

ข้อกำหนดรายละเอียดในการจัดจ้างของ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
งานซื้อพร้อมติดตั้งสัญญาณไฟจราจรบริเวณหน้าสถานีดับเพลิง Main Station
ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

1. วัตถุประสงค์

บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) มีความประสงค์จะจัดซื้อพร้อมติดตั้งสัญญาณไฟจราจรบริเวณหน้าสถานีดับเพลิง Main Station ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (ทสภ.) จำนวน 1 งาน


2. มาตรฐานที่กำหนด

- 2.1 อุปกรณ์ที่จัดทำใหม่ทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ 100% ยังไม่เคยใช้งานมาก่อน
- 2.2 อุปกรณ์ทั้งหมดต้องสามารถใช้งานกับระบบไฟฟ้าแบบ 220 V/50 Hz
- 2.3 อุปกรณ์สัญญาณไฟจราจรต้องผลิตหรือประกอบจากโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.4) หรือ ได้รับรองตามมาตรฐานหนึ่งดังต่อไปนี้ ISO9001, ISO14001 หรือดีกว่า
- 2.4 อุปกรณ์สัญญาณไฟจราจรเป็นวัสดุที่ผลิต หรือประกอบภายในประเทศ

3. ลักษณะทั่วไป

ทอท.มีความประสงค์จะจัดซื้อพร้อมติดตั้งสัญญาณไฟจราจรบริเวณหน้าสถานีดับเพลิง Main Station จำนวน 1 งาน บนถนนสุวรรณภูมิ 2 โดยมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

- 3.1 ชุดควบคุมสัญญาณไฟจราจร (Traffic Controller) ต้องสามารถทำงานได้อย่างน้อย ดังนี้
 - 3.1.1 ต้องทำงานในรูปแบบ Manual Mode, Fixed Time, Hurry Call และ Flashing และรองรับการสั่งการควบคุมสัญญาณไฟจราจรด้วยมือ (Manual Control) ผ่านชุดควบคุมสัญญาณไฟจราจรได้
 - 3.1.2 ชุดควบคุมต้องมีปุ่มกดสำหรับควบคุมระบบพร้อม Indicator Lamp และต้องอยู่ในแผงควบคุมเดียวกันเป็นสัดส่วน ประกอบไปด้วยปุ่มควบคุมการใช้งานอย่างน้อย ดังนี้
 - 3.1.2.1 Signal Lamp ON / OFF Switch
 - 3.1.2.2 Manual Control (ควบคุมการปล่อยสัญญาณไฟแต่ละเฟส)
 - 3.1.2.3 Flashing Switch
 - 3.1.2.4 All Red Switch
 - 3.1.3 ต้องควบคุมจังหวะการปล่อยสัญญาณไฟจราจรได้ไม่น้อยกว่า 4 เฟส
 - 3.1.4 ต้องเป็นลักษณะ Module ที่แยกออกจากกันตามประเภทการทำงาน อาทิ เช่น CPU Board, Lamp Display Board, Power Supply เป็นต้น

3.1.5 ต้องมี 

3.1.5 ต้องมีระบบตรวจสอบความผิดพลาดของระบบประมวลผล

3.1.6 ต้องสามารถบันทึก แก้ไข เปลี่ยนแปลงตรวจสอบข้อมูลต่าง ๆ ด้วยการใช้ Keyboard Programming Unit หรือแป้นกด หรือเครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook/Laptop

3.1.7 ชุดควบคุมต้องมีระบบตรวจสอบและป้องกันการแสดงผลขัดแย้ง (Green/Phase Conflict) ที่ดวงโคมต่างเฟส ในเวลาเดียวกัน

3.1.8 กรณีสัญญาณไฟจราจรขัดข้องระบบจะเปลี่ยนการทำงานเป็นไฟกระพริบ (Flashing Mode)

3.1.9 ชุดควบคุมต้องสามารถทำงานได้ในที่ที่ตั้งกลางแจ้งและทุกสภาวะอากาศของประเทศไทย

3.2 ดวงไฟจราจรไฟ พร้อมกล่องโคมไฟและป้ายนับเวลาถอยหลัง (Traffic Countdown) ต้องมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

3.2.1 ต้องเป็นหลอด LED และวัสดุที่ห่อหุ้มตัวกำเนิดแสงของหลอด LED ต้องเป็นวัสดุที่ทำจาก Optical Grade Epoxy ชนิดป้องกันแสง UV

3.2.2 กรณีหลอด LED ที่ติดตั้งภายในดวงใดดวงหนึ่งดับ LED ดวงอื่นๆ ต้องยังคงใช้งานได้ตามปกติ

3.2.3 ป้ายนับเวลาถอยหลัง (Traffic Countdown) มีหน่วยนับเป็นวินาที

3.2.4 ป้ายนับเวลาถอยหลัง (Traffic Countdown) จะแสดงการนับเวลาถอยหลังเมื่อมีการเปลี่ยนสัญญาณไฟ เช่น นับเวลาถอยหลังสัญญาณไฟเขียวก่อนเปลี่ยนเป็นสัญญาณไฟแดง และนับเวลาถอยหลังสัญญาณไฟแดงก่อนเปลี่ยนเป็นสัญญาณไฟเขียว เพื่อแจ้งเตือนให้กับผู้ขับขี่หรือผู้ใช้ทางได้ทราบ

3.2.5 โครง/กล่อง (Back Housing) ของชุดโคมสัญญาณไฟจราจรและป้ายนับเวลาถอยหลัง (Traffic Countdown) ต้องเป็นสีดำ ไม่แตกง่าย ทนต่อการกัดกร่อนและไม่เปลี่ยนรูปทรงง่าย

4. คุณสมบัติทางเทคนิค

4.1 ชุดควบคุมสัญญาณไฟจราจร (Traffic Controller)

4.1.1 Form Factor : Modular Design

4.1.2 Processing : Microprocessor 16 bit หรือดีกว่า

4.1.3 Mode of Operation : Manual Mode, Fixed Time, Hurry Call
Flashing Mode เป็นอย่างน้อย

4.1.4 Traffic Phase/Plan Control : 4 Phase/Plan หรือมากกว่า

4.1.5 Facility Switch : Lamp On/Off, Flashing, Manual mode
All Red เป็นอย่างน้อย

4.1.6 รองรับการตั้งค่า Configure Program : Keyboard หรือ แป้นกด
หรือคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก (Notebook)

4.1.7 Operating Temperature : -10 to 70 °C หรือดีกว่า

4.2 ดวงไฟจราจร พร้อมกล่องโคมไฟ

4.2.1 Light Source	:	LED
4.2.2 Diameter	:	300 mm.
4.2.3 Type	:	Circular
4.2.4 Color of Light	:	Red, Yellow, และ Green
4.2.5 Power Factor	:	0.90 หรือมากกว่า
4.2.6 Outer Shell	:	Polycarbonate หรือ Aluminum หรือดีกว่า
4.2.7 Ingress Protection	:	IP 55 หรือดีกว่า
4.2.8 Operating Temperature	:	-20 °C to 70 °C หรือดีกว่า

4.3 ป้าย Traffic Countdown

4.3.1 Light Source	:	LED
4.3.2 Character Height	:	50 cm หรือมากกว่า
4.3.3 Digit of String	:	3 Digit
4.3.4 Outer Shell	:	Aluminum หรือดีกว่า
4.3.5 Luminous Color	:	Red, Yellow และ Green
4.3.6 Ingress Protection	:	IP 55 หรือดีกว่า
4.3.7 Size (L x W x H)	:	1,000 x 580 X80 mm หรือมากกว่า
4.3.8 Operating Temperature	:	-20 °C to 70 °C หรือดีกว่า

5. ความต้องการ

ทอท.ต้องการจัดซื้อพร้อมติดตั้งสัญญาณไฟจราจรบริเวณหน้าสถานีดับเพลิง Main Station ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (ทสภ.) จำนวน 1 งาน ตามรายละเอียดในข้อ 2 – 4 โดยมีรายละเอียดดังนี้

5.1 ชุดควบคุมสัญญาณไฟจราจร (Traffic Controller) ตามรายละเอียดข้อ 2, 3.1 และข้อ 4.1 จำนวน 1 ชุด

5.2 ดวงไฟจราจร พร้อมกล่องโคมไฟ ตามรายละเอียดข้อ 2, 3.2 และข้อ 4.2 จำนวน 3 ชุด

5.3 ป้าย Traffic Countdown ตามรายละเอียดข้อ 2, 3.2 และข้อ 4.3 จำนวน 1 ชุด

5.4 เสาสัญญาณไฟจราจรแบบมีแขน (Mast Arm) พร้อมฐาน ตามรายละเอียดข้อ 6.3 จำนวน 1 ต้น

5.5 เสาสัญญาณไฟจราจรแบบมาตรฐาน พร้อมฐาน ตามรายละเอียดข้อ 6.4 จำนวน 1 ต้น

6. การติดตั้ง

ผู้ขายต้องติดตั้งสัญญาณไฟจราจร บริเวณหน้าสถานีดับเพลิง Main Station ทำอากาศยานสุวรรณภูมิ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- 6.1 ทำการสำรวจพื้นที่ในการติดตั้งอุปกรณ์ โดยต้องทำแผนการติดตั้งอุปกรณ์มาให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท.พิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการอย่างน้อย 15 วันทำการ
- 6.2 ติดตั้งชุดควบคุมฯ ตามรายละเอียดข้อ 3.1 และ 4.1 ในกรณีที่จำเป็นต้องตั้งบนพื้นต้องติดตั้งบนฐานเหล็กหรือฐานปูน ที่สามารถรองรับน้ำหนักชุดควบคุมฯ และอุปกรณ์ประกอบได้ ให้สามารถรับน้ำหนัก ต้องทนแรงลมแดด ฝน โดยติดตั้งตามจุดที่ผู้ควบคุมงานกำหนด และต้องทำการติดตั้งปุ่มกดสำหรับเจ้าหน้าที่ในการควบคุมการทำงานของระบบพร้อม Indicator Lamp ที่ห้องศูนย์รับ-ส่งข่าว สถานีดับเพลิง Main Station รายละเอียดตามภาคผนวก ก
- 6.3 ติดตั้งเสาสัญญาณไฟจราจรแบบมีแขน (Mast Arm) ความยาว 5 เมตร โดยวัดจากจุดเริ่มต้นถึงจุดสิ้นสุด มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 216 มิลลิเมตร ความหนาไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร และมีความสูงของเสาโดยวัดจากแขนที่จุดต่ำสุดถึงพื้นผิวถนนไม่น้อยกว่า 6 เมตร
- 6.4 ติดตั้งเสาสัญญาณไฟจราจรแบบมาตรฐาน มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 101.60 มิลลิเมตร ความหนาไม่น้อยกว่า 4 มิลลิเมตร และมีความสูงของเสาโดยวัดจากจุดสูงสุดถึงพื้นี่ฐานไม่น้อยกว่า 4 เมตร โดยตำแหน่งศูนย์กลางของไฟเหลืองมีความสูงจากระดับพื้นผิวถนนไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร
- 6.5 ติดตั้งดวงไฟจราจรพร้อมกล่องโคมไฟและป้าย Traffic Countdown ตามรายละเอียดข้อ 5.4 และข้อ 5.5 โดยมีรูปแบบและตำแหน่งการติดตั้งตามภาคผนวก ก หรืออาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมตามลักษณะทางกายภาพและการใช้งาน
- 6.6 ติดตั้งสติ๊กเกอร์บอกลำดับและป้ายบอกความสูงของเสาสัญญาณไฟจราจรที่ติดตั้งตามข้อ 6.3 และข้อ 6.4 โดยสติ๊กเกอร์บอกลำดับใช้ตัวอักษรสีดำบนพื้นสีขาว ขนาดตัวอักษรไม่น้อยกว่า 12 เซนติเมตร และป้ายบอกความสูงให้เป็นไปตามมาตรฐานกรมทางหลวงฉบับล่าสุด
- 6.7 ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการชน (Guard Rail) พร้อมวัสดุสะท้อนแสง ตามตำแหน่งเสาสัญญาณไฟจราจรที่ติดตั้งตามข้อ 6.3 และข้อ 6.4
- 6.8 การติดตั้งอุปกรณ์ตามรายละเอียดข้อ 6.2 – 6.7 ผู้ขายต้องจัดทาวิศวกรที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพ (ก.ว.) ทางวิศวกรรมโยธาเป็นผู้รับรอง พร้อมรับผิดชอบตลอดอายุสัญญา
- 6.9 การเดินสายสัญญาณ สายไฟฟ้า มีรายละเอียด ดังนี้
 - 6.9.1 สายไฟฟ้าที่ใช้ต้องได้มาตรฐานจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) โดยขนาดของสายไฟฟ้าต้องเลือกให้เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้าและปริมาณกระแสไฟฟ้าที่ใช้งานและสอดคล้องกับขนาดของอุปกรณ์ตัดต่อวงจร (Breaker) ที่เลือกใช้
 - 6.9.2 สายไฟฟ้า และสายนำสัญญาณ ที่ใช้งานต้องมีความยาวแบบต่อเนื่องไม่มีการตัดต่อโดยเด็ดขาด
 - 6.9.3 การติดตั้งสายฟ้าและสายนำสัญญาณภายในท่อร้อยสายให้เป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบและติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย ของ วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.) ฉบับล่าสุดเป็นหลัก

6.9.4 สายไฟฟ้าชนิด NYY หรือ CV ขนาด 4 x 4 ตารางมิลลิเมตร หรือดีกว่าเพื่อเชื่อมต่ออุปกรณ์ดังต่อไปนี้

6.9.4.1 ดวงไฟจราจรฯ ทุกชุด ที่ติดตั้งตามข้อ 6.5 กับชุดควบคุม ฯ

6.9.4.2 ป้าย Traffic Countdown ที่ติดตั้งตามข้อ 6.5 กับชุดควบคุม ฯ

6.9.4.3 ดวงไฟจราจรฯ และป้าย Traffic Countdown ต้องมีสายไฟฟ้าสำรอง (Spare) สำหรับกรณีสายไฟชำรุด จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด (สำหรับไฟจราจร เขียว เหลือง แดง และ Ground) ต่อหนึ่งเสาไฟจราจร

6.10 การเดินท่อร้อยสายฝังลงในดินต้องใช้ท่อร้อยสายแบบ HDPE ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 25 มิลลิเมตร ในกรณีที่มีท่อร้อยสายมากกว่า 1 ท่อ ให้รวมท่อร้อยสายเป็น Sub Duct ในท่อร้อยสายแบบ HDPE ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร

6.11 การเดินท่อร้อยสายในช่วงที่ตัดกับถนนต้องใช้ท่อร้อยสายแบบ RSC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 25 มิลลิเมตร และใช้อุปกรณ์เฉพาะในการตัดพื้นผิวถนน โดยการตัดถนนและขุดเจาะต้องมีความลึกไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ความกว้างไม่เกิน 40 เซนติเมตร ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพพื้นผิวถนนและดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน หรือเจ้าหน้าที่ ทอท. และหลังจากวางท่อเรียบร้อยแล้วต้องทำการปิดกบพื้นผิวถนนด้วยการเทคอนกรีตและยางมะตอย (Asphalt) โดยที่ยางมะตอย (Asphalt) มีความหนาไม่เกิน 10 เซนติเมตร

6.12 การเดินท่อร้อยสายที่มีความยาวมากกว่า 200 เมตร ต้องมีบ่อพักสายขนาดไม่น้อยกว่า 40 x 40 ตารางเซนติเมตร ทุกๆ ระยะ 200 เมตร หรือขึ้นอยู่กับลักษณะทางกายภาพและดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน หรือเจ้าหน้าที่ ทอท.

6.13 การติดตั้งสัญญาณไฟจราจรให้เป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบและติดตั้งสัญญาณไฟจราจรของกรมทางหลวงฉบับล่าสุดเป็นหลัก

6.14 สายสัญญาณ สายไฟฟ้า ท่อวัสดุและอุปกรณ์ประกอบ จะต้องมีคุณภาพเป็นของใหม่ เป็นไปตามมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรมหรือมาตรฐานสากลที่เชื่อถือได้

6.15 การติดตั้งให้ถือความสมบูรณ์ของงานเป็นหลัก หากมีอุปกรณ์ Hardware และโปรแกรม Software/ Script/Source Code ใดๆ ที่มีความจำเป็นต้องใช้งานแต่ไม่ได้ระบุไว้ในข้อกำหนดหรือมีการระบุไว้ในข้อกำหนดแต่มีความจำเป็นต้องใช้เพิ่มเติม ผู้ขายต้องจัดหาและส่งมอบให้กับ ทอท. โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม และไม่นำมาเป็นเหตุผลในการขอขยายระยะเวลาส่งมอบงานกับ ทอท.

7. การทดสอบ

ผู้ขายต้องทำการทดสอบสัญญาณไฟจราจร ตามรายละเอียดข้อ 2 ถึงข้อ 6 และแสดงให้เห็นถึงการทำงานของอุปกรณ์ทุกชนิด โดยเสนอเอกสารแสดงกรรมวิธี ขั้นตอน วิธีการทดสอบให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท. พิจารณานุมัติก่อนทดสอบ โดยมีรายละเอียดอย่างน้อย ตามภาคผนวก ข และมีเจ้าหน้าที่ ทอท. เข้าร่วมทดสอบด้วย หากมีค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการทดสอบ ผู้ขายต้องรับผิดชอบทั้งหมด

8. การฝึกอบรม

ผู้ขายต้องจัดการฝึกอบรมการใช้งาน การบำรุงรักษาในรูปแบบ On The Job Training ให้กับเจ้าหน้าที่ ทอท. ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ โดยมีเอกสารประกอบการฝึกอบรม ผู้ขายต้องเสนอแผนการฝึกอบรม ระยะเวลาการฝึกอบรม ให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท.พิจารณาอนุมัติก่อนการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า 7 วัน ทั้งนี้การฝึกอบรมจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 10 วันทำการ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการฝึกอบรมเป็นหน้าที่ของผู้ขายทั้งหมด โดยหลักสูตรการฝึกอบรมต้องมีรายละเอียด ดังนี้

- 8.1 หลักสูตรสำหรับผู้ใช้งาน จำนวนไม่น้อยกว่า 10 คน
- 8.2 หลักสูตรสำหรับการบำรุงรักษา จำนวนไม่น้อยกว่า 4 คน

9. หนังสือคู่มือหรือเอกสารที่ต้องส่งมอบในวันส่งมอบสิ่งของตามสัญญา

9.1 เอกสาร Riser Diagram และ As-Built Drawing (AutoCAD Format) แสดงแนวการวางสายไฟฟ้า สายสัญญาณ และรายละเอียดในการติดตั้งของอุปกรณ์ให้สอดคล้องกับหน้างานจริง โดยพิมพ์ลงบนกระดาษขาวขนาด A3

9.2 เอกสารสรุปรายการ จำนวนยอดอุปกรณ์ สถานที่ติดตั้ง รุ่นและยี่ห้อ Serial Number และรายละเอียดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

9.3 หนังสือคู่มือการใช้งาน (Operating Manual) ฉบับภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ

9.4 หนังสือคู่มือการซ่อมบำรุง (Service Manual) ฉบับภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ ซึ่งแสดงรายละเอียดการแก้ไขปัญหาข้อขัดข้อง (Trouble Shooting) โดยจัดส่งในรูปแบบเอกสารพร้อม Flash Drive จำนวน 3 ชุด

9.5 เอกสารแสดงผลการทดสอบ ตามรายละเอียดในข้อ 7

9.6 เอกสารรายงานผลการฝึกอบรม ตามรายละเอียดในข้อ 8

9.7 เอกสารการรับประกันคุณภาพการใช้งาน ตามตามรายละเอียดในข้อ 13.1

9.8 เอกสารอื่นๆ ที่จำเป็นต่อการดำเนินการตามที่ ทอท.กำหนด

9.9 บัญชีแนบท้ายรายการครุภัณฑ์ในรูปแบบ Excel file ที่เป็นเอกสารต้นฉบับ 1 ชุด และจัดทำในรูปแบบ Thumb Drive จำนวน 1 ชุด (ตามเอกสารแนบ)

หมายเหตุ : ให้จัดส่งในรูปแบบเอกสารและไฟล์เอกสารที่สามารถนำมาแก้ไขด้วย โปรแกรม Microsoft Office หรือ PDF หรือ AutoCAD ตามที่ ทอท.กำหนด จำนวน 3 ชุด โดยจัดเก็บไฟล์เอกสารด้วย USB Flash Drive

10. การส่งมอบ

ผู้ขายต้องส่งมอบงานพร้อมติดตั้งสัญญาณไฟจราจรบริเวณหน้าสถานีดับเพลิง Main Station ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (ทสภ.) ที่ดำเนินการเรียบร้อยแล้วตามรายละเอียดในข้อ 2 - 9 ภายใน 90 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

11. การจ่ายเงิน

ทอท.จะจ่ายเงินตามสัญญาให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ดำเนินงานตามข้อ 2 - 10 แล้วเสร็จทั้งหมดครบถ้วน ตามสัญญาและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท.ได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว



12. อัตราค่าปรับ

12.1 หากผู้ขายส่งมอบสิ่งของพร้อมติดตั้งไม่ครบถ้วนตามสัญญา ทอท.จะปรับผู้ขายเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาสิ่งของพร้อมติดตั้งตามสัญญา (เศษของวันคิดเป็นหนึ่งวัน)

12.2 ในระหว่างการรับประกัน หากผู้ขายไม่สามารถดำเนินการได้ตามข้อ 13.2 ทอท.จะปรับผู้ขายเป็นรายชั่วโมง ชั่วโมงละ 150 บาท (เศษของชั่วโมงคิดเป็น 1 ชั่วโมง)

13. การรับประกัน

13.1 ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพการใช้งาน จากการชำรุดที่เกิดขึ้นอันเนื่องจากการใช้งานตามปกติวิสัย เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 365 วัน โดยผู้ขายต้องส่งใบรับประกันสินค้าในวันส่งมอบ

13.2 หากอุปกรณ์ฯ เกิดขัดข้องขึ้นในระหว่างระยะเวลาประกันตามข้อ 13.1 ผู้ขายต้องส่งเจ้าหน้าที่ หรือช่างที่มีความชำนาญเข้ามาดำเนินการแก้ไข หรือหากผู้ขายไม่สามารถดำเนินการดังกล่าวได้จะต้องจัดหาอุปกรณ์ฯ ที่มีคุณภาพเท่าเทียมกันมาทดแทนให้ ทอท.ใช้งานให้แล้วเสร็จภายใน 12 ชม.จนกว่าจะส่งคืนอุปกรณ์ฯ ที่ได้นำไปตรวจซ่อม

14. เงื่อนไขทั่วไป

14.1 ถ้า ทอท.ตรวจสอบพัสดุจากผู้ขายแล้ว ปรากฏว่าพัสดุไม่อยู่ในสภาพการใช้งานหรือใช้งานได้ไม่ดี ผู้ขายต้องนำของใหม่มาทดแทนภายใน 7 วัน ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการเดินสายไฟฟ้าเชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์ที่ติดตั้งกับระบบไฟฟ้าของ ทอท.ที่มีใช้งานอยู่เดิม (ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจาก ทอท.ก่อนดำเนินการ)

14.2 ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการเดินสายไฟฟ้าเชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์ที่ติดตั้งกับระบบไฟฟ้าของ ทอท.ที่มีใช้งานอยู่เดิม (ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจาก ทอท.ก่อนดำเนินการ)

14.3 ควบคุมดูแล และกวดขันพนักงานของผู้ขายให้ปฏิบัติตามคำสั่ง กฎ ระเบียบ ข้อบังคับของผู้ซื้อ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยชีวิตอนามัยและสภาพสิ่งแวดล้อม

14.4 ในกรณีที่พนักงานของผู้ขายปฏิบัติไม่ถูกต้องตามข้อกำหนด หรือฝ่าฝืนระเบียบข้อบังคับของผู้ซื้อ หรือผู้ซื้อเห็นว่าพนักงานของผู้ขายไม่มีความเหมาะสม หรือไม่มีความชำนาญเพียงพอที่จะปฏิบัติงานให้เกิดผลดีต่อผู้ซื้อได้ ผู้ขายจะต้องจัดพนักงานมาเปลี่ยนให้ใหม่หลังจากที่ได้รับแจ้งและผู้ขายจะส่งพนักงานผู้นั้น เข้ามาปฏิบัติงานอีกไม่ได้

14.5 ต้องควบคุมดูแลในเรื่องการรักษาความสะอาดและความปลอดภัยในระหว่างการปฏิบัติงานและปฏิบัติงานแล้วเสร็จ ต้องให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย และต้องไม่มีสิ่งกีดขวางที่เป็นอันตรายต่อบุคคลอื่น

14.6 การปฏิบัติงานของผู้ขายต้องไม่กระทบกระเทือนหรือรบกวนต่อผู้ใช้บริการของผู้ซื้อหรือต่อการใช้งานของเจ้าหน้าที่ของผู้ซื้อ และต้องควบคุมดูแลไม่ให้พนักงานของผู้ขายเข้าไปในพื้นที่ต่าง ๆ ที่ผู้ซื้อไม่อนุญาตโดยเด็ดขาด

14.7 ผู้ขาย.



14.7 ผู้ขายต้องกำหนดเครื่องแต่งกาย พร้อมป้ายชื่อ ชื่อบริษัท และรองเท้าหุ้มส้น ให้กับพนักงานของผู้ขาย การแต่งกายต้องสะอาดเรียบร้อยและปลอดภัย เครื่องแต่งกายดังกล่าว ต้องมีลักษณะแตกต่างกับเครื่องแบบของพนักงานผู้ซื้อ

14.8 หากเกิดข้อขัดข้องจากการดำเนินการติดตั้งระบบ ฯ จนเป็นเหตุให้เกิดการบาดเจ็บ และ / หรือเสียหายถึงชีวิตและทรัพย์สินของทางราชการและ/หรือเอกชน ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบทุกประการไม่ว่ากรณีใด

14.9 ในการติดตั้งสัญญาณไฟจราจร ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าเสียหายต่างๆ หากกรณีนี้ที่ผู้ขายทำสายเคเบิล สายสัญญาณอื่นๆ หรือวัสดุอื่นๆ ในพื้นที่ๆ ผู้ขายดำเนินการติดตั้งสัญญาณไฟจราจร เกิดความเสียหายผู้ขายต้องรับผิดชอบการแก้ไขให้ใช้งานได้เหมือนเดิมทันที โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น

14.10 ในการดำเนินการซ่อมแซมอุปกรณ์ ฯ ดังกล่าว หากผู้ขายมีอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการดำเนินงานต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานของ ทอท.ทราบโดยทันที

14.11 ในกรณีที่พนักงานของผู้ขายพบกระเป๋าทึบห่อ หรือสิ่งของซึ่งถูกทิ้งไว้ในพื้นที่รับผิดชอบเป็นเวลานาน โดยไม่ทราบผู้เป็นเจ้าของ ห้ามแตะต้องหรือเคลื่อนย้ายหรือนำไปเป็นสมบัติส่วนตัวโดยเด็ดขาด ให้แจ้งผู้ควบคุมงานหรือพนักงานของผู้ซื้อที่อยู่ใกล้ที่สุด เพื่อตรวจสอบตามมาตรการการรักษาความปลอดภัย

14.12 ในกรณีที่ผู้ขายมีความประสงค์จะขอเข้าทำงานในช่วงเวลานอกเวลาทำการ ผู้ขายต้องทำหนังสือขออนุญาตเสนอต่อประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และจะต้องรับผิดชอบค่าปฏิบัติงานล่วงเวลาของเจ้าหน้าที่ ทอท. ที่ปฏิบัติงานในช่วงเวลาดังกล่าวในอัตราตามข้อบังคับของ ทอท.

ยกเว้นในกรณีที่การทำงานของผู้ขายในช่วงเวลาอกเวลาทำการมีเหตุเกิดจาก ทอท. เช่น ไม่สามารถให้ผู้ขายเข้าพื้นที่ปฏิบัติงานในเวลาทำการได้ หรือมีเหตุสุดวิสัยให้ผู้ขายต้องหยุดการดำเนินงานในบางช่วงเวลา ทอท.จะเป็นผู้รับผิดชอบค่าปฏิบัติงานล่วงเวลาของเจ้าหน้าที่ ทอท.เอง

14.13 ผู้ขายต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุ ส่วนบุคคลพื้นฐานตามความเหมาะสมให้กับผู้ปฏิบัติงาน ความปลอดภัยในการทำงานตาม พรบ.คุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 และที่แก้ไขเพิ่มเติม


14.14 ในกรณีที่มีความขัดแย้งระหว่างกันภายในเอกสารฉบับนี้หรือเอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้องให้ถือประโยชน์สูงสุดของ ทอท.เป็นหลัก

14.15 ผู้ขายต้องทำความสะอาด พร้อมทั้งปรับภูมิทัศน์ พื้นที่ ในบริเวณที่เกี่ยวข้องให้เรียบร้อย

14.16 ถ้าผู้ควบคุมงานเห็นว่าผู้ขายเร่งรัดทำงานจนอาจเกิดความเสียหายขึ้น ทางผู้ควบคุมงานมีสิทธิ์ที่จะยับยั้ง และให้ผู้ขายปฏิบัติงานให้ถูกต้องตามหลักการช่างที่ดี ทั้งนี้จะถือเป็นข้ออ้างในการปฏิบัติงานไม่ทันเพื่อขอต่ออายุสัญญา และ/หรือ เรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ซื้อไม่ได้

14.17 ผู้ขายต้องจัดหาวิศวกรที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ (ก.ว.) ทางวิศวกรรมไฟฟ้าเป็นผู้ควบคุมงาน พร้อมรับผิดชอบตลอดอายุสัญญา และให้อยู่ภายใต้กฎระเบียบของ ทอท.

14.18 ผู้ขายต้องจัดหาพนักงานที่ขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานและระดับบริหาร ของบริษัท ซึ่งผ่านการฝึกอบรมเรียบร้อยแล้วโดยยื่นแสดงต่อ ทอท.ตามที่ร้องขอ พร้อมกำกับดูแลการปฏิบัติงานและรับผิดชอบตลอดอายุสัญญา

14.19 ผู้ขายต้อง 

14.19 ผู้ขายต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน สำหรับผู้รับจ้าง ในส่วนที่ผู้ขายเกี่ยวข้อง (ภาคผนวก ค)

14.20 ผู้ขายต้องวางแผนการปฏิบัติงานและดำเนินการให้สอดคล้องกับนโยบายความมั่นคงปลอดภัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ ทอท. (AOT ICT Security Policy) นโยบายสนับสนุนความมั่นคงปลอดภัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ ทอท. (AOT ICT Security Support Policy) แนวทางการปฏิบัติงานความมั่นคงปลอดภัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ ทอท. (AOT ICT Security Guideline) คู่มือการปฏิบัติงาน (Standard Operation Procedure: SOP หรือ Procedure: PR) ของสายงานเทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสาร รวมถึงระเบียบ/ข้อบังคับ/ข้อกำหนดของ ทอท. ในส่วนที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด

15. นโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันของ ทอท.

15.1 คู่ค้าต้องสนับสนุนนโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันของ ทอท. ที่กำหนดให้บุคลากรทุกคนของ ทอท. ต้องไม่เข้าไปเกี่ยวข้องกับการคอร์รัปชันในทุกรูปแบบไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมและต้องปฏิบัติตามนโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันของ ทอท. อย่างเคร่งครัด

15.2 ห้ามมิให้ผู้เสนอราคาหรือคู่ค้าให้ของขวัญ ทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด รวมถึงจ่ายค่าบริการต้อนรับ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อความตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่หรือส่งผลกระทบต่อการทำงานของบริษัทให้แก่บุคลากรของ ทอท.

16. การดำเนินการตามแนวทางการปฏิบัติอย่างยั่งยืนของคู่ค้า ทอท.

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

17. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้

17.1 ผู้เสนอราคาต้องได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายและบริการหลังการขายอย่างเป็นทางการในการจำหน่ายและบริการหลังการขายสัญญาณไฟจราจรยี่ห้อที่เสนอราคาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือเป็นผู้จัดจำหน่ายที่ได้รับแต่งตั้งให้มีสิทธิจำหน่ายและบริการหลังการขายจากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศ

17.2 ผู้เสนอราคาต้องเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่จัดจำหน่ายและบริการหลังการขาย สัญญาณไฟจราจรยี่ห้อที่เสนอราคา

18. เงื่อนไขที่ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติในวันยื่นเสนอราคา

18.1 ผู้เสนอราคาต้องส่งเอกสารอย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้

18.1.1 ผู้เสนอราคาต้องส่งเอกสารการได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายและบริการหลังการขาย อย่างเป็นทางการในการจำหน่ายและบริการหลังการขายสัญญาณไฟจรรยาจริ์หื้อที่เสนอราคาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือเป็นผู้จัดจำหน่ายที่ได้รับแต่งตั้งให้มีสิทธิจำหน่ายและบริการหลังการขายจากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศ มาให้ ทอท.พิจารณา

18.1.2 ผู้เสนอราคาต้องส่งเอกสารที่แสดงถึงการเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่จัดจำหน่ายและบริการ หลังการขาย สัญญาณไฟจรรยาจริ์หื้อที่เสนอราคา มาให้ ทอท. พิจารณา

18.2 ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อก หรือหนังสือคู่มือ หรือเอกสารแสดงรายละเอียด (Data Sheet) ซึ่งแสดงรายละเอียดของคุณสมบัติทางตามข้อ 2.2 – 2.3, 3 และข้อ 4 โดยทำเครื่องหมายกำกับ และระบุข้อให้ถูกต้อง ชัดเจน ทอท.จะพิจารณาเฉพาะคุณสมบัติเฉพาะ (Specification) ที่ปรากฏอยู่ในแคตตาล็อก หรือ หนังสือคู่มือหรือเอกสาร แสดงรายละเอียด (Data Sheet) เท่านั้น กรณีที่คุณสมบัติเฉพาะที่ ทอท. ต้องการไม่ปรากฏในแคตตาล็อก หรือหนังสือ คู่มือ หรือเอกสารแสดงรายละเอียด (Data Sheet) ผู้เสนอราคาต้องแนบสำเนาใบรับรองจากบริษัทผู้ผลิต (Manufacture's Certificate) ยืนยันคุณลักษณะเฉพาะ ที่ขาดไปในแต่ละข้อเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมลายเซ็นของผู้มี อำนาจ ลงนามว่า ผลิตภัณฑ์มีรายละเอียดตรง ในกรณีการรับรองคุณสมบัติมีข้อมูลขัดแย้งกับคุณสมบัติที่กำหนดไว้ในแคต ตาล็อก หรือหนังสือคู่มือ หรือเอกสารแสดงรายละเอียด (Data Sheet) มาแล้วและไม่มีข้อชี้แจงที่มีเหตุผลเพียงพอถึงเหตุ แห่งความขัดแย้งนั้น ทอท.จะถือตามแคตตาล็อก หรือหนังสือคู่มือ หรือเอกสารแสดงรายละเอียด (Data Sheet)

ในกรณีที่แคตตาล็อก หรือหนังสือคู่มือ หรือเอกสารแสดงรายละเอียด (Data Sheet) มีหลายรุ่น (Model) และ / หรือ Option ผู้เสนอราคาต้องระบุให้ชัดเจน โดยพิมพ์เป็นรายการว่าจะส่งมอบรุ่น (Model) และ / หรือ Option ไດ


19. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคา

ทอท.พิจารณาคัดสินด้วยเกณฑ์ราคา โดยพิจารณาราคารวมทั้งสิ้น

20. เงื่อนไขอื่นๆ

ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องจัดทำใบประมาณราคา ซึ่งแสดงรายละเอียดในแต่ละรายการ ให้ ทอท.หลังจากได้รับแจ้งจาก ทอท.

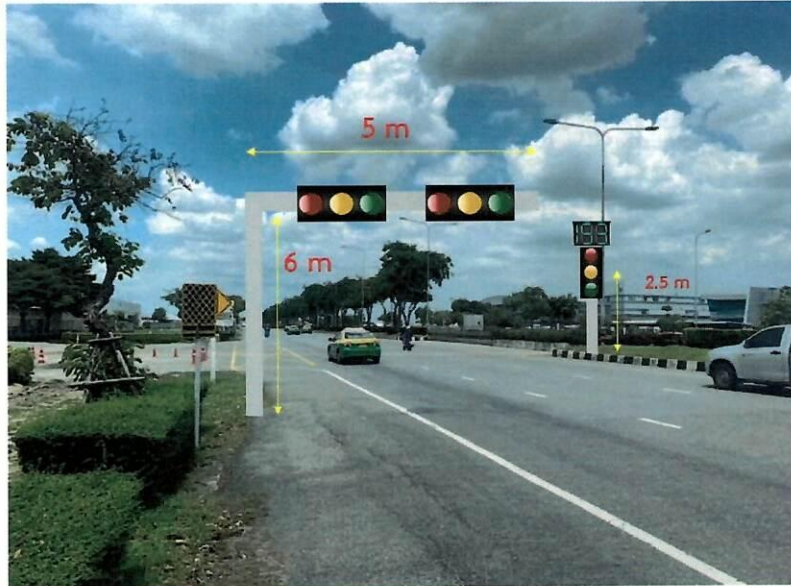
ผู้จัดทำข้อกำหนดรายละเอียด

พ.อ.ต. 
(พงศ์ภรณ์ จุลานนท์)
วิศวกร 4 สบท.ฝบท.
๑ ม.ค.67

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

จุดติดตั้งงานซื้อพร้อมติดตั้งสัญญาณไฟจราจรบริเวณสถานีดับเพลิง Main Station
ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ



รูปที่ 1 แบบการติดตั้งเสาไฟจราจร, ดวงไฟจราจรพร้อมกล่องโคม และป้ายนับเวลาถอยหลัง (Traffic Countdown)



รูปที่ 2 จุดติดตั้งปุ่มกดสำหรับควบคุมการปล่อยสัญญาณไฟ ณ ห้องศูนย์รับ-ส่งข่าว สถานีดับเพลิง Main Station
ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

รายละเอียดภาคผนวก ข

การทดสอบฟังก์ชันและการทำงานอุปกรณ์ งานชุดพร้อมติดตั้งสัญญาณไฟจราจรบริเวณหน้าสถานีดับเพลิง Main Station ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

ลำดับ	รายการทดสอบ	วิธีการทดสอบ	ผลการทดสอบ	
			ผ่าน	ไม่ผ่าน
1	ทดสอบการทำงานและแสดงผลของโคมไฟจราจรทุกดวง			
2	ทดสอบการทำงานและแสดงผลของป้าย Traffic Countdown			
3	ทดสอบการปล่อยสัญญาณไฟจราจรแบบ Manual Mode ในแต่ละ Phase/Plan ที่ออกแบบ			
4	ทดสอบการปล่อยสัญญาณไฟจราจรแบบ Flashing Mode			
5	ทดสอบการปล่อยสัญญาณไฟจราจรแบบ All Red (ไฟแดงทั้งหมด)			



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

Rev.02

ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน สำหรับผู้รับจ้าง



ดาวน์โหลดข้อบังคับและคู่มือว่าด้วย
ความปลอดภัยในการทำงาน
สำหรับผู้รับจ้าง



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

สัญญาเลขที่.....

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

ข้าพเจ้าโดย.....

มีสำนักงาน/ภูมิลำเนาตั้งอยู่ ณ

.....

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

บทนำ

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

มิติเศรษฐกิจ - การกำกับดูแลกิจการที่ดี

1. **การปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ และความซื่อสัตย์สุจริต:** คู่ค้าของ ทอท.ต้องดำเนินธุรกิจอย่าง เคารพกฎหมายของประเทศและระเบียบข้อบังคับของ ทอท.อย่างเคร่งครัด และดำเนินธุรกิจตามหลักจริยธรรม โดยปราศจากการติดสินบน หรือทุจริตในทุกรูปแบบ หรือประกอบธุรกิจผิดกฎหมาย
2. **การรักษาความลับ:** คู่ค้าของ ทอท.ต้องเก็บรักษาข้อมูลและป้องกันการรั่วไหลของข้อมูลที่เป็นความลับ ของ ทอท. และไม่นำข้อมูลของ ทอท.ไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์ที่ผิดกฎหมาย เพื่อประโยชน์ส่วนบุคคล หรือ เพื่อประโยชน์ทางการค้า
3. **ความขัดแย้งทางผลประโยชน์หรือผลประโยชน์ทับซ้อน:** คู่ค้าของ ทอท.ต้องแจ้งให้ ทอท.ทราบเป็น ลายลักษณ์อักษร หากพบการดำเนินการใด ๆ ที่เป็นผลประโยชน์ทับซ้อนระหว่าง ทอท.และคู่ค้า
4. **การแข่งขันเสรีและกฎหมายการแข่งขันทางการค้า:** คู่ค้าของ ทอท.จะต้องปฏิบัติตามภายใต้การแข่งขันที่เสรี เป็นธรรมและดำเนินการตามกฎหมายการแข่งขันทางการค้าอย่างเคร่งครัด และไม่กระทำการอื่นใดซึ่งจะ ส่งผลกระทบต่อคู่แข่งทางการค้า

มติสังคม - การจ้างงานและการเคารพสิทธิมนุษยชน

1. **อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของแรงงาน:** คู่ค้าของ ทอท.ต้องดูแลแรงงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้เหมาะสม 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 การเข้ารับการศึกษา 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 ในทุกกระบวนการผลิตและการให้บริการ เพื่อการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่า ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 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)

Contract No.

AOT Supplier Sustainable Code of Conduct

I,....., authorized by.....,
residing at/working at
.....,
deemed as a contract partner of Airports of Thailand Public Company Limited (AOT) in accordance with the
Contract No.; hereinafter referred as 'AOT Supplier',
has acknowledged the AOT Supplier Sustainable Code of Conduct with the following details.

Introduction

AOT commits to operate in a sustainable manner and with responsible practices throughout the business processes. Hence, AOT Supplier Sustainable Code of Conduct has been established with the scope and boundary in line with applicable laws and regulations, as well as three sustainable development dimensions namely economics, society and environment. This code of conduct aims to promote suppliers of AOT to operate with transparency and ethics, respect human rights, protect occupational health of their employees, and aware of the impact towards surrounding community and environment through good corporate governance and best practices as follows.

Economics - Good Corporate Governance

1. **Compliance of Regulatory Requirements and Transparency:** The AOT Supplier shall strictly operate the business in line with the regulations in the Kingdom of Thailand, regulatory requirements of AOT, and code of business ethics without dealing with all forms of bribery, corruption, or illegal business operation.
2. **Confidentiality:** The AOT Supplier shall protect and prevent leakage of all AOT's confidential information, and shall not use any AOT's confidential information for illegal purposes, personal advantages, or trade benefits.
3. **Conflict of Interests:** The AOT Supplier shall keep AOT informed in a written notification on any certain operations or actions that could lead to the conflict of interests.
4. **Free Trade Agreement and Law:** The AOT Supplier shall operate the business based on the free and fair trade principles, and strictly adhere to trade competition law and shall not proceed any illegal or undesirable action that directly or indirectly causes a negative effect on competitors.

Society - Employment and Respect of Human Rights

1. **Occupational Health and Safety:** The AOT Supplier shall ensure occupational health and safety of the employee and contractor such as provision of appropriate working environment and health and wellbeing programs for employee or sub-contractor in accordance with the laws and international standards.
2. **Freedom of Employment:** The AOT Supplier shall not involve with any form of forced labor, and shall provide opportunity for freedom of association and collective bargaining under the Thai laws.
3. **Wages and Benefits:** The AOT Supplier shall provide wages and other benefits that its labor is righteously entitled to on a timely manner.
4. **Child Labor:** The AOT Supplier shall not involve with the employment of child labor whose age is below than standard as prescribed by law, and shall not allow anyone whose age is below 18 to work on the night shift or in hazardous operations.
5. **Working Period:** The AOT Supplier shall not allow exceeded working hours than the standard as prescribed by law, covering working overtime and holidays.
6. **Fair Treatment:** The AOT Supplier shall fairly treat all of its employees on payment, training, career advancement, and termination of employment or lay-off without discrimination regarding sex, nationality, ethnicity, race, religion, age, political belief, marital status, pregnancy or disability.
7. **Termination of Employment:** The AOT Supplier shall proceed termination of employment in accordance with the laws and shall not approve any unbiased manner on termination of employment.
8. **Human Rights:** The AOT Supplier shall respect the human rights and treat its employee in accordance with applicable laws and standards, and shall not allow any form of harassment both physically and verbally as well as intimidation and mental infringement.
9. **Foreign or Migrant Workers:** The AOT Supplier shall fully comply with the labor and immigration laws in case of foreign or migrant workers employment. The basic terms of employment must be provided to workers in their native or understandable language prior to the employment process. Passports and personal identification must remain in the worker's possession at all times and never to be withheld by employer or any third party.
10. **Social Responsibility:** The AOT Supplier shall promote and demonstrate its cooperation in fostering social development and responsibility.

Environment - Environment and Pollution Management

1. **Environmental Management:** The AOT Supplier shall develop and implement effective environmental management in accordance with applicable standards, regulations, and good practices throughout the production and service processes; in order to optimize resources efficiency, minimize environmental impact, and cause no nuisances to the surrounding communities.
2. **Environmental Impact Protection and Mitigation Measures:** The AOT Supplier shall implement pollution mitigation and control measures including but not limited to solid waste, wastewater, noise, air pollution and greenhouse gases. The aforementioned pollutions shall be controlled or treated in compliance with the laws and international standards before being released into the environment.

AOT expects the AOT Supplier to integrate all requirements in this AOT Supplier Sustainable Code of Conduct, encompassing Good Corporate Governance, Employment and Respect of Human Rights and Environment and Pollution Management, in its operation. AOT also encourages the AOT Supplier to adopt similar standards in its own Supplier Sustainable Code of Conduct as deemed appropriate.

I acknowledge and understand the AOT Supplier Sustainable Code of Conduct and shall strictly comply with its requirements in operating businesses involved with my organization. Meanwhile, I shall keep all of my employees informed about the aforementioned codes of conduct as well as ensure systematic collection of evidence regarding complied actions, and will submit such evidence to AOT upon request.

(Name).....(AOT Supplier)

(.....)

.....

(Company Stamp)

