้วัสดุที่ทำการยกหรือบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายได้

#### ส่วนที่ 4 อุปกรณ์ที่ใช้เกี่ยวกับบันไดขึ้นสูง

20. ผู้รับจ้างต้องไม่ใช้ลวดสลิงที่มีลักษณะอย่างหนึ่งอย่างใด ต่อไปนี้

20.1 ลวดสลิงที่ลวดเส้นนอกสึกไปตั้งแต่หนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเส้นลวด

20.2 ลวดสลิงที่ขมวด ถูกบดกระแทก แตกเกลียว หรือชำรุดที่ทำให้ประสิทธิภาพในการใช้งานของลวดสลิงลดลง

20.3 ลวดสลิงมีเส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงเกินร้อยละ 5 ของเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระบุ

20.4 ลวดสลิงถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นได้ชัดเจน

20.5 ลวดสลิงถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัดเจน

20.6 ลวดสลิงเคลื่อนที่ที่มีเส้นลวดในหนึ่งช่วงเกลียวขาดตั้งแต่สามเส้นขึ้นไปในเส้นเกลียวเดียวกัน หรือขาดรวมกันตั้งแต่หกเส้นขึ้นไปในหลายเส้นเกลียว

21. ผู้รับจ้างต้องใช้ลวดสลิงที่มีค่าความปลอดภัยตามที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

21.1 ลวดสลิงเคลื่อนที่ ต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 5

21.2 ลวดสลิงยึดโยง ต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 3.5

22. ผู้รับจ้างต้องใช้อุปกรณ์สำหรับการผูก มัด หรือยึดโยงวัสดุที่มีค่าความปลอดภัยตามที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

22.1 ลวดสลิง ต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 5

22.2 โซ่ ต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 4

22.3 เชือก ต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 5

22.4 ห่วงหรือตะขอ ต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 3.5

22.5 อุปกรณ์สำหรับผูก มัด หรือยึดโยงอื่น ๆ ต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 3.5

23. ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุที่มีความทนทานและอ่อนตัวมารองรับบริเวณจุดที่มีการสัมผัสระหว่างอุปกรณ์ที่ใช้ในการผูก มัด หรือยึดโยงกับวัสดุที่ทำการยกเคลื่อนย้าย

24. ผู้รับจ้างต้องไม่ใช้ตะขอที่มีลักษณะอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

24.1 มีการบิดตัวของตะขอ

24.2 มีการถ่างออกของปากตะขอเกินร้อยละ 5

24.3 มีการสึกหรอที่ท้องตะขอเกินร้อยละ 10

24.4 มีการแตกหรือร้าวส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอ

24.5 มีการเสีรูปร่างหรือสึกหรอของห่วงตะขอ

### 5.2.7 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีและวัตถุอันตราย

เพื่อให้การปฏิบัติงานของผู้รับจ้างสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ.2556 กฎหมายอื่น ๆ และ ข้อกำหนดต่าง ๆ ด้านความปลอดภัยฯ ของ ทอท. ภายใต้ระบบมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001 : 2018) นั้น ให้ผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ ทอท. ดำเนินการดังนี้

1. ให้ผู้รับจ้างที่มีสารเคมีอันตรายอยู่ในครอบครองตาม “ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่องบัญชี รายชื่อสารเคมีอันตราย” ต้องจัดทำบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี อันตรายตามแบบที่อธิบดีประกาศกำหนด (สอ.1) พร้อมทั้งแจ้งต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายภายใน 7 วันนับแต่ วันที่มีสารเคมีอันตรายอยู่ในครอบครอง

2. ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานทราบและอธิบายให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี อันตรายที่อยู่ในครอบครองของผู้รับจ้าง ข้อความและเครื่องหมายต่าง ๆ ที่ปรากฏในเอกสาร คู่มือ ฉลาก ป้าย หรือ ขาวสารที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งข้อมูลต่าง ๆ ตามที่ได้กำหนดไว้ในกฎหมาย

3. ให้ผู้รับจ้างจัดให้ผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายทราบและเข้าใจวิธีการในการทำงานที่ถูกต้อง และปลอดภัย รวมทั้งต้องจัดให้มีมาตรการควบคุมผู้ปฏิบัติงานของตนให้ปฏิบัติตามวิธีการดังกล่าว ในการนี้ ให้ผู้รับจ้าง จัดทำคู่มือเกี่ยวกับแนวปฏิบัติและขั้นตอนในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย คำแนะนำผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการป้องกัน อันตราย ความหมายของข้อมูลที่มีบนฉลากและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

4. ผู้ปฏิบัติงานของผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามวิธีการทำงานที่ถูกต้องและปลอดภัยตามคู่มือการปฏิบัติงานที่ผู้รับจ้าง จัดทำขึ้นตามข้อ 3 และเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ผู้ปฏิบัติงานต้องบรรเทาเหตุและแจ้งให้ผู้รับจ้าง ทราบทันที

5. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลแก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ เหมาะสมตาม กฎหมายและตามความเสี่ยงที่ได้ประเมิน และกำกับควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานได้สวมใส่ตลอดระยะเวลาที่มีการทำงานกับ สารเคมีและวัตถุอันตราย

6. การปฏิบัติอื่น ๆ ที่ไม่ได้กำหนดไว้ในคู่มือฉบับนี้ ให้นำกฎหมายด้านความปลอดภัยฯ เกี่ยวกับสารเคมีและ วัตถุอันตรายที่เกี่ยวข้องมาเป็นข้อกำหนดในการทำงานกับสารเคมีและวัตถุอันตรายต่อไป

### 5.2.8 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานประดาน้ำ (ปฏิบัติงานที่ความลึกตั้งแต่ 3 เมตร – 90 เมตร)

เพื่อให้การปฏิบัติงานของผู้รับจ้างสอดคล้องตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และ ดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานประดาน้ำ พ.ศ. 2563 กฎหมายอื่น ๆ และข้อกำหนดต่าง ๆ ด้านความปลอดภัยฯ ของ ทอท. ภายใต้ระบบมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001 : 2018) นั้น ให้ผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ ทอท. ดำเนินการดังนี้

1. ผู้รับจ้างต้องจัดให้ผู้ปฏิบัติงานประดาน้ำได้รับการตรวจสอบสุขภาพตามกำหนดระยะเวลาและจัดทำบัตรตรวจสุขภาพผู้ปฏิบัติงานไว้ตามที่กฎหมายกำหนด
2. ผู้ปฏิบัติงานซึ่งผู้รับจ้างทำงานประดาน้ำต้องดำเนินการดังนี้
  - 2.1 มีอายุไม่ต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์
  - 2.2 สุขภาพร่างกายแข็งแรง สมบูรณ์ ไม่เป็นโรคตามที่กฎหมายกำหนด
  - 2.3 มีความรู้และมีประสบการณ์ในงานประดาน้ำและต้องผ่านการอบรมตามมาตรฐานสากลหรือหน่วยงานรัฐรับรอง หรือหลักสูตรตามที่กฎหมายกำหนด
3. ผู้รับจ้างต้องควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานซึ่งทำงานประดาน้ำปฏิบัติตามตารางมาตรฐานของการดำน้ำและการลดความกดดัน ตลอดจนการพักเพื่อปรับสภาพร่างกายก่อนลงในการทำงานได้น้ำในครั้งถัดไป ทั้งนี้ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด
4. ผู้รับจ้างและหัวหน้านักประดาน้ำต้องสั่งให้ผู้ปฏิบัติงานซึ่งทำงานประดาน้ำหยุดหรือเลิกการดำน้ำในกรณีต่อไปนี้
  - 4.1 เมื่อพี่เลี้ยงนักประดาน้ำและนักประดาน้ำไม่สามารถติดต่อสื่อสารกันได้
  - 4.2 เมื่อนักประดาน้ำต้องใช้อากาศสำรองจากขวดอากาศหรือขวดอากาศสำรอง
  - 4.3 เมื่อมีการดำน้ำในพื้นที่ที่ไม่ปลอดภัย
5. สำหรับการทำงานใต้น้ำ (การปฏิบัติงานที่มีความลึกไม่ถึง 3 เมตร) และการทำงานบนผิวน้ำ (ปฏิบัติงานบนเรือหรือแพ) ขอให้ผู้รับจ้างปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง ส่วนเรื่องการตรวจสอบสุขภาพก่อนเริ่มงานสำหรับการทำงานใต้น้ำและการทำงานบนผิวน้ำ ทอท. ยังไม่ได้กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพก่อนเริ่มงาน

### 5.2.9 กรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีก่อไอออน และเครื่องกำเนิดรังสี

เพื่อให้การปฏิบัติงานของผู้รับจ้างสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการทำงานเกี่ยวกับรังสี พ.ศ.2564 พระราชบัญญัตินิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ.2556 กฎหมายอื่น ๆ และข้อกำหนดต่าง ๆ ด้านความปลอดภัยฯ ของ ทอท. ภายใต้ระบบมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001 : 2018) นั้น ให้ผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ ทอท. ดำเนินการดังนี้

1. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีหรือเจ้าหน้าที่ดำเนินการทางเทคนิครังสีเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ตามกฎหมายว่าด้วยพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานอย่างน้อยหนึ่งคนทำหน้าที่ควบคุมดูแลความปลอดภัยทางรังสีของสถานที่ทำงานที่มีการใช้รังสี และปฏิบัติตามมาตรฐานกฎกระทรวง (แรงงาน) กำหนดมาตรฐานการทำงานเกี่ยวกับรังสี พ.ศ.2564 ข้อ 15
2. ต้องจัดให้ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีได้รับการตรวจสุขภาพ โดยแพทย์ที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือมีคุณสมบัติตามที่อธิบดีประกาศกำหนด โดยระยะเวลาตรวจสุขภาพลูกจ้างให้เป็นไปตามข้อ 5.1.15
3. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีกฎ ข้อบังคับ ระเบียบ แนวปฏิบัติหรือมาตรการด้านความปลอดภัยทางรังสีตามกฎหมายว่าด้วยพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ ซึ่งอย่างน้อยต้องเป็นภาษาไทยและภาษาอื่นที่ผู้ปฏิบัติงานสามารถเข้าใจได้ พร้อมทั้งปิดประกาศให้ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีทราบ ณ บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันไม่ให้อุปกรณ์ปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีได้รับปริมาณรังสีสะสมเกินปริมาณที่กำหนด
4. ห้ามผู้รับจ้างให้ผู้ปฏิบัติงานซึ่งตั้งครรภ์หรืออยู่ระหว่างการให้นมบุตรปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสี
5. จัดให้ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสี ได้รับการฝึกอบรมให้เข้าใจและทราบถึงอันตรายและวิธีการป้องกันอันตรายจากรังสี ก่อนเข้ารับหน้าที่และมีการทบทวนความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง
6. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีอุปกรณ์บันทึกปริมาณรังสีประจำตัวบุคคลและต้องควบคุมให้อุปกรณ์ปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีใช้อุปกรณ์ดังกล่าวตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
7. ผู้รับจ้างต้องจัดทำข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณรังสีสะสมของพนักงานซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีที่ได้รับเป็นประจำทุกเดือนหรือทุกสามเดือนขึ้นอยู่กับประเภทของต้นกำเนิดรังสี และต้องแจ้งข้อมูลปริมาณรังสีสะสมดังกล่าวให้ผู้ปฏิบัติงานรับทราบทุกครั้ง

ในกรณีที่ผู้ปฏิบัติงานซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีได้รับปริมาณรังสีสะสมเกินปริมาณที่กำหนดตามกฎหมายว่าด้วยพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ ให้ผู้รับจ้างแจ้งปริมาณรังสีสะสมดังกล่าวพร้อมสาเหตุและการป้องกันแก่ผู้อธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่ทราบข้อมูลปริมาณรังสีสะสม


8. ผู้รับจ้างต้องจัดทำรั้ว คอกกั้น หรือเส้นแสดงแนวเขต หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม และจัดให้มีป้ายสัญลักษณ์ทางรังสี พร้อมข้อความเตือนภัยที่เหมาะสมอย่างน้อยเป็นภาษาไทยและภาษาอื่นที่ลูกจ้างสามารถเข้าใจได้ แสดงให้เห็นชัดเจนในบริเวณนั้น
9. ไม่ให้บุคคลใดซึ่งไม่มีหน้าที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีเข้าไปในพื้นที่ควบคุม เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลพื้นที่ ทั้งนี้ต้องอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี เจ้าหน้าที่ดำเนินการทางเทคนิคเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน แล้วแต่กรณี พร้อมทั้งปิดประกาศให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับทราบ

10. ไม่ให้บุคคลใดเข้าพักอาศัยหรือพักผ่อน หรือนำอาหาร เครื่องดื่ม หรือบุหรีเข้าไปในพื้นที่ควบคุมทางรังสี
11. ไม่ให้บุคคลใดนำต้นกำเนิดรังสีที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ออกนอกพื้นที่ควบคุม เว้นแต่ได้ดำเนินการตามมาตรการความปลอดภัยตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
12. ไม่ให้บุคคลใดนำภาชนะหรือวัสดุซึ่งปนเปื้อนวัสดุกัมมันตรังสีหรือวัสดุนิวเคลียร์ออกไปนอกพื้นที่ควบคุม เว้นแต่ได้ดำเนินการตามมาตรการความปลอดภัยตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
13. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีที่ล้างมือ ที่ล้างหน้า และที่อาบน้ำ เพื่อให้ลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีได้ใช้หลังจากการปฏิบัติงานหรือก่อนออกจากพื้นที่ปฏิบัติงานของลูกจ้าง และต้องจัดให้มีสถานที่ที่ปลอดภัยในการเก็บชุดทำงาน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีถอดชุดทำงานและเก็บไว้ในสถานที่ดังกล่าว
14. ต้องจัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) เกี่ยวกับรังสี
15. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการทำความสะอาดชุดทำงาน อุปกรณ์ เครื่องใช้ต่าง ๆ ที่มีการปนเปื้อนรังสี
16. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีแผนเพื่อป้องกันและระงับอัคคีภัยจากรังสีในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางรังสี และต้องจัดให้มีการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง และเก็บเอกสารหรือหลักฐานการฝึกซ้อมไว้ ณ พื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อให้พนักงานตรวจความปลอดภัยและ ทอท. ตรวจสอบได้
17. ข้อกำหนดอื่น ๆ ที่ไม่ได้ระบุไว้ในเอกสารแนบฉบับนี้ ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการทำงานเกี่ยวกับรังสี พ.ศ.2564 พระราชบัญญัตินิวเคลียร์เพื่อสันติ กฎหมายความปลอดภัยอื่น ๆ และมาตรฐานความปลอดภัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ผนวก ซ.

# ภาคผนวก ซ.

ตารางจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

 Bk


ผนวก ข.

ตารางจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ  
โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ  
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	วัสดุ ในประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ
1							
2							
3							
4							
5							
รวม							
อัตรา (ร้อยละ)							

ลงชื่อ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)  
( )

 Bk

ตารางรายงานผลการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

การใช้พัสดุทั้งโครงการ  
รายการใช้พัสดุทั้งโครงการ .....รายการ  
มูลค่าพัสดุทั้งโครงการ ..... บาท

มูลค่าการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

รายการ	หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน	อัตรา (ร้อยละ)
มูลค่าพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ			
มูลค่าพัสดุที่ผลิตจากต่างประเทศ			

ปริมาณการใช้เหล็กทั้งโครงการ  
ปริมาณการใช้เหล็กทั้งโครงการ ..... ตัน มูลค่าเหล็กทั้งโครงการ ..... บาท

รายการ	หน่วย	จำนวน	อัตรา (ร้อยละ)
ปริมาณการใช้เหล็ก	ตัน		

สรุป

- เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563
  1. ร้อยละ 60 พสดุทั่วไป (มูลค่า)
  2. ร้อยละ 90 เหล็ก (ปริมาณ)
  
- ไม่เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563  
เหตุผล / ความจำเป็นที่หน่วยงานของรัฐไม่สามารถดำเนินการได้

.....  
.....  
.....

ลงชื่อ..... (ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ)  
( )