

**ข้อกำหนดรายละเอียด งานก่อสร้างบันไดขึ้นหลังคาและระบบกันตก  
อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ จำนวน 1 งาน**

**1. วัตถุประสงค์**

ท่าอากาศยานภูเก็ต บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด(มหาชน) (ทภค.ทอท.) มีความประสงค์จัดจ้างงานก่อสร้างบันไดขึ้นหลังคาและระบบกันตก อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ จำนวน 1 งาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 ข้อกำหนดรายละเอียดงานจ้าง	จำนวน	4	แผ่น
1.2 รายการประกอบแบบ	จำนวน	18	แผ่น
1.3 เงื่อนไขทั่วไป	จำนวน	18	แผ่น
1.4 ภาคผนวก ก. กฎระเบียบความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานสำหรับพนักงานและผู้รับเหมาท่าอากาศยานภูเก็ต	จำนวน	4	แผ่น
1.5 ภาคผนวก ข. ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา	จำนวน	14	แผ่น
1.6 ภาคผนวก ค. แนวทางการปฏิบัติอย่างยั่งยืนของคู่ค้า บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)	จำนวน	3	แผ่น
1.7 ภาคผนวก ง. แนวทางการปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุ และวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน	จำนวน	5	แผ่น
1.8 แบบก่อสร้างเลขที่ สสค.ผบร.ทภค. 035/64	จำนวน	23	แผ่น

**2. รายการที่ผู้รับจ้างต้องรับทราบและปฏิบัติ**

ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องดำเนินการงานก่อสร้างบันไดขึ้นหลังคาและระบบกันตก อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ จำนวน 1 งาน ตามรายละเอียดดังนี้

- 2.1 งานก่อสร้าง/ติดตั้งบันไดเหล็กสำหรับขึ้นหลังคา
- 2.2 งานติดตั้งทางเดินตะแกรงไฟเบอร์กลาส (FRP Grating Walkway) และระบบสายเคเบิลช่วยชีวิต (Lifeline)
- 2.3 งานครุภัณฑ์-อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคลสำหรับทำงานบนที่สูง
- 2.4 ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และผู้รับจ้างจะต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา โดยต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศเสนอผู้ว่าจ้างภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญา (ตามเอกสารภาคผนวก ง.)

**3. กำหนดงานแล้วเสร็จและการแบ่งงวดงาน**


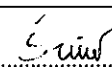
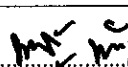

3.1 งานก่อสร้างบันไดขึ้นหลังคาและระบบกันตก อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ จำนวน 1 งาน ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 150 วัน นับตั้งแต่ ทอท. มีหนังสือแจ้งให้ผู้รับจ้างเริ่มดำเนินงาน

3.2 การจ่ายเงินค่าจ้างทำการจ่ายเป็น 3 งวด เมื่อผู้รับจ้างทำงานแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามรายการ ดังนี้

3.2.1 จ่ายเงินค่าจ้าง งวดที่ 1 จำนวนร้อยละ 30 (สามสิบ) ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างดำเนินงานติดตั้งโครงสร้างบันไดขึ้นหลังคาแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 50% งานติดตั้งทางเดินตะแกรงไฟเบอร์กลาส (FRP Grating Walkway) และระบบสายเคเบิลช่วยชีวิต (Lifeline) แล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 40% และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท.

ได้ตรวจรับงานไว้เรียบร้อยแล้ว

3.2.2 จ่ายเงินค่าจ้าง...

1.  2.  3.  4. 

3.2.2 จ่ายเงินค่าจ้าง งวดที่ 2 จำนวนร้อยละ 30 (สามสิบ) ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างดำเนินงานติดตั้งโครงสร้างบันไดขึ้นหลังคาแล้วเสร็จทั้งหมด และงานติดตั้งทางเดินตะแกรงไฟเบอร์กลาส (FRP Grating Walkway) และระบบสายเคเบิลช่วยชีวิต (Lifeline) แล้วเสร็จไม่ต่ำกว่า 80% และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท. ได้ตรวจรับงานไว้เรียบร้อยแล้ว

3.2.3 จ่ายเงินค่าจ้าง งวดที่ 3 จำนวนร้อยละ 40 (สี่สิบ) ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างดำเนินงานติดตั้งทางเดินตะแกรงไฟเบอร์กลาส (FRP Grating Walkway) และระบบสายเคเบิลช่วยชีวิต (Lifeline) และดำเนินการงานส่วนที่เหลือแล้วเสร็จครบถ้วนตามสัญญาและทำการทดสอบระบบทั้งหมดพร้อมกัน พร้อมทั้งทำความเข้าใจงานทั้งหมดรวมทั้งจัดส่ง As-Built Drawing, ครุภัณฑ์และข้อมูลครุภัณฑ์ และรายละเอียดอื่นๆ ตามระบุในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท. ได้ตรวจรับงานไว้เรียบร้อยแล้ว

#### 4. เอกสารประกอบการเบิกจ่ายเงิน

ผู้รับจ้างจะต้องส่งรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานสำหรับงานในแต่ละงวดเพื่อประกอบการเบิกจ่ายเงินค่าจ้าง ซึ่งประกอบด้วย

4.1 รายงานการดำเนินงานแต่ละงวดงานตามข้อ 3.

4.2 ตารางสรุปวันเวลาดำเนินงาน พื้นที่ปฏิบัติงาน ภาพถ่าย และอื่นๆ ที่ได้ดำเนินการภายในงวดนั้นๆ ตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ หรือผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนด

4.3 หลักฐานการจัดฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูงสำหรับผู้ปฏิบัติงาน ให้แก่พนักงาน ทอท.

4.4 แบบงานติดตั้งจริง (As Built Drawing) เป็นไฟล์ Drawing ที่สามารถเปิดได้กับโปรแกรม AutoCAD ไม่ต่ำกว่า Ver.2018 โดยส่งมอบเป็น External HDD ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1TB. จำนวน 1 ชุด และแบบต้นฉบับกระดาษขนาด A3 จำนวน 3 ชุด โดยต้องมีวิศวกรสาขาที่เกี่ยวข้องลงนามรับรองแบบ ประกอบการเบิกจ่ายค่างานงวดสุดท้าย

#### 5. การฝึกอบรม

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูงสำหรับผู้ปฏิบัติงาน ให้แก่พนักงานของ ทอท. และผู้ที่เกี่ยวข้องจำนวนไม่น้อยกว่า 25 คน การจัดอบรมดังกล่าวให้จัดภายในสถานที่ (In-House Training) โดยจัดให้มีการฝึกอบรมภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ และผู้ผ่านการอบรมต้องได้รับวุฒิบัตรผ่านการฝึกอบรมหลังดำเนินการฝึกอบรมแล้วเสร็จ การฝึกอบรมดังกล่าวต้องจัดโดยศูนย์ฝึกอบรมความปลอดภัยที่ได้รับมาตรฐาน มีผลงานการฝึกอบรมให้แก่อนายงานภาครัฐ, ภาคเอกชน หรือหน่วยงานอื่นๆที่ ทอท. เชื่อถือ ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการฝึกอบรมผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบ

#### 6. อัตราค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.10 (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของราคางานจ้างตามสัญญา แต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100.- บาท (หนึ่งร้อยบาท)

#### 7. การรับประกันผลงาน

7.1 ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันผลการใช้งานหากมีการชำรุดบกพร่องเสียหายอันเกิดจากงานจ้างนี้สำหรับงานโยธาและงานสถาปัตยกรรมภายในระยะเวลา 730 (เจ็ดร้อยสามสิบ) วัน นับถัดจากวันที่รับมอบผลงานแล้ว และสำหรับงานระบบประกอบอาคารภายในระยะเวลา 365 (สามร้อยหกสิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่รับมอบผลงานแล้ว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้น เกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องตามมาตรฐานหรือขั้นตอนการก่อสร้างไม่ได้มาตรฐานแห่งหลักวิชาหรือทำไว้ไม่เรียบร้อย

7.2 ในช่วงเวลา...

1. IO 2. Srin 3. Ami C 4. Ami

7.2 ในช่วงเวลารับประกัน ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมการในการสำรองวัสดุที่ติดตั้งและอุปกรณ์ที่ช่วยในการติดตั้งต่างๆ รวมถึงบุคลากรที่มากพอสำหรับการซ่อมแซมงานกรณีเสียหายให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาไม่เกิน 30 (สามสิบ) วัน นับจากที่ได้รับแจ้งจาก ทอท. แล้ว

7.3 หากผู้รับจ้างเพิกเฉยหรือเริ่มดำเนินการซ่อมแซมล่าช้าจนคาดว่า การซ่อมแซมจะไม่แล้วเสร็จตามระยะเวลาตามข้อ 7.2 ทอท. ขอสงวนสิทธิ์ในการดำเนินการเอง โดยคิดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมดจากผู้รับจ้าง

## 8. เงื่อนไขอื่นๆ

8.1 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตาม “กฎระเบียบความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานสำหรับพนักงานและผู้รับเหมาท่าอากาศยานภูเก็ต” (ภาคผนวก ก.) และ “ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา” (ภาคผนวก ข.) ในส่วนที่เกี่ยวข้องของผู้รับจ้าง

8.2 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการฝึกอบรมตามข้อ 5. ให้พนักงานของ ทอท. และผู้ที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง และจัดให้มีอุปกรณ์นิรภัยส่วนบุคคล รวมถึงอุปกรณ์ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูงอื่นๆ สำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมงานของ ทอท. เพื่อให้สามารถเข้าดำเนินการตรวจสอบและควบคุมงานได้ตามเงื่อนไขของสัญญา

## 9. นโยบายต่อต้านคอร์รัปชันของ ทอท.

9.1 คู่ค้าต้องสนับสนุนนโยบายต่อต้านคอร์รัปชันของ ทอท. ที่กำหนดให้บุคลากรทุกคนของ ทอท. ต้องไม่เข้าไปเกี่ยวข้องกับคอร์รัปชันในทุกรูปแบบไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อมและต้องปฏิบัติตามนโยบายต่อต้านคอร์รัปชันของ ทอท. อย่างเคร่งครัด

9.2 ห้ามมิให้ผู้เสนอราคาคู่ค้าให้ของขวัญ ทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด รวมถึงจ่ายค่าบริการต้อนรับและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อความตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่หรือส่งผลกระทบต่อการทำงานของบริษัทให้แก่บุคลากรของ ทอท.

## 10. การดำเนินการตามแนวทางการปฏิบัติอย่างยั่งยืนของคู่ค้า ทอท.

คู่ค้าต้องลงนามรับทราบในเอกสารแนวทางการปฏิบัติอย่างยั่งยืนของคู่ค้า ทอท. (AOT Supplier Sustainable Code of Conduct) ตามรายละเอียดแนบท้าย (ภาคผนวก ค.) พร้อมทั้งปฏิบัติให้เป็นไปตามแนวทางดังกล่าว เพื่อส่งเสริมให้คู่ค้าของ ทอท. มีการดำเนินงานอย่างโปร่งใส มีจริยธรรม เคารพสิทธิมนุษยชน ดูแลชีวอนามัย และคำนึงถึงความปลอดภัยของลูกค้า รวมถึงการดำเนินงานที่อันซึ่งจะส่งผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องผ่านการกำกับดูแลกิจการทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม


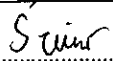
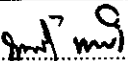

## 11. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

11.1 ผู้มีสิทธิ์เสนอราคาต้องเป็นผู้ที่มีรายชื่ออยู่ในทะเบียนผู้ค้าของ ทอท. ในกลุ่มงานจ้างก่อสร้างประเภทงานอาคารหรืองานโยธา ประเภทที่ 1 หรือ 2 หรือ 3 หรือ 4

11.2 ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้มีผลงานในงานก่อสร้างหรือปรับปรุงงานโยธาหรืองานอาคาร ขอบเขตงานเกี่ยวข้องกับงานติดตั้งหลังคาอาคาร งานติดตั้งทางเดินบนหลังคาและอุปกรณ์กันตก หรืองานติดตั้งอุปกรณ์ระบบต่างๆ บนหลังคาที่เป็นสัญญาฉบับเดียว นับย้อนหลังจากวันที่ยื่นซองเสนอราคาไม่เกิน 5 ปี ในวงเงินไม่น้อยกว่า 2,000,000 บาท (สองล้านบาทถ้วน) ที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหรือหน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานอื่นซึ่งกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น หรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่ ทอท. เชื้อถือ

11.3 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในการจำหน่ายทางเดินตะแกรงไฟเบอร์กลาส (FRP Grating Walkway) และระบบสายเคเบิลช่วยชีวิต (Lifeline) ยี่ห้อที่เสนอราคาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือเป็นผู้จัดจำหน่ายที่ได้รับแต่งตั้งให้มีสิทธิ์จำหน่ายจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศ

12. เงื่อนไข...

1.  2.  3.  4. 

**12. เงื่อนไขที่ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติในการเสนอราคา**

ผู้เสนอราคา จะต้องแสดงรายละเอียดเอกสาร หลักฐาน ให้ครบถ้วนสมบูรณ์ โดยคณะกรรมการขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาราคาสำหรับผู้ยื่นเอกสารที่ครบถ้วนเท่านั้น โดยเอกสารหรือหลักฐานที่ใช้ประกอบการเสนอราคามีดังต่อไปนี้


12.1 หนังสือรับรองผลงานในงานก่อสร้างหรือปรับปรุงงานโยธาหรืองานอาคาร ขอบเขตงานเกี่ยวข้องกับงานติดตั้งหลังคาอาคาร งานติดตั้งทางเดินบนหลังคาและอุปกรณ์กันตก หรืองานติดตั้งอุปกรณ์ระบบต่างๆ บนหลังคา ที่เป็นสัญญาฉบับเดี่ยวนับย้อนหลังจากวันที่ยื่นของเสนอราคาไม่เกิน 5 ปี ในวงเงินไม่น้อยกว่า 2,000,000 บาท (สองล้านบาทถ้วน) และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหรือหน่วยงานกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่น ซึ่งกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น หรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่ ทอท. เชื้อถือมาให้ ทอท. พิจารณากรณีที่ผลงานที่ผู้เสนอราคานำมาแสดงเป็นผลงานที่ออกโดยหน่วยงานเอกชน ผู้รับรองต้องเป็นผู้มีอำนาจของหน่วยงานเอกชนนั้น โดยต้องสำเนาสัญญาและสำเนาหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย หรือ สำเนาใบเสร็จรับเงิน หรือสำเนาใบกำกับภาษีของสัญญาที่เสนอมา เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย

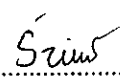
12.2 เอกสารการที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในการจำหน่ายทางเดินตะแกรงไฟเบอร์กลาส (FRP Grating Walkway) และระบบสายเคเบิลช่วยชีวิต (Lifeline) ยี่ห้อที่เสนอราคาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือเป็นผู้จัดจำหน่ายที่ได้รับแต่งตั้งให้มีสิทธิจำหน่ายจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศ

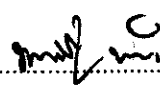
**13. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคา**


ทอท. พิจารณาคัดสินด้วยเกณฑ์ราคา โดยพิจารณาราคารวมทั้งสิ้น

คณะกรรมการจัดทำข้อกำหนดรายละเอียดงานจ้าง

1.   
.....  
( นายธีระศักดิ์ วัฒนายนต์ )  
ประธานกรรมการ

2.   
.....  
( นางสาวรัชรีพร ทวีวงศ์สุนทร )  
กรรมการ

3.   
.....  
( นายณพวิชญ์ พรหมดำ )  
กรรมการ

4.   
.....  
( นางสาวเปรมฤดี เตียนवल )  
กรรมการและเลขานุการ

รายการประกอบแบบ

งานก่อสร้างบันไดขึ้นหลังคาและระบบกันตก  
อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ จำนวน 1 งาน

รายการประกอบแบบ

หมวดงาน	รายการ	หน้า
หมวดงาน : งานวิศวกรรม (งานโยธาและสถาปัตยกรรม)		
Section 01	งานรื้อถอน	หน้า 1 ของ 1
Section 02	งานเหล็กรูปพรรณ	หน้า 1 ของ 3
Section 03	งานแผ่นอลูมิเนียมคอมโพสิต	หน้า 1 ของ 2
Section 04	งานทาสีน้ำมันเกรดสูงชนิด Polyurethane (ใช้สำหรับพื้นที่ไถลทะเล)	หน้า 1 ของ 1
หมวดงาน : งานติดตั้งทางเดินตะแกรงไฟเบอร์กลาส (FRP Grating Walkway) และระบบสายเคเบิลช่วยชีวิต (Lifeline)		
Section 05	งานทางเดินตะแกรงไฟเบอร์กลาส (FRP Grating walkway)	หน้า 1 ของ 2
Section 06	ระบบสายเคเบิลช่วยชีวิต (Lifeline) แบบถาวรติดตั้งถาวรบนหลังคาเมทัลชีท	หน้า 1 ของ 2
Section 07	ครุภัณฑ์-อุปกรณ์นิรภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment, PPE)	หน้า 1 ของ 4
ภาคผนวก ก. : บัญชีรายการครุภัณฑ์ แนบท้ายการส่งมอบงาน		

## งานรื้อถอน

### 1. ขอบเขตของงาน

1.1 ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบระดับของพื้นที่ในแบบก่อสร้างเปรียบเทียบกับสภาพพื้นที่จริง เพื่อจะได้จัดทำระดับให้ถูกต้องตรงตามที่กำหนดในแบบ หากมีข้อผิดพลาดหรือสงสัย ให้แจ้งผู้ควบคุมงานเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อทำการแก้ไข เมื่อได้รับการอนุมัติ แล้วจึงดำเนินการต่อไปได้

1.2 งานรื้อถอน รวมความถึง การรื้อ, ทุบ, ทำค้ำยัน, เก็บของ, ขนย้ายออกจากบริเวณก่อสร้าง และการดำเนินการอื่นๆที่จำเป็นเพื่อให้งานก่อสร้างโครงการนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

1.3 ผู้รับจ้างต้องส่งรายละเอียดขั้นตอนการทำงานรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างต่างๆ เช่น ระบบการทำค้ำยันนั่งร้าน การป้องกันอันตราย และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ หากการก่อสร้างดังกล่าวจำเป็นต้องมีการรื้อถอนงานระบบประกอบอาคาร งานระบบสาธารณูปโภคอื่นๆ ทางผู้รับจ้างต้องจัดหาวิศวกรสาขาที่เกี่ยวข้องลงนามรับรองแบบการรื้อถอนและการติดตั้งใหม่

1.4 ให้ทำการรื้อถอนจากระดับบนลงสู่ระดับล่างของสิ่งปลูกสร้าง ห้ามใช้วิธีการที่จะทำให้เกิดการถล่มตกลงมาขององค์อาคาร และห้ามกองเก็บเศษวัสดุ ที่ได้จากการรื้อถอนในลักษณะเป็นการเพิ่มน้ำหนักให้กับโครงสร้างอาคาร

1.5 การรื้อถอนส่วนของอาคารที่ต่อเนื่องกับส่วนที่ต้องคงรักษาไว้ จะต้องใช้เครื่องมือไฟฟ้าในการตัด, เจาะ หรือวิธีการอื่นใดเพื่อมิให้เกิดการกระทบกระเทือน, แตก หรือร่อนหลวมออกไป

1.6 งานระบบต่างๆที่ต้องคงไว้ใช้งานให้ปรับปรุงให้เรียบร้อย ส่วนที่ไม่ได้ใช้งานให้อุดหรือตัดในจุดที่เหมาะสม โดยปรึกษาผู้ควบคุมงานทุกครั้ง

1.7 วัสดุที่ได้จากการรื้อถอนทั้งหมดให้ตกเป็นของผู้ว่าจ้าง ยกเว้นวัสดุ ที่ผู้ว่าจ้างไม่ต้องการ ให้ผู้รับจ้างดำเนินการขนย้ายออกไปจากสถานที่ทำงานทันที เมื่อเลิกงานในแต่ละวัน ส่วนวัสดุ ของผู้ว่าจ้างให้ผู้รับจ้างขนย้ายไปกองเก็บในบริเวณที่ผู้ควบคุมงานกำหนดให้ โดยเป็นค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างทั้งหมด

1.8 เศษวัสดุ - เศษขยะที่เกิดจากการนำผลิตภัณฑ์ต่างๆมาใช้ภายในโครงการก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างดำเนินการขนย้ายออกไปจากสถานที่ทำงานทันทีเมื่อเลิกงานในแต่ละวัน ทั้งนี้ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาแหล่งทิ้ง และผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

## งานเหล็กรูปพรรณ

### 1. ขอบเขตของงาน

- 1.1 ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ ที่มีคุณภาพ แรงงานที่มีฝีมือและความชำนาญในการทำงาน
- 1.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งรายละเอียดผลิตภัณฑ์ คุณสมบัติผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) ให้ผู้ควบคุมงานอนุมัติพิจารณาตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบ ก่อนดำเนินการสั่งซื้ออย่างเคร่งครัด
- 1.3 เหล็กรูปพรรณที่นำมาใช้จะต้องมีใบส่งของและรับรองคุณภาพจากโรงงานผู้ผลิตที่สามารถตรวจสอบได้

### 2. วัสดุ

- 2.1 เหล็กรูปพรรณทั้งหมดจะต้องมีคุณสมบัติสอดคล้องกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.1227-2539, มอก.107-2533 หรือตามที่ระบุในแบบ ในกรณีที่มีได้ระบุให้ถือว่าเป็นเหล็กชนิดเทียบเท่า A 36 หรือ SS 400
- 2.2 รายการประกอบแบบหมวดนี้ครอบคลุมถึงเหล็กรูปพรรณ ท่อกลม ท่อเหลี่ยม (Steel Tubing) ทุกชนิด
- 2.3 รายละเอียดเกี่ยวกับเหล็กรูปพรรณ ซึ่งมีได้ระบุในแบบรายการประกอบแบบนี้ ให้เป็นไปตาม“มาตรฐานสำหรับอาคารเหล็กรูปพรรณ” ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยฯ ทุกประการ

### 3. การดำเนินการ

3.1 การกองเก็บวัสดุเหล็กรูปพรรณ ทั้งที่ประกอบแล้วและยังไม่ได้ประกอบจะต้องเก็บไว้บนยกพื้นเหนือพื้นดินจะต้องรักษาเหล็กให้ปราศจากฝุ่น ไขมัน หรือสิ่งแปลกปลอมอื่น ๆ และต้องระวังรักษาอย่าให้เหล็กเป็นสนิม การกองเก็บวัสดุหน้างาน ให้ผู้รับจ้างกองเก็บวัสดุในพื้นที่ที่ผู้ควบคุมงานกำหนดเท่านั้น ไม่กีดขวางเส้นทางจราจรและการให้บริการ

3.2 การจัดทำ Shop Drawing ก่อนที่จะทำการประกอบเหล็กรูปพรรณทุกชิ้น ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำ Shop Drawing ส่งต่อผู้ควบคุมงานเพื่อรับความเห็นชอบโดย Shop Drawing นั้น จะต้องประกอบด้วย แบบที่สมบูรณ์แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการตัดต่อ การประกอบ และการติดตั้งรูสลักเกลียว รอยเชื่อม

3.3 การตัด การตัด ต้องทำด้วยความระมัดระวังเพื่อมิให้เกิดการบิดเบี้ยว หรือเกิดเป็นริ้วลูกคลื่น การตัดแผ่นเหล็กที่อุณหภูมิปกติจะต้องใช้รัศมีของการตัดไม่น้อยกว่า 2 เท่าของความหนาของแผ่นเหล็กนั้น ในกรณีที่ทำการตัดที่อุณหภูมิสูงห้ามทำให้เย็นตัวลงโดยเร็ว สำหรับเหล็กกำลังสูง (High-Strength Steel) ให้ทำการตัดที่อุณหภูมิสูงเท่านั้น

3.4 การเจาะ หรือตัด หรือกัดทะลุให้เป็นรู ต้องกระทำดังฉากกับผิวของเหล็กนอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่น ห้ามใช้วิธีเจาะรูด้วยไฟ หากรูที่เจาะไว้ไม่ถูกต้องจะต้องอุดให้เต็มด้วยวิธีเชื่อม และเจาะรูใหม่ให้ถูกต้องตำแหน่ง

ในเสาที่เป็นเหล็กรูปพรรณซึ่งต่อกับคาน ค.ส.ล. จะต้องเจาะรูไว้เพื่อให้เหล็กเสริมในคานคอนกรีตสามารถลอดได้ รุจะต้องเรียบร้อยปราศจากรอยขาดหรือแหงน ขอบรูซึ่งคมและยื่นเล็กน้อยอันเกิดจากการเจาะด้วยสว่านให้ขจัดออกให้หมด ด้วยเครื่องมือที่เหมาะสมโดยลบมุม 2 มิลลิเมตร ช่องเปิดอื่นๆ นอกเหนือจากรูสลักเกลียวจะต้องเสริมแหวนเหล็ก ซึ่งมีความหนาไม่น้อยกว่าความหนาขององค์อาคารที่เสริม รูหรือช่องเปิดภายในของแหวนจะต้องเท่ากับช่องเปิดขององค์อาคารที่เสริมนั้น

#### 3.5 การเชื่อม

3.5.1 ให้เป็นไปตามมาตรฐาน AISC/AWS สำหรับการเชื่อมในงานก่อสร้างอาคาร

3.5.2 ผิวหน้าที่จะทำการเชื่อมจะต้องสะอาดปราศจากสะเก็ดร้อน ตะกรัน สนิม ไขมัน สี และวัสดุแปลกปลอมอื่นๆ ที่จะทำให้เกิดผลเสียต่อการเชื่อมได้

3.5.3 ในระหว่างการเชื่อมจะต้องยึดชิ้นส่วนที่จะเชื่อมติดกันให้แน่นเพื่อให้ผิวแนบสนิท สามารถทาสีได้ดีโดยง่าย

3.5.4 หากสามารถ...

1..... {S} ..... 2..... S. .... 3..... m/... 4.....



- 3.5.4 หากสามารถปฏิบัติได้ให้พยายามเชื่อมในตำแหน่งราบ
- 3.5.5 ให้วางลำดับการเชื่อมให้ดีเพื่อหลีกเลี่ยงการบิดเบี้ยว และหน่วยแรงตกค้างในระหว่างการเชื่อม
- 3.5.6 ในการเชื่อมแบบชนจะต้องเชื่อมในลักษณะที่จะให้ได้ Penetration โดยสมบูรณ์ โดยมีให้กระเปาะตะกรันซึ่งอยู่ ในกรณีนี้อาจใช้วิธีลบมุมตามขอบหรือ Backing Plates ก็ได้
- 3.5.7 ชิ้นส่วนที่จะต้องเชื่อมแบบทาบจะต้องวางให้ชิดกันที่สุดเท่าที่จะมากได้ และไม่ว่ากรณีใดจะต้องห่างกันไม่เกิน 6 มิลลิเมตร
- 3.5.8 ช่างเชื่อมจะต้องมีความชำนาญในเรื่องการเชื่อมเป็นอย่างดี
- 3.5.9 ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมผ้ากันสะเก็ดไฟงานเชื่อมตลอดเวลาที่ทำการเชื่อม และป้องกันอุปกรณ์และสิ่งของรอบบริเวณที่ปฏิบัติงาน หากเกิดความเสียหายกับอุปกรณ์รอบข้าง ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขในทันทีตามคำสั่งของผู้ควบคุมงาน โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

**3.6 การต่อ และประกอบในสนาม**

- 3.6.1 ให้ปฏิบัติตามที่ระบุในแบบขยายและคำแนะนำในการยกติดตั้งโดยเครงครัด
- 3.6.2 ค่าผิดพลาดที่ยอมให้ ให้ถือปฏิบัติตามมาตรฐานสากล
- 3.6.3 จะต้องทำนั่งร้าน ค้ำยัน ยึดโยง ฯลฯ ให้พอเพียง เพื่อยึดโครงสร้างให้แน่นหนาอยู่ในแนว และตำแหน่งที่ต้องการเพื่อความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานจนกว่างานประกอบจะเสร็จเรียบร้อยและแข็งแรงดีแล้ว
- 3.6.4 หมุด (Rivet) ให้ใช้สำหรับยึดชิ้นส่วนต่าง ๆ เข้าหากันโดยไม่ใช้เหล็ก (โลหะ) เกิดการบิดเบี้ยวชำรุดเท่านั้น
- 3.6.5 ห้ามใช้วิธีตัดด้วยแก๊สเป็นอันตราย นอกจากจะได้รับอนุมัติจากวิศวกร
- 3.6.6 สลักเกลียวยึด และสมอให้ติดตั้งโดยใช้แบบนำเท่านั้น
- 3.6.7 แผ่นรอง (Base Plate)
  - 3.6.7.1 ใช้ตามที่กำหนดในแบบขยายให้รองรับ และปรับแนวด้วยลิ้มเหล็ก
  - 3.6.7.2 หลังจากได้ยกติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้วให้อัดมอร์ต้าชนิดที่ไม่หดตัว (Non-Shrink Mortar) ได้แผ่นรองให้แน่นแล้วตัดขอบลิ้มให้เสมอกับขอบแผ่นรอง
  - 3.6.7.3 ในกรณีที่ใช้ Anchor Bolt จะต้องฝัง Anchor Bolt ให้ได้ตำแหน่งและความสูงที่ถูกต้องและระวังไม่ให้หัวเกลียวบิด งอ เสียรูป หรือขึ้นสนิม และถ้าไม่มีการระบุในแบบให้ยึดชิ้นกับแผ่นรองโดยใช้ Double Nuts


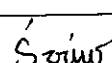
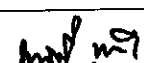

**4. การประกอบ และยกติดตั้ง**

- 4.1 การตัดเฉือน ตัดด้วยไฟ สกัด และกดทะเล ต้องกระทำอย่างละเอียดประณีต
- 4.2 องค์กรอาคาร/เหล็กรูปพรรณ ที่วางทาบกันจะต้องวางให้แนบสนิทเต็มหน้าตัด
- 4.3 รายละเอียดให้เป็นไปตาม “มาตรฐานสำหรับอาคารเหล็กรูปพรรณ” ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยฯ ที่ 1003-18 ทุกประการ”

**5. งานสลักเกลียว**

- 5.1 การตอกสลักเกลียวจะต้องกระทำด้วยความประณีตโดยไม่ทำให้เกลียวเสียหาย
- 5.2 ต้องแน่ใจว่าผิวรอยต่อเรียบและผิวที่รองรับจะต้องสัมผัสกันเต็มหน้าก่อนจะทำการขันเกลียว
- 5.3 ชั้นรอยต่อด้วยสลักเกลียวทุกแห่งให้แน่นโดยใช้กุญแจปากตายที่ถูกต้องขนาด
- 5.4 ให้ชั้นสลักเกลียวให้แน่นโดยมีเกลียวโผล่จากสลักเกลียวไม่น้อยกว่า 3 เกลียว หลังจากนั้นให้ทุบปลายเกลียวเพื่อป้องกันมิให้สลักเกลียวคลายตัว

6. การป้องกัน...

1.....  ..... 2.  ..... 3.....  ..... 4.....  .....

## 6. การป้องกันเหล็กมิให้ผุกร่อน

6.1 (ก) ก่อนจะทาสีบนผิวใด ๆ ยกเว้นผิวที่อาบโลหะจะต้องขัดผิวให้สะอาด โดยใช้เครื่องมือขัดที่เหมาะสม ตามมาตรฐานการเตรียมพื้นผิวของสีทาองพื้นนั้น ๆ หรือเครื่องพ่นทราย

(ข) สำหรับรอยเชื่อมและผิวเหล็กที่ได้รับความกระทบกระเทือนจากการเชื่อมจะต้องเตรียมผิวสำหรับทาสีใหม่เช่นเดียวกับผิวทั่วไปตามวิธีในข้อ (ก)

(ค) พื้นที่จะทาสีครั้งต่อไปให้ทำความสะอาดผิวซึ่งทาสีไว้ก่อน หรือผิวที่ฉาบไว้จะต้องขจัดสีที่ร่อนหลุด และสนิมออกให้หมดและจะต้องทำความสะอาดพื้นที่ส่วนที่ถูกน้ำมัน และไขมันต่าง ๆ แล้วปล่อยให้แห้งสนิทก่อนจะทาสีทับ

6.2 สีรองพื้นและสีจริง อ้างอิงตามงานทาสี

## งานแผ่นอลูมิเนียมคอมโพสิต

### 1. ขอบเขตของงาน

1.1 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุ แรงงาน เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่จำเป็น เพื่อดำเนินการติดตั้งแผ่นอลูมิเนียมคอมโพสิต ตามที่กำหนดเพื่อการยึดแผ่นอลูมิเนียมคอมโพสิต รวมทั้งอุปกรณ์อื่นๆ และวัสดุยาแนว เพื่อเป็นการป้องกันการรั่วซึมของน้ำ และการรับแรงลม ในพื้นที่ที่กำหนดตามระบุไว้ในแบบก่อสร้างให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ และเป็นไปตามมาตรฐานวิธีการติดตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด

1.2 ยื่นเสนอวัสดุที่จะใช้แต่ละชนิด รวมถึงอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งแบบ SHOP DRAWING ของ DETAIL ส่งให้กับผู้ควบคุมงานเพื่อขออนุมัติและตรวจสอบก่อนที่จะนำไปติดตั้ง

1.3 การขนส่ง จัดเก็บ และการโยกย้าย และการนำออกจากบรรจุภัณฑ์ จะต้องมีการมีแผ่นฟิล์มป้องกันผิวอลูมิเนียมคอมโพสิตห่อป้องกันอยู่โดยตลอด การจัดเก็บที่สถานที่ก่อสร้างจะต้องบรรจุอยู่ในบรรจุภัณฑ์ที่มีผู้ผลิตกำหนด และจัดเก็บในพื้นที่ตามคำแนะนำของผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด

### 2. วัสดุ

2.1 แผ่นอลูมิเนียมคอมโพสิต พื้นผิวของแผ่นอะลูมิเนียมผลิตขึ้นโดยใช้อะลูมิเนียมอัลลอย ชนิด ALLOY 3105-H14 มีความหนา 0.5 มม.

2.1.1 ด้านหน้าเคลือบสีระบบ Fluorocarbon Coating ชนิด F.E.V.E. (Fluoro Ethylene Vinyl Ether) คุณภาพสูง หรือ PVDF (Polyvinylidene Difluoride)

2.1.2 ด้านหลังแผ่นต้องมี Service Coating เคลือบสีด้วยระบบ Polyester Coating เพื่อป้องกันการสึกกร่อนจากปฏิกิริยา Oxidation

2.1.3 การ Coating ผิวแผ่นอะลูมิเนียมส่วนที่สัมผัสกับแกนกลางหรือติดกับแกนกลาง ต้องมีการใช้สีป้องกันสนิมด้วย

2.1.4 ผิวหน้ามีแผ่นฟิล์มป้องกันความเสียหาย (Protective Film) บนแผ่นอลูมิเนียมคอมโพสิต โดยจะต้องไม่หลุดลอกออกมา ก่อนกำหนดเปิดใช้งานแผ่น

#### 2.2 อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้ง

2.2.1 วัสดุสำหรับการยาแนว กำหนดให้เป็น ซิลิโคนยาแนว ชนิดไม่ก่อให้เกิดคราบ

2.2.2 สกรู หรือสลักเกลียว และแหวน ต้องเป็นไปตามที่แบบก่อสร้างกำหนด

2.2.3 โครงคร่าวย่อยต้องเป็นไปตามที่แบบก่อสร้างกำหนด โดยให้เป็นไปตามข้อกำหนดของผู้ผลิต

2.2.4 การเสริมกำลังแผ่น ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของผู้ผลิต

3. การดำเนินการ...

1..... ไอ.อ. 2..... สุวิทย์ 3..... my/ing 4..... sp



## งานทาสีน้ำมันเกรดสูงชนิด Polyurethane (ใช้สำหรับพื้นที่ใกล้ทะเล)

### 1. ขอบเขตของงาน

- 1.1 ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ ที่มีคุณภาพ แรงงานที่มีฝีมือและความชำนาญในการทำงาน
- 1.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งแค็ตตาล็อกสี หรือตัวอย่างสีที่ใช้ สีรองพื้น และอื่นๆ ให้ผู้ควบคุมงานอนุมัติ พิจารณาตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบก่อนการสั่งซื้อ โดยจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด ให้ดำเนินการภายใต้การแนะนำ การตรวจสอบ และการเก็บตัวอย่างของผู้เชี่ยวชาญจากผู้ผลิตสี
- 1.3 สีที่นำมาใช้จะต้องบรรจุอยู่ในถังหรือภาชนะที่ปิดสนิทเรียบร้อยมาจากโรงงาน โดยมีใบส่งของ และรับรองคุณภาพจากโรงงานผู้ผลิตที่สามารถตรวจสอบได้
- 1.4 การเก็บรักษาจะต้องเก็บในท้องที่ไม่มี ความชื้น สีที่หลีกเลี่ยงการผสมหรือการทาแต่ละครั้ง จะต้องนำไป ทาลายทันที พร้อมภาชนะที่บรรจุสีนั้น หรือตามความเห็นชอบของผู้ควบคุมงาน
- 1.5 การผสมสีและขั้นตอนการทาสี จะต้องปฏิบัติตามวิธีการของผู้ผลิตสีอย่างเคร่งครัด โดยได้รับอนุมัติจาก ผู้ควบคุมงาน
- 1.6 ห้ามทาสีขณะฝนตก อากาศชื้นจัด หรือบนพื้นผิวที่ยังไม่แห้งสนิท
- 1.7 งานทาสีทั้งหมด จะต้องเรียบร้อยสม่ำเสมอ ไม่มีรอยแปร่ง รอยหยดสี หรือข้อบกพร่องอื่นใด และจะต้อง ทำความสะอาดรอยสีเปื้อนส่วนอื่นๆ ของอาคารที่ไม่ต้องทาสี เช่น พื้น ผนัง กระจก อุปกรณ์ต่างๆ เป็นต้น

### 2. วัสดุ

- 2.1 สีน้ำมันสำหรับงานโลหะ หรือส่วนที่ระบุให้ทาสีน้ำมันน้ำมันเกรดสูงชนิด Polyurethane (ใช้สำหรับพื้นที่ใกล้ทะเล)
  - 2.1.1 สีรองพื้นชนิด Epoxy จำนวน 1 เทียว ความหนาไม่น้อยกว่า 160 Microns ของ NIPPONT PAINT, TOA, JOTUN หรือเทียบเท่า
  - 2.1.2 สีทับหน้าชนิด Polyurethane 2 เทียว ความหนาไม่น้อยกว่า 80 Microns ของ NIPPONT PAINT, TOA, JOTUN หรือเทียบเท่า


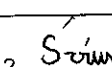
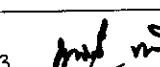
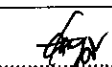
### 3. การดำเนินการ

- 3.1 การทาสีสำหรับงานโลหะ
  - 3.1.1 พื้นผิวโลหะทั่วไปหรือพื้นผิวเหล็ก ให้ขัดคราบน้ำมันด้วยทินเนอร์หรือน้ำมันก๊าด ขจัดสนิมออกโดย การขัดด้วยกระดาษทรายหรือแปรงลวด ขจัดตะกรันรอยเชื่อมโดยขัดด้วยเครื่องเจียร ทำความสะอาดและเช็ดด้วยผ้า สะอาด ทิ้งให้แห้งไม่เกิน 4 ชั่วโมง ทาสีรองพื้นกันสนิม Epoxy จำนวน 1 เทียว ทั้งระยะครึ่งละ 6 ชั่วโมง (หากเป็น การทาสีรองพื้นกันสนิม ให้ดำเนินการทาทั้งระยะ ครึ่งละ 6 ชั่วโมง) ทาสีทับหน้าชนิด Polyurethane 2 เทียว (การ ทาสีทับหน้า ให้ดำเนินการทาทั้งระยะ ครึ่งละ 8 ชั่วโมง) ทั้งนี้ให้ผู้รับจ้างดำเนินการตามวิธีการของผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด

### 4. การทำความสะอาดและการบำรุงรักษา

งานทาสีทั้งหมดที่เสร็จแล้วและแห้งสนิทดีแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบความเรียบร้อย พร้อมทั้งซ่อมแซม ส่วนที่ไม่เรียบร้อย และทำความสะอาดรอยสีเปื้อนส่วนอื่นของอาคารที่ไม่ต้องการทาสีทั้งหมด ตามขั้นตอนและ คำแนะนำของผู้ผลิต โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อน

และจะต้องป้องกันไม่ให้งานสีสกปรกหรือเสียหายจากงานก่อสร้างส่วนอื่นๆ ของอาคารตลอดระยะเวลา - ก่อสร้าง หากมีความสกปรก เสียหาย หรือไม่เรียบร้อยสวยงามใดๆ ที่เกี่ยวกับงานทาสี ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขในทันที ตามคำสั่งของผู้ควบคุมงาน โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

1.....  2.....  3.....  4..... 

## งานทางเดินตะแกรงไฟเบอร์กลาส (FRP Grating walkway)

### 1. ขอบเขตของงาน

1.1 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพ แรงงานฝีมือดีที่มีความชำนาญงานโดยเฉพาะสำหรับการติดตั้งงานทางเดินตะแกรงไฟเบอร์กลาส (FRP Grating walkway) ตามรายละเอียดที่ระบุไว้ในแบบและรายการประกอบแบบให้สำเร็จจุลวงไปได้ด้วยดี

1.2 ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบวัสดุที่จะนำมาใช้ ให้ถูกต้องตามชนิดของวัสดุ ขนาด ความหนา ระยะ และแนวต่างๆ ตามที่ได้กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง

1.3 ผู้รับจ้างจะต้องส่งรายละเอียดข้อมูลคุณสมบัติของวัสดุที่ระบุแต่ละชนิด พร้อมด้วยตัวอย่างวัสดุที่จะใช้จริง เพื่อขออนุมัติจากผู้ควบคุมงานก่อนทำการสั่งผลิต - สั่งซื้อ เมื่อได้รับอนุมัติแล้ว ให้ผู้รับจ้างเก็บตัวอย่างวัสดุไว้สำหรับเปรียบเทียบกับวัสดุที่ส่งเข้า/นำมาใช้ภายในหน่วยงานก่อสร้าง

1.4 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำ Shop Drawing แสดงถึงรายละเอียดการติดตั้ง (Installation), การยึด (Fixed) และรายการคำนวณต่างๆ เพื่อขออนุมัติจากผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการติดตั้ง

1.5 การติดตั้งงานทางเดินตะแกรงไฟเบอร์กลาส (FRP Grating walkway) จะต้องเป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ติดตั้งจะต้องใช้เจ้าหน้าที่ ที่มีความชำนาญและผ่านการอบรมมาดำเนินการติดตั้งและตรวจสอบเช็คระบบ หากอุปกรณ์ส่วนใดไม่ได้คุณภาพ ไม่ได้ระดับ ไม่ได้ระนาบ หรือไม่เรียบร้อย ตามการพิจารณาของผู้ควบคุมงาน ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขใหม่ให้เรียบร้อย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในเรื่องค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

### 2. วัสดุ

#### 2.1 วัสดุทางเดินตะแกรงไฟเบอร์กลาส (FRP Grating walkway)

2.1.1 ทางเดินตะแกรงไฟเบอร์กลาส ผลิตจากแผ่นไฟเบอร์คุณภาพสูง FRP (FIBER REINFORCED PLASTIC GRATING) ผลิตจากเนื้อเรซินประเภท ISOPHTHALIC POLYESTER RESIN มีคุณสมบัติในการคงทนต่อสภาพแวดล้อมทั่วไปได้ดี ไม่กัดกร่อน เหมาะสำหรับใช้งานภายนอกอาคาร ผิวเรียบหรือขรุขระ สามารถป้องกันการลื่นไถล (Anti-Slip Surface) ขนาดตะแกรง 38x38 มม. ความหนา 25 มม. (ระบุสีภายหลัง)

2.1.2 ทางเดินผลิตจากแผ่นไฟเบอร์คุณภาพสูง FRP (FIBER REINFORCED PLASTIC) GRATING ต้องผ่านมาตรฐานการทดสอบ ANSI : FRP Composites Grating Manual for Pultruded and Molded Grating and Stair Treads สามารถรับน้ำหนักบรรทุกได้ไม่น้อยกว่า 10 kN หรือประมาณ 1.0 ตัน ที่ระยะห่างจตุรรองรับ (Support) ไม่น้อยกว่า 60 ซม.

2.1.3 ทางเดินผลิตจากแผ่นไฟเบอร์คุณภาพสูง FRP (FIBER REINFORCED PLASTIC) GRATING ต้องมีคุณสมบัติทนต่อการลามไฟ ตามมาตรฐาน ASTM E-84 Class 1

#### 2.2 วัสดุอื่น ๆ สำหรับการประกอบและติดตั้ง

2.2.1 ทางเดินแผ่นไฟเบอร์คุณภาพสูงต้องติดตั้งบนโครงคร่าว (Batten) ยึดติดกับหลังคาด้วยปากจับ (Clamp) ทั้งนี้ อุปกรณ์ดังกล่าวต้องผลิตจากอลูมิเนียมเกรด 6061 (เกรดโครงสร้างขึ้นรูปตามลอนหลังคา) หรือต้องผลิตจากสแตนเลส เกรด 316 หรือดีกว่าเพื่อให้สามารถทนต่อการกัดกร่อน และสภาพแวดล้อมที่หลากหลาย และสามารถรับน้ำหนักได้ตามมาตรฐาน EN

2.2.2 อุปกรณ์และส่วนประกอบต่างๆ ของจุดยึด (Fixed Clip) และสกรูที่ใช้ในการติดตั้ง ต้องผลิตจากสแตนเลสเกรด 316 สามารถทนต่อสภาพแวดล้อมทั่วไปได้ดี ไม่กัดกร่อน เหมาะสำหรับใช้งานภายนอกอาคาร

### 3. การดำเนินการ...

1. *Soi* 2. *Srinut* 3. *mp-mi* 4. *thmp*

### 3. การดำเนินการ/การติดตั้ง

3.1 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการสำรวจพื้นที่บริเวณหน้างาน และดำเนินการติดตั้งทางเดินตะแกรงไฟเบอร์กลาส (FRP Grating walkway) ให้เป็นไปตามแบบ/รายการประกอบแบบ และ Shop Drawing ที่ผู้รับจ้างเสนอและได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน ทั้งนี้จะต้องติดตั้งให้ถูกต้องตามกรรมวิธีและคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด

3.2 การติดตั้งทางเดินตะแกรงไฟเบอร์กลาส (FRP Grating walkway) จะต้องติดตั้งบนโครงคร่าวฐานรับน้ำหนัก (BATTEN) ยึดติดกับหลังคาด้วยปากจับ (CLAMP) ตามระยะที่กำหนดหรือระบุในแบบ และ Shop Drawing ที่ผู้รับจ้างเสนอและได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน ทั้งนี้ระยะห่างของฐานรับน้ำหนักแต่ละจุดต้องห่างกันไม่เกิน 600 มิลลิเมตร

3.3 ติดตั้งทางเดินตะแกรงไฟเบอร์กลาส (FRP Grating walkway) โดยขนาดความกว้างและความยาวของทางเดินให้เป็นไปตามแบบระบุ ทั้งนี้ต้องมีขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 55 ซม. และความยาวไม่น้อยกว่า 115 ซม. โดยรอยต่อระหว่างแผ่นทางเดินต้องเรียบเสมอกัน อยู่ในแนวและระดับเดียวกัน และระยะของจุดต่อระหว่างแผ่นทางเดินต้องมีขนาดช่องว่าง (Gap) ระหว่างแผ่นในการติดตั้งกว้างไม่เกิน 20 มม.

### 4. การทดสอบและการทำความสะอาด

4.1 หลังการติดตั้ง จะต้องมีการทดสอบการใช้งานของวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ หากมีการชำรุด บกพร่อง ผู้รับจ้างจะต้องเปลี่ยน หรือซ่อมแซมให้เรียบร้อย โดยผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมด

4.2 ก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดหลังคาให้ปราศจากสิ่งสกปรกและเศษวัสดุต่างๆ ทั้งบนหลังคาและรางน้ำให้สะอาดเรียบร้อย หากการดำเนินการดังกล่าวส่งผลให้หลังคาหรืออุปกรณ์อื่นๆ ของทางโครงการเสียหาย ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขใหม่ให้เรียบร้อย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในเรื่องค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

### 5. เอกสารที่ผู้ขายต้องส่งมอบในวันส่งมอบงาน

5.1 หนังสือคู่มือภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ จัดทำในรูปแบบเอกสาร จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย

5.1.1 คู่มือการบำรุงรักษา (Maintenance Manual) ประกอบด้วย วิธีการซ่อมบำรุงตามกำหนด เวลาต่างๆที่กำหนดในแผนการบำรุงรักษาที่ผลิตแนะนำ (Recommended Maintenance Schedules/Plan) รวมถึงรายการอะไหล่ (Spare Part List) พร้อมราคา

5.1.2 ผู้รับจ้างต้องจัดทำข้อมูลครุภัณฑ์ในรูปแบบ Excel File โดยมีรายละเอียดตามบัญชีแนบท้ายรายการครุภัณฑ์ (อ้างอิงภาคผนวก ก.)

## ระบบสายเคเบิลช่วยชีวิต (Lifeline) แบบถาวรติดตั้งถาวรบนหลังคาเมทัลชีท

### 1. ขอบเขตของงาน

1.1 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพ แรงงานฝีมือที่มีความชำนาญงานโดยเฉพาะสำหรับการติดตั้งระบบสายเคเบิลช่วยชีวิต (Lifeline) แบบถาวรติดตั้งถาวรบนหลังคาเมทัลชีท ตามรายละเอียดที่ระบุไว้ในแบบและรายการประกอบแบบ ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

1.2 ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบวัสดุที่จะนำมาใช้ ให้ถูกต้องตามชนิดของวัสดุ ขนาด ความหนา ระยะ และแนวต่างๆ ตามที่ได้กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง

1.3 ผู้รับจ้างจะต้องส่งรายละเอียดข้อมูลคุณสมบัติของวัสดุที่ระบุแต่ละชนิด พร้อมด้วยตัวอย่างวัสดุที่จะใช้จริง เพื่อขออนุมัติจากผู้ควบคุมงานก่อนทำการสั่งผลิต - สั่งซื้อ เมื่อได้รับอนุมัติแล้ว ให้เก็บตัวอย่างวัสดุไว้สำหรับเปรียบเทียบกับวัสดุที่ส่งเข้า/นำมาใช้ภายในหน่วยงานก่อสร้าง

1.4 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำ Shop Drawing แสดงถึงรายละเอียดการติดตั้ง (Installation), การยึด (Fixed) และรายการคำนวณต่างๆ เพื่อขออนุมัติจากผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการติดตั้ง

1.5 การติดตั้งระบบสายเคเบิลช่วยชีวิต (Lifeline) แบบถาวรติดตั้งถาวรบนหลังคาเมทัลชีท จะต้องเป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดีซึ่งจะต้องใช้เจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญและผ่านการอบรมมาดำเนินการติดตั้งและตรวจสอบเช็คระบบ หากอุปกรณ์ส่วนใดไม่ได้คุณภาพ ไม่ได้ระดับ ไม่ได้แนว หรือไม่เรียบร้อย ตามการพิจารณาของผู้ควบคุมงาน ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขใหม่ให้เรียบร้อย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในเรื่องค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

### 2. วัสดุ

2.1 วัสดุอุปกรณ์ระบบสายเคเบิลช่วยชีวิต (Lifeline) แบบถาวรติดตั้งถาวรบนหลังคาเมทัลชีท

2.1.1 ส่วนประกอบต่างๆ ของจุดยึด (Intermediate Bracket) รวมถึงสายช่วยชีวิต ต้องผลิตจากสแตนเลสเกรด 316 หรือดีกว่า เพื่อให้สามารถทนต่อการกัดกร่อน และสภาพแวดล้อมที่หลากหลาย

2.1.2 สายช่วยชีวิตสแตนเลส ต้องมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร

2.1.3 สกรูและสลักเกลียว ต้องมีชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า A2-70

2.1.4 จุดยึดซึ่งเป็นสแตนเลสจะต้องไม่สัมผัสโดยตรงกับแผ่นเมทัลชีท

2.1.4.1 กรณียึดอุปกรณ์ด้วยปากจับลอน (CLAMP) ทั้งนี้อุปกรณ์ดังกล่าวต้องผลิตจากอลูมิเนียมเกรด 6061 (เกรดโครงสร้างขึ้นรูปตามลอนหลังคา) หรือต้องผลิตจากสแตนเลส เกรด 316 หรือดีกว่าเพื่อให้สามารถทนต่อการกัดกร่อน และสภาพแวดล้อมที่หลากหลาย และสามารถรับน้ำหนักได้ตามมาตรฐาน EN

2.1.4.2 กรณียึดอุปกรณ์ด้วยรีวีท ต้องใช้รีวีทอลูมิเนียมสำหรับงานโครงสร้าง ขนาดไม่น้อยกว่า 7.7 มม. จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ตัว และรีวีทต้องมีแหวนยางกันซึม EPDM นอกจากนี้ระหว่างแผ่นเพลทของจุดยึดกับแผ่นหลังคา ต้องมีการติดแผ่นอีวาโฟม เพื่อป้องกันการสัมผัสโดยตรงกับชิ้นงานและป้องกันการรั่วซึมที่เกิดจากการเจาะ


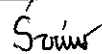
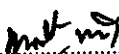

2.1.5 วัสดุอุปกรณ์ระบบสายเคเบิลช่วยชีวิต (Lifeline) ต้องถูกออกแบบและทดสอบ ภายใต้มาตรฐานยุโรป BS EN 795 :1997 CLASS C หรือมาตรฐานสากลอื่นๆที่ใกล้เคียงกัน โดยจุดยึดและระบบที่เกี่ยวข้อง ต้องมีคุณสมบัติในการใช้งานดังนี้

2.1.5.1 รับน้ำหนักบรรทุกทุกได้ไม่น้อยกว่า 10 kN. (ประมาณ 1.0 ตัน)

2.1.5.2 มีอุปกรณ์ลดแรงกระแทก (Shock Absorber, Built-in Absorber, Energy Absorber)

ติดตั้งร่วมกับสายเคเบิลบริเวณปลายสาย (End Bracket)

2.1.6 อุปกรณ์ดังกล่าว...

1.  2.  3.  4. 



2.1.6 อุปกรณ์ดังกล่าวต้องมีคุณสมบัติ ให้สามารถใช้งานแบบผ่านตลอด (Pass true) ได้ด้วยอุปกรณ์เสริม ซึ่งทำให้การเดินทางของเจ้าหน้าที่แต่ละคน ภายในแนวสายช่วยชีวิตสามารถกระทำได้แบบไม่ติดขัด (ไม่ต้องทำการปลดตะขอบนสายแลนยาร์ดเมื่อเดินผ่านแต่ละจุดยึด)

### 3. การดำเนินการ/การติดตั้ง

3.1 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการสำรวจพื้นที่บริเวณหน้างาน และการติดตั้งระบบสายเคเบิลช่วยชีวิต (Lifeline) แบบถาวรติดตั้งถาวรบนหลังคาเมทัลชีท ให้เป็นไปตามแบบ/รายการประกอบแบบ หรือ Shop Drawing ที่ผู้รับจ้างเสนอ และได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน ทั้งนี้จะต้องติดตั้งให้ถูกต้องตามกรรมวิธีและคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด

3.2 การติดตั้งระบบสายเคเบิลช่วยชีวิต (Lifeline) แบบถาวรติดตั้งถาวรบนหลังคาเมทัลชีท ต้องติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม สามารถป้องกันความเสี่ยงของเจ้าหน้าที่ที่อาจจะตกหล่นขณะขึ้นไปทำงานบริเวณโดยรอบหลังคาและพื้นที่ความเสี่ยงอื่นๆ ได้อย่างปลอดภัย โดยระยะห่างของจุดยึด (Intermediate Bracket) แต่ละตัว ต้องห่างกันไม่เกิน 8 เมตร สำหรับการยึดบนแผ่นเมทัลชีทที่มีความหนาเหล็กไม่เกิน 0.60 มม. และ ต้องห่างไม่เกิน 12 เมตร สำหรับการยึดบนแผ่นเมทัลชีทที่มีความหนาเหล็กตั้งแต่ 0.60 มม. ขึ้นไป

3.3 อุปกรณ์ดังกล่าวต้องสามารถให้เจ้าหน้าที่อย่างน้อย 2 คน สามารถขึ้นไปทำงานพร้อมกันภายในสายช่วยชีวิตในแต่ละช่วงเดียวกันได้ และ หากเกิดการตกหล่น ต้องมีการออกแบบการใช้งานให้ระบบสายนิรภัยแบบรัดเต็มตัวพร้อมตัวลดแรงกระแทก สามารถป้องกันการเสียชีวิตจากผลของแรงกระชากได้

### 4. การทดสอบและการทำความสะอาด

4.1 หลังการติดตั้ง จะต้องมีการทดสอบการใช้งานของวัสดุแลอุปกรณ์ต่างๆ หากมีการชำรุด บกพร่อง ผู้รับจ้างจะต้องเปลี่ยน หรือซ่อมแซมให้เรียบร้อยโดยไม่คิดมูลค่าใดๆ ทั้งสิ้น

4.2 ก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดหลังคาให้ปราศจากสิ่งสกปรกและเศษวัสดุต่างๆ ทั้งบนหลังคาและรางน้ำให้สะอาดเรียบร้อย หากการดำเนินการดังกล่าวส่งผลให้หลังคาหรืออุปกรณ์อื่นๆ ของทางโครงการเสียหาย ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขใหม่ให้เรียบร้อย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในเรื่องค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

### 5. เอกสารที่ผู้ขายต้องส่งมอบในวันส่งมอบงาน

5.1 หนังสือคู่มือภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ จัดทำในรูปแบบเอกสาร จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย

5.1.1 คู่มือการบำรุงรักษา (Maintenance Manual) ประกอบด้วย วิธีการซ่อมบำรุงตามกำหนด เวลาต่างๆที่กำหนด ในแผนการบำรุงรักษาที่ผลิตแนะนำ (Recommended Maintenance Schedules/Plan) รวมถึงรายการอะไหล่ (Spare Part List) พร้อมราคา

5.1.2 ผู้รับจ้างต้องจัดทำข้อมูลครุภัณฑ์ในรูปแบบ Excel File โดยมีรายละเอียดตามบัญชีแนบท้ายรายการครุภัณฑ์ (อ้างอิงภาคผนวก ก.)

## อุปกรณ์นิรภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment, PPE)

### 1. วัตถุประสงค์/ความต้องการ

บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) มีความประสงค์งานก่อสร้างบันไดขึ้นหลังคาและระบบกันตก อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ จำนวน 1 งาน ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานดังกล่าวพร้อมอุปกรณ์ดังต่อไปนี้

- |   |             |
|---|-------------|
| 1.1 อุปกรณ์สายกันตกแบบยึดหดกลับได้ ความยาว 32 ม.<br>FALL ARRESTER BLOCK 32 M. (SRL – SELF RETRACTABLE LIFELINE) | จำนวน 5 ชุด |
| 1.2 อุปกรณ์สายแลนยาร์ด พร้อมตัวลดแรงกระแทก<br>(SINGLE ROPE LANYARD WITH SHOCK ABSORBER)                         | จำนวน 5 ชุด |
| 1.3 เข็มขัดนิรภัยรัดแบบยึดทั้งตัว ชนิดยึด 5 จุด<br>(5 ATTACHMENT POINTS HARNESS)                                | จำนวน 5 ชุด |
| 1.4 อุปกรณ์สายแลนยาร์ด แบบหดกลับได้ พร้อมตัวลดแรงกระแทก<br>(SHOCK ABSORBER REWIND LANYARD)                      | จำนวน 5 ชุด |
| 1.5 อุปกรณ์เสริมสำหรับเดินผ่านตลอดโดยไม่ต้องปลดสาย สำหรับสลิง 8 มม.<br>(TRAVELLER GLIDER)                       | จำนวน 5 ชุด |
| 1.6 หมวกนิรภัยสำหรับปฏิบัติงานบนที่สูง  | จำนวน 5 ชุด |

### 2. อุปกรณ์ที่ผู้รับจ้างต้องส่งมอบประกอบการส่งงวดงาน

#### 2.1 อุปกรณ์สายกันตกแบบยึดหดกลับได้ ความยาว 32 ม.

FALL ARRESTER BLOCK 32 M. (SRL – SELF RETRACTABLE LIFELINE)

##### 2.1.1 คุณสมบัติทั่วไป

เป็นสายกันตกแบบยึดหดกลับได้ชนิดดูดซับแรงกระชาก เพื่อสวมใส่ป้องกันการตกจากการทำงานบนที่สูง ทั้งนี้อุปกรณ์ต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุด หรือตำหนิใดๆ สภาพใช้งานได้ทันที คุณภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าดังต่อไปนี้

##### 2.1.2 คุณสมบัติทางเทคนิค

2.1.2.1 อุปกรณ์สายยึดรั้งทำจาก สลึงเหล็กเคลือบผิวกัลวาไนท์ (Galvanized Cable) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 มม. ความยาว 32 ม. รับน้ำหนักได้สูงสุด (Breaking Strength) 12 kN. (ประมาณ 1.2 ตัน)

2.1.2.2 ปลายสายติดตั้งอุปกรณ์ Double action safety connector with swivel (ลูกหมุน) จุดเชื่อมต่อสามารถรับน้ำหนักได้มากกว่า 23 kN.

2.1.2.3 ฝาครอบ ทำจากพลาสติก ABS คุณภาพสูง

2.1.2.4 ผ่านการทดสอบมาตรฐาน Certified for vertical use (Standard EN 360 certification) และผ่านการทดสอบมาตรฐาน horizontal applications over sharp edges conforming to European test 11.060 Type A

##### 2.1.3 การรับประกัน

2.1.3.1 ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันคุณภาพการใช้งานและการชำรุด ที่เกิดจากการใช้งานไม่น้อยกว่า 3 ปี หลังจากวันที่ได้ส่งมอบครุภัณฑ์ดังกล่าวให้ทางผู้ว่าจ้าง

2.1.3.2 หากอุปกรณ์...

1. *ไอ.อี.* 2. *S. Srin* 3. *mm/m* 4. *thp*

2.1.3.2 หากอุปกรณ์ขัดข้องในระหว่างการรับประกัน ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขให้แล้วเสร็จ พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการตรวจสอบ ซ่อมบำรุงรักษาหรือแก้ไขทุกครั้ง ภายในระยะเวลาไม่เกิน 30 วัน นับจากวันที่เข้าปฏิบัติงาน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นตลอดระยะเวลาการรับประกัน หากผู้รับจ้างละเลย เพิกเฉย หรือดำเนินการล่าช้า ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ในการดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขเองหรือว่าจ้างผู้อื่นดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้ โดยผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมดตามค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง

## 2.2 อุปกรณ์สายแลนยาร์ด พร้อมตัวลดแรงกระแทก

### (SINGLE ROPE LANYARD WITH SHOCK ABSORBER)

#### 2.2.1 คุณสมบัติทั่วไป

เป็นอุปกรณ์สายแลนยาร์ด/เชือกนิรภัยชนิดดูดซับแรงกระชาก เพื่อสวมใส่ป้องกันการตกจากการทำงานบนที่สูง ทั้งนี้อุปกรณ์ต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุด หรือตำหนิใดๆ สภาพใช้งานได้ทันที คุณภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าดังต่อไปนี้

#### 2.2.2 คุณสมบัติทางเทคนิค

2.2.2.1 เชือกนิรภัยผลิตจากโพลีเอไมด์ (Polyamide Static Rope) ขนาด 10.5 มม. สามารถรับน้ำหนักได้สูงสุด 22 kN. (หรือประมาณ 2.2 ตัน)

2.2.2.2 ความยาวเชือกรวมตัวลดแรงกระแทก 1.85 ม.

2.2.2.3 สามารถใช้ร่วมกับอุปกรณ์สายกันตกแบบยึดหดกลับชนิดดูดซับแรงกระชาก FALL ARRESTER BLOCK, SRL - SELF RETRACTABLE LIFELINE) ได้

2.2.2.4 ผ่านการทดสอบมาตรฐาน Certified for vertical use (Standard EN 355 certification)

#### 2.2.3 การรับประกัน

2.2.3.1 ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันคุณภาพการใช้งานและการชำรุด ที่เกิดจากการใช้งานไม่น้อยกว่า 10 ปี หลังจากวันที่ได้ส่งมอบครุภัณฑ์ดังกล่าวให้ทางผู้ว่าจ้าง

2.2.3.2 หากอุปกรณ์ขัดข้องในระหว่างการรับประกัน ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขให้แล้วเสร็จ พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการตรวจสอบ ซ่อมบำรุงรักษาหรือแก้ไขทุกครั้ง ภายในระยะเวลาไม่เกิน 30 วัน นับจากวันที่เข้าปฏิบัติงาน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นตลอดระยะเวลาการรับประกัน หากผู้รับจ้างละเลย เพิกเฉย หรือดำเนินการล่าช้า ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ในการดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขเองหรือว่าจ้างผู้อื่นดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้ โดยผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมดตามค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง

## 2.3. เข็มขัดนิรภัยรัดแบบยึดทั้งตัว ชนิดยึด 5 จุด

### (5 ATTACHMENT POINTS HARNESS)

#### 2.2.1 คุณสมบัติทั่วไป

เป็นชุดเข็มขัดนิรภัยรัดแบบยึดทั้งตัว เพื่อสวมใส่ป้องกันการตกจากการทำงานบนที่สูง ทั้งนี้อุปกรณ์ต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุด หรือตำหนิใดๆ สภาพใช้งานได้ทันที คุณภาพเทียบเท่า หรือดีกว่าดังต่อไปนี้

#### 2.2.2 คุณสมบัติทางเทคนิค

2.2.2.1 ชุดเข็มขัดนิรภัยรัดแบบยึดทั้งตัว ผลิตจากโพลีเอสเตอร์/แถบผ้าโพลีเอสเตอร์หรือวัสดุที่ดีกว่า ขนาด 44 มม. จุดเชื่อมต่อผลิตจากอลูมิเนียม (Aluminum Connector) ทนแรงดึงได้ไม่น้อยกว่า 22 kN.

2.2.2.2 มีจุดยึด (D-Ring) ทั้งหมดจำนวน 5 จุด (จุดยึดด้านหน้า 2 จุด, ด้านหลัง 1 จุด และด้านข้าง 2 จุด)

2.2.2.3 มีอุปกรณ์หัวเข็มขัดล๊อคขา เป็นแบบ Quick Automatic Buckle สามารถสวมใส่/ถอดได้ง่าย และออกแบบให้รองรับกระดุกเชิงกรานได้ดี

2.2.2.4 ชุดเข็มขัด...

- 2.3.2.4 ชุด/เข็มขัดนิรภัยมีขนาดให้เลือกสำหรับผู้สวมใส่ S,L,2L จนถึง XXL มีสายคาดอกแข็งแรง และปรับความสูงได้ และมีจุดปรับระดับสายยึดรั้งหรือจุดปรับเลื่อนตำแหน่งอย่างน้อย 2 จุด (น้ำหนักไม่เกิน 2 กก./ชุด)
- 2.3.2.5 ผ่านการทดสอบมาตรฐาน Certified for vertical use (Standard EN 385,261,813 certification) และผ่านมาตรฐานการออกแบบและการผลิตที่ได้มาตรฐานความปลอดภัยตามข้อกำหนด CE certification หรือได้รับมาตรฐาน ANSI Z359.1 หรือ OSHA 1910/1926 หรือ CSAZ 259.11 หรืออย่างใดอย่างหนึ่ง

### 2.3.3 การรับประกัน

- 2.3.3.1 ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันคุณภาพการใช้งานและการชำรุด ที่เกิดจากการใช้งานไม่น้อยกว่า 3 ปี หลังจากวันที่ได้ส่งมอบครุภัณฑ์ดังกล่าวให้ทางผู้ว่าจ้าง

## 2.4. อุปกรณ์สายแลนยาร์ด แบบหดรัดกลับได้ พร้อมตัวลดแรงกระแทก (SHOCK ABSORBER REWIND LANYARD)

### 2.4.1 คุณสมบัติทั่วไป

เป็นอุปกรณ์สาย เชือกนิรภัย แบบหดรัดกลับได้ พร้อมตัวลดแรงกระแทก เพื่อสวมใส่ป้องกันการตกจากการทำงาน บนที่สูง ทั้งนี้อุปกรณ์ต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุด หรือตำหนิใดๆ สภาพใช้งานได้ทันที คุณภาพเทียบเท่า หรือดีกว่าดังต่อไปนี้

### 2.4.2 คุณสมบัติทางเทคนิค

- 2.4.2.1 อุปกรณ์สายแลนยาร์ด/เชือกนิรภัย แบบหดรัดกลับได้ พร้อมตัวลดแรงกระแทก ผลิตจากโพลีเอสเตอร์ แล่นผ้าใยสังเคราะห์ ขนาด 44 มม. หรือวัสดุที่ดีกว่า รับแรงดึงสูงสุด (High Strength Breaking Load) ได้ไม่น้อยกว่า 22 kN.
- 2.4.2.2 ตัดเย็บให้มีความยืดหยุ่น ความยาวรวมตัวลดแรงกระแทก 1.75 ม.
- 2.4.2.3 หดรัดอัตโนมัติเมื่อไม่มีแรงดึง
- 2.4.2.4 อุปกรณ์สายแลนยาร์ด/เชือกนิรภัย แบบหดรัดกลับได้ พร้อมตัวลดแรงกระแทก มาพร้อมกับ KARABINER และ SHOCK ABSORBER ปลายสายติดตั้งอุปกรณ์ตะขอคู่ (Safety Hook) สามารถรับน้ำหนักได้มากกว่า 25 KN.

2.4.2.5 ผ่านการทดสอบมาตรฐาน Certified for vertical use (Standard EN 355 certification)

### 2.4.3 การรับประกัน

- 2.4.3.1 ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันคุณภาพการใช้งานและการชำรุด ที่เกิดจากการใช้งานไม่น้อยกว่า 3 ปี หลังจากวันที่ได้ส่งมอบครุภัณฑ์ดังกล่าวให้ทางผู้ว่าจ้าง
- 2.4.3.2 หากอุปกรณ์ขัดข้องในระหว่างการรับประกัน ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขให้แล้วเสร็จ พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการตรวจสอบ ซ่อมบำรุงรักษาหรือแก้ไขทุกครั้ง ภายในระยะเวลาไม่เกิน 30 วัน นับจากวันที่เข้าปฏิบัติงาน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นตลอดระยะเวลาการรับประกัน หากผู้รับจ้างละเลย เพิกเฉย หรือดำเนินการล่าช้า ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ในการดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขเองหรือว่าจ้างผู้อื่นดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้ โดยผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมดตามค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง

## 2.5. อุปกรณ์เสริมสำหรับเดินผ่านตลอดโดยไม่ต้องปลดสาย สำหรับสลิง 8 มม. (TRAVELLER GLIDER)

### 2.5.1 คุณสมบัติทั่วไป

เป็นอุปกรณ์เสริมสำหรับใช้ร่วมกับ HORIZONTAL LIFELINE SYSTEM เพื่อให้สามารถเดินแบบผ่านตลอด โดยไม่ต้องปลดตะขอ (SNAP HOOK) เมื่อเดินผ่านจุดยึด (ANCHOR POINT) แต่ละจุด

2.6 หมวกนิรภัย...

## 2.6. หมวกนิรภัยกันกระแทก สำหรับปฏิบัติงานบนที่สูง

### 2.6.1 คุณลักษณะทั่วไป

เป็นหมวกนิรภัยเพื่อสวมใส่ป้องกันอันตรายต่อศีรษะ จากการตก, การกระแทก, การเจาะของวัตถุที่หล่นจากที่สูงและอันตรายจากกระแสไฟฟ้า ทั้งนี้อุปกรณ์ต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่มีรอยชำรุด หรือตำหนิใดๆ สภาพใช้งานได้ทันที คุณภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าดังต่อไปนี้

### 2.6.2 คุณสมบัติทางเทคนิค

2.6.2.1 ตัวหมวกผลิตจากวัสดุ ABS (acrylonitrile-butadiene-styrene) คุณภาพสูง แข็งแรงทนทาน โครงหมวกผลิตจากพลาสติกคุณภาพสูง แข็งแรง ปลอดภัย พร้อมแผ่น SOFT PAD ลดแรงกระแทก ออกแบบมาสำหรับการใช้งาน/ทำงานที่ความสูงโดยเฉพาะ

2.6.2.2 หมวกนิรภัย ระบบสายรัดศีรษะภายใน 6 จุด มีระบบ FLIP & FIT และอุปกรณ์ CENTERFIT ในการปรับช่วยให้แถบคาดศีรษะอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม ทั้งนี้ต้องได้รับมาตรฐาน CE, EN 397

2.6.2.3 สีของหมวกนิรภัย และสัญลักษณ์หน่วยงานสำหรับติดบนหมวกนิรภัยจะกำหนดให้ในภายหลัง

## 3. เอกสารที่ผู้ขายต้องส่งมอบในวันส่งมอบงาน

คู่มือการใช้งาน (Operation Manual) ประกอบด้วยรายละเอียดชิ้นส่วนอุปกรณ์ การตั้งค่าการใช้งานเบื้องต้นของอุปกรณ์ต่างๆ และวิธีการแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องสำหรับผู้ใช้งาน (Trouble Shooting Schemes) เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ จัดทำในรูปแบบเอกสาร จำนวน 3 ชุด

บัญชีรายการครุภัณฑ์ แบบท้ายการส่งมอบงาน  
สัญญาจ้างก่อสร้างเลขที่

ลำดับ	รายการชื่อ/ยี่ห้อ/แบบ/ รุ่น/หมายเลข	หน่วยนับ	จำนวน	ราคารวม VAT	หน่วย ครอบครอง	หมายเหตุ
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						

1. ๕-๐- 2. 5 ชั้น 3. ๗๗๕ ๗๗๑ 4. ๕๗๑

## เงื่อนไขทั่วไป

### 1. แบบรูปและรายละเอียด

1.1 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในแบบและรายการประกอบแบบนี้ทุกประการให้ครบถ้วนสมบูรณ์  
 1.2 ผู้รับจ้างต้องศึกษาแบบและรายการประกอบแบบอย่างละเอียดถี่ถ้วน รวมทั้งสำรวจพื้นที่ปฏิบัติงานจริงจนเป็นที่เข้าใจโดยแจ่มแจ้งทุกประการ ถ้าปรากฏปัญหาความไม่เข้าใจในแบบและรายการประกอบแบบ หรือพบเห็นว่ามี ความคลาดเคลื่อนขัดแย้งหรือไม่ละเอียด หรือไม่ชัดเจน หรืออาจไม่ปลอดภัย หรือมีปัญหาอุปสรรคใด ๆก็ตาม ให้รีบเสนอรายการนั้นๆ ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบเพื่อตรวจสอบวินิจฉัยและชี้ขาด ซึ่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะถือหลักเกณฑ์จากสัญญา ความถูกต้องตามหลักการช่างและความเหมาะสมในประโยชน์ใช้สอยเป็นหลักในการชี้ขาด คำวินิจฉัยถือเป็นเด็ดขาด ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องไม่ดำเนินการไปก่อนที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะให้ความเห็นชอบหรือวินิจฉัยชี้ขาด

1.3 สิ่งหนึ่งสิ่งใดที่มีได้ปรากฏในแบบหรือรายการประกอบแบบ หากเป็นส่วนหนึ่งหรือองค์ประกอบหรือสิ่งจำเป็นต้องทำ หรือเป็นวิธีที่ควรจะต้องทำเพื่อให้งานสำเร็จบริบูรณ์ไปโดยรวดเร็วด้วยดี และถูกต้องตามหลักการช่างที่ดี ผู้รับจ้างจะต้องกระทำทุกอย่างโดยเต็มที่และถูกต้องเสมือนว่าได้มีปรากฏในแบบและรายการประกอบแบบ ผู้รับจ้างต้องเชื่อฟังคำสั่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุที่จะกำหนดให้แก่ผู้รับจ้างเมื่อเกิดปัญหาตามที่กล่าวข้างต้นทุกประการ

1.4 ค่าระยะทาง และระดับที่ระบุไว้ในแบบเป็นระยะและระดับโดยประมาณ ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบระยะและระดับจากสถานที่จริงก่อนการดำเนินงานก่อสร้าง โดยให้ยึดพื้นที่จริงและแบบประกอบการปฏิบัติพร้อมส่งผลการสำรวจให้ผู้ควบคุมงานอนุมัติก่อนดำเนินงาน

### 2. ความรับผิดชอบ

ผู้ว่าจ้างถือว่าผู้รับจ้างเข้าใจแบบ รูป และรายละเอียดแนบท้ายสัญญาอย่างถ่องแท้ ตลอดจนยอมรับเงื่อนไขใดๆ ที่ทางผู้ว่าจ้างกำหนดไว้ทั้งสิ้น ฉะนั้น ถ้าในระหว่างดำเนินการก่อสร้างมีปัญหาเกิดขึ้นคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะดำเนินการในทางที่เป็นประโยชน์ต่อทางผู้ว่าจ้างในอันที่จะปฏิบัติได้โดยผู้รับจ้างจะต้องทำตามทั้งสิ้น

### 3. สิ่งของ

3.1 สิ่งของที่ปรากฏในแบบ รูป และรายละเอียดที่ดี หรือมีได้ปรากฏในแบบ รูป และรายละเอียดที่ดีแต่เป็นส่วนประกอบการดำเนินการนี้จะต้องเป็นของที่ถูกต้องสอดคล้องตามความต้องการของแบบ รูปแบบและรายละเอียด โดยเฉพาะอย่างยิ่งวัสดุสำเร็จรูป หากไม่กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น จะต้องมีหลักฐานยืนยันถึงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ว่าสามารถนำมาใช้ได้เหมาะสมจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้ เช่น หลักฐานการรับรองมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องนำตัวอย่างมาให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ว่าจ้างตรวจสอบและเห็นชอบก่อนนำมาใช้

3.2 อุปกรณ์หรือสิ่งของที่ได้รื้อถอนออก หากไม่ระบุให้ดำเนินการอย่างอื่นให้ส่งคืน ทอท.

### 4. การใช้วัสดุเทียบเท่า

วัสดุเทียบเท่า หมายถึง วัสดุที่สามารถใช้แทนกันได้ มีคุณภาพไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในรายการประกอบแบบ ทั้งนี้ จะต้องถูกต้องในทางเทคนิคและประโยชน์ใช้สอยตลอดจนความสวยงาม ซึ่งสามารถใช้แทนกันได้เป็นอย่างดี ผู้รับจ้างจะใช้วัสดุเทียบเท่าได้ก็ต่อเมื่อได้แสดงหลักฐานแห่งคุณภาพ ความถูกต้องในทางเทคนิค ประโยชน์ใช้สอยความสวยงาม และราคาตลอดจนนำตัววัสดุเทียบเท่านั้นมาให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุดูตรวจสอบคุณภาพก่อน

5. มาตรฐาน...

1. ไอ. 2. Scim 3. my ma 4. amp

## 5. มาตรฐานอ้างอิงและการทดสอบวัสดุ

5.1 การทดสอบวัสดุต่างๆ ที่ใช้ในงานก่อสร้างโครงการนี้ จะต้องกระทำโดยสถาบันทดสอบของราชการหรือสถาบันการศึกษาที่น่าเชื่อถือ ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเสียก่อน

5.2 ค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการจัดเตรียม ขนส่ง รวมถึงค่าธรรมเนียม ค่าทดสอบวัสดุตัวอย่างต่างๆ นั้น ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

5.3 การทดสอบต่างๆ ในงานก่อสร้างหากไม่ระบุไว้เป็นอย่างอื่นให้เป็นไปตามมาตรฐานการทดสอบของกรมทางหลวงฉบับที่แก้ไขครั้งสุดท้าย หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า และ ทอท.เห็นชอบแล้ว

## 6. เงื่อนไขการปฏิบัติงาน

6.1 แผนการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างจะต้องไม่กระทบต่อการเปิดให้บริการของท่าอากาศยานทั้งในและนอกช่วงเวลาการให้บริการปกติของท่าอากาศยาน ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะถือเป็นข้ออ้างในการขอต่ออายุสัญญา และ/หรือเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ว่าจ้างมิได้

6.2 ช่วงระยะเวลาในการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานบนทางวิ่งและทางขับ 5.5 ชม. และ 8.5 ชม. ของแต่ละวัน ซึ่งหลังจากการซ่อมแซมภายใน 5.5 ชม. และ 8.5 ชม. ตามแผนการบำรุงรักษาของท่าอากาศยานภูเก็ตในแต่ละวัน ทางวิ่งและทางขับ ต้องสามารถเปิดใช้งานได้ตามปกติ ซึ่งการปฏิบัติงานในส่วนของทางวิ่งและทางขับ ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 10 วัน ผู้รับจ้างต้อง ดำเนินการให้แล้วเสร็จทั้งหมดตามแบบและรายการ ดังนั้น ทอท. จึงให้ความสำคัญทั้งเครื่องจักร อุปกรณ์ ตลอดจนบุคลากรที่จะเข้ามาทำงานในส่วนนี้

6.3 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผนดำเนินงานในสัญญาจ้างอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ถ้าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นว่าผู้รับจ้างเร่งรัดทำงานจนอาจเกิดความเสียหายแล้วคณะกรรมการจ้างมีสิทธิที่จะยับยั้ง และให้ผู้รับจ้างปฏิบัติงานให้ถูกต้องตามหลักการช่างที่ดี ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นข้ออ้างในการปฏิบัติงานไม่ทัน เพื่อขอต่ออายุสัญญา และ/หรือเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ว่าจ้างมิได้

6.4 ผู้รับจ้างต้องวางแผนการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับกฎระเบียบ หรือการปฏิบัติงานของผู้ว่าจ้าง

6.5 ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมเครื่องจักรให้สมบูรณ์พร้อมสำหรับใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างต่อเนื่องได้ตลอดเวลา ทั้งนี้หมายความถึงชนิดและจำนวนซึ่งจะต้องสมบูรณ์พร้อม และเพียงพอเพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างต่อเนื่อง

6.6 ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมวัสดุและผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด และได้รับอนุมัติให้ใช้จากผู้ว่าจ้าง

6.7 ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมจำนวนพนักงานและจำนวนแรงงานไว้ให้พร้อมสำหรับงานทุกด้านที่เกี่ยวข้อง โดยแยกกันเป็นส่วนๆ

6.8 ก่อนเข้าดำเนินงาน ผู้รับจ้างต้องขอแบบอนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) จากหน่วยงานของผู้ว่าจ้าง หรือฝ่ายมาตรฐานอากาศยานและอาชีวอนามัยท่าอากาศยานภูเก็ต โดยต้องเขียนรายละเอียดของงานและรายชื่อผู้เข้าปฏิบัติงานลงในแบบขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ให้ครบถ้วนและส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบ

6.9 เวลาทำงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมงาน คือในระหว่างเวลา 08.00 – 17.00 น. ของวันทำการ หากผู้รับจ้างประสงค์จะทำงานนอกเวลาหรือวันหยุด ให้ผู้รับจ้างขออนุญาตต่อประธานกรรมการตรวจรับพัสดุและชำระเงินค่าปฏิบัติงานล่วงเวลาของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง โดยจ่ายผ่านผู้ว่าจ้างในอัตราตามข้อบังคับของผู้ว่าจ้างว่าด้วยวันทำการ เวลาทำงาน วันหยุดงาน และค่าทำงานล่วงเวลา

6.10 ผู้รับจ้างต้องเริ่มงานทันที ตามวันที่ผู้ว่าจ้างมีหนังสือแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้เริ่มงาน

6.11 การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หากทำให้อาคารหรือสิ่งก่อสร้างข้างเคียงเกิดความเสียหาย ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่ออาคารที่เสียหายและทำให้ใหม่เหมือนเดิม โดยผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายจากผู้ว่าจ้างแต่อย่างใด

6.12 สิ่งที่มีได้...

1..... 2..... 3..... 4.....



6.12 สิ่งที่มีได้ปรากฏในข้อกำหนด แต่เป็นส่วนประกอบในการดำเนินการนี้ซึ่งเป็นที่ถูกต้อง สอดคล้องตามความต้องการของงานจ้างฯ โดยเฉพาะอย่างยิ่งวัสดุสำเร็จรูป ให้ผู้รับจ้างนำตัวอย่างมาให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจและเห็นชอบเสียก่อนลงมือใช้

6.13 ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมรถกระบะ 4 ประตู พร้อมน้ำมันเชื้อเพลิง ประกันภัยรถยนต์ชั้น 1 และมีสภาพพร้อมใช้งานในพื้นที่รถกันดารได้เป็นอย่างดี ให้เจ้าหน้าที่ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ ของผู้ว่าจ้าง เพื่อใช้ตรวจสอบความเรียบร้อยในการปฏิบัติงาน ตลอดระยะเวลาสัญญาจ้าง

6.14 การปฏิบัติงานของผู้รับจ้างต้องสอดคล้องกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับในการปฏิบัติงานของ ทอท.

6.15 ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานพร้อมทั้งควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของผู้ทำงานและผู้รับเหมาช่วงอย่างเคร่งครัดตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานให้กับ ทอท.

6.16 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัยของทอท. โดยเคร่งครัด

6.17 สิ่งหนึ่งสิ่งใดที่มีได้ปรากฏในข้อกำหนดหากเป็นส่วนหนึ่งหรือเป็นสิ่งจำเป็นต้องทำ เพื่อให้งานเสร็จสมบูรณ์ถูกต้องตามหลักวิชาช่างที่ดี ผู้รับจ้างจะต้องทำทุกอย่างและถูกต้องเสมือนว่าได้ปรากฏในข้อกำหนดและรายการนั้นๆ

6.18 ผู้รับจ้างจะต้องศึกษาแบบและข้อกำหนดรวมทั้งสำรวจพื้นที่จริงที่จะปฏิบัติงาน ถ้าปรากฏปัญหาความไม่เข้าใจในแบบและข้อกำหนดหรือพบว่ามี ความคลาดเคลื่อนขัดแย้ง ไม่ชัดเจน หรือมีอุปสรรคใดๆก็ตาม ให้รีบเสนอรายการนั้นๆ ให้ผู้ออกแบบวินิจฉัยชี้ขาดโดยถือหลักเกณฑ์จากสัญญาความถูกต้องตามหลักวิชาช่างโดยคำวินิจฉัยถือเป็นเด็ดขาด

6.19 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัยของทอท.โดยเคร่งครัด

6.20 สิ่งที่มีได้ปรากฏในข้อกำหนด แต่เป็นส่วนประกอบในการดำเนินการนี้ซึ่งเป็นที่ถูกต้อง สอดคล้องตามความต้องการของงานจ้างฯ โดยเฉพาะอย่างยิ่งวัสดุสำเร็จรูป ให้ผู้รับจ้างนำตัวอย่างมาให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจและเห็นชอบเสียก่อนลงมือใช้

6.21 สิ่งหนึ่งสิ่งใดที่มีได้ปรากฏในข้อกำหนดหากเป็นส่วนหนึ่งหรือเป็นสิ่งจำเป็นต้องทำ เพื่อให้งานเสร็จสมบูรณ์ถูกต้องตามหลักวิชาช่างที่ดี ผู้รับจ้างจะต้องทำทุกอย่างและถูกต้องเสมือนว่าได้ปรากฏในข้อกำหนดและรายการนั้นๆ

6.22 ผู้รับจ้างจะต้องศึกษาแบบและข้อกำหนดรวมทั้งสำรวจพื้นที่จริงที่จะปฏิบัติงาน ถ้าปรากฏปัญหาความไม่เข้าใจในแบบและข้อกำหนดหรือพบว่ามี ความคลาดเคลื่อนขัดแย้ง ไม่ชัดเจน หรือมีอุปสรรคใดๆก็ตาม ให้รีบเสนอรายการนั้นๆ ให้ผู้ออกแบบวินิจฉัยชี้ขาดโดยถือหลักเกณฑ์จากสัญญาความถูกต้องตามหลักวิชาช่างโดยคำวินิจฉัยถือเป็นเด็ดขาด

6.23 ในขณะที่ดำเนินการก่อสร้างหรือปรับปรุงต้องไม่กีดขวางการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และจะต้องควบคุมคนงานของผู้รับจ้างไม่ให้พลุกพล่าน ล้ำเข้าไปในเขตห้ามต่าง ๆ ของ ทอท.เป็นอันขาด

6.24 ผู้รับจ้างต้องสำรวจจนทราบแน่ชัดแล้วว่ามีสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใต้ดินในบริเวณก่อสร้าง หรือบริเวณใกล้เคียง เช่น ท่อน้ำประปา ท่อระบายน้ำ สายโทรศัพท์ ฯลฯ ซึ่งผู้รับจ้างต้องระวังรักษาให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากเกิดความเสียหายขึ้นผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบแก้ไข ซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิมโดยเร็ว ในกรณีที่กีดขวางการก่อสร้างจำเป็นต้องขออนุญาตเคลื่อนย้าย จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้ผู้รับจ้างรับผิดชอบดำเนินการเองทั้งหมด โดยเป็นค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

6.25 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในความผิดพลาดเสียหายต่าง ๆ ที่อาจเกิดแก่งานและบุคคลในระหว่างการปฏิบัติงานจนกระทั่งหมดพันธะแห่งสัญญาด้วยการชดเชยค่าเสียหาย ซ่อมแซม หรือรื้อถอนทำให้ตามควรแก่กรณีที่ ทอท. เห็นสมควร

6.26 วัสดุและอุปกรณ์...

1..... *Lo* ..... 2..... *Scim* ..... 3..... *mar/ni* ..... 4..... *thp* .....

6.26 วัสดุและอุปกรณ์ของเดิมที่ผู้รับจ้างรื้อถอนออก ผู้รับจ้างต้องรื้อด้วยความระมัดระวังให้อยู่ในสภาพดี และนำส่งที่คลังพัสดุ ท่าอากาศยานภูเก็ต พร้อมจัดทำรายการวัสดุและอุปกรณ์ที่ส่งคืนด้วย

6.27 ให้ผู้รับจ้างรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและปรับปรุงบริเวณข้างเคียงให้สะอาดตลอดเวลา ระหว่างดำเนินการก่อสร้างปรับปรุงและก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย ให้ผู้รับจ้างทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทั้งหมดให้เรียบร้อยก่อนคณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯตรวจรับงานงวดสุดท้าย

## 7. ความรับผิดชอบระหว่างสัญญา

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในความผิดพลาดเสียหายต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นแก่งานและบุคคลในระหว่างปฏิบัติงาน จนกระทั่งหมดพันธะแห่งสัญญา ด้วยการชดเชยค่าเสียหาย ซ่อมแซมหรือรื้อถอนทำให้ใหม่ตามควรแก่กรณี ที่ผู้ว่าจ้าง เห็นสมควร

## 8. วิศวกรและผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้าง

8.1 ผู้รับจ้างต้องมีวิศวกร ผู้ควบคุมงานและช่าง ที่มีความชำนาญและความสามารถในงานประเภทตามสัญญาจ้างนี้อยู่ประจำและปฏิบัติงานตลอดเวลาระหว่างการดำเนินงาน และผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำหรือคำสั่งที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ว่าจ้างแนะนำ โดยให้ถือว่าได้สั่งการแก่ผู้รับจ้างโดยตรง ซึ่งผู้รับจ้างต้องยินยอมปฏิบัติตามทุกกรณี

8.2 หากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาเห็นว่า ผู้ควบคุมงานหรือช่างของผู้รับจ้างไม่เหมาะสมที่จะปฏิบัติงาน กล่าวคือ ไม่มีฝีมือและความชำนาญพอเพียงที่จะทำงานนี้ ให้ผู้รับจ้างเปลี่ยนผู้ควบคุมงานหรือช่างภายใน 7 วัน นับจากวันที่รับทราบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว โดยไม่นำมาถือเป็นข้ออ้างในการต่ออายุสัญญา

8.3 ในขณะที่ดำเนินการก่อสร้างหรือปรับปรุงต้องไม่กีดขวางการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง และจะต้องควบคุมคนงานของผู้รับจ้างไม่ให้ล้ำเข้าไปในเขตที่ผู้รับจ้างไม่ได้รับอนุญาตและพื้นที่ห้ามต่าง ๆ ของ ทอท.เป็นอันขาด

## 9. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มี เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ไม่น้อยกว่ามาตรฐานตามที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549 กำหนด

## 10. การรายงาน

การทำรายงานผลการก่อสร้างนั้น ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำส่งให้ผู้ควบคุมงานตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนดและถือเป็นส่วนหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการเบิกจ่ายเงินด้วยโดยที่ข้อมูลต่างๆที่ระบุในรายงานจะต้องตรงตามข้อเท็จจริงทุกประการ

## 11. การประชุม

เพื่อให้การดำเนินการก่อสร้างเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีปัญหาน้อยที่สุด ผู้รับจ้างจะต้องจัดการประชุมเพื่อรายงานและ/หรือแจ้งรายละเอียดงานก่อสร้าง ตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือเจ้าหน้าที่ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง กำหนดหรือร้องขอ

12. การรื้อถอน...

1. ไอ.อ. 2. S-cin 3. mmj/ni 4. top

## 12. การรื้อถอนสิ่งก่อสร้างของผู้รับจ้าง

เมื่อผู้รับจ้างทำงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องรื้อถอนสิ่งก่อสร้างใดๆ ที่สร้างขึ้นในระหว่างการจ้างครั้งนี้ เช่น โรงผสมวัสดุ อาคารสำนักงานชั่วคราวสำหรับควบคุมงาน หรือกองวัสดุต่างๆ ออกจากพื้นที่ ทำอากาศยานภูเกิดภายในระยะเวลา 30 วันนับถัดจากวันส่งมอบงานครั้งสุดท้ายและคณะกรรมการตรวจรับวัสดุได้ตรวจรับงานแล้ว เว้นแต่มีเหตุจำเป็นซึ่งผู้ว่าจ้างเห็นชอบด้วย โดยพื้นที่ดังกล่าวต้องอยู่ในสภาพเรียบร้อยตามที่ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างเห็นสมควร โดยภาระค่าใช้จ่ายเป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

## 13. การตกแต่งก่อนการส่งมอบงานครั้งสุดท้าย

เมื่อผู้รับจ้างทำงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องตกแต่งในบริเวณหรือพื้นที่ที่ในระหว่างก่อสร้างให้เรียบร้อย ไม่กีดขวางการระบายน้ำ หรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ประโยชน์ของพื้นที่โดยรอบบริเวณ ภาระค่าใช้จ่ายเป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น



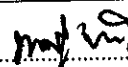

## 14. ความปลอดภัยในการทำงาน

ผู้รับจ้างจะต้องวางแผนปฏิบัติงานให้ถูกต้องและปลอดภัยตามกฎระเบียบความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการก่อสร้าง และงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งมีการดำเนินงานเพื่อการควบคุมดูแลผู้ทำงาน และรับเหมาช่วงให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดดังต่อไปนี้

- 14.1 ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติงานอยู่เฉพาะในขอบเขตพื้นที่ๆ ผู้ว่าจ้างกำหนดให้เท่านั้น ไม่ล่วงล้ำเข้าไปในเขตพื้นที่ใช้งานของอากาศยาน หรือพื้นที่ซึ่งรบกวนการทำงานของระบบเครื่องช่วยในการเดินอากาศ
- 14.2 ในเขตพื้นที่ปฏิบัติงาน ผู้รับจ้างจะต้องเผื่อช่องทางสำหรับรถดับเพลิงและกู้ภัย สามารถใช้ได้ตลอดเวลา
- 14.3 ให้ผู้รับจ้างติดตั้ง Barricade แสดงแนวขอบเขตพื้นที่ปฏิบัติงาน พร้อมทั้งติดตั้งธงและสัญญาณไฟไว้บน Barricade ธงควรมีขนาดกว้างยาวไม่น้อยกว่า 90x90 เซนติเมตร สีแดงหรือสีส้ม หรือสีแดงสลับสีขาว หรือสีส้มสลับสีขาว ไฟสัญญาณใช้สีแดง ซึ่งมีความเข้มแห่งการส่องสว่างเหมาะสมสามารถมองเห็นและแยกแยะพื้นที่ได้อย่างชัดเจน
- 14.4 ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้ง Barricade พร้อมธงและสัญญาณไฟของทางขับทุกเส้นที่จะนำไปสู่เขตก่อสร้างหรือตามที่ผู้ว่าจ้างจะกำหนดให้ เพื่อป้องกันอากาศยานพลัดหลงเข้าสู่เขตก่อสร้าง
- 14.5 เครื่องจักรกล จะต้องติดธงสัญญาณไว้ให้เห็นเด่นชัด ซึ่งธงจะมีลักษณะดังข้อ 15.3
- 14.6 เศษวัสดุก่อสร้าง หรือวัสดุก่อสร้าง ให้กำจัดหรือจัดเก็บให้อยู่ในสภาพไม่สามารถเคลื่อนตัวได้อันเนื่องมาจากลมพัดหรือแรงดูด/เป่าของเครื่องยนต์อากาศยาน ทั้งนี้เพื่อป้องกันเครื่องยนต์ดูดวัสดุดังกล่าวเข้าไปสร้างความเสียหายต่ออากาศยาน หรือเกิดอุบัติเหตุเป่าวัสดุไปถูกผู้ที่กำลังปฏิบัติงานในบริเวณนั้นได้
- 14.7 เศษอาหาร ถังพลาสติก หรือสิ่งล่อใจสัตว์ ให้เก็บในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันสุนัข นก หรือสัตว์อื่นๆ เข้าสู่เขต Airside และผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมให้มีการรักษาความสะอาดอย่างสม่ำเสมอในพื้นที่บริเวณก่อสร้าง
- 14.8 ผู้รับจ้างต้องควบคุมฝุ่นละอองที่เกิดจากการปฏิบัติงานก่อสร้างให้อยู่ในสถานที่น้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองดังกล่าวบดบังการมองเห็นของนักบินและเจ้าหน้าที่ทำอากาศยานที่กำลังปฏิบัติงานอยู่ โดยผู้รับจ้างจะต้องเสนอวิธีการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอันเกิดจากการดำเนินงานก่อสร้างต่อเจ้าหน้าที่ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างเพื่อการพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง

การอนุมัติของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างเป็นเพียงข้อควรปฏิบัติของผู้รับจ้างที่ต้องยึดถือตาม แต่ไม่ได้หมายความว่า ผู้รับจ้างจะพ้นความรับผิดชอบหากเกิดความเสียหายอันเนื่องจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่ผู้รับจ้างก่อให้เกิดขึ้น ผู้รับจ้างจะต้องชดเชยค่าเสียหายแทนทุกประการให้แก่ บริษัท ทำอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) ในกรณีที่มีการเรียกร้องจากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งขึ้น

อนึ่งในขณะดำเนินการ...

1.....  2.....  3.....  4..... 

อนึ่งในขณะดำเนินการก่อสร้าง หากเจ้าหน้าที่ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างพิจารณาว่ามีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง จนคาดว่าจะมีผลกระทบต่อสิ่งข้างเคียง เจ้าหน้าที่ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ที่จะให้ผู้รับจ้างหยุดงานทันที และผู้รับจ้างจะสามารถดำเนินการต่อไปได้เมื่อได้ทำการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจนเป็นที่พอใจ และเจ้าหน้าที่ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างเห็นชอบแล้ว

14.9 ในเขต Airside อากาศยานจะเป็นผู้ได้รับสิทธิในการใช้เส้นทางก่อน โดยหอบังคับการบินจะเป็นผู้ควบคุมการสัญจรทั้งทางอากาศและยานพาหนะ ตลอดจนบุคคลที่กำลังปฏิบัติงานอยู่ ดังนั้นผู้รับจ้างจะต้องมีวิทยุรับ-ส่ง (Two-Way Radio Communication) เพื่อสามารถติดต่อหอบังคับการบินได้ตลอดเวลา

14.10 การเข้า-ออกสถานที่ก่อสร้างให้ใช้เฉพาะช่องทางที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้เท่านั้น ยานพาหนะทุกชนิดให้ติดธงสัญญาณไว้บนที่ที่เห็นได้ชัด มาตรการในการใช้ปฏิบัติในการข้ามทางขับหรือลานจอดส่วนที่ผู้ว่าจ้างยังใช้งานอยู่ นั้นผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้กำหนดให้ในขณะก่อสร้าง

14.11 ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำตลอดเวลาเพื่อดูแลไฟสัญญาณให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา

14.12 ห้ามทำให้เกิดประกายไฟหรือทำให้เกิดไฟ และห้ามทำการสูบบุหรี่ในเขต Airside โดยเด็ดขาด

14.13 ในกรณีที่ต้องใช้ทางเบี่ยง หรือเปลี่ยนแปลงทิศทางการจราจรของรถยนต์ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีมาตรการเพื่อป้องกันอุบัติเหตุในการขับขี่ยานบริเวณที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างอย่างเพียงพอตามที่ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างเห็นสมควร

14.14 ในกรณีที่ต้องจัดให้มีสัญลักษณ์ หรือเครื่องหมายพิเศษอื่นใดเพื่ออำนวยความสะดวกปลอดภัยต่ออากาศยาน และผู้ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือต่อเนื่องกับพื้นที่ก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายพิเศษนั้นตามที่ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างเห็นสมควร ค่าใช้จ่ายในการจัดหาเป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

## 15. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยบริเวณสถานที่ก่อสร้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณใกล้เคียงอย่างเพียงพอ โดยที่ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานด้วยความรอบคอบระมัดระวัง ไม่เป็นอุปสรรคหรือขัดขวางต่อการดำเนินงานของผู้ว่าจ้าง โดยที่ผู้รับจ้างจะต้องถือปฏิบัติดังต่อไปนี้

15.1 ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติงานอยู่เฉพาะในขอบเขตพื้นที่ ๆ ผู้ว่าจ้างกำหนดให้เท่านั้น

15.2 ควบคุมฝุ่นละอองที่เกิดจากการปฏิบัติงานก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่น้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้

15.3 ผู้รับจ้างต้องทำการติดป้ายแสดงบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย

15.4 ผู้รับจ้างต้องกั้นเขตพื้นที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย รูปแบบตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด

15.5 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับพนักงานและผู้รับเหมา ตามภาคผนวก ก. หากเกิดอุบัติเหตุขึ้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบทั้งหมด

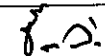
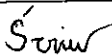
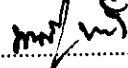

15.6 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตาม ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา ตลอดระยะเวลาที่มีการปฏิบัติงาน ตามภาคผนวก ข. อย่างเคร่งครัด

15.7 ในกรณีที่ต้องใช้ทางเบี่ยง หรือเปลี่ยนแปลงทิศทางการจราจรของรถยนต์ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีมาตรการเพื่อป้องกันอุบัติเหตุในการขับขี่ยานบริเวณที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างอย่างเพียงพอตามที่ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างเห็นสมควรตลอดเวลา เช่น จัดให้มี Barricade ไฟสัญญาณ หรือป้ายเตือน เป็นต้น

15.8 ในกรณีที่ต้องจัดให้มีสัญลักษณ์ หรือเครื่องหมายพิเศษอื่นใดเพื่ออำนวยความสะดวกปลอดภัยต่ออากาศยาน และผู้ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือต่อเนื่องกับพื้นที่ก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายพิเศษนั้นตามที่ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างเห็นสมควร ค่าใช้จ่ายในการจัดหาเป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

15.9 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการขอทำบัตรอนุญาตบุคคลเพื่อเข้าพื้นที่โดยเร่งด่วนภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่เซ็นสัญญา กับ ทอท.

16. ป้ายประชาสัมพันธ์...

1.  2.  3.  4. 

16. ป้ายประชาสัมพันธ์

ผู้รับจ้างต้องติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการก่อสร้าง ตามรูปแบบที่แนบ จำนวน 1 ป้าย, ป้ายความปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับขณะปฏิบัติงาน จำนวน 1 ป้าย โดยผู้รับจ้างต้องจัดส่งรูปแบบป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ ตำแหน่งที่จะติดตั้ง ให้ผู้ควบคุมงานอนุมัติก่อนดำเนินงาน

ชื่อหน่วยงาน-ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาดสูง 8 ซม. (สีขาว)  
 สถานที่ติดต่อและโทรศัพท์-ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาดสูง 6 ซม. (สีขาว)  
 พื้นหลังสีน้ำเงิน

สัญลักษณ์ บมจ.ทอท.ขนาด 20x20 ซม.

บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)  
 ท่าอากาศยานภูเก็ต : 222 ม.6 ต.ไม้ขาว อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110 โทร. 076-351122

โครงการ : งานก่อสร้าง..... จำนวน 1 งาน  
 ค่าก่อสร้าง : ..... บาท (..... บาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม  
 ระยะเวลา : ตั้งแต่วันที่ ..... ถึงวันที่ ..... (จำนวน ..... วัน)  
 ผู้รับจ้าง : .....  
 ผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้าง : ..... โทร. : .....  
 ผู้ว่าจ้าง : บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน), ท่าอากาศยานภูเก็ต  
 ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง : ..... โทร. : .....  
 โทร. : .....  
 โทร. : .....

การดำเนินงาน : ดับเพลิงและกู้ภัย โทร. 076-351199, โทรสารโทรเลข โทร. 076-351113

ส่วนสนับสนุนและอาคาร ฝ่ายบำรุงรักษา ท่าอากาศยานภูเก็ต (Ver.1)  
 ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาดสูง 6 ซม. (สีขาว)  
 เส้นขอบสีขาว ทหนา 1 ซม.

120.00 cm  
 110.00 cm  
 30.00 cm  
 1.00 cm  
 5.00 cm  
 5.00 cm  
 230.00 cm  
 240.00 cm

รูปแบบป้ายประชาสัมพันธ์โครงการก่อสร้าง

บริษัท....



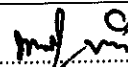

ปลอดภัยไว้ก่อน SAFETY FIRST

120.00 cm  
 110.00 cm  
 30.00 cm  
 1.00 cm  
 5.00 cm  
 5.00 cm  
 230.00 cm  
 240.00 cm

คิดถึงก่อนทำ Think Safe ทำงานปลอดภัย Work Safe

ส่วนสนับสนุนและอาคาร ฝ่ายบำรุงรักษา ท่าอากาศยานภูเก็ต (Ver.1)

รูปแบบป้ายความปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับขณะปฏิบัติงาน

1.  2.  3.  4. 

## เอกสารแนบเงื่อนไขทั่วไป

แบบฟอร์มขอทำบัตรรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคลและยานพาหนะ

---

1. *โอ* 2. *Srin* 3. *my/ni* 4. *day*



คำขออนุญาตบุคคลและยานพาหนะชนิดชั่วคราวไม่เกิน 14 วัน
(Application for Temporary Airport Permit not exceed 14 days)

วันที่ เดือน ปี
(Date) (Month) (Year)

ข้าพเจ้า (ผู้มีอำนาจขอวีซ่า) ตำแหน่ง
(Name of authorized person) (Position)

เป็นผู้แทน (หน่วยงาน) ขอยื่นคำขอวีซ่ากับ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.)
(Representative of (company)) (Submit this application form to Airports of Thailand Public Company Limited (AOT))

เพื่อขอให้ออกบัตรอนุญาตชนิดชั่วคราวใช้ในการเข้าออกและอยู่ในพื้นที่เพื่อการรักษาความปลอดภัยของท่าอากาศยานภูเก็ต ให้ได้รับ
to apply for a temporary airport permit for the employee/vehicle below to access and work in the Security Restricted Areas (SRAs) of Phuket airport.

ข้าพเจ้า/พนักงานชื่อ (จำนวน) คน
(Name of employee)

ตำแหน่ง/หน้าที่ (Position/Duty) โดยปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ (Area)

ยานพาหนะ/ล้อเลื่อน เลขทะเบียน (Vehicle License or code number)
หน้าที่ (Duty)

ในวันที่ เดือน ปี เวลา ถึง วันที่ เดือน ปี
(From Date) (Month) (Year) (To Date) (Month) (Year) (Time)

ข้าพเจ้าได้ทราบและยินยอมปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับบัตรอนุญาตบุคคลดังต่อไปนี้
(I acknowledged and agreed to abide by the following airport permit requirements)

- 1. แจ้งหน่วยงานที่ออกบัตรให้ทราบทันทีกรณีวีซ่าสูญหายหรือถูกขโมย
2. หน่วยงานผู้ขอวีซ่าต้องกำกับดูแลเจ้าหน้าที่/พนักงานในสังกัดให้ปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยของสนามบิน
3. ให้ความร่วมมือในการดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาเสถียรภาพให้พร้อม กษ.
4. หน่วยงานผู้ขอวีซ่าต้องควบคุม และดูแลเจ้าหน้าที่/พนักงาน ไม่ให้กระทำความผิดเกี่ยวกับความปลอดภัยภายในสนามบิน
5. รับผิดชอบต่อความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากการกระทำความผิดของบุคคลหรือยานพาหนะดังกล่าว

ข้าพเจ้ายินดีชำระเงินค่าทำบัตรอนุญาตชนิดชั่วคราว (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว) ตามอัตราค่าภาระของสนามบิน
(I am willing to pay for a temporary airport permit fee (including VAT))

ลงชื่อ ผู้ยื่นคำขอ/ผู้มีอำนาจขอวีซ่า
(Signature) (Applicant/authorized person)

1. 8.0 2. Srin 3. my na 4. thap

เสนอ สภ.สปภ.ทกภ.

- ( ) ผอ.ทกภ. ( ) ผอ.ทกภ. ( ) ผอ.ทกภ. ( ) ผอ.ทกภ. ( ) ผอ.ทกภ. ( ) ผอ.ทกภ. ( ) ผอ.ทกภ.
- ( ) ผอ.ทกภ. ( ) สทท.ทกภ. ( ) สทท.ทกภ.

ได้ตรวจสอบแล้วและพิจารณาแล้ว เห็นควรออกบัตรอนุญาตบุคคล / ยานพาหนะชนิดชั่วคราวให้แก่ผู้สมัคร ดังกล่าว

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ.....  
 ตำแหน่ง ..... ตำแหน่ง.....

**เอกสารประกอบการขอวีซ่าอนุญาตบุคคล (Required document for this application)**

1. ใบคำขอวีซ่าอนุญาตที่กรอกเรียบร้อยแล้วพร้อมชื่อโดเมนอำนาจขอวีซ่า (Completed application forms signed by the authorized person)
2. หนังสือขอวีซ่าจากหน่วยงาน/สังกัด/บริษัท (กรณีขอวีซ่าเกิน 1 วัน)  
(Official request letter for airport permit from company/agent. It request more than 1 day)
3. สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน หรือสำเนาบัตรประจำตัวข้าราชการ กรณีข้าราชการใช้สำเนาหนังสือเดินทางที่มีรูปถ่าย และหน้าที่ลงตราประทับการเดินทางเข้าประเทศไทย ระบุท้ายของสำนักงานตรวจคนเข้าเมือง  
(A photocopy of personal identification card or governmental officer identification card. For non-Thai citizen, a photocopy of permit port photo page and page with the latest entry stamp to Thailand)
4. บัตรประจำตัวพนักงานหรือหนังสือรับรองการเป็นพนักงานประจำหน้าที่ (Employee identification card or employee certificate)
5. สัญญาจ้างงาน หรือข้อตกลงระหว่างบริษัท (กรณีขอวีซ่าให้ผู้อื่นทำงานอื่นหรือบุคคลภายนอก)  
(Employment contract or company's agreement. If applying the temporary airport permit for other employee or owner)
6. ผลการตรวจสอบประวัติ (ถ้ามี) (Background check result, if any)
7. รูปถ่ายขนาด 1 นิ้ว (ใส่หมวกสุภาพ หน้าตรง) จำนวน 1 รูป (1 inch photo)
8. เอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (Other relevant documents)

**ข้อกำหนดการใช้บัตรอนุญาตบุคคล (Requirements for temporary personal airport permit)**

1. ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านหลังวีซ่า (Comply with the notification on the back of the airport permit)
2. ผู้ที่ละเมิดมาตรการรักษาความปลอดภัยจะถูกให้ออกจากพื้นที่เพื่อการรักษาความปลอดภัย (Violator of security measures must immediately leave the SSA)
3. ผู้ถือบัตรชั่วคราวต้องมีผู้ติดตาม (Escort) ซึ่งมีบัตรอนุญาตบุคคลชนิดถาวร ตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่เพื่อการรักษาความปลอดภัย (Temporary airport permit holder shall always be escorted by permanent airport permit holder at all time while in SSA)
4. ให้ความร่วมมือในการป้องกันและแก้ไขปัญหาเสพติดตามนโยบายที่ ทอท กำหนดตลอดจนยินยอมให้มีการตรวจสารเสพติด กรณีที่มีการสุ่มตรวจและเปิดเผยผลการตรวจแก่ ทอท. (Cooperate with AOT's prevention and solution to drug problems policy including giving consent to have drugs tested and reveal the test result to AOT)
5. ทอท. ขอสงวนสิทธิ์ในการออกบัตรอนุญาตบุคคลในบางกรณี กรณีไม่ให้ความยินยอมให้มีการตรวจสารเสพติดหรือเปิดเผยผลการตรวจแก่ ทอท. (AOT reserves its right to reject permit holder's application should applicant fails to give consent to have drugs tested and reveal the test result to AOT)

**ข้าพเจ้าทราบดีข้อกำหนดการใช้บัตรอนุญาตบุคคลและยินยอมปฏิบัติตามข้อกำหนดไว้ทุกประการ**

(I agree and accept to comply with the requirements for personal airport permit)

**สำหรับเจ้าหน้าที่ (Office Use Only)**  
 ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ  
 (Signature) (Review Officer)

ลงชื่อ ..... ผู้ถือบัตร  
 (Signature) (Airport permit holder)  
 หมายเลขโทรศัพท์ .....  
 (Contact number)

1. *Loi* 2. *Sriw* 3. *my* 4. *thp*





คำขอบัตรอนุญาตบุคคลและยานพาหนะชนิดชั่วคราวตั้งแต่ 15 - 90 วัน
(Application for Temporary Airport Permit from 15 - 90 days)

วันที่...เดือน...พ.ศ.
(Date) (Month) (Year)

ข้าพเจ้า: (ผู้มีอำนาจขอบัตร)... ตำแหน่ง...
(Name of authorized person) (Position)

เป็นผู้แทน (หน่วยงาน)... ขอยื่นคำขอบัตรกับ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.)
(Representative of (company)) (Submit this application form to Airports of Thailand Public Company Limited (AOT))

เพื่อขอให้ออกบัตรอนุญาตชนิดชั่วคราวใช้ในการเข้าออกและอยู่ในพื้นที่เพื่อการรักษาความปลอดภัยของท่าอากาศยานภูเก็ต ให้กับ
to apply for a temporary airport permit for the employee/vehicle below to access and work in the Security Restricted Areas (SRAs) of Phuket airport.)

[ ] เจ้าหน้าที่/พนักงานชื่อ (Name of employee)...
ตำแหน่ง/หน้าที่ (Position/Duty)... โดยปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ (Area) ...

[ ] ยานพาหนะ/ล้อเลื่อน เลขทะเบียน (Vehicle License or code number)...
หน้าที่ (Duty)...

ในวันที่...เดือน...พ.ศ. เวลา... ถึงวันที่...เดือน...พ.ศ. เวลา...น.
(From Date) (Month) (Year) (Time) (To Date) (Month) (Year) (Time)

ข้าพเจ้าได้ทราบและยินยอมปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับบัตรอนุญาตบุคคลดังต่อไปนี้
(I acknowledged and agree to abide by the following airport permit requirements)

- 1. แจ้งหน่วยงานที่ออกบัตรให้ทราบทันทีกรณีบัตรสูญหายหรือถูกขโมย
Inform Airport Permit Office immediately if the airport permit is lost or stolen
2. หน่วยงานผู้ขอบัตรต้องกำกับดูแลเจ้าหน้าที่/พนักงานในสังกัดให้ปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยของสนามบิน
(The applicant must ensure that the applicant's employees comply with the airport security measures)
3. ให้ความร่วมมือในการดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดให้โทษของ ทอท.
(The applicant cooperate with AOT's prevention and solution to drug problems activities)
4. หน่วยงานผู้ขอบัตรต้องควบคุม และดูแลเจ้าหน้าที่/ พนักงาน ไม่ให้กระทำความผิดเกี่ยวกับยาเสพติดภายในสนามบิน
(The applicant must control and monitor employees not commit the offence in terms of drugs abuse in airport)
5. รับผิดชอบต่อความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากกรกระทำของบุคคลหรือยานพาหนะดังกล่าว
(Take responsibility for any violation that may occur in SRA from the employee/vehicle above)

ข้าพเจ้ายินดีชำระเงินค่าทำบัตรอนุญาตชนิดชั่วคราว (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว) ตามอัตราค่าทำของสนามบิน
(I am willing to pay for a temporary airport permit fee (including VAT))

ลงชื่อ... ผู้ยื่นคำขอ/ผู้มีอำนาจขอบัตร
(Signature) (Applicant/Authorized person)

1. [Signature] 2. [Signature] 3. [Signature] 4. [Signature]

**เอกสารประกอบการขอบัตรอนุญาตบุคคล (Required document for this application)**

1. ใบคำขอบัตรอนุญาตที่กรอกเรียบร้อยแล้วพร้อมลงชื่อโดยผู้มีอำนาจขอบัตร  
(Completed application form signed by the authorized person)
2. หนังสือขอบัตรจากหน่วยงาน/สังกัด/บริษัท (Official request letter for airport permit from company/agent)
3. แบบบันทึกประวัติบุคคลพร้อมติดรูปถ่ายหน้าตรงภาพสี (Application for personal record with a photo)
4. สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน หรือสำเนาบัตรประจำตัวข้าราชการ กรมบัญชีกลาง กรมบัญชีพิเศษ ให้สำเนาหนังสือเดินทาง  
หน้าที่มีรูปถ่ายและหน้าที่ลงตราประทับการเดินทางเข้าประเทศครั้งสุดท้ายของสำนักงานตรวจคนเข้าเมือง  
(A photocopy of personal identification card or governmental officer identification card. For non-Thai citizen,  
a photocopy of passport photo page and page with the latest entry stamp to Thailand)
5. บัตรประจำตัวพนักงานหรือหนังสือรับรองการเป็นพนักงาน/เจ้าหน้าที่ (Employee identification card or employee certificate)
6. สัญญาจ้างงาน หรือข้อตกลงระหว่างบริษัท (กรณีขอบัตรให้กับผู้รับจ้างอื่นหรือบุคคลภายนอก)  
(Employment contract or company agreement. (if applying the temporary airport permit for other employee or others))
7. ผลการตรวจสอบประวัติ (ถ้ามี) (Background check result, if any)
8. เอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (other relevant documents).....

**ข้อกำหนดการใช้บัตรอนุญาตบุคคล (Requirements for temporary personal airport permit)**

1. ปฏิบัติตามคำเตือนด้านหลังบัตร (Comply with the notification on the back of the airport permit)
2. ผู้ที่ละเมิดมาตรการรักษาความปลอดภัยจะถูกให้ออกจากพื้นที่เพื่อการรักษาความปลอดภัย (Violator of security measures must immediately leave the SRA)
3. ผู้ถือบัตรชั่วคราวต้องมีผู้ติดตาม (Escort) ซึ่งมีบัตรอนุญาตบุคคลชนิดถาวร ตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่เพื่อการรักษาความปลอดภัย  
(Temporary airport permit holder shall always be escorted by permanent airport permit holder at all time while in SRA)
4. ให้ความร่วมมือในการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดตามนโยบายที่ ทอท. กำหนดตลอดจนยินยอมให้มีการตรวจสอบสารเสพติด  
กรณีที่มีการสุ่มตรวจและเปิดเผยผลการตรวจแก่ ทอท. (Cooperate with AOT's prevention and solution to drug problems activities  
including giving consent to have drugs tested and reveal the test result to AOT)
5. ทอท. ขอสงวนสิทธิ์ในการขอบัตรอนุญาตบุคคลในคราวต่อไป กรณีไม่ให้ความยินยอมให้มีการตรวจสอบสารเสพติดหรือเปิดเผยผลการตรวจ  
แก่ ทอท. (AOT reserves its right to reject permit holder's application should applicant fails to give consent to have drugs tested  
and reveal the test result to AOT)

**ข้าพเจ้าทราบบังคับข้อกำหนดการใช้บัตรอนุญาตบุคคลและยินยอมปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ทุกประการ**

(I agree and accept to comply with the requirements for personal airport permit)

<b>สำหรับเจ้าหน้าที่ (Office Use Only)</b>	
ลงชื่อ.....	ผู้ตรวจ
(Signature)	(Review Officer)

ลงชื่อ.....ผู้ถือบัตร

(Signature) (Airport permit holder)

หมายเลขโทรศัพท์.....

(Contact number)

1..... *[Signature]*      2..... *[Signature]*      3..... *[Signature]*      4..... *[Signature]*



สำหรับบุคคลภายนอก

คำขอบัตรอนุญาตบุคคลขนิณการ  
(Application for Permanent Personal Airport Permit)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....  
(Date) (Month) (Year)

ข้าพเจ้า (ผู้มีอำนาจขอบัตร).....ตำแหน่ง.....  
(Name of authorized person) (Position)

เป็นผู้แทน (หน่วยงาน).....ขอยื่นคำขอบัตรกับ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.)  
(Representative of company) (Submit this application form to Airports of Thailand Public Company Limited (AOT))

เพื่อขอให้ออกบัตรอนุญาตขนิณการใช้ในการเข้าออกและอยู่ในพื้นที่เพื่อการรักษาความปลอดภัยของท่าอากาศยานภูเก็ต  
(to apply for a temporary airport permit for the employee/vehicle below to access and work in the Security Restricted Areas (SRAs) of Phuket airport.)  
ให้กับเจ้าหน้าที่/พนักงานชื่อ (Name of employee).....

ตำแหน่ง/หน้าที่ (Position/Duty).....โดยปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ (Area).....

ข้าพเจ้าได้ทราบและยินยอมปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับบัตรอนุญาตบุคคลดังต่อไปนี้

(I acknowledged and agree to abide by the following airport permit requirements)

- ส่งบัตรคืนให้กับหน่วยงานที่ออกบัตรทันทีเมื่อบัตรหมดอายุหรือเลิกใช้บัตร  
(Return the airport permit to Airport Permit Office immediately upon expiration or termination)
- แจ้งหน่วยงานที่ออกบัตรให้ทราบทันทีกรณีบัตรสูญหายหรือถูกขโมย  
(Inform Airport Permit Office immediately if the airport permit is lost or stolen)
- หน่วยงานผู้ขอบัตรต้องกำชับดูแลเจ้าหน้าที่/พนักงานในสังกัดให้ปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยของสนามบิน  
(The applicant must ensure that the applicant's employees comply with the airport security measures)
- แจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ ทอท.ทราบ หรือส่งบัตรคืนภายใน 15 วัน นับแต่วันที่บัตรหมดอายุหรือเลิกใช้บัตร หากไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไข ข้าพเจ้ายินยอมให้ ทอท.ปรับเป็นเงินจำนวนบัตรละห้าร้อยบาทถ้วน  
(The applicant will inform AOT in written and return the airport permit within 15 days when the airport permit is expired or terminated. If this condition is not fulfilled, I accept a fine of 500 baht per airport permit for AOT)
- ให้ความร่วมมือในการดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดให้โทษของ ทอท.  
(The applicant cooperate with AOT's prevention and solution to drug problems activities)
- หน่วยงานผู้ขอบัตรต้องควบคุม และดูแลเจ้าหน้าที่/พนักงาน ไม่ให้กระทำความผิดเกี่ยวกับยาเสพติดภายในสนามบิน  
(The applicant must control and monitor employees not commit the offence in terms of drugs abuse in airport)
- รับผิดชอบต่อความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากการกระทำของบุคคลหรือยานพาหนะดังกล่าว  
(Take responsibility for any violation that may occur in SRA from the employee/vehicle above)

ข้าพเจ้ายินดีชำระเงินค่าทำบัตรอนุญาต (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว) ตามอัตราค่าการของสนามบิน

(I am willing to pay for a temporary airport permit fee (including VAT))

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นคำขอ/ผู้มีอำนาจขอบัตร  
(Signature) (Applicant/Authorized person)

1..... 2..... 3..... 4.....

ข้อมูลส่วนบุคคล (Personal Information)

สำหรับคนไทย (For Thai citizen)

หมายเลขบัตรประชาชน..... ออกให้ที่.....
ออกให้วันที่..... วันหมดอายุ..... หมายเลขโทรศัพท์.....
ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน เลขที่..... หมู่ที่..... ถนน.....
แขวง/ตำบล..... เขต/อำเภอ..... จังหวัด.....

สำหรับชาวต่างชาติ (For non-Thai citizen)

Passport Number..... Issue date..... Expiry date.....
Passport Nationality.....
Work Permit Number..... Issue date..... Expiry date.....
Duty..... Contact Number.....

ข้อกำหนดการใช้บัตรอนุญาตบุคคล (Requirements for temporary personal airport permit)

- 1. ปฏิบัติตามคำเตือนด้านหลังบัตร (Comply with the notification on the back of the airport permit)
2. ผู้ที่ละเมิดมาตรการรักษาความปลอดภัยจะถูกขังไว้ที่ห้องควบคุมความปลอดภัย
3. กรณีเป็นผู้ติดตาม (Escort) จะต้องรับผิดชอบกำกับดูแลบุคคลที่ถูกขังตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่เพื่อการรักษาความปลอดภัย
4. ให้ความร่วมมือในการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดตามนโยบายที่ ทอท. กำหนด ตลอดจนยินยอมให้มีการตรวจสารเสพติด กรณีที่มี
การสุ่มตรวจและเปิดแผนผลการตรวจแก่ ทอท. (Cooperate with AOT's prevention and solution to drug problems activities including
giving consent to have drugs tested and reveal the test result to AOT)
5. ทอท. ขอสงวนสิทธิ์ในการออกบัตรอนุญาตบุคคลในคราวต่อไป กรณีไม่ให้ความยินยอมให้มีการตรวจสารเสพติดหรือเปิดเผยผลการตรวจ
แก่ ทอท. (AOT reserves its right to reject permit holder's application should applicant fails to give consent to have drugs tested and
reveal the test result to AOT)

ข้าพเจ้าทราบบัญชีกำหนดการใช้บัตรอนุญาตบุคคลและยินยอมปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ทุกประการ

(I agree and accept to comply with the requirements for personal airport permit)

สำหรับเจ้าหน้าที่ (Office Use Only)
ลงชื่อ..... ผู้ตรวจ
(Signature) (Review Officer)

ลงชื่อ..... ผู้ถือบัตร
(Signature) (Airport permit holder)
หมายเลขโทรศัพท์.....
(Contact number)

1. 3-2 2. 3-10 3. 3-10 4. 3-10



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

**ใบรับรองแพทย์**

วันที่.....

ข้าพเจ้า ..... (ก)

เป็นแพทย์ซึ่งได้ขึ้นทะเบียนอนุญาตให้ประกอบโรคศิลปะ แผนปัจจุบัน สาขาเวชกรรม

ใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม เลขที่.....

ปฏิบัติงานประจำอยู่ที่ (รพ.) ..... ตำแหน่ง.....

ได้ทำการตรวจร่างกาย (ผู้รับการตรวจ) .....

เลขประจำตัวประชาชน.....เมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ปรากฏว่า.....(ข) ไม่เป็นผู้พหุผลภาพ

ไร้ความสามารถ จิตฟั่นเฟือน ไม่สมประกอบ และปราศจากโรคเหล่านี้

1. โรคเรื้อนในระยะติดต่อหรือในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม
2. วัณโรคในระยะอันตราย
3. โรคเท้าช้างในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม
4. โรคติดยาเสพติดให้โทษ
5. โรคพิษสุราเรื้อรัง
6. โรคลมชัก หรือรับประทานยากันชัก
7. โรคทางระบบประสาท
8. วัณโรคคางทูม.....ข้างขวา.....
9. การทดสอบตาบอดสี.....
10. สมรรถภาพการได้ยิน.....

เห็นว่า..... (ค)

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

ผู้รับการตรวจ

แพทย์ผู้ตรวจ

หมายเหตุ (ก) เป็นแพทย์ที่ได้ขึ้นทะเบียนและมีใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบโรคศิลปะแผนปัจจุบัน สาขาเวชกรรมชั้นหนึ่ง

(ข) ให้แสดงว่าผู้รับการตรวจมีร่างกายสมบูรณ์เพียงใด หรืออาจมาจากโรคที่เป็นเหตุที่ต้องให้ออกจากราชการ (ด้านยศ)

(ค) ให้แสดงว่าเป็นผู้ที่เหมาะสมในการขับขียานพาหนะในเขตการบิน

333 ถนนสีลม กรุงเทพฯ 10210  
โทรศัพท์ : 66(0) 2535-1111  
โทรสาร : 66(0) 2535-4061, 66(0) 2504-3846  
หมายเลขที่ 0107545000292

333 Cherdumitogord Road, Don Mueang, Bangkok 10210, Thailand  
Tel : 66(0) 2535-1111  
Fax : 66(0) 2535-4061, 66(0) 2504-3846  
Registration No. 0107545000292

WEBSITE : <http://www.airportthai.co.th>  
E-mail : [ootbia@airportthai.co.th](mailto:ootbia@airportthai.co.th)

1. P. 2. S. 3. M. 4. D.

## มาตรฐานสุขภาพผู้ขับขี่ยานพาหนะในเขตการบิน

## 1. สุขภาพทั่วไป

- 1.1 ผู้ขับขี่ต้องมีสุขภาพสมบูรณ์ ไม่เป็นผู้ทุพพลภาพ ไร้ความสามารถ จิตฟั่นเฟือน หรือไม่สมประกอบ
- 1.2 ผู้ขับขี่ต้องไม่มีประวัติโรคมชักหรือรับประทานยากันชัก
- 1.3 ผู้ขับขี่ต้องไม่มีอาการผิดปกติทางระบบประสาท
- 1.4 ผู้ขับขี่ต้องไม่เสพสารเสพติด
- 1.5 ผู้ขับขี่ต้องมีปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดหรือทางลมหายใจ ไม่เกิน 50 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์
- 1.6 ผู้ขับขี่ไม่ควรขับขี่ยานพาหนะในเขตการบิน ขณะเจ็บป่วยหรือรับประทานยาที่มีผลทำให้ง่วงซึม

## 2. การมองเห็น

## 2.1 ความคมชัดของสายตา

ผู้ขับขี่สามารถมองเห็นชัดเจน ผ่านการทดสอบสายตาด้วย Snellen Chart  
สายตาปกติ มีค่าไม่เกิน 20/30 ฟุต สายตาที่ผิดปกติ ค่าไม่เกิน 20/40 ฟุต

## 2.2 การรับรู้สี

ผู้ขับขี่ต้องสามารถแยกสัญญาณสีแดง สีเหลือง สีเขียว สีน้ำเงิน และสีขาว  
หรือผ่านการทดสอบสายตาบอดสี ด้วย Ishihara Plates หรือ Lantern Test

## 3. การได้ยิน

ผู้ขับขี่ต้องมีสมรรถภาพการได้ยินที่ดี ถึงแม้ว่าสภาพแวดล้อมจะมีเสียงดัง เช่น การได้ยินเสียง  
เป่านกหวีดที่ระยะห่าง 6 เมตร ของหูแต่ละข้าง

1. *S.O* 2. *S.O* 3. *Imp/nd* 4. *Imp*

แบบคำขอตรวจสอบยานพาหนะ

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

เสนอ สฟค.สปร.ทกท.

ข้าพเจ้า ..... อายุ ..... ปี สัญชาติ .....

ที่อยู่ปัจจุบัน .....

โทรศัพท์ ..... ได้รับมอบอำนาจจาก .....

ซึ่งเป็นผู้มีอำนาจลงนามผูกพันกับ ท่าอากาศยานภูเก็ต บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

ที่อยู่สำนักงาน .....

โทรศัพท์ .....

มีความประสงค์ขอยานพาหนะ ประเภท .....

เลขทะเบียน ..... ชนิดรถ ..... เลขเครื่องยนต์ .....

เลขตัวถัง/คัสซี ..... จำนวนสูบ ..... สูบ แรงม้า ..... ขนาด ..... ซีซี

จำนวนเพลลา ..... เฟลา จำนวนล้อ ..... ล้อ สี ..... ใบอนุญาตประกอบการขนส่งเลขที่ .....

วันสิ้นอายุ ..... เข้ารับการตรวจสภาพโดยมีเอกสารประกอบคำขอ ดังนี้

[ ] หลักฐานแสดงกรรมสิทธิ์ครอบครอง

[ ] หนังสือมอบอำนาจ

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้อความและเอกสารดังกล่าวถูกต้องทุกประการ

ลงชื่อ .....

ผู้ยื่นคำขอ

บันทึกการตรวจสอบสภาพยานพาหนะ เพื่อใช้ในลานจอดอากาศยาน

ประเภทยานพาหนะ \_\_\_\_\_ เลขทะเบียน \_\_\_\_\_  
 เลขเครื่องยนต์ \_\_\_\_\_ ชนิด \_\_\_\_\_ [ ] แก๊สโซลีน [ ] ดีเซล  
 เลขตัวถัง/คัสซี \_\_\_\_\_ จำนวน \_\_\_\_\_ ล้อ \_\_\_\_\_  
 น้ำหนัก \_\_\_\_\_ กก./ \_\_\_\_\_ ปอนด์

ลำดับ	รายการตรวจ	ผลการตรวจ		ลำดับ	รายการตรวจ	ผลการตรวจ	
		ผ่าน	ไม่ผ่าน			ผ่าน	ไม่ผ่าน
1	สภาพเครื่องยนต์ / การรั่วไหลของน้ำมันและสารหล่อลื่นต่างๆ			11	ไฟกระพริบสีเหลือง จำนวน 1 ดวง (เฉพาะยานพาหนะที่ใช้ปฏิบัติงานบนทางวิ่งทางขับ)		
2	สภาพทงล้อและยาง			12	ระบบบังคับเลี้ยวและอุปกรณ์ต่อพ่วง		
3	ประสิทธิภาพเบรก / เบรกมือ			13	แผ่นสะท้อนแสง		
4	ระบบสตาร์ท			14	แคร์สัญญาณ		
5	ระบบไฟแสงสว่าง			15	คว้นและไอเสีย		
6	ระบบไฟเลี้ยว ไฟท้าย			16	ระดับเสียง		
7	เครื่องปั้มน้ำฝน			17	เครื่องหมายรหัสประจำรถ 4 ด้าน		
8	กระจกบังลมหน้า / หลัง			18	เครื่องมือดับเพลิงขนาด 10 ปอนด์อย่างน้อย 1 ถัง		
9	กระจกมองหลัง / ข้าง			19	ถังสำหรับใส่สิ่งแปลกปลอม (FOD)		
10	กันชนหน้าและท้ายรถ			20	สภาพอื่นๆ ไป		

สรุปผลการตรวจสอบสภาพยานพาหนะ

[ ] ผ่าน [ ] ไม่ผ่าน

ข้อแก้ไข \_\_\_\_\_

( \_\_\_\_\_ )

ชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ตรวจ

ตำแหน่ง \_\_\_\_\_

วันที่ \_\_\_\_\_ เดือน \_\_\_\_\_ พ.ศ. \_\_\_\_\_





บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

## คู่มือความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา

งานก่อสร้างบันไดทางขึ้นหลังคาและระบบกันตก  
อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ ท่าอากาศยานภูเก็ต

## กฎระเบียบความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับพนักงานและผู้รับเหมา ท่าอากาศยานภูเก็ต

1. ต้องแต่งกายสุภาพเรียบร้อย ห้ามสวมรองเท้าแตะ กางเกงขาสั้น หรือแต่งกายอื่น ๆ ที่ไม่เหมาะสม
2. ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตามลักษณะงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนนิรภัย กระบังหน้า หน้ากากป้องกันระบบทางเดินหายใจ ที่อุดหูลดเสียง สายคล้องตัวป้องกันตกจากที่สูง เป็นต้น กรณีต้องเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงอันตราย
3. ต้องปฏิบัติตามข้อความ หรือป้ายเตือนต่างๆ ด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด
4. ต้องใช้เครื่องมือ เครื่องจักรกล หรืออุปกรณ์ให้ถูกชนิดของงาน ห้ามใช้งานผิดวัตถุประสงค์
5. ห้ามใช้ ปรับแต่ง หรือซ่อมแซมเครื่องจักรกล หรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่ตนเองไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง หรือไม่ได้รับอนุญาต
6. ห้ามสูบบุหรี่ ยกเว้นบริเวณที่จัดไว้ให้สูบบุหรี่ได้โดยเฉพาะ
7. ห้ามนำเครื่องดื่ม หรืออาหารเข้าไปรับประทานในสถานที่ทำงาน ให้รับประทานอาหารในพื้นที่ที่จัดไว้ให้เท่านั้น
8. ห้ามเสพสุรา สิ่งเสพติด หรือสิ่งมีนเมาทุกชนิด ในระหว่างปฏิบัติหน้าที่ รวมทั้งห้ามผู้ที่อยู่ในสภาพมีนเมาเข้าปฏิบัติงาน
9. ห้ามนำอาวุธ หรือวัตถุระเบิด ทุกชนิดเข้ามาในสถานที่ทำงาน
10. ห้ามเล่นการพนัน ห้ามหยอกล้อหรือเล่นกันขณะทำงาน รวมทั้งห้ามก่อการทะเลาะวิวาท หรือข่มขู่บุคคลอื่น
11. ห้ามนอนหลับในสถานที่ปฏิบัติงาน บริเวณห้องใต้ดิน หรือในสถานที่ที่ไม่เหมาะสม
12. ต้องรักษาความสะอาดในบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน รวมทั้งเก็บและทำความสะอาดสถานที่ปฏิบัติงานหลังจากเสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน โดยยึดนโยบายการทำกิจกรรม 5 ส.
13. กรณีใช้ยานพาหนะ ต้องปฏิบัติตามกฎจราจร ใช้ความเร็วไม่เกินกฎหมายกำหนด ห้ามใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับรถ ยกเว้นใช้อุปกรณ์เสริม (Hand Free)
14. จอดยานพาหนะในบริเวณที่กำหนดไว้ ห้ามจอดกีดขวางการจราจร หรืออุปกรณ์ดับเพลิง
15. เมื่อพบเห็นสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย หรือพบว่าอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องใช้ชำรุด ให้รายงานผู้บังคับบัญชาทันที เพื่อปรับปรุงแก้ไขโดยเร็ว
16. เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นต้องแจ้ง หรือรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบโดยทันที
17. กรณีปฏิบัติงานภายนอกบริษัทฯ หรือบริษัทลูกค่า ให้ยึดถือปฏิบัติตามข้อกำหนดหรือกฎระเบียบความปลอดภัยอื่นๆ ของลูกค้าย่างเคร่งครัด
18. ต้องได้รับอนุญาตก่อนเริ่มปฏิบัติงานในลักษณะที่มีความเสี่ยงสูง ได้แก่ งานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ งานในที่อับอากาศ งานขุดเจาะ

จ.อ. โสภณ ภูมิวิทย์

## อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งมีหลากหลายชนิด ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์การใช้งาน ดังนั้นการเลือกใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับลักษณะอันตราย และการสวมใส่ให้ถูกต้องตามคำแนะนำของผู้ผลิตแล้ว เป็นสิ่งจำเป็นที่ผู้ปฏิบัติงานจะต้องทำความเข้าใจ และมีความรู้ในอุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคลที่ต้องสวมใส่เป็นอย่างดี

บริษัทฯ จึงกำหนดแนวทางการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ดังนี้

### 1. ตารางแสดงลักษณะงานที่กฎหมายบังคับให้จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ลำดับ	ลักษณะงานที่ปฏิบัติ	อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
1	งานช่างไม้	สวมหมวกนิรภัยและรองเท้านิรภัยหุ้มส้นพื้นยาง
2	งานช่างเหล็ก	สวมหมวกนิรภัย ถุงมือผ้าหรือหนัง และรองเท้านิรภัยหุ้มส้นพื้นยาง
3	งานประกอบโครงสร้าง ขนย้ายและติดตั้ง	สวมหมวกนิรภัย ถุงมือผ้าหรือหนัง และรองเท้านิรภัยหุ้มส้นพื้นยาง
4	งานทาสี	สวมหมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัยหุ้มส้นพื้นยาง
5	งานเชื่อมแก๊สและงานเชื่อมไฟฟ้า	สวมแว่นตาด้านแสงหรือกระบังลดแสง ถุงมือหนัง รองเท้าหุ้มส้นและแผ่นปิดหน้าอกกันประกายไฟ
6	งานลับหรือฝนโลหะด้วยหินเจียรระไน	สวมแว่นตาหรือหน้ากากชนิดใส ถุงมือผ้า และรองเท้าหุ้มส้นพื้นยาง
7	งานพันสี	สวมถุงมือผ้าและรองเท้าหุ้มส้นพื้นยาง
8	งานยก ขนย้าย ติดตั้ง	สวมรองเท้านิรภัยหุ้มส้น ถุงมือหนังและหมวกนิรภัย
9	งานควบคุมเครื่องยนต์ เครื่องจักร หรือเครื่องมือกล	สวมหมวกนิรภัย รองเท้าหุ้มส้นพื้นยาง
10	งานเกี่ยวกับไฟฟ้า	จัดหาถุงมือยาง แขนเสื้อยาง ถุงมือหนัง ถุงมือทำงาน แผ่นยาง ผ้าหุ้มยาง หมวกนิรภัยกันไฟฟ้า ให้แก่ลูกจ้างตามความเหมาะสมของงาน ในเมื่ออุปกรณ์ไฟฟ้าเหล่านั้นมีแรงดันไฟฟ้ามากกว่า 50 โวลต์ หรือในกรณีที่อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีแรงดันต่ำกว่า 50 โวลต์ แต่มีโอกาสที่จะเกิดแรงดันสูงเพิ่มขึ้นในกรณีผิดปกติ
11	งานสูงกว่าพื้นดินตั้งแต่ 4 เมตรขึ้นไป	จัดหาเข็มขัดนิรภัย (Safety Belt) หมวกนิรภัย
12	ดับเพลิงและการฝึกซ้อมดับเพลิง	เสื้อผ้า รองเท้า ถุงมือ หมวก หน้ากากป้องกันความร้อน หรือคว้นพิษ
13	งานเกี่ยวกับวัตถุไวไฟ	ถุงมือ หน้ากาก เสื้อผ้า รองเท้า ที่สามารถป้องกันวัตถุไวไฟได้
14	งานที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล หรือเสียงดังอันอาจจะเป็นอันตรายต่อแก้วหู	ที่อุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Earmuff) ที่มีประสิทธิภาพ
15	งานที่อาจจะเป็นอันตรายต่อใบหูและรูหู	สวมเครื่องป้องกันหู (Ear Guard) ที่มีประสิทธิภาพ
16	งานที่อาจจะเป็นอันตรายต่อศีรษะ	สวมหมวกป้องกันอันตรายตามความเหมาะสม

ลำดับ	ลักษณะงานที่ปฏิบัติ	อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
17	งานที่อาจจะเป็นอันตรายต่อตาหรือใบหน้า	สวมแว่นตา (Safety Glasses หรือ Goggle) หรือกระบังหน้า (Face Shield) ที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสม
18	งานที่อาจสัมผัสกับส่วนที่แหลมหรือคมของวัตถุ	สวมถุงมือที่มี ความเหนียวทนต่อวัตถุที่แหลมคม
19	งานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุที่ร้อน	สวมถุงมือ รองเท้า ซึ่งทำด้วยวัตถุที่มีคุณสมบัติเป็นฉนวน ความร้อนตามความจำเป็นและเหมาะสม
20	งานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุเคมี กรด ด่าง อันอาจจะเป็นอันตรายต่อผิวหนัง	สวมถุงมือ รองเท้าหุ้มรองเท้ากันเปื้อน ที่ทำด้วยยางหรือพลาสติก หรือวัตถุที่มีคุณสมบัติทนทานต่อการกัดกร่อนของสารเคมีนั้น ๆ ตามความจำเป็นและเหมาะสม
21	งานที่ปฏิบัติงานอันอาจจะเป็นอันตรายต่อขาหรือเท้า	สวมเครื่องป้องกันอันตรายที่ขาหรือเท้าตามความจำเป็นและเหมาะสม
22	งานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า	สวมรองเท้า/ถุงมือที่มีคุณสมบัติเป็นฉนวนไฟฟ้า
23	งานที่ปฏิบัติงานอยู่บนที่สูง	ใช้สายรัดค้ำองตัวหรือเข็มขัดกันตก
24	งานที่ปฏิบัติงานอันอาจจะเป็นอันตรายต่อระบบการหายใจ	สวมเครื่องป้องกันอันตราย (Respiratory Protection) หรือ เครื่องช่วยในการหายใจที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมต่อการปฏิบัติงานนั้น ๆ

Dr. Srinun M. J. J. J.



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

Rev.01

# ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา



ฝ่ายความปลอดภัยในการทำงานและอาชีวอนามัย

ดร. สุวิทย์ มณีรัตน์

## คำนำ

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 หมวด 1 บททั่วไป ข้อ 4 ให้นายจ้างซึ่งมีผู้รับเหมาชั้นต้นหรือผู้รับเหมาช่วงเข้ามาปฏิบัติงานในสถานประกอบการ จัดให้มีข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมาดังกล่าว เพื่อกำกับดูแลการดำเนินงานของผู้รับเหมาให้เป็นไปตามกฎกระทรวงนี้ ฝ่ายความปลอดภัยในการทำงานและอาชีวอนามัย (ฝปอ.) ได้จัดทำข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา เพื่อควบคุมการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงของผู้รับเหมาที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ ทอท. ได้ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและปฏิบัติให้ถูกต้องครบถ้วนตามที่กฎหมายกำหนด

ฝ่ายความปลอดภัยในการทำงานและอาชีวอนามัย

ก.ย.61

๕๖ Srirachon ๕๖

# ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา (เพื่อควบคุมการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง)

## 1. วัตถุประสงค์

ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา เพื่อควบคุมการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้รับเหมาขั้นต้นและผู้รับเหมาช่วงที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ ทอท. ได้ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและปฏิบัติได้ถูกต้อง ครบถ้วน ตามที่กฎหมายกำหนด โดยมีรายละเอียดที่สำคัญคือ ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานของงานที่มีความเสี่ยงต่ออันตรายต่างๆ และเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย ข้อห้าม และข้อแนะนำในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย รวมถึงการรายงานการเกิดอุบัติเหตุของผู้รับเหมาให้ ทอท. ทราบ

## 2. เอกสารอ้างอิง

1. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
2. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ.2551
3. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ.2552
4. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ.2558
5. พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554

## 3. การดำเนินการด้านความปลอดภัยในการทำงาน

### 3.1 การดำเนินการของบริษัทผู้รับเหมา

3.1.1 บริษัทผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานที่เกี่ยวข้องทุกฉบับอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง

3.1.2 บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับต่างๆ และทำหน้าที่ตามที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 กำหนดไว้

3.1.3 บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดให้พนักงานหรือผู้ปฏิบัติหน้าที่ควบคุมเครื่องจักร ปั่นจั่น หม้อน้ำ การทำงานบนที่สูงและผู้ที่ต้องลงไปทำงานในที่อับอากาศ หรือลักษณะงานอื่นๆ ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายต้องผ่านการฝึกอบรม ตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กฎหมายกำหนด

Si Somsak

3.1.4 บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้พนักงานของตน ได้สวมใส่ อย่างน้อยต้องได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่กฎหมายความปลอดภัยในการทำงานกำหนดไว้

3.1.5 บริษัทผู้รับเหมาต้องตรวจสอบการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงานของตน เป็นประจำทุกเดือน และส่งรายงานให้ ผปอ. ทราบ หากเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานให้ส่งรายงานการเกิดอุบัติเหตุ ให้ ผปอ. ทราบในทันทีหลังจากสอบสวนการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว โดยระบุถึง สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ความเสียหายหรือการบาดเจ็บ จำนวนวันที่ต้องหยุดพัก รักษาตัว

3.1.6 บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดเฉพาะบุคลากรที่มีความสามารถและประสบการณ์ที่เหมาะสม และมีทัศนคติที่ให้ความสำคัญต่อความปลอดภัยอย่างจริงจังมาทำงานนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้มีหน้าที่ควบคุมงาน ในสนาม ได้แก่ หัวหน้างาน (Foreman) , เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เป็นต้น

3.1.7 บริษัทผู้รับเหมาต้องประกาศเป้าหมายในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานให้ชัดเจน และประกาศหรือแจ้งให้พนักงานทุกคนทราบ

### 3.2 การดำเนินการของหัวหน้างาน (Foreman)

3.2.1 กำกับดูแลและควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานอย่างใกล้ชิด ไม่ให้พนักงาน ปฏิบัติงานด้วยวิธีที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรือการเกิดอุบัติเหตุ

3.2.2 ให้คำแนะนำแก่พนักงานในเรื่องวิธีการป้องกันอุบัติเหตุ และวิธีการทำงานที่ปลอดภัย

3.2.3 ควบคุมดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน ที่มีความเสี่ยง

3.2.4 พิจารณามาตรการต่างๆ หรือทางเลือกอื่นๆ อยู่เสมอ ในการทำให้งานนั้นๆ มีความปลอดภัยกว่าเดิม หรือมีความเสี่ยงน้อยลงกว่าเดิม หากมีความเห็นว่ามาตรการที่มีอยู่ไม่เพียงพอ หรือไม่แน่ใจว่าจะปลอดภัย ให้หยุดการทำงานนั้นและหาทางปรับปรุงวิธีการทำงานหรือสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้มีความปลอดภัยมากขึ้น

3.2.5 ไม่ปล่อยให้ผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์น้อยในกิจกรรมใดๆ ทำกิจกรรมนั้นตามลำพัง เพราะอาจเกิดอุบัติเหตุจากการขาดความรู้หรือขาดประสบการณ์ได้

3.2.6 เอาใจใส่สังเกตสภาพร่างกายและสุขภาพพนักงานทุกคน ทุกวัน ทุกเวลา ถ้าร่างกาย ไม่พร้อม ควรให้เปลี่ยนงานหรือให้ไปพัก เช่น มีอาการเมื่อยเมื่อย หรือยังไม่สร้างเมื่อย ไม่สบาย หน้ามืด เวียนหัว ฤทธิ์ยาแก้ปวด ยาแก้ไข้ ท้องเสีย อดนอนมาและต้องทำตัวให้ถูกน่องไม่กลัวที่จะแจ้งว่าไม่สบาย หรือไม่พร้อม

3.2.7 ตรวจสอบสภาพการทำงานจริงที่หน้างานอย่างสม่ำเสมอ แสดงให้ทุกคนประจักษ์ว่า หัวหน้างานมีความตั้งใจและเอาใจใส่อย่างจริงจังในการดำเนินการให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานกับทุกคน

Si Soms m/n



3.2.8 หมั่นเอาใจใส่ในรายละเอียดความปลอดภัย ของอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องจักร ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเด็นต่อไปนี้

- ระวัง อุปกรณ์/สิ่งปลูกสร้างชั่วคราวทั้งหลาย เช่น ไม้ขนหนู หรืออุปกรณ์อื่นๆ ที่นำสิ่งใกล้มือมาใช้ทดแทน
- เอาใจใส่เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ถูกตัดแปลงแก้ไขมา เช่น สว่านหรือหินเจียรที่ถอดการ์ดครอบป้องกันสะเก็ดออก
- เน้นป้องกันการบาดเจ็บที่มือ ซึ่งมักเป็นการบาดเจ็บสูงสุดของงาน
- เอาใจใส่การทำงานของพาหนะเฉพาะกิจทั้งหลาย รถส่งของ รถส่งเครื่องมือ รถ Forklift รถเครนเล็ก ซึ่งมักถูกมองข้าม
- เตรียมอุปกรณ์ช่วยให้เพียงพอที่หน้างาน เช่น เชือก รอก ภาชนะช่วยขนเครื่องมือขึ้นลงที่สูง เพื่อลดโอกาสแก้ปัญหาเฉพาะหน้า


### 3.3 การดำเนินการก่อนเริ่มงาน

3.3.1 บริษัทผู้รับเหมาจะต้องแจ้งกำหนดเวลาที่จะมาเริ่มงาน ระยะเวลาในการเตรียมงาน รวมทั้งกำหนดเสร็จของงาน ก่อนการเริ่มงานตามสัญญา โดยบริษัทผู้รับเหมาต้องแจ้งชื่อพนักงานที่จะเข้ามาทำงานให้ทราบ เพื่อจัดทำบัตรอนุญาต และเพื่อให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่ ทอท.

3.3.2 บริษัทผู้รับเหมาจะต้องคัดสรรบุคลากรที่มีความรู้ ทักษะ ประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้อง มีความรู้และทัศนคติในเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย

3.3.3 บริษัทผู้รับเหมาในงานในสถานที่ที่มีความเสี่ยงเฉพาะ พนักงานจะต้องได้รับการอบรมในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับงานเสี่ยงนั้นๆ โดยเฉพาะงานที่กฎหมายความปลอดภัยระบุไว้ให้ผู้ปฏิบัติงานจะต้องผ่านการฝึกอบรม เช่น การทำงานที่ทำให้เกิดความร้อนและประกายไฟ ตัด/เชื่อม/เจียร ในพื้นที่หวงห้าม หรือมีเชื้อเพลิง , การทำงานบนที่สูง , การทำงานในที่อับอากาศ , การทำงานที่ต้องใช้สารเคมีอันตราย , การทำงานเกี่ยวกับแรงสี , การทำงานที่ต้องใช้เครื่องจักร ปั่นจั่น หม้อน้ำ รถ Forklift ฯลฯ

3.3.4 ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) โดยให้มีจำนวน และประเภทของ จป. ไม่น้อยกว่ามาตรฐานตามที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549 กำหนด

Lo Srinw mudi 

3.3.5 ผู้รับเหมาที่มีลักษณะงานที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุหรืออันตราย และไม่เป็นประเภทกิจการตามข้อกำหนดของ กม. (ข้อ 3.3.4) ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ดังนี้

ลูกจ้าง 2-19 คน	จป.หัวหน้างาน
ลูกจ้าง 20-49 คน	จป.หัวหน้างาน จป.บริหาร
ลูกจ้าง 50-99 คน	จป.เทคนิคขั้นสูง/เทคนิค จป.หัวหน้างาน จป.บริหาร
ตั้งแต่ลูกจ้าง 100 คนขึ้นไป	จป.วิชาชีพ/เทคนิคขั้นสูง จป.หัวหน้างาน จป.บริหาร

3.3.6 ผู้รับเหมาที่มีลักษณะงานที่**ไม่มี**ความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุหรืออันตราย (ผลการประเมินความเสี่ยงตามหลักการ OHSAS 18001) เช่น งานเอกสาร งานด้านวิชาการ งานบริการที่ไม่มีความเสี่ยง ฯลฯ ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน (จป. หัวหน้างาน)

#### 3.4 การผ่านเข้า – ออกพื้นที่

3.4.1 การเข้า - ออกเพื่อปฏิบัติงานในพื้นที่ ทอท. บริษัทผู้รับเหมาต้องใช้ประตูและเส้นทางที่กำหนดให้เท่านั้น

3.4.2 ให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด

#### 3.5 บัตรรักษาความปลอดภัย

เส้นทางและประตูผ่านเข้า – ออกจะมีมาตรการรักษาความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด ควบคุมโดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย บุคคลที่จะเข้ามาในพื้นที่ ทอท. ได้จะต้องติดบัตรรักษาความปลอดภัยของ ทอท. ไว้ที่เสื้อในจุดที่มองเห็นได้ง่ายและชัดเจนตลอดเวลา พร้อมให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจสอบได้ตลอดเวลาที่เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ ทอท.


#### 3.6 การผ่านเข้า-ออกของรถยนต์

การผ่านเข้า - ออกของยานพาหนะต้องปฏิบัติตามดังนี้

3.6.1 ยานพาหนะที่จะผ่านเข้า- ออกทุกคันจะต้องผ่านการตรวจสอบตามมาตรการรักษาความปลอดภัย

3.6.2 ผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ถูกต้องตามประเภทรถที่กฎหมายกำหนดและห้ามขับรถด้วยความเร็วเกินกว่าที่ ทอท. กำหนด

3.6.3 ยานพาหนะที่ผ่านเข้า – ออกในพื้นที่หวงห้าม หรือเขตการบิน ต้องปฏิบัติตามระเบียบและข้อบังคับของ ทอท. อย่างเคร่งครัด ผู้ขับขี่ต้องผ่านการอบรมการขับขี่ยานพาหนะในเขตลานจอดอากาศยาน

Dr. Srinu m... 

### 3.7 พื้นที่ห้ามทำให้เกิดประกายไฟและเขตห้ามสูบบุหรี่

บริเวณพื้นที่หวงห้าม พื้นที่เขตการบิน หรือพื้นที่ที่กำหนดว่าห้ามทำให้เกิดความร้อนและประกายไฟ เช่น บริเวณสถานที่เก็บเชื้อเพลิง สารเคมี สารไวไฟ ฯลฯ เป็นบริเวณที่ต้องห้ามทำให้เกิดความร้อนและประกายไฟ ห้ามสูบบุหรี่อย่างเด็ดขาด ยกเว้นในบริเวณที่อนุญาตในอาคาร (โปรดสังเกตเครื่องหมายการอนุญาตและห้ามสูบบุหรี่) ข้อปฏิบัตินี้จะต้องถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

3.7.1 ไม้ขีดหรืออุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดความร้อน ประกายไฟ โทรศัพท์มือถือ วิทยุติดตัว รวมทั้งอุปกรณ์จุดบุหรี่ในรถยนต์ ห้ามนำเข้าไปในพื้นที่หวงห้ามดังกล่าวข้างต้นอย่างเด็ดขาด หากติดตัวมาจะต้องนำไปฝากไว้กับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่ประตูทางเข้าพื้นที่หวงห้าม

3.7.2 ทอท. อนุญาตให้สูบบุหรี่ในบริเวณที่จัดไว้ให้เท่านั้น

### 3.8 ข้อบังคับเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน

3.8.1 ผู้รับเหมาทุกคนจะต้องคำนึงถึงเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน และใช้ความระมัดระวังในการทำงานที่มีความเสี่ยงอันตราย

3.8.2 หากไม่แน่ใจว่างานที่จะทำมีความปลอดภัยเพียงพอหรือไม่ ต้องหยุดการทำงานดังกล่าวทันที และปรับปรุง ซ่อมแซม เครื่องมือ อุปกรณ์การทำงาน หรือเปลี่ยนวิธีการทำงานใหม่ ให้แน่ใจว่ามีความปลอดภัยเพียงพอแล้ว จึงจะเริ่มทำงานต่อไปได้

3.8.3 ต้องมีความเข้าใจในงานที่ทำอย่างแท้จริง โดยเฉพาะงานที่ได้รับมอบหมายใหม่ หากผู้รับเหมาไม่เข้าใจขั้นตอนการทำงานจะต้องหยุดทำงานและสอบถามให้เข้าใจวิธีการทำงานนั้น

3.8.4 ผู้รับเหมาจะต้องคุ้นเคยกับสถานที่เก็บอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยและอุปกรณ์ดับเพลิงในบริเวณที่ตนเองทำงาน

3.8.5 ผู้รับเหมาจะต้องทราบตำแหน่งของทางออกฉุกเฉินในบริเวณที่ทำงาน

3.8.6 ผู้รับเหมาต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ตามความจำเป็นของงานให้ครบถ้วนตลอดเวลาที่ทำงาน

3.8.7 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่นำมาใช้ต้องมีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนดหรือมีมาตรฐานสากลรับรอง

3.8.8 การทำงานบนที่สูงจะต้องใช้ Safety Harness (Double lanyard) ในกรณีที่ทำงานบนที่สูงที่มีพื้นที่ยื่นคางและมึนงงกันตกที่มั่นคง ให้พิจารณาใช้ Safety belt ตามความเหมาะสม

3.8.9 งานเกี่ยวกับเครื่องเชื่อมไฟฟ้า เครื่องเชื่อมแก๊ส รดยก หรือเครื่องจักรใดที่ ทอท. หรือกฎหมายกำหนด ผู้ใช้งานต้องผ่านการอบรมตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

3.8.10 การติดตั้ง การซ่อมแซม หรือการตรวจสอบเครื่องจักรหรือเครื่องป้องกันอันตรายของเครื่องจักร ต้องติดป้ายแสดงการดำเนินการให้เข้าใจง่ายและเห็นชัดเจน

ใน. สิว มุลูง

### 3.9 อุปกรณ์ดับเพลิง

ผู้รับเหมาที่ทำงานเชื่อม งานเจียร งานที่เกิดประกายไฟ ในทุกพื้นที่ งานที่ใช้เครื่องยนต์ และงานอื่นๆ ที่ใช้ หรือทำให้เกิดความร้อนเฉพาะในเขตหวงห้ามต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) ขนาดไม่น้อยกว่า 15 ปอนด์ และต้องมีมาตรฐานขั้นต่ำเป็น 6A 20B และจะต้องผ่านการตรวจสอบจากฝ่ายดับเพลิงหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน โดยถังดับเพลิงที่ผ่านการตรวจสอบ จะมีป้ายบอกสถานะพร้อมใช้ หากผู้แทนของบริษัทตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงแล้ว พบว่าอุปกรณ์ดับเพลิงดังกล่าวอยู่ในสภาพไม่ดี หรือปริมาณน้อยกว่ากำหนด บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้เริ่มงาน

#### ข้อกำหนดอื่นๆ ในการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง

- อุปกรณ์ดับเพลิงจะต้องตั้งไว้กับบริเวณที่ปฏิบัติงาน ซึ่งสามารถนำมาใช้ได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- ห้ามผู้รับเหมาหรือยืมอุปกรณ์ดับเพลิงของ ทอท. ไปใช้ (ยกเว้นกรณีฉุกเฉิน) แต่ต้องแจ้งพนักงาน ทอท. หลังการใช้ทุกครั้ง
- ผู้รับเหมาจะต้องแจ้งพนักงาน ทอท. เมื่อมีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงทันทีที่เกิดขึ้น

### 3.10 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment : PPE)

การเลือกใช้ การดูแล และบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้ปฏิบัติดังนี้

3.10.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาการทำงานและเมื่ออยู่ในบริเวณที่ปฏิบัติงาน

3.10.2 เลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้เหมาะสมกับความเสี่ยง หรือตามที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตการทำงานที่มีความเสี่ยงอันตราย

3.10.3 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ใช้ต้องได้มาตรฐานรับรองอย่างน้อยตามที่กฎหมายกำหนด หรือจากหน่วยงานที่ทางราชการให้การยอมรับ

3.10.4 ตรวจสอบสภาพ และดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ


3.10.5 ห้ามใช้แว่นตานิรภัยแบบเลนส์สีดำปฏิบัติงานในเวลากลางวัน

3.10.6 การทำงานบนที่สูงต้องใช้ Safety Harness

3.10.7 การใช้ตลับกรองสารเคมีต้องใช้ให้เหมาะสมกับความเสี่ยงของสารเคมีที่ใช้ในการทำงาน

### 3.11 ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานที่มีความเสี่ยงอันตราย

การทำงานที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุหรือมีความอันตรายสูง เช่น การทำงานบนที่สูง การทำงานในที่อับอากาศ ก่อนเริ่มปฏิบัติในแต่ละวันจะต้องขออนุญาตก่อนเริ่มงาน เพื่อให้เจ้าหน้าที่ควบคุมงานของ ทอท. ได้ตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน โดยมีขั้นตอนการทำงานดังนี้

Dr. Siam 

### 3.11.1 การทำงานที่เกิดความร้อนและประกายไฟ (Hot Work Permit)

1. ผู้ควบคุมงานต้องผ่านการอบรมหรือมีความรู้ในเรื่องการทำงานที่เกิดความร้อนและประกายไฟ (Hot Work)
2. ในพื้นที่ที่มีสารไวไฟต้องทำการตรวจวัด % LEL และผลการตรวจวัดต้องเป็น 0% LEL ถึงจะอนุญาต และทำการวัดเป็นระยะ
3. ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมพนักงานเฝ้าในบริเวณการทำงานดังกล่าวอย่างน้อย 1 คน ต่อ 1 งาน เพื่อป้องกันการเกิดเหตุเพลิงไหม้
4. เตรียมถังดับเพลิง Fire Rating ไม่น้อยกว่า 6A 20B ขนาดไม่ต่ำกว่า 15 ปอนด์ ให้เพียงพอ
5. งานเชื่อม ตัด เจียร จะต้องติดตั้งผ้ากันไฟซึ่งทนไฟ และต้องอยู่ในสภาพดี ไม่มีวัสดุที่เป็นพลาสติกหรือไม่มีวัสดุที่ทำจาก Asbestos โดยเก็บใบรับรองไว้ให้สามารถตรวจสอบได้

### 3.11.2 ความปลอดภัยสำหรับงานที่อับอากาศ (Confined Space)

- 1 ผู้ที่เข้าทำงานในที่อับอากาศทุกคน (รวมถึงพนักงาน ทอท.) จะต้องขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศ
2. ผู้ช่วยเหลืองานในที่อับอากาศ (Confined Space Standby Man) จะต้องใช้ผู้ช่วยเหลือที่ผ่านการอบรมตามกฎหมาย และตามข้อกำหนดของ ทอท. อย่างน้อย 1 คนต่อ 1 ช่องทางเข้าออก
3. ที่อับอากาศในอุปกรณ์ที่มี Toxic Gas ต้องกำหนดให้มีการตรวจวัดบรรยากาศที่เป็นอันตรายนั้นๆ โดยในการเข้าทำงาน Confined Space ครั้งแรกจะต้องรอผล LAB ซึ่งจะต้องไม่มี Toxic Gas ตกค้าง จึงจะสามารถเข้าดำเนินการได้
4. ผู้รับเหมาต้องเตรียมไฟแสงสว่างที่ใช้ในที่อับอากาศที่มีแรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 24 Volt (AC/DC) โดยต้องจัดเตรียมหม้อแปลงแรงดันไฟฟ้าให้พร้อม ผู้รับเหมาต้องเตรียม Air Blower หรือ Exhaust Fan หรือ Air Ejector ที่ใช้ในการระบายอากาศ (Ventilation) ในที่อับอากาศเอง
5. ห้ามผู้รับเหมาใช้ระบบ Utility เช่น ไฟฟ้า ลม ไนโตรเจน เป็นต้น ของ ทอท. โดยผู้รับเหมาจะต้องจัดเตรียมระบบ Utility ต่างๆ เอง หรือหากจำเป็นต้องใช้ของบริษัทฯ จะต้องได้รับอนุญาตจาก ทอท. ก่อนทุกครั้ง
6. ผู้รับเหมาต้องมีใบรายชื่อของผู้ที่จะเข้าทำงานในที่อับอากาศที่ผ่านการอบรมอย่างถูกต้องแสดงที่ทางเข้าที่อับอากาศพร้อมกับเขวนบัตรประจำตัวที่ทางเข้าที่อับอากาศให้สามารถตรวจสอบได้
7. ผู้เข้าปฏิบัติงานในที่อับอากาศที่เป็นพนักงานของ ทอท. และผู้รับเหมา ต้องผ่านการอบรมและตรวจสุขภาพตามที่กำหนด
8. กรณีจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจแบบอากาศอัด (Breathing Apparatus: BA) ในการเข้าที่อับอากาศให้ใช้การส่งผ่านอากาศจากถังอัดอากาศเท่านั้น ห้ามใช้อากาศจากเครื่องอัดอากาศ (Air Compressor)

ใน สิว มุณ

### 3.11.3 ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง


งานบนที่สูง หมายถึง การทำงานบนที่สูงจากพื้นตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป โดยจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้

1. การทำงานบนที่สูงที่มีผู้ปฏิบัติงานเกิน 2 คน ต้องจัดให้มีนั่งร้าน
2. การทำงานบนที่สูงที่ใช้ผู้ปฏิบัติงาน ณ จุดนั้น ไม่เกิน 2 คน อาจไม่จำเป็นต้องจัดให้มีนั่งร้าน โดยอาจใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยอื่นๆ ได้ เช่น บันได รถกระเช้า กระเช้า ฐานรอง Hanger Roller เป็นต้น ยกเว้น การทำงานบนที่สูงมากกว่า 4 เมตร และไม่ได้ใช้นั่งร้านตามที่กำหนด จะต้องใช้เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว (Full Body Harness (Double lanyard)) หรือสายช่วยชีวิตที่ตรึงกับส่วนของโครงสร้างที่มีความมั่นคงแข็งแรงเพิ่มขึ้นอีกด้วย
3. ห้ามแรงงานหญิงปฏิบัติงานบนที่สูง
4. กรณีด้านล่างเป็นทางสัญจรต้องจัดทำตาข่ายนิรภัยป้องกันวัตถุเครื่องมือต่างๆ ที่อาจจะตกลงไปโดนผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานหรือผู้สัญจรด้านล่าง
5. จัดทำป้ายเตือนหรือล้อมเชือกป้องกันไม่ให้คนเข้าไปในที่ซึ่งเสี่ยงต่อการถูกวัสดุสิ่งของหล่นใส่
6. ผู้ปฏิบัติงานอยู่ด้านบนพึงระลึกไว้เสมอว่าอาจมีคนกำลังทำงานอยู่ข้างล่างตลอดเวลา
7. วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานอยู่ด้านบนควรจัดวางให้เรียบร้อย
8. การขนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ ให้ใช้เชือกผูกแล้วดึงหรือหย่อนลงมา ห้ามโยนหรือขว้างลงมาจากด้านบน
9. ขณะที่ฝนตก ลมแรง หรือ พายุฝนฟ้าคะนอง ให้หยุดการปฏิบัติงานบนที่สูงทันที

### 3.11.4 ความปลอดภัยในการติดตั้ง การใช้ และการรื้อถอนนั่งร้าน (Scaffolding)

การติดตั้ง การใช้ และการรื้อถอนนั่งร้าน ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินงานการควบคุมการใช้ นั่งร้านซึ่งมีข้อกำหนดสำคัญดังต่อไปนี้

1. ก่อนการติดตั้ง / รื้อถอนนั่งร้าน ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ควบคุมงาน หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อไปตรวจสอบความปลอดภัย
2. ทำการติดตั้งนั่งร้านตามมาตรฐานที่กำหนด และแขวนป้ายแจ้งกำลังติดตั้งนั่งร้าน ขณะทำการติดตั้งนั่งร้าน พร้อมทั้งกั้นเขตปฏิบัติงานให้ชัดเจนจากระยะไกล โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่ออยู่ในเส้นทางสัญจร
3. เมื่อติดตั้งนั่งร้านเสร็จแล้ว ให้แจ้งผู้ควบคุมงานของ ทอท. เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยร่วมกับพนักงานของบริษัทผู้รับเหมาที่ทำหน้าที่ดูแลนั่งร้าน หากตรวจสอบผ่านจะอนุญาตให้เริ่มงานได้

10. Sirin 

4. การรื้อถอนนั่งร้านให้แจ้งผู้ควบคุมงานของ ทอท. เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยร่วมกับพนักงานของบริษัทผู้รับเหมาที่ทำหน้าที่ดูแลนั่งร้าน ผู้ควบคุมงานของบริษัทผู้รับเหมาต้องอยู่ควบคุมงานรื้อถอนจนกระทั่งแล้วเสร็จ

5. การติดตั้งนั่งร้านที่มีความสูงเกิน 21.00 เมตรขึ้นไป ต้องจัดให้วิศวกรควบคุมสาขาโยธาเป็นผู้ออกแบบ คำนวณ และตรวจสอบ

6. การปฏิบัติงานบนนั่งร้านที่อยู่ด้านบนของทางเดินหรือถนน ต้องติดตาข่ายกันของตกหรือกันเชือกธงแดงติดป้ายเตือน

### 3.11.5 ความปลอดภัยในการทำงานขุด

การทำงานขุด ผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดสำคัญดังต่อไปนี้

1. ก่อนเริ่มงานขุดหรือตอกเสาเข็มใด ๆ จะต้องแจ้งเจ้าของพื้นที่ทราบ เมื่อได้รับการอนุญาตแล้ว จึงเริ่มงานขุดได้

2. ผู้ปฏิบัติงานต้องศึกษารายละเอียด ขอบเขต วิธีการขุด เจาะให้เข้าใจ และดำเนินการขุด เจาะ ภายใต้การควบคุมดูแลของผู้ควบคุมงาน และตามวิธีการที่กำหนด

3. หากพบสิ่งผิดปกติ เช่น แผ่นอิฐ หรือสิ่งบดบังที่แสดงว่ามีท่อหรือสายไฟใต้ดินบริเวณนั้น ให้รีบแจ้งผู้ควบคุมงานขุด และหยุดการดำเนินการหน้างานไว้ก่อน จนกว่าผู้ควบคุมงานขุดสั่งการต่อไป และต้องทำเครื่องหมายหรือป้ายเตือนให้ทราบว่ามีท่อหรือสายไฟใต้ดินบริเวณนั้น

### 3.11.6 ความปลอดภัยในการทำงานยกอุปกรณ์ด้วยปั้นจั่น (Crane)

การใช้ปั้นจั่นในงานยกอุปกรณ์หรือเครื่องจักร ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินงานยกอุปกรณ์ด้วยปั้นจั่น (Crane) โดยมีข้อกำหนดสำคัญดังต่อไปนี้

1. ปั้นจั่น (Crane) และอุปกรณ์ช่วยยกต่างๆ ต้องผ่านการตรวจสอบและทดสอบจากวิศวกรเรียบร้อยแล้ว

2. ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ควบคุมงาน และผู้ผูกมัด ยึดเกาะวัสดุต้องผ่านการอบรมตามที่กฎหมายกำหนด

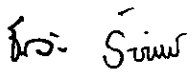

3. ผู้ควบคุมงานยกต้องตรวจสอบน้ำหนักของอุปกรณ์ที่จะทำการยก และอุปกรณ์การยึดเกาะให้แน่นหนา

4. ผู้ควบคุมงานต้องอยู่ควบคุมระหว่างการทำงาน จนกระทั่งการยกเคลื่อนย้ายเสร็จจึงสิ้น

### 3.11.7 ความปลอดภัยในการใช้ถังบรรจุก๊าซแรงดัน

ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ และวิธีปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยดังนี้

1. ถังและอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับบรรจุก๊าซภายใต้ความดัน จะต้องมีการตรวจสอบและใช้งานตามมาตรฐานอุตสาหกรรม

โดย:  

2. ห้ามใช้ก๊าซออกซิเจนแทน Compressed Air เป็นอันตรายและห้ามปล่อยก๊าซออกซิเจนออกมาในพื้นที่บริเวณที่จำกัด

3. ห้ามเก็บถังก๊าซไว้ใกล้อุปกรณ์ที่ร้อน หรือ ไปสัมผัสกับวงจรไฟฟ้า ต้องวางไว้ในพื้นที่ซึ่งมีฐานรองรับที่มั่นคงโดยจะต้องใส่ฝาครอบ Safety Cap ครอบไว้ เมื่อไม่ได้ต่อสายใช้

4. การเคลื่อนย้ายถังก๊าซ จะต้องใช้รถเข็นที่ออกแบบเฉพาะมีที่ผูกมัดด้วยโซ่ xíchของแต่ละถังทั้งด้านล่างและด้านบน ยึดถังไว้ได้มั่นคงในลักษณะตั้งตรง

5. ถังก๊าซออกซิเจนต้องเก็บ แยกห่างจากถังก๊าซอะเซทิลีน หรือก๊าซไวไฟอื่น อย่างน้อย 6 เมตร หรือมีฝาสูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร ทำด้วยวัสดุไม่ติดไฟวางกั้นอยู่

6. ในกรณีที่มีการเก็บรักษากลังก๊าซหลาย ๆ ชนิดภายในบริเวณเดียวกัน ผู้รับเหมาต้องจัดแยกถังก๊าซออกเป็นหมวดหมู่ ไม่ให้ปะปนกันและต้องจัดให้มีป้ายแสดงให้ทราบว่าบริเวณใดเป็นที่เก็บรักษากลังก๊าซชนิดใด

7. ห้ามยกถังก๊าซโดยใช้ลวดสลิง เชือกหรือโซ่ ถ้ามีความจำเป็นต้องยกหรือส่งก๊าซให้ใช้รถยก โดยวางบนพื้นรองมีขอบกันตก และมีผู้ควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด

8. ห้ามกระแทกถังก๊าซหรือก่อให้เกิดการกระทบกันเอง ซึ่งอาจทำให้วาล์วหักได้

9. เมื่อต้องวางสายออกซิเจน หรือสายก๊าซ ข้ามทางผ่านต้องแขวนห้อยไว้สูงเหนือศีรษะ หรือต้องใช้ไม้วางกั้นทั้งสองข้างเพื่อกันรถทับ

10. ห้ามนำถังก๊าซไปไว้ใน Vessel ยกเว้น กรณีที่นำไปงานในถังขนาดใหญ่ที่มีการระบายอากาศที่ดี

11. สายที่ต่อจากถังก๊าซต้องมีสภาพดี ไม่มีรูรั่ว หรือแตกหัก การต่อเข้ากับถังก๊าซต้องให้สนิทแน่น โดยใช้แหวนหรือ Clamp รัด

### 3.12 การตรวจสอบ ติดตาม การดำเนินการด้านความปลอดภัยในการทำงานของบริษัทผู้รับเหมา

การตรวจสอบความปลอดภัย เป็นมาตรการหนึ่งที่ใช้สำหรับตรวจสอบ และประเมินมาตรการควบคุมทางด้านความปลอดภัยในการทำงานของบริษัทผู้รับเหมา ทั้งนี้เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทผู้รับเหมาได้จัดให้มีมาตรการควบคุมความปลอดภัยในการทำงานที่เพียงพอ และเหมาะสม โดยได้กำหนดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยไว้ดังต่อไปนี้

3.12.1 บริษัทผู้รับเหมา จะต้องส่งรายงานด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ ทอท. ทราบประจำทุกเดือนหรือตามระยะเวลาที่ ทอท. กำหนด ซึ่งมีหัวข้อที่สำคัญประกอบด้วย

- ระยะเวลาเริ่มงาน และสิ้นสุดงานตามสัญญา
- จำนวนพนักงานที่เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ ทอท.
- รายงานการประสบอุบัติเหตุจากการทำงาน (กรณีมีอุบัติเหตุจากการทำงานเกิดขึ้น)
- รายงานเหตุการณ์ผิดปกติ หรือ รายงานความเสียหายของอุปกรณ์

for. Sinner m.v./m. d.p.



ทอท. จะใช้รายงานนี้ในการประเมินผลด้านความปลอดภัยในการทำงานของบริษัทผู้รับเหมา โดยอาจจะใช้เป็นเงื่อนไขในการพิจารณาคัดเลือกบริษัทผู้รับเหมาเข้ามาทำงานต่อไป

3.12.2 การตรวจสอบความปลอดภัยโดยหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับเหมา จะต้องดำเนินการตรวจสอบติดตามความปลอดภัยในงานที่ควบคุมดูแลทุกงานอย่างต่อเนื่อง

3.12.3 การตรวจสอบความปลอดภัยจะต้องตรวจสอบทั้งสภาพการทำงานและพฤติกรรมการทำงานของผู้รับเหมา รวมถึงการดำเนินการตามมาตรการควบคุมความปลอดภัยต่างๆ ได้แก่

1. การขออนุญาตทำงานที่มีความเสี่ยงอันตรายในพื้นที่เขตการบิน หรือทำงานในพื้นที่หวงห้าม
2. การปฏิบัติตามขั้นตอนมาตรฐานวิธีการทำงานต่างๆ เช่น Job Method Statement, Job Safety Analysis (JSA) เป็นต้น
3. การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ของผู้ปฏิบัติงาน
4. การใช้ป้ายเตือนอันตรายและการปิดกั้นพื้นที่เสี่ยง
5. การรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย
6. การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
7. ความพร้อมของอุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องมือที่ใช้ในการทำงาน
8. พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

ผลการตรวจสอบความปลอดภัย หากจะมีข้อแก้ไขจะต้องติดตามให้ได้รับการแก้ไขปัญหานั้น และแจ้งเตือนหรือสื่อสารไปยังผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุจากการทำงานขึ้นอีก

### 3.13 การปฏิบัติตนเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน

เมื่อได้ยินสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินหรือสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ให้ผู้รับเหมาทั้งหมดทุกพื้นที่ต้องปฏิบัติดังนี้

1. หยุดการปฏิบัติงานทันทีเมื่อได้ยินเสียงสัญญาณ
2. ปิดสวิทช์อุปกรณ์ไฟฟ้า หรือตัดเชื้อเพลิงที่แหล่งจ่าย เช่น ปิดวาล์วหัวถังแก๊สสำหรับงานตัดทุกจุด ทำการปิดสวิทช์แผงจ่ายไฟฟ้าทันที
3. ไปรวมกันที่จุดรวมพลตามจุดรวมพลที่กำหนด โดยการควบคุมดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับเหมา และหัวหน้าควบคุมงาน
4. หัวหน้างานหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของบริษัทผู้รับเหมา จะต้องนับจำนวนคนและตรวจสอบรายชื่อ และให้แจ้งผลต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของ ทอท. ทราบทันที
5. การกลับเข้าปฏิบัติงานต่อภายหลังเหตุการณ์ยุติ จะกระทำต่อเมื่อควบคุมสถานการณ์ได้แล้ว

Lo Siam mudi

6. บริเวณพื้นที่ที่เกิดความเสียหายจำเป็นต้องคงสภาพไว้เพื่อรอการตรวจสอบ ห้ามบุคคลอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปพื้นที่ดังกล่าว

7. การตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเป็นความรับผิดชอบของพนักงาน ทอท. ที่จะควบคุมสถานการณ์ที่เกิดขึ้นและอาจร้องขอกำลังสนับสนุนจากบริษัทผู้รับเหมาเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์หรือกำลังคน

### 3.14 การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุ / เหตุการณ์ผิดปกติ

1. บริษัทผู้รับเหมาจะต้องรายงานการเกิดอุบัติเหตุ และเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำงานด้วยวาจาแก่เจ้าหน้าที่ควบคุมงาน ทอท. โดยเร็วและต้องตามด้วยรายงานอย่างเป็นทางการ

2. บริษัทผู้รับเหมาจะต้องยินยอมและให้ความสะดวกแก่พนักงาน ทอท. ในการเข้าร่วมในการตรวจสอบเพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุและเหตุการณ์ผิดปกตินั้น ๆ

3. บริษัทผู้รับเหมาต้องสรุปรายงานการเกิดอุบัติเหตุ หรือการเจ็บป่วยจากการทำงาน และจำนวนชั่วโมงการทำงานส่ง ทอท. ทุกเดือน

4. ผู้รับเหมาต้องหาแนวทางแก้ไข ป้องกัน ติดตามและรายงานผลการดำเนินการแก้ไข ป้องกันตามระยะเวลาที่กำหนดในรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุ และสื่อสารสิ่งที่ได้เรียนรู้ของอุบัติการณ์นั้นๆ กับ ทอท. หรือผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ

5. บริษัทผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎหมายในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานที่เกี่ยวข้องทุกฉบับ

\*\*\*\*\*

So Siam      

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 ดูแลเอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของลูกจ้าง 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

Dr. Sirin Mani

## มติสังคม - การจ้างงานและการเคารพสิทธิมนุษยชน

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 การเข้ารับการฝึกอบรม การเลื่อนตำแหน่ง การเลิกจ้างหรือการให้ออกจากงาน อันเนื่องมาจากการแบ่งแยกเพศ เชื้อชาติ ถิ่นกำเนิด สีผิว ศาสนา อายุ ความนิยมทางการเมือง สถานภาพการสมรส สภาพการตั้งครรภ์ หรือความพิการ
7. **การเลิกจ้าง:** คู่ค้าของ ทอท.ต้องปฏิบัติและการดำเนินการเลิกจ้างในแต่ละขั้นตอนตามกฎหมายกำหนด และไม่ยกเลิกสัญญาจ้างด้วยความไม่เป็นธรรม
8. **การเคารพสิทธิมนุษยชน:** คู่ค้าของ ทอท.ต้องเคารพสิทธิมนุษยชนและมีการปฏิบัติต่อลูกจ้างของตนอย่างเป็นธรรม 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 ในทุกระบวนการผลิตและการให้บริการ 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. และตกลงที่จะปฏิบัติตามแนวทางดังกล่าวนี้ในทุกประเด็นที่การดำเนินธุรกิจของบริษัทข้าพเจ้าเกี่ยวข้อง โดยจะแจ้งให้ลูกจ้างของบริษัทที่เกี่ยวข้องทุกคนรับทราบรวมถึงเก็บข้อมูลซึ่งเป็นหลักฐานการปฏิบัติตามแนวทางนี้ไว้ และส่งมอบให้ตามที่ ทอท.ร้องขอ

(ลงชื่อ).....(คู่ค้าของ ทอท.)

(.....)

.....  
(ประทับตราบริษัท)

*Si Sima*

ภาคผนวก ง. แนวทางปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้าง  
พัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน

- ภาคผนวก ง.(1) ตารางจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ  
ภาคผนวก ง.(2) ตารางจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ  
ภาคผนวก ง.(3) ตารางรายงานผลการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ร.อ. ศรีวิทย์ สมใจ

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)  
( )

to Sir my/hi

ตารางจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ  
โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ  
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ  
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ ..... (ตัน)

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

ลงชื่อ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)  
( )

3-0. Srin Suthi



## 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 พัส্তুทั่วไป (มูลค่า)
  2. ร้อยละ 90 เหล็ก (ปริมาณ)
- ไม่เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน ( ฉบับที่ 2 ) พ.ศ.2563
- เหตุผล / ความจำเป็นที่หน่วยงานของรัฐไม่สามารถดำเนินการได้

.....

.....

.....

ลงชื่อ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

( )

ร.อ. สุวิทย์ อนันต์

หมายเหตุ

วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ตามเงื่อนไขดังนี้

๑. วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

๒. เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ (ตามข้อ ๑ และ ๒) ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับวัสดุพิจารณาต่อไป

วิ. ศรี อภิวัฒน์