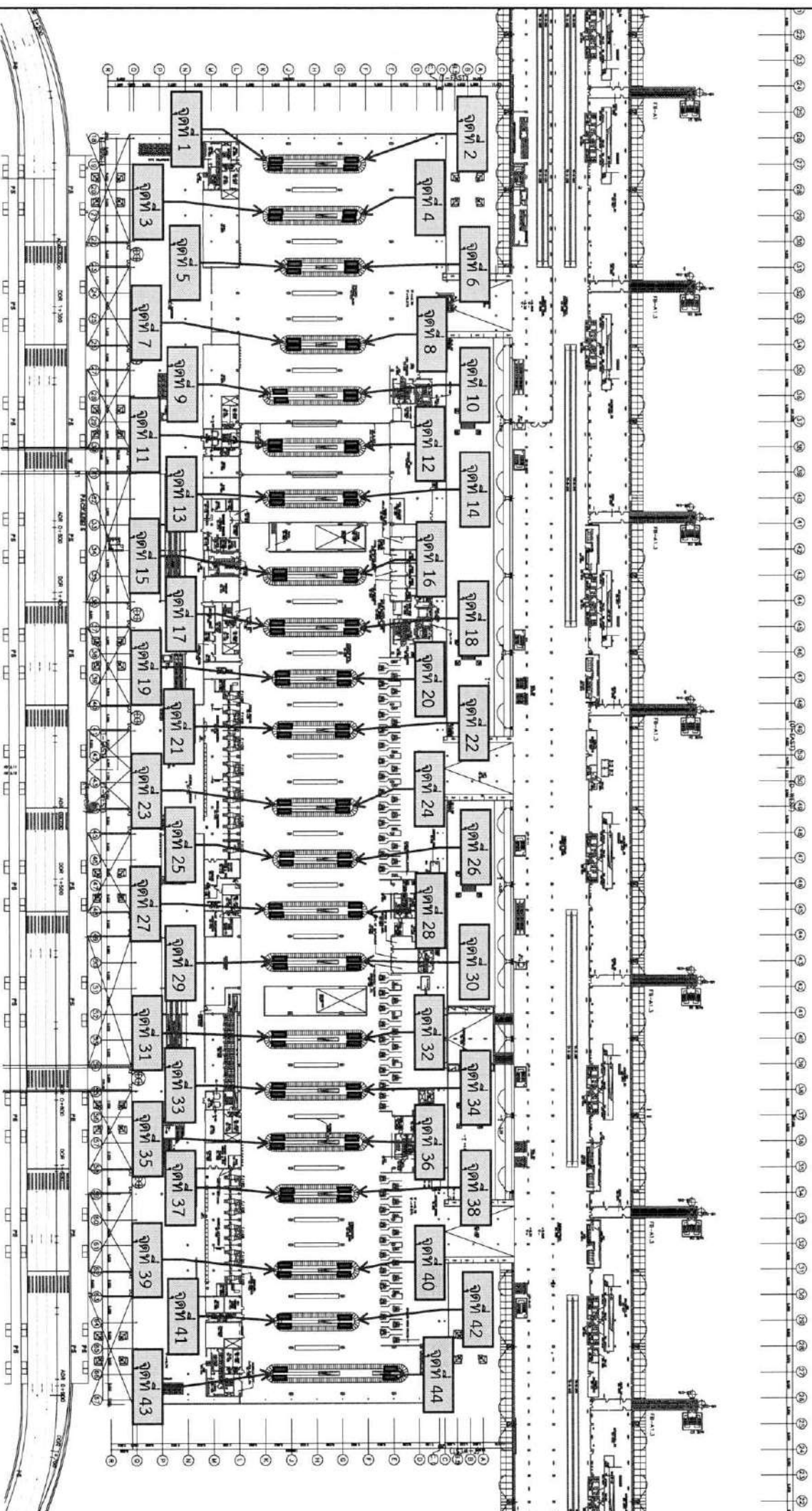


เอกสารภาคผนวก ก จุดติดตั้งจอแสดงผลข้อมูลเที่ยวบินเหนือสายพานรับกระเป๋า
 พร้อมป้ายแสดงหมายเลขสายพานรับกระเป๋าขา ๓ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ



แบบแสดงจุดติดตั้ง ชั้น 2 อาคารผู้โดยสาร ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (ทสภ.)

เอกสารภาคผนวก ก รายงานวิจัยจุดตัดของแสงซึ่งอยู่เหนือพื้นผิวเป็นเหมือนสายพานลำเลียงที่ประกอบไปด้วยกระจกโปร่งใสและแสดงหมายเลขสายพานลำเลียงจากซ้ายไปขวาเข้า ณ ทำอวกาศยานสุริยวงภูมิ

[illegible]

เอกสารภาคผนวก ก รายละเอียดจุดติดต่อและแสดงข้อมูลเกี่ยวกับหนังสือสายพานรุกรบกระเป๋าทัวร์รอบกรุง ป้ายแสดงหมายเลขสายพานรุกรบกระเป๋าทัวร์รอบกรุง น. ทำจากพลาสติกใส

[illegible]

เอกสารภาคผนวก ก รายละเอียดจุดติดต่อแสดงข้อมูลเกี่ยวกับหนังสือสาขารับกระบวนวิชาพร้อมปรับปรุงป้ายแสดงหมายเลขสาขารับกระบวนวิชาเข้า ณ ทำเนียบสถานสุวรมณู

[illegible]

เอกสารภาคผนวก ก รายละเอียดจุดติดต่อแสดงข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยงานรับกระเป๋าร่วมปรับปรุงป้ายแสดงหมายเลขสายพานรับกระเป๋าร่วม
ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

[illegible]

เอกสารภาคผนวก ก รายละเอียดจุดประสงค์ของเอกสารข้อมูลเกี่ยวกับหนังสือสาขานานาชาติ พร้อมปรับปรุงบัญชีแสดงหมายเลขสาขานานาชาติ รับกระเป๋าสานเข้า ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

[illegible]

เอกสารภาคผนวก ก รายละเอียดจุดติดตั้งจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินเหนือสายพานรับกระเป๋าขาขึ้น พร้อมปรับปรุงป้ายแสดงหมายเลขสายพานรับกระเป๋าขาขึ้น หน้าอาคารสนามบินสุวรรณภูมิ

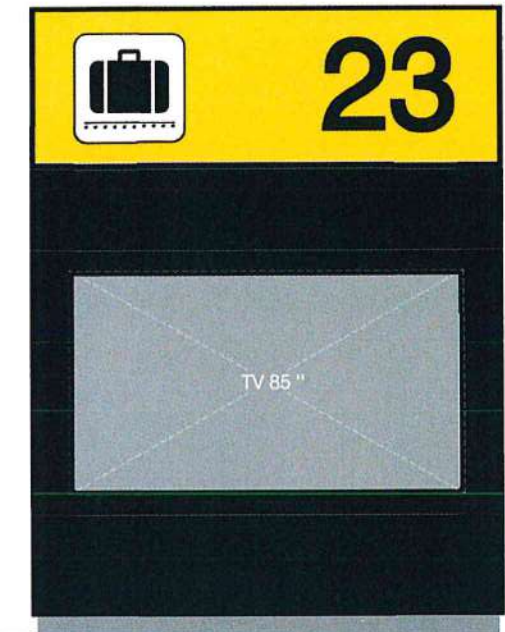
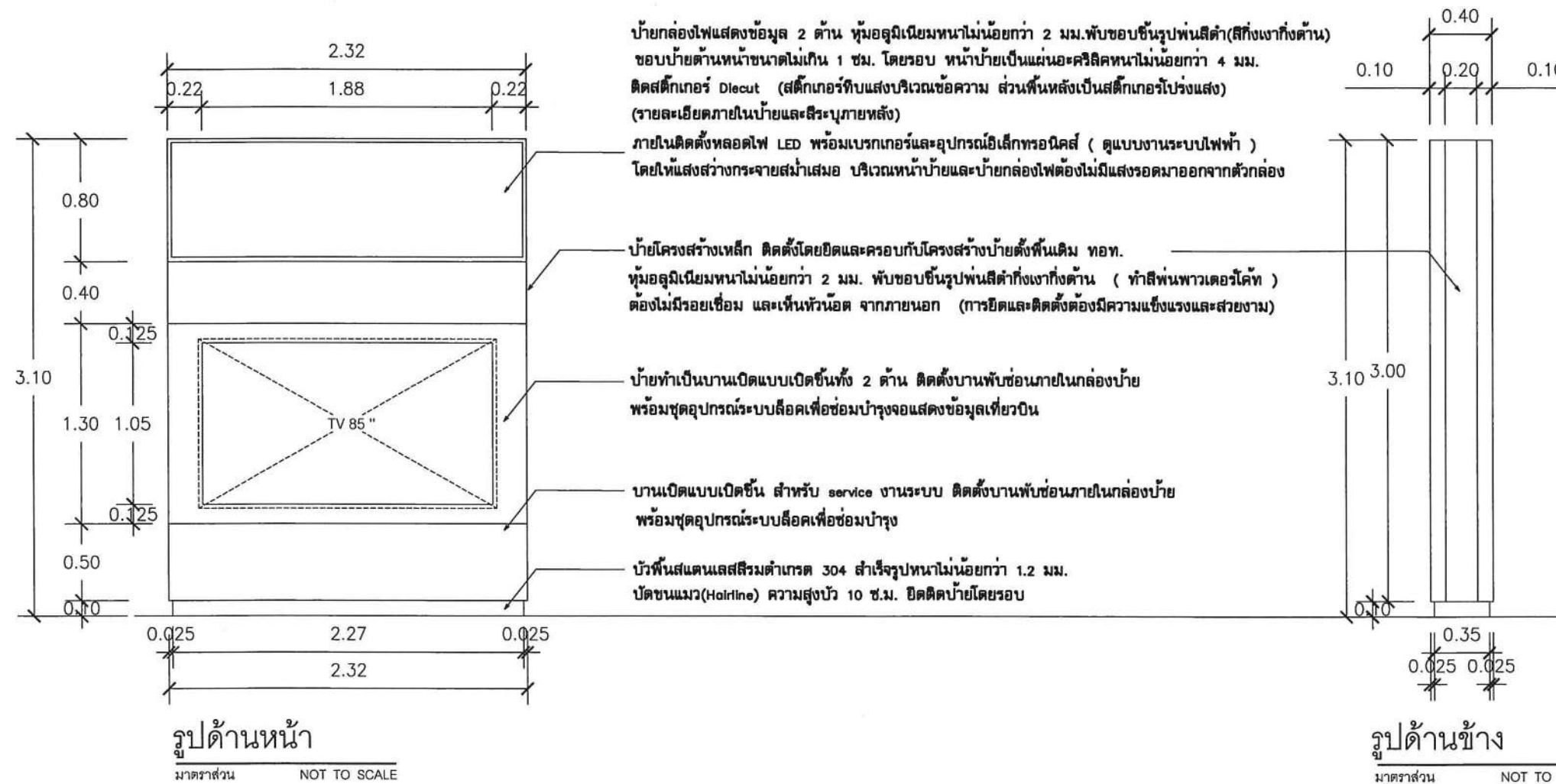
จุดติดตั้งที่	สถานที่จุดติดตั้ง	รายละเอียดและจำนวนอุปกรณ์ที่ติดตั้ง	ประเภทโครงสร้างจัดจอหรืออุปกรณ์จัดจอ	รายละเอียดและรูปแบบการติดตั้ง	รายละเอียดการติดตั้งสายสัญญาณเครือข่าย
43	สายพาน 23 ส่งทิศเหนือ อาคารผู้โดยสาร ชั้น 2	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 84 นิ้ว ถึง 86 นิ้ว จำนวน 2 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 2 (2 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ปรับปรุงป้ายแสดงหมายเลขสายพานรับกระเป๋าและโครงสร้างป้ายสำหรับติดตั้งจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน รายละเอียดตามเอกสารภาคผนวก ก-1	1) รื้อถอนจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินและป้ายแสดงหมายเลขสายพานรับกระเป๋าที่ติดตั้งใช้งานอยู่เดิม 2) ติดตั้งจอแนวนอน 2 จอหันหลังชนกัน บนโครงสร้างป้ายที่ทำการปรับปรุง ตามรายละเอียดที่กำหนดในภาคผนวก ก-1	ใช้สายสัญญาณเดิม
44	สายพาน 23 ส่งทิศใต้ อาคารผู้โดยสาร ชั้น 2	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 84 นิ้ว ถึง 86 นิ้ว จำนวน 2 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 2 (2 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ปรับปรุงป้ายแสดงหมายเลขสายพานรับกระเป๋าและโครงสร้างป้ายสำหรับติดตั้งจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน รายละเอียดตามเอกสารภาคผนวก ก-1	1) รื้อถอนจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินและป้ายแสดงหมายเลขสายพานรับกระเป๋าที่ติดตั้งใช้งานอยู่เดิม 2) ติดตั้งจอแนวนอน 2 จอหันหลังชนกัน บนโครงสร้างป้ายที่ทำการปรับปรุง ตามรายละเอียดที่กำหนดในภาคผนวก ก-1	ใช้สายสัญญาณเดิม

หมายเหตุ

1) รายละเอียดจุดติดตั้งที่กำหนดให้เป็นเพียงแบบจำลองเพื่อให้เห็นความแตกต่างในการเข้าใจและมองเห็นตำแหน่งและลักษณะการติดตั้งจอ แต่สำหรับการติดตั้งจริง พoth. สามารถพิจารณาปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมกับสภาพการใช้งานจริงในปัจจุบัน โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ พoth. ก่อนดำเนินการติดตั้งจริง

เอกสารภาพผนวก ก-1

แบบปรับปรุงป้ายแสดงหมายเลขสายพานรับกระเป๋าและโครงสร้างป้ายสำหรับติดตั้งจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน ณ ทสภ.



ตัวอย่างรูปแบบป้าย



ภาพถ่ายพื้นที่หน้างาน

- หมายเหตุ - ผู้รับจ้างต้องส่งแบบ SHOP DRAWING ป้ายกล่องไฟโดยละเอียด รวมถึงวิธีการติดตั้ง เพื่อให้คณะกรรมการตรวจการจ้างและผู้ออกแบบพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ
- ระยะที่ระบุในแบบเป็นระยะโดยประมาณ ผู้รับจ้างจะต้องประสานกับทาง ทอท. และตรวจสอบจากสถานที่จริงทุกตำแหน่งก่อนดำเนินการ
 - อุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดทำป้าย(ที่โชว์ภายนอก) เช่น บานพับ น็อตยึดโครงป้ายหรือน็อตอื่นๆ ทุกชิ้นต้องเป็นสีเดียวกับตัวป้าย

บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)				
แบบ งานซ่อมติดตั้งจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินเหนือสายพานรับกระเป๋าพร้อมปรับปรุงป้ายแสดงหมายเลขสายพานรับกระเป๋า ณ ทสภ.				
สำรวจ	เขียน	เห็นชอบ	แบบ	
สถาปนิก/ผู้ออกแบบ	นายชานนท์ บุญสุข	ท-สน 1439	- ป้ายบอกสายพานรับกระเป๋า	
หัวหน้างานออกแบบป้ายข้อมูลและตกแต่งภายในอาคาร				
ผู้อำนวยการส่วนแบบแผน			วันที่ 8/04/64	แบบเลขที่
ผู้อำนวยการฝ่ายสนามบินและอาคาร			แผ่นที่ AG-02	003/64

เอกสารภาคผนวก ก-1

รายละเอียดการปรับปรุงป้ายแสดงหมายเลขสายพานรับกระเป๋าและโครงสร้างป้าย สำหรับติดตั้งจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน ณ ทสภ.

ผู้ขายต้องทำการปรับปรุงป้ายแสดงหมายเลขสายพานรับกระเป๋าจำนวน 44 ชุด จุดติดตั้งตาม
ภาคผนวก ก โดยทำการปรับปรุงตามแบบและรายละเอียดในเอกสารภาคผนวก ก-1 ทั้งหมด
โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. คุณสมบัติของวัสดุและอุปกรณ์

1.1 สติกเกอร์

1.1.1 สติกเกอร์สำหรับงานพิมพ์อิงค์เจ็ท (INKJET STICKER) สำหรับงานภายนอกอาคาร (OUT DOOR STRICKER) ชนิดไม่ทิ้งคราบขาว แบบลอกออกได้ (REMOVABLE STICKER) สามารถติดตั้งบนพื้นผิวเรียบ และพื้นผิวโค้งเล็กน้อย พร้อมผิวเคลือบหน้าป้องกันรอยขีดข่วน การฉีกขาด และรังสี UV ด้วยสติกเกอร์ชนิดเดียวกัน (ต้องมีใบรับรองว่าสามารถใช้ร่วมกันได้จากผู้ผลิตวัสดุ) รับประกันคุณภาพวัสดุไม่น้อยกว่า 2 ปี โดยมีใบรับรองจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการ ผลิตรักษ์ตัวอย่าง ได้แก่ 3M หรือ AVERY หรือ MACTAC หรือเทียบเท่า

1.1.2 สติกเกอร์ชนิดโปร่งแสง (TRANSLUCENT STICKER) สำหรับงานตู้ไฟสำหรับงานติดตั้ง ภายในและภายนอกอาคาร กันน้ำ ชนิดลอกออกได้ ต้องมีคุณสมบัติทน UV รับประกันคุณภาพวัสดุไม่น้อยกว่า 2 ปี โดยมีใบรับรองจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการ ผลิตรักษ์ตัวอย่าง ได้แก่ 3M หรือ AVERY หรือ MACTAC หรือเทียบเท่า

1.1.3 สติกเกอร์ (PVC) สำหรับงานภายนอกอาคาร (OUT DOOR STICKER) ชนิดไม่ทิ้งคราบขาว แบบลอกออกได้ (REMOVABLE STICKER) รับประกันคุณภาพวัสดุไม่น้อยกว่า 2 ปี โดยมีใบรับรองจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการ ผลิตรักษ์ตัวอย่าง ได้แก่ 3M หรือ AVERY หรือ MACTAC หรือเทียบเท่า

1.2 หมึกพิมพ์สำหรับงานสติกเกอร์ ความละเอียดของการพิมพ์ ต้องไม่ต่ำกว่า 1440 dpi สีหมึกต้องมีความคงทน คมชัด ทนแดด คุณภาพและอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 2 ปี โดยจะต้องส่งตัวอย่างงานพิมพ์ให้ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุและผู้ออกแบบพิจารณาเพื่ออนุมัติก่อนดำเนินการผลิต

1.3 ป้ายกล่องไฟ

1.3.1 ป้ายกล่องไฟโพลีเมเนียม มีความหนาไม่น้อยกว่า 2 มม. ทำสีพื้นและอบด้วยความร้อน พาวเดอร์โค้ท (POWDER COAT) สีดำกึ่งเงากึ่งด้าน โดยป้ายจะต้องไม่มีรอยเชื่อมจากภายนอกหรือมีรอยต่อระหว่างชิ้นงาน ตัวป้ายสามารถเปิด-ปิดเพื่อซ่อมบำรุงได้โดยติดตั้งบานพับซ่อนไว้ภายในโดยบานพับต้องเป็นสีเดียวกันกับ ป้ายกล่องไฟ

1.3.2 งานเหล็ก

1.3.2.1 รายละเอียดเกี่ยวกับเหล็กรูปพรรณ ซึ่งมีได้ระบุในแบบและข้อกำหนดนี้ ให้ยึดถือและปฏิบัติตาม “มาตรฐานการออกแบบอาคารเหล็กรูปพรรณ” ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ และ American Institute of Steel Construction

1.3.2.2 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 1227-2539 เหล็กรูปพรรณ โครงสร้างรูปพรรณรีดร้อน

1.3.2.3 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 1228-2537 เหล็กรูปพรรณ โครงสร้างรูปพรรณขึ้นรูปเย็น

1.3.2.4 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 1499-2541 เหล็กกล้าคาร์บอน รีดร้อน แผ่นม้วน แผ่นแถบ แผ่นหนา และแผ่นบางสำหรับงานโครงสร้างเชื่อมประกอบ

1.3.2.5 งานโครงสร้างเหล็กกล่อง ให้ใช้ตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยมีวิศวกรคำนวณ ความปลอดภัยของโครงสร้าง ต้องทาสีกันสนิมเหล็กทุกตัว (ถ้ามี) ในระหว่างการติดตั้งต้องตรวจสอบระดับให้ถูกต้อง ด้วยเครื่องมือวัดระดับทั้งในแนวดิ่งและแนวราบ

1.3.2.6 ให้ทำการเคลือบกันสนิม โครงสร้างเหล็กและรอยต่อต่างๆ ให้ครบทุกรอยเชื่อม รวมทั้งด้านหลังและขอบของแผ่นเหล็กก่อนพ่นสีแผ่นเหล็ก

1.4 งานทำสีป้าย ต้องมีพื้นผิวเรียบสม่ำเสมอ ไม่หยาบ ขรุขระและโก่งงอ ปราศจากรอยคลื่น รอยเปื้อน รอยขีดข่วน แข็งแรงทนทาน เรียบร้อยสมบูรณ์ตามวิธีการตรวจสอบด้วยสายตา จะต้องรักษาความสะอาด และป้องกันความเสียหายตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

1.5 งานไฟฟ้าความสว่างหน้าป้าย

1.5.1 ภายในป้ายติดตั้งระบบไฟฟ้าสำหรับส่องสว่างหน้าป้าย โดยมีความสว่างไม่น้อยกว่า 200 cd หรือ 2000 Lux มีแสงสว่างสม่ำเสมอเท่ากับบริเวณป้ายสามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีรายละเอียดอุปกรณ์ดังนี้

1.5.1.1 ประกอบด้วยเม็ดย LED (LED package) หรือ ชุด LED (LED module) และตัวขับ กระแส (Driver) หรือตัวจ่ายไฟ (Power Supply)

1.5.1.2 เม็ดย LED (LED package) หรือ ชุด LED (LED module)

(1) ต้องมีผลการทดสอบการคงค่าความสว่างตามมาตรฐาน IES LM-80-08 (LM80 Test Report) โดยจะต้องมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 50,000 ชั่วโมงและสามารถคงความสว่างได้ไม่น้อยกว่า 70% ของแสงสว่างเริ่มต้น (L70)

(2) ต้องมีผลประเมินอายุการใช้งานของเม็ดย LED (LED package) หรือ ชุด LED (LED module) ตามมาตรฐาน IES TM-21-11

1.5.1.3 ตัวขับกระแส (Driver) หรือตัวจ่ายไฟ (Power Supply)

(1) ได้รับการรับรองมาตรฐานใดมาตรฐานหนึ่งดังนี้ IEC 61347-2-13, IEC 61547, IEC/EN 61000-3-2 หรือเทียบเท่า

(2) สามารถใช้งานร่วมกับแหล่งจ่ายไฟที่มีแรงดันที่ระบุ 230 โวลต์ $\pm 10\%$ 50 Hz ได้

- (3) มีประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า 85% ที่กำลังไฟฟ้าเข้าเต็มพิกัด
- (4) มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 50,000 ชั่วโมง ภายใต้อุณหภูมิแวดล้อมที่

กำหนด

1.5.2 การบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้แสงสว่างป้าย ต้องสามารถเปิดใช้งานได้ตลอดเวลา (24 ชั่วโมง/วัน) ตลอดอายุการใช้งาน โดยการบำรุงรักษาหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ ต้องสามารถเปิด-ปิดดูและบำรุงรักษาได้อย่างสะดวก ต้องมีช่องระบายความร้อน (กำหนดตำแหน่งเจาะช่องระบายความร้อนภายหลัง)

2. รายละเอียดการติดตั้ง

2.1 ผู้ขายต้องสำรวจพื้นที่ที่จะทำการปรับปรุง จัดทำแผนการดำเนินงาน จัดทำรูปแบบป้ายพร้อมรายละเอียดการติดตั้ง และจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานปรับปรุงนี้ ตามแบบและรายการ ให้แล้วเสร็จก่อนเข้าดำเนินการติดตั้ง

2.2 ผู้ขายต้องจัดทำรูปแบบป้าย สัญลักษณ์ ข้อความ สี ที่สำหรับใช้ในงานติดตั้งป้ายทุกตำแหน่ง ก่อนดำเนินการปรับปรุงป้าย

2.3 ผู้ขายต้องออกแบบการติดตั้งป้ายกล่องไฟทุกป้ายทุกตำแหน่ง ตามสภาพหน้างานจริง พร้อมรายละเอียดการติดตั้ง แบบขยายรายละเอียด (SHOP DRAWING) และแบบขยายต่างๆ (Detail) โดยต้องคำนวณและออกแบบให้เหมาะสมตามมาตรฐานโดยมีวิศวกรโยธาไม่ต่ำกว่าระดับภาคีเซ็นรับรอง โดยให้เสนอวิธีการติดตั้งก่อนจึงจะสามารถดำเนินการได้

2.4 ผู้ขายต้องส่งตัวอย่างวัสดุและอุปกรณ์ ที่ระบุในแบบและรายการ เช่น สติกเกอร์ สีพื้นตัวป้าย (ทอท. เล็กโทนสีภายหลัง) พิจารณานุมัติก่อนดำเนินการติดตั้ง

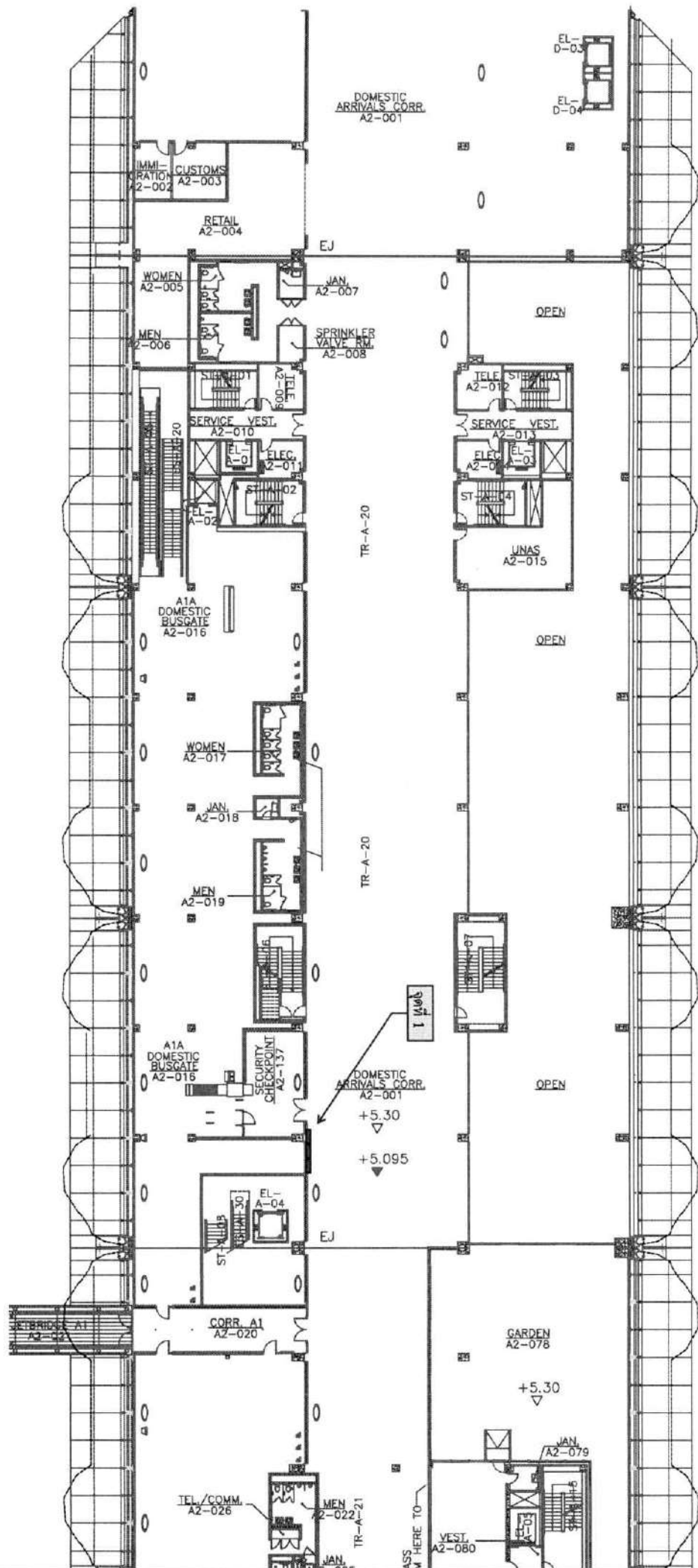
2.5 ผู้ขายต้องดำเนินการจัดทำตัวอย่าง (MOCK-UP) ป้ายกล่องไฟ (รูปแบบและขนาดเท่าจริงพร้อมระบบไฟฟ้า) พร้อมติดตั้ง MOCK-UP หน้างานจริงตามสถานที่ที่แจ้งให้ทราบภายหลัง รวมถึงการตรวจวัดคุณภาพของแสงสว่างบริเวณหน้าป้าย เสนอให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุและผู้ออกข้อกำหนดพิจารณาเพื่ออนุมัติก่อนดำเนินการผลิตป้ายในส่วนที่เหลือต่อไป

2.6 ผู้ขายต้องรื้อถอนป้ายกล่องไฟของเดิมให้เรียบร้อยตามแบบและรายการ ด้วยความระมัดระวังมิให้ก่ออันตรายต่อบุคคลหรือทรัพย์สินของผู้ว่าจ้างและผู้ให้บริการของผู้ว่าจ้างและนำส่งคืนคลังพัสดุโดยการขนย้ายวัสดุให้เป็นหน้าที่ของผู้ขายโดยทำเป็นหนังสือเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุผ่านผู้ควบคุมงานของ ทอท. โดยผู้ขายจะต้องนำไปเก็บไว้ ณ สถานที่ที่ ทอท. กำหนด โดยจะแจ้งให้ทราบภายหลัง

2.7 ในกรณีการก่อสร้างจำเป็นต้องรื้อถอนสิ่งก่อสร้างเดิมของ ทอท. โดยรายการมิได้กำหนดไว้ ผู้ขายต้องเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาเห็นชอบอนุมัติก่อนดำเนินการ และเมื่อได้รับอนุมัติแล้วจึงจะทำการรื้อถอนได้ โดยการรื้อถอนเป็นหน้าที่ของผู้ขายจะต้องดำเนินการและเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

2.8 ผู้ขายต้องเชื่อมต่อระบบไฟฟ้าเดิมของ ทอท. เข้ากับป้ายกล่องไฟ โดยต้องทำการติดตั้งอุปกรณ์ Circuit Breaker ขนาดตามความเหมาะสมที่ตัวป้ายฯ และต้องทำการทดสอบระบบไฟภายในกล่องป้ายให้เรียบร้อยก่อนและหลังดำเนินการติดตั้ง

แบบแสดงจุดติดตั้ง ชั้น 2 อาคารเทียบเครื่องบิน A (Concourse A Building) ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (ทลภ.)



ตำแหน่งจุดติดตั้งจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินภายในอาคารเทียบเครื่องบิน ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

เอกสารแนบ ข

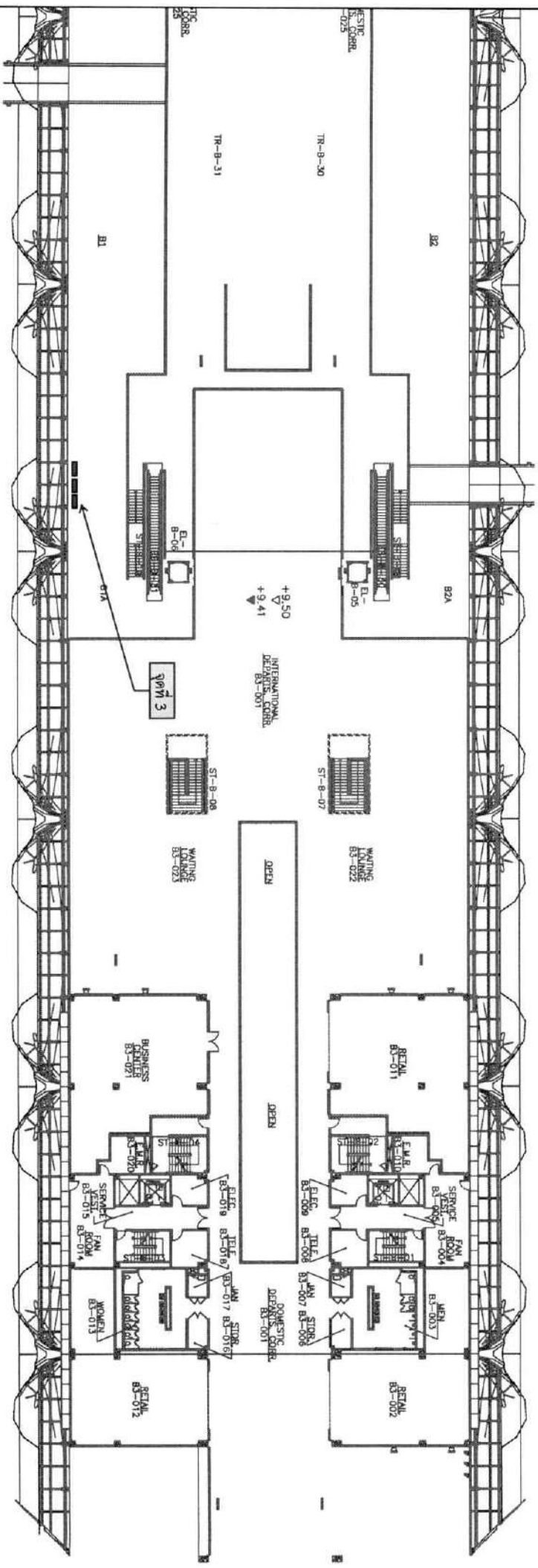
The floor plan illustrates the second floor of the World Trade Center, featuring a complex network of rooms and corridors. Key areas include:

- Hallroom B2:** Located at the top left, with a large open space and a central staircase.
- Security:** Multiple security checkpoints and offices are distributed throughout the floor, particularly along the central corridor.
- Men and Women:** Restrooms for men and women are located in several areas, including near the central staircase and along the right side of the floor.
- Corridors and Stairwells:** A central corridor runs the length of the floor, with numerous stairwells and service areas branching off.
- Structural Elements:** The plan shows the locations of the Twin Towers and the surrounding structural framework, including columns and beams.
- Central Area:** A large central area is marked with a large 'X' and the text '+5.095' and '+5.30', indicating a specific structural or elevation point.
- Other Rooms:** Various other rooms are labeled, including offices, storage areas, and service rooms.

The plan is a detailed architectural drawing, showing the layout of the second floor and its various components. It is a valuable resource for understanding the structure and layout of the World Trade Center.

แบบแสดงจุดติดตั้ง ชั้น 2 อาคารเทียบเครื่องบิน B (Concourse B Building) ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (พสภ.)

เอกสารภาพผนวก ข จุดติดตั้งจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินภายในอาคารเทียบเครื่องบิน ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ



แบบแสดงจุดติดตั้ง ชั้น 3 อาคารเทียบเครื่องบิน B (Concourse B Building) ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (พล.ก.)

เอกสารผนวก ข รายละเอียดจุดการติดตั้งกล้องติดตั้งเพื่อใช้บันทึกภายในอาคารเขียนเครื่องบันทึกภาพตามสักรณภูมิ

จุดติดตั้งกล้องที่	สถานที่จุดติดตั้ง	รายละเอียดและจำนวนอุปกรณ์ที่ติดตั้ง	ประเภทโครงสร้างตั้งกล้องหรืออุปกรณ์ยึดจอ	รายละเอียดรูปแบบการติดตั้ง	รายละเอียดการติดตั้งสายสัญญาณเครือข่าย	จุดเชื่อมต่อระบบเครือข่าย โทร. หรือ	Network Switch	ระยะทางสายสัญญาณ (m)
1	Concourse A ชั้น 2 (บริเวณทางเข้าจุดตรวจค้น)	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 3 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 3 ชุด	โครงสร้างตั้งกล้องที่ติดตั้งบนเสาสำหรับติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 54 ถึง 56 นิ้ว แบบ 3 จอภาพ	1) ติดตั้งจอแบบตั้งเรียง 3 จอ โดยระดับความสูง, ความห่างของหน้าจอ และองศาหมุนองให้เหมาะสมตามความเหมาะสมของหน้างาน 2) ออกแบบและติดตั้งแผงปิดด้านหลังโครงสร้างจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน ในมีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์ 3) ติดตั้งสื่อป้ายแสดงข้อมูลเที่ยวบิน (ด้านบน) โดยใช้วัสดุประเภทอลูมิเนียมคอมโพสิตพร้อมติดสติ๊กเกอร์แสดงชื่อป้าย (รูปแบบคล้ายสติ๊กเกอร์ที่ติดตั้งใช้งานอยู่ในปัจจุบัน) 4) ออกแบบและติดตั้งฉากหรืออุปกรณ์ป้องกันแสงสว่างส่องเข้าด้านข้างจอเพื่อช่วยป้องกันหรือลดแสงด้านนอกส่งผลกระทบต่อภาพกับความสว่างของจอ	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 3 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย	Tele Data Room A2-009	TC-A2-009AS01	70 - 90
2	Concourse B ชั้น 2 (บริเวณทางเข้าจุดตรวจค้น)	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 3 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 3 ชุด	โครงสร้างตั้งกล้องที่ติดตั้งบนเสาสำหรับติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 54 ถึง 56 นิ้ว แบบ 3 จอภาพ	1) ติดตั้งจอแบบตั้งเรียง 3 จอ โดยระดับความสูง, ความห่างของหน้าจอ และองศาหมุนองให้เหมาะสมตามความเหมาะสมของหน้างาน 2) ออกแบบและติดตั้งแผงปิดด้านหลังโครงสร้างจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน ในมีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์ 3) ติดตั้งสื่อป้ายแสดงข้อมูลเที่ยวบิน (ด้านบน) โดยใช้วัสดุประเภทอลูมิเนียมคอมโพสิตพร้อมติดสติ๊กเกอร์แสดงชื่อป้าย (รูปแบบคล้ายสติ๊กเกอร์ที่ติดตั้งใช้งานอยู่ในปัจจุบัน) 4) ออกแบบและติดตั้งฉากหรืออุปกรณ์ป้องกันแสงสว่างส่องเข้าด้านข้างจอเพื่อช่วยป้องกันหรือลดแสงด้านนอกส่งผลกระทบต่อภาพกับความสว่างของจอ	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 3 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย	Tele Data Room B2-013	TC-B2-010AS01	70 - 90

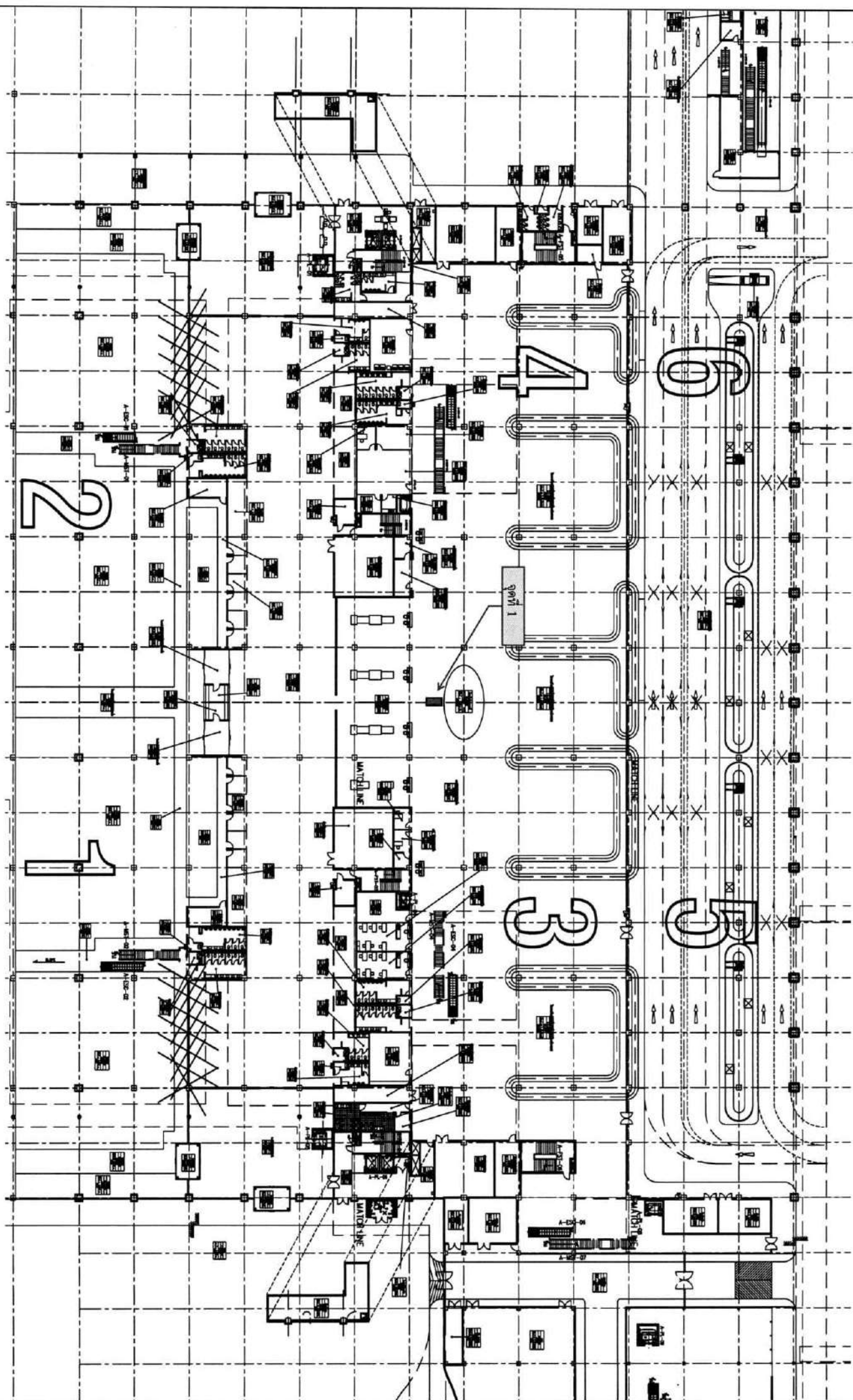
เอกสารผนวก ข. รายละเอียดจุดติดตั้งและแสดงข้อมูลเกี่ยวกับภายในอาคารเพื่อขออนุญาตติดตั้ง

จุดติดตั้งที่	สถานที่จุดติดตั้ง	รายละเอียดและจำนวนอุปกรณ์ที่ติดตั้ง	ประเภทโครงสร้างจัดตั้งหรืออุปกรณ์จัดจ่อ	รายละเอียดและรูปแบบการติดตั้ง	รายละเอียดการติดตั้งสายสัญญาณเครือข่าย	จุดเชื่อมต่อระบบเครือข่าย ทอท.	Network Switch	ระยะทางสายสัญญาณโดยประมาณ (m)
3	Concourse B ชั้น 3 (บริเวณทางเข้าจุดตรวจค้น)	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 3 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDM Port) จำนวน 3 ชุด	โครงสร้างป้ายตั้งสำหรับติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 54 ถึง 56 นิ้ว แบบ 3 จอภาพ	1) ติดตั้งบนผนังสูง 3 จอ โดยระดับความสูง, ความห่างของหน้าจอ และองศาหมุนองให้พิจารณาจากความเหมาะสมของหน้างาน 2) ออกแบบและติดตั้งเปิดด้านหลังโครงสร้างจอแสดงข้อมูลเกี่ยวกับ ให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเกี่ยวกับ และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์ 3) ติดตั้งป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับ (ด้านบน) โดยใช้วัสดุประเภทอะลูมิเนียมคอมโพสิตพร้อมติดสติ๊กเกอร์แสดงชื่อป้าย (รูปแบบคล้ายสิ่งกีดขวางที่ติดตั้งใช้งานอยู่ในปัจจุบัน) 4) ออกแบบและติดตั้งฉากหรืออุปกรณ์ป้องกันแสงสว่างส่องเข้าด้านข้างจอเพื่อช่วยป้องกันหรือลดแสงด้านนอกส่งผลกระทบต่อความสว่างของจอ	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 3 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย	Tele Data Room B2-013	TCBZ-010AS01	80 - 100

หมายเหตุ

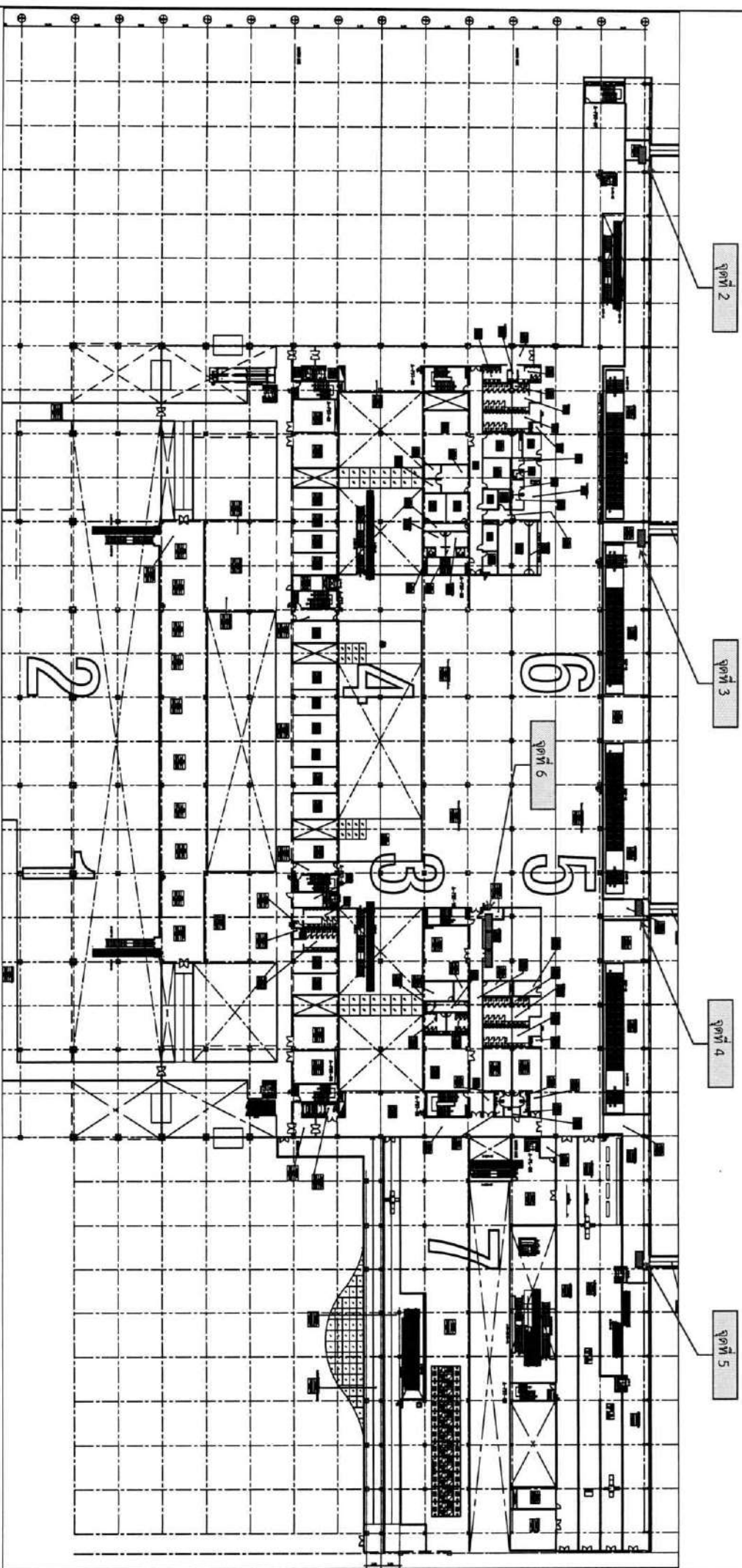
- รายละเอียดในจุดติดตั้งที่กำหนดให้เป็นเพียงแบบจำลองที่สื่อให้เห็นลักษณะความเหมาะสมในการเข้าและมองเห็นด้านหน้าและลักษณะการติดตั้งจอฯ แต่สำหรับการติดตั้งจริง ทอท. สามารถพิจารณาปรับเปลี่ยนด้านความเหมาะสมกับสภาพการใช้งานจริงในปัจจุบัน โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบรับพัสดุของ ทอท. ก่อนดำเนินการติดตั้งจริง
- ระยะทางสายสัญญาณที่กำหนดให้เป็นเพียงการประมาณการเพื่อให้สอดคล้องตามปริมาณงาน แต่การติดตั้งจริงผู้ขายต้องดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรฐานและเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

เอกสารภาพผนวก ค จุดติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพระบบแสดงของเฝ้าระวังการบิน ทหอากาศยานภูเก็ต



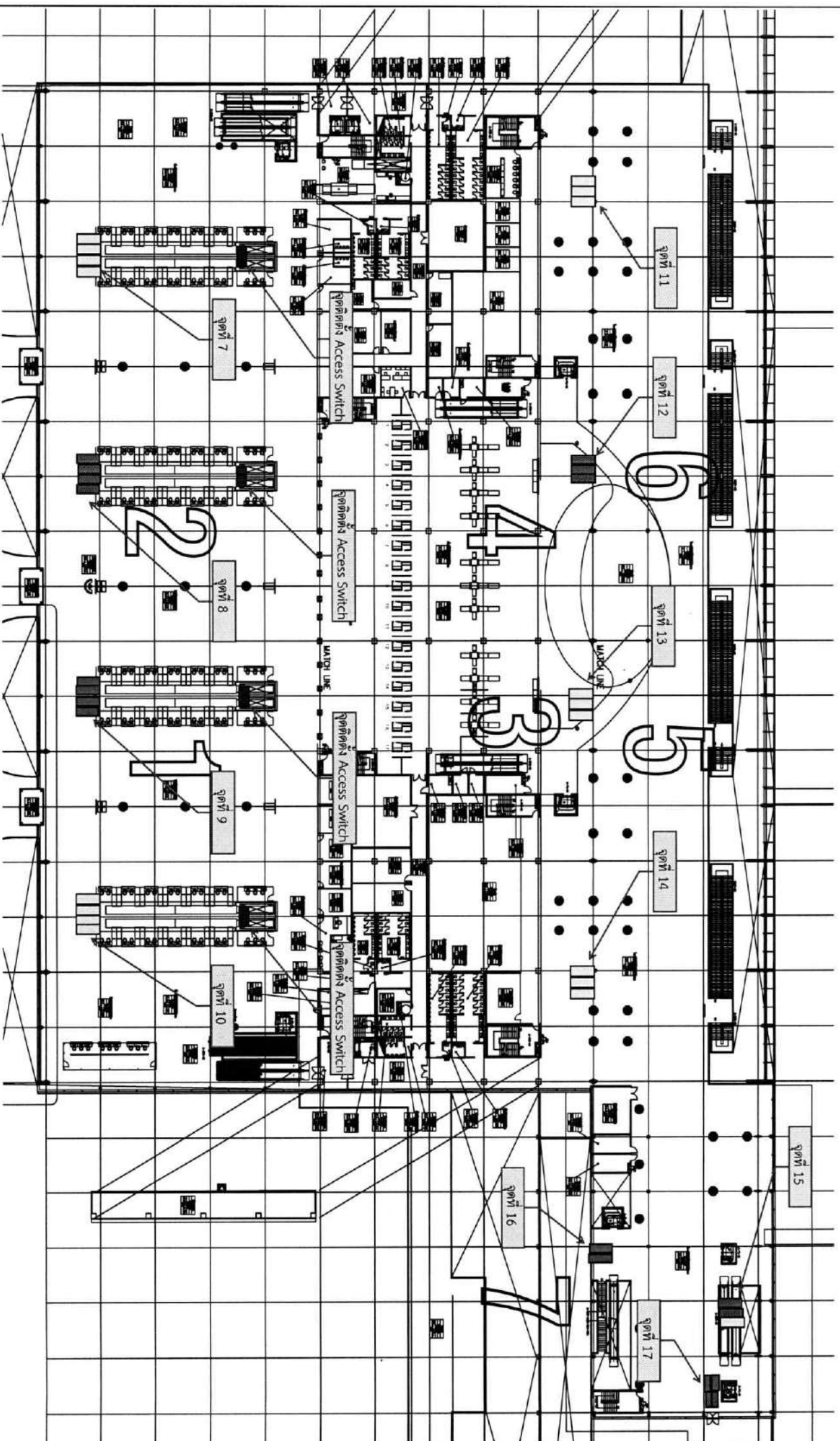
แบบแสดงจุดติดตั้ง ๕ หน้า 1 อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ ทหอากาศยานภูเก็ต (ทภค.)

เอกสารผนวก ค จุดติดตั้งเครื่องรับสัญญาณพระสมเด็จขอมุเตารางการบิน ท่าอากาศยานภูเก็ต



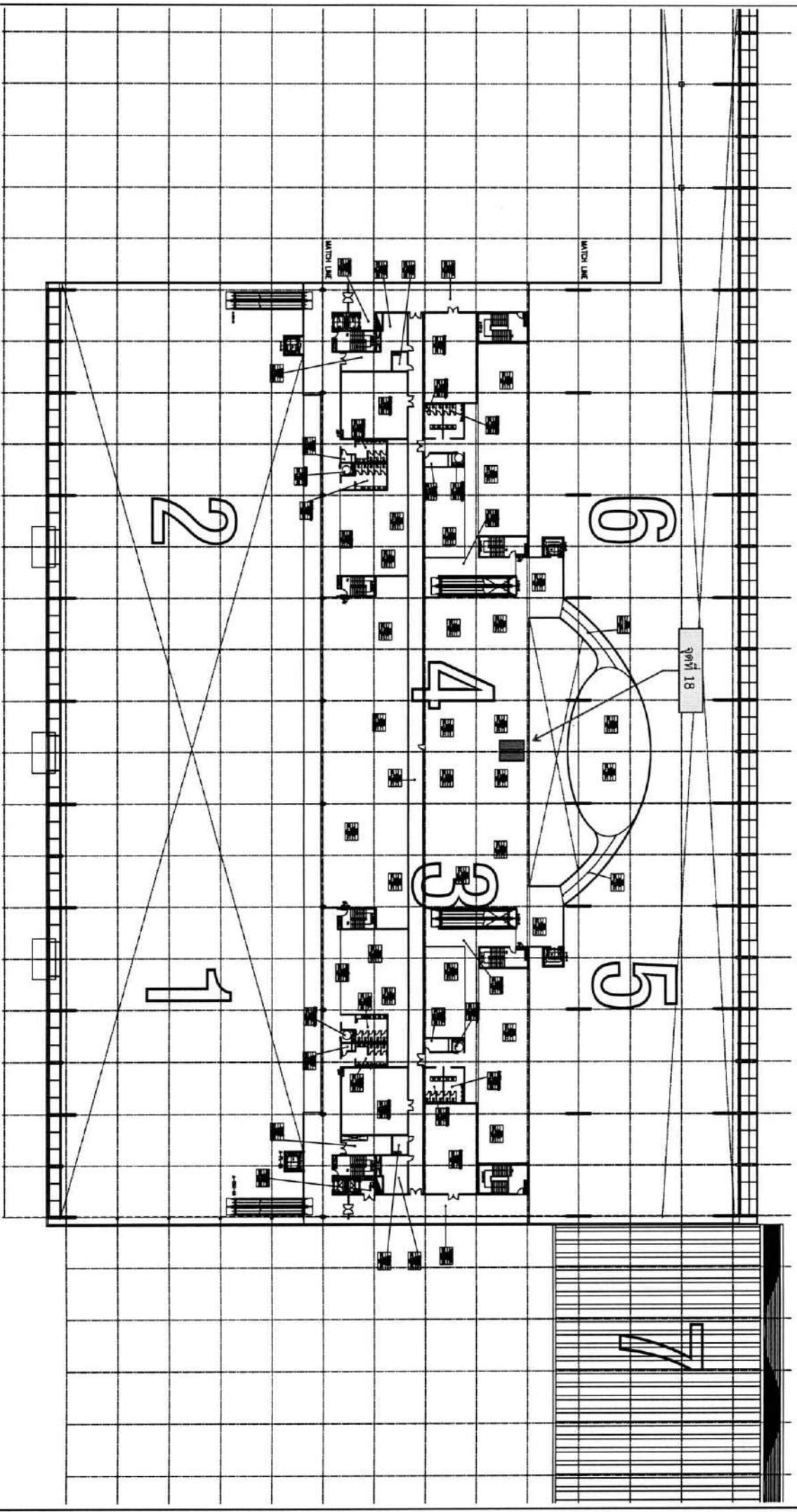
แบบแสดงจุดติดตั้ง ชั้น 2 อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ ท่าอากาศยานภูเก็ต (ทภก.)

เอกสารผนวก ค จุดติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพระบบแสดงข้อมูลตารางการบิน ท่าอากาศยานภูเก็ต



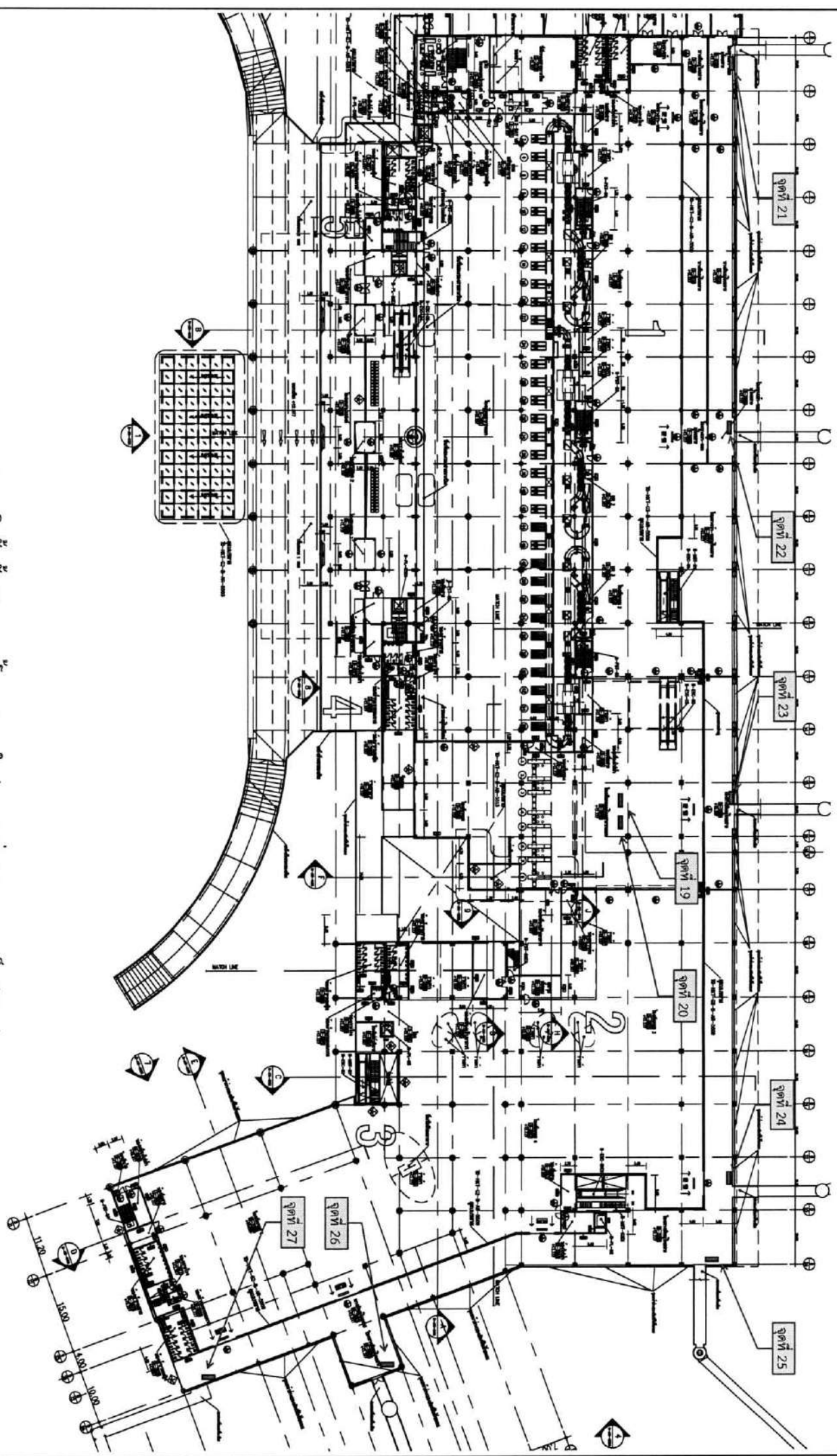
แบบแสดงจุดติดตั้ง ชั้น 3 อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ ท่าอากาศยานภูเก็ต (ทภก.)

เอกสารภาพผนวก ค จุดติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพพระแบบแสดงข้อมูลตารางการบิน ทำอากาศยานภูเก็ต



แบบแสดงจุดติดตั้ง ชั้น 4 อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ ทำอากาศยานภูเก็ต (ทภก.)

เอกสารภาคผนวก ค จุดติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพระบบแสดงข้อมูลตารางการบิน ท่าอากาศยานภูเก็ต



แบบแสดงจุดติดตั้ง ชั้น 2 อาคารผู้โดยสารภายในประเทศ ท่าอากาศยานภูเก็ต (ทกภ.)

เอกสารผนวก ก. รายละเอียดจุดติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพระบบแสดงข้อมูลตารางการบิน ท่าอากาศยานภูเก็ต

จุดติดตั้ง ที่	รายละเอียดสถานที่ติดตั้ง	ประเภทโครงสร้างติดตั้ง หรืออุปกรณ์จัดจอ	รายละเอียดและรูปแบบการติดตั้ง	รายละเอียดการติดตั้ง สายสัญญาณเครือข่าย	จุดเชื่อมต่อ ระบบเครือข่าย พอท.	Network Switch	ระยะทาง สายสัญญาณ โดยประมาณ (m)
อาคารแม่โดยสารระหว่างประเทศ							
1	บริเวณจุดตรวจด่าน ศุลกากร ชั้น 1 อาคาร ผู้โดยสารระหว่างประเทศ	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาด ระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	โครงสร้างป้ายตั้งพื้นสำหรับ ติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว แบบ 1 จอภาพ	1) ติดตั้งจอแบบผนังโดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตาม ความเหมาะสมของหน้างาน 2) ออกแบบและติดตั้งเพดานหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความ เหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการ บำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับ ระบบเครือข่าย	ห้องสื่อสาร A12 ชั้น 1 INT-FIDS-A12- L2-01	60-70
2	บริเวณหน้าสะพานเทียบ หมายเลข 15 ชั้น 2 อาคารผู้โดยสารระหว่าง ประเทศ	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาด ระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	โครงสร้างป้ายตั้งพื้นสำหรับ ติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว แบบ 1 จอภาพ	1) ติดตั้งจอแบบผนังโดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตาม ความเหมาะสมของหน้างาน 2) ออกแบบและติดตั้งเพดานหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความ เหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการ บำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับ ระบบเครือข่าย	ห้องสื่อสาร A10 ชั้น 1 INT-A10-L2-01 (Access Switch Network)	80-90
3	บริเวณหน้าสะพานเทียบ หมายเลข 14 ชั้น 2 อาคารผู้โดยสารระหว่าง ประเทศ	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาด ระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	โครงสร้างป้ายตั้งพื้นสำหรับ ติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว แบบ 1 จอภาพ	1) ติดตั้งจอแบบผนังโดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตาม ความเหมาะสมของหน้างาน 2) ออกแบบและติดตั้งเพดานหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความ เหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการ บำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับ ระบบเครือข่าย		90-100
4	บริเวณหน้าสะพานเทียบ หมายเลข 12 ชั้น 2 อาคารผู้โดยสารระหว่าง ประเทศ	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาด ระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	โครงสร้างป้ายตั้งพื้นสำหรับ ติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว แบบ 1 จอภาพ	1) ติดตั้งจอแบบผนังโดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตาม ความเหมาะสมของหน้างาน 2) ออกแบบและติดตั้งเพดานหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความ เหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการ บำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับ ระบบเครือข่าย	ห้องสื่อสาร A25 ชั้น 2 INT-FIDS-A25- L2-01	90-100

เอกสารผนวก ก. รายละเอียดจุดติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพระบบแสดงข้อมูลตารางการบิน ท่าอากาศยานภูเก็ต

จุดติดตั้ง ที่	รายละเอียดสถานที่ติดตั้ง	ประเภทโครงสร้างติดตั้ง หรืออุปกรณ์จัดจอ	รายละเอียดและรูปแบบการติดตั้ง	รายละเอียดการติดตั้ง สายสัญญาณเครือข่าย	จุดเชื่อมต่อ ระบบเครือข่าย ทอน.	Network Switch	ระยะทาง สายสัญญาณ (m)
5	บริเวณหน้าสะพานเทียบ หมายเลข 11 ชั้น 2 อาคารผู้โดยสารระหว่าง ประเทศ	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาด ระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	โครงสร้างป้ายติดตั้งสำหรับ ติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว แบบ 1 จอภาพ	1) ติดตั้งแบบวางบนโต๊ะระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตาม ความเหมาะสมของหน่วยงาน 2) ออกแบบและติดตั้งฝ้าปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความ เหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการ บำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับ ระบบเครือข่าย	ห้องสื่อสาร A25 ชั้น 2 INT-FIDS-A25- L2-01	60-70
6	ห้อง AOC ชั้น 2 อาคาร ผู้โดยสารระหว่างประเทศ	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาด ระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 3 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 3 ชุด	โครงสร้างป้ายติดตั้งสำหรับ ติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว แบบ 3 จอภาพ	ติดตั้งจอมอนิเตอร์เรียงกัน 3 จอภาพ โดยระดับความสูง ระยะห่างระหว่างจอ และองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน่วยงาน	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 3 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับ ระบบเครือข่าย	ห้องสื่อสาร A23 ชั้น 2 (Access Switch Network)	30-40
7	บริเวณหน้า ROW A-B ชั้น 3 อาคารผู้โดยสาร ระหว่างประเทศ (เรือถอน กระจากและปรับปรุงการ ติดตั้งและเสถียรภาพ)	1) เครื่องรับสัญญาณภาพจากกระเรือ ถอน จำนวน 4 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพจากกระเรือ ถอน จำนวน 4 ชุด	ปรับปรุงโครงสร้างป้ายเพื่อ ติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว แบบ 4 จอภาพ	1) เรือถอนแต่ละกระจาก และจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินที่ติดตั้งอยู่เดิม 2 จอ 2) ปรับปรุงโครงสร้างติดตั้งจอภาพเดิมให้รองรับการติดตั้งจอภาพแนวตั้งเรียง กัน จำนวน 4 จอภาพ โดยระดับความสูง ระยะห่างของจอ และองศาของ จอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน่วยงาน 3) ปรับปรุงพื้นที่หรือข้างจอภาพที่เป็นพื้นที่กระจากเดิม พร้อมปิดพื้นผิวพื้นที่ ข้างด้านข้างจอภาพด้วยแผ่นอลูมิเนียมคอมโพสิตพร้อมติดตั้งสติกเกอร์ทดแทน ข้อความเดิมบนกระจากที่เรือถอน 4) ออกแบบและติดตั้งฝ้าปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน ให้มีความ เหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการ บำรุงรักษาอุปกรณ์ 5) ออกแบบและติดตั้งฉากหรืออุปกรณ์ป้องกันแสงสว่างส่องเข้าด้านข้างจอ เพื่อช่วยป้องกันหรือลดแสงด้านนอกส่งผลกระทบต่อความสว่างของจอ	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 เพิ่มขึ้น จำนวน 2 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับ ระบบเครือข่าย	ตู้จัดเก็บอุปกรณ์ (Rack) ห้าย ROW A-B ชั้น 3 (ย้ายมาจากจุด อื่นใน ทก.)	30-40

เอกสารผนวก ก. รายละเอียดจุดติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพระบบแสดงข้อมูลสวทการป็น ทำอาภาศยำนญักัด

จุดติดตั้งที่	รายละเอียดสถานที่ติดตั้ง	ประเภทโครงสร้างติดตั้งหรืออุปกรณ์จัดจอ	รายละเอียดและรูปแบบการติดตั้ง	รายละเอียดการติดตั้งสายสัญญาณเครือข่าย	จุดเชื่อมต่อระบบเครือข่ายพอท.	Network Switch	ระยะทางสายสัญญาณ (m)	
8	บริเวณหน้า ROW C-D ชั้น 3 อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ (เรือออนกระจากและปรับปรุงการติดตั้งและสตักเกอว์)	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 4 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 4 ชุด	ปรับปรุงโครงสร้างป้ายเพื่อติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว แบบ 4 จอภาพ	1) รื้อถอนแผ่นกระจก และจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินที่ติดตั้งอยู่เดิม 2 จอ 2) ปรับปรุงโครงสร้างติดตั้งจอภาพเดิมให้รองรับการติดตั้งจอภาพแบบวงโค้งกัน จำนวน 4 จอภาพ โดยระดับความสูง ระยะห่างของจอ และองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน่วยงาน 3) ปรับปรุงพื้นที่รอบข้างจอภาพที่เป็นพื้นที่กระจกเดิม พร้อมปิดพื้นผิวที่ว่างด้านข้างจอภาพด้วยแผ่นอลูมิเนียมคอมโพสิตพร้อมติดสติกเกอร์ทดแทนข้อความเดิมบนกระจกที่รื้อถอน 4) ออกแบบและติดตั้งฝ้าปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน ให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์ 5) ออกแบบและติดตั้งฉากหรืออุปกรณ์ป้องกันแสงสว่างส่องเข้าด้านข้างจอเพื่อช่วยป้องกันหรือลดแสงด้านนอกส่งผลกระทบกับความสว่างของจอ	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 (เพิ่มเติม) จำนวน 2 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย	ตู้จัดเก็บอุปกรณ์ (Rack) ห้าย (ย้ายมาจากจุดอื่นใน พนก.)	Cisco 2960X	30-40
9	บริเวณหน้า ROW E-F ชั้น 3 อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ (เรือออนกระจากและปรับปรุงการติดตั้งและสตักเกอว์)	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 4 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 4 ชุด	ปรับปรุงโครงสร้างป้ายเพื่อติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว แบบ 4 จอภาพ	1) รื้อถอนแผ่นกระจก และจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินที่ติดตั้งอยู่เดิม 2 จอ 2) ปรับปรุงโครงสร้างติดตั้งจอภาพเดิมให้รองรับการติดตั้งจอภาพแบบวงโค้งกัน จำนวน 4 จอภาพ โดยระดับความสูง ระยะห่างของจอ และองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน่วยงาน 3) ปรับปรุงพื้นที่รอบข้างจอภาพที่เป็นพื้นที่กระจกเดิม พร้อมปิดพื้นผิวที่ว่างด้านข้างจอภาพด้วยแผ่นอลูมิเนียมคอมโพสิตพร้อมติดสติกเกอร์ทดแทนข้อความเดิมบนกระจกที่รื้อถอน 4) ออกแบบและติดตั้งฝ้าปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน ให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์ 5) ออกแบบและติดตั้งฉากหรืออุปกรณ์ป้องกันแสงสว่างส่องเข้าด้านข้างจอเพื่อช่วยป้องกันหรือลดแสงด้านนอกส่งผลกระทบกับความสว่างของจอ	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 (เพิ่มเติม) จำนวน 2 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย	ตู้จัดเก็บอุปกรณ์ (Rack) ห้าย (ย้ายมาจากจุดอื่นใน พนก.)	Cisco 2960X	30-40

เอกสารผนวก ก รายละเอียดจุดติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพระบบแสดงข้อมูลตารางการบิน ท่าอากาศยานภูเก็ต

จุดติดตั้ง ที่	รายละเอียดสถานที่ติดตั้ง	รายละเอียดและจำนวนอุปกรณ์ที่ติดตั้ง	ประเภทโครงสร้างสิ่งติดตั้ง หรืออุปกรณ์จัดจอ	รายละเอียดและรูปแบบการติดตั้ง	รายละเอียดการติดตั้ง สายสัญญาณเครือข่าย	จุดเชื่อมต่อ ระบบเครือข่าย พอท.	Network Switch	ระยะทาง สายสัญญาณ (m)
10	บริเวณหน้า ROW G-H ชั้น 3 อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ (เรือขนกระจากและปรับปรุงการติดตั้งและเสต็กเบอร์)	1) เครื่องรับสัญญาณภาพจากการเรือ ถอน จำนวน 4 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพจากการเรือ ถอน จำนวน 4 ชุด	ปรับปรุงโครงสร้างป้ายเพื่อติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว แบบ 4 จอภาพ	1) รื้อถอนแผ่นกระจก และจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินที่ติดตั้งอยู่เดิม 2 จอ 2) ปรับปรุงโครงสร้างติดตั้งจอภาพเดิมให้รองรับการติดตั้งจอภาพแนวตั้งเรียงกัน จำนวน 4 จอภาพ โดยระดับความสูง ระยะห่างของจอ และองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน้างาน 3) ปรับปรุงพื้นที่รองรับจอภาพที่เป็นพื้นทีกระจกเดิม พร้อมเปิดพื้นผิวพื้นที่ว่างด้านข้างจอภาพด้วยแผ่นอนุโมเนียคอมโพสิตพร้อมติดตั้งกาวอึดแทนข้อความเดิมบนกระจกที่รื้อถอน 4) ออกแบบและติดตั้งฝ้าเปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน ให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์ 5) ออกแบบและติดตั้งฉากหรืออุปกรณ์ป้องกันแสงสว่างส่องเข้าด้านข้างจอเพื่อช่วยป้องกันหรือลดแสงด้านนอกส่งผลกระทบต่อทัศนวิสัยของจอ	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 เพิ่มเติมจำนวน 2 เส้นเชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย	ตู้จัดเก็บอุปกรณ์ (Rack) ท้าย ROW G-H ชั้น 3 อื่นใน พทก.)	Cisco 2960X (ย้ายมาจากจุดอื่นใน พทก.)	30-40
11	บริเวณโถงพักคอยผู้โดยสารก่อนขึ้นเครื่องหน้า Gate 15 ชั้น 3 อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ	1) เครื่องรับสัญญาณภาพจากการเรือ ถอน จำนวน 3 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพจากการเรือ ถอน จำนวน 3 ชุด	ปรับปรุงโครงสร้างป้ายเพื่อติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว แบบ 3 จอภาพ	1) รื้อถอนจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินที่ติดตั้งใช้งานอยู่เดิม 2 จอ 2) ปรับปรุงโครงสร้างติดตั้งจอภาพเดิมให้รองรับการติดตั้งจอภาพแนวตั้งเรียงกัน จำนวน 3 จอภาพ โดยระดับความสูง ระยะห่างระหว่างจอ และองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน้างาน 3) ออกแบบและติดตั้งฝ้าเปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน ให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์ 4) ออกแบบและติดตั้งฉากหรืออุปกรณ์ป้องกันแสงสว่างส่องเข้าด้านข้างจอเพื่อช่วยป้องกันหรือลดแสงด้านนอกส่งผลกระทบต่อทัศนวิสัยของจอ	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 เพิ่มเติมจำนวน 1 เส้นเชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย	ห้องสื่อสาร A22 ชั้น 2	INT-A22-L2-01 (Access Switch Network)	60-70

เอกสารผนวก ก รายละเอียดจุดติดตั้งรับสัญญาณภาพระบบแสดงข้อมูลตารางการบิน ท่าอากาศยานภูเก็ต

จุดติดตั้งที่	รายละเอียดสถานที่ติดตั้ง	ประเภทโครงสร้างสิ่งก่อสร้างหรืออุปกรณ์จัดยึดจอ	รายละเอียดและรูปแบบการติดตั้ง	รายละเอียดการติดตั้งสายสัญญาณเครือข่าย	จุดเชื่อมต่อระบบเครือข่าย	Network Switch	ระยะทางสายสัญญาณ (m)
12	บริเวณโถงพักคอยผู้โดยสารก่อนขึ้นเครื่อง หน้า Gate 14 ชั้น 3 อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ	1) เครื่องรับสัญญาณภาพจากกล้องคอน จำนวน 3 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพจากกล้องคอน จำนวน 3 ชุด	1) ปรับปรุงโครงสร้างป้ายเพื่อติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว แบบ 3 จอภาพ 2) รื้อถอนจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินที่ติดตั้งในจำนวน 2 จอ 3) ปรับปรุงโครงสร้างติดตั้งจอภาพเดิมให้รองรับการติดตั้งจอภาพแนวตั้งเรียงกัน จำนวน 3 จอภาพ โดยระดับความสูง ระยะห่างระหว่างจอ และองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน้างาน 4) ออกแบบและติดตั้งแผงปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน ให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์ 5) ออกแบบและติดตั้งฉากหรืออุปกรณ์ป้องกันแสงสว่างส่องเข้าด้านข้างจอเพื่อช่วยป้องกันหรือลดแสงด้านนอกส่งผลกระทบต่อทัศนวิสัยของจอ	ติดตั้งสายสัญญาณ UTP CAT6 เพิ่มเติมจำนวน 1 เส้นเชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย	ห้องสื่อสาร A22 ชั้น 2	INT-A22-1-2-01 (Access Switch Network)	60-70
13	บริเวณโถงพักคอยผู้โดยสารก่อนขึ้นเครื่อง หน้า Gate 12 ชั้น 3 อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 3 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพแบบที่ 1 (1 X HDMI Port) จำนวน 3 ชุด	1) ปรับปรุงโครงสร้างป้ายเพื่อติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว แบบ 3 จอภาพ 2) รื้อถอนจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินที่ติดตั้งในจำนวน 2 จอ 3) ปรับปรุงโครงสร้างติดตั้งจอภาพเดิมให้รองรับการติดตั้งจอภาพแนวตั้งเรียงกัน จำนวน 3 จอภาพ โดยระดับความสูง ระยะห่างระหว่างจอ และองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน้างาน 4) ออกแบบและติดตั้งแผงปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน ให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์ 5) ออกแบบและติดตั้งฉากหรืออุปกรณ์ป้องกันแสงสว่างส่องเข้าด้านข้างจอเพื่อช่วยป้องกันหรือลดแสงด้านนอกส่งผลกระทบต่อทัศนวิสัยของจอ	ติดตั้งสายสัญญาณ UTP CAT6 เพิ่มเติมจำนวน 1 เส้นเชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย	ห้องสื่อสาร A23 ชั้น 2	INT-A23-1-2-01 (Access Switch Network)	60-70
14	บริเวณโถงพักคอยผู้โดยสารก่อนขึ้นเครื่อง หน้า Gate 11 ชั้น 3 อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ	1) เครื่องรับสัญญาณภาพจากกล้องคอน จำนวน 3 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพจากกล้องคอน จำนวน 3 ชุด	1) ปรับปรุงโครงสร้างป้ายเพื่อติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว แบบ 3 จอภาพ 2) รื้อถอนจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินที่ติดตั้งในจำนวน 2 จอ 3) ปรับปรุงโครงสร้างติดตั้งจอภาพเดิมให้รองรับการติดตั้งจอภาพแนวตั้งเรียงกัน จำนวน 3 จอภาพ โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน้างาน 4) ออกแบบและติดตั้งแผงปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน ให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์ 5) ออกแบบและติดตั้งฉากหรืออุปกรณ์ป้องกันแสงสว่างส่องเข้าด้านข้างจอเพื่อช่วยป้องกันหรือลดแสงด้านนอกส่งผลกระทบต่อทัศนวิสัยของจอ	ติดตั้งสายสัญญาณ UTP CAT6 เพิ่มเติมจำนวน 1 เส้นเชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย			60-70

เอกสารผนวก ก รายละเอียดจุดติดตั้งรับสัญญาณระบบแสดงข้อมูลตารางการบิน ท่าอากาศยานภูเก็ต

จุดติดตั้งที่	รายละเอียดสถานที่ติดตั้ง	รายละเอียดและจำนวนอุปกรณ์ที่ติดตั้ง	ประเภทโครงสร้างติดตั้งหรืออุปกรณ์จัดยึดจอ	รายละเอียดและรูปแบบการติดตั้ง	รายละเอียดการติดตั้งสายสัญญาณเครือข่าย	จุดเชื่อมต่อระบบเครือข่าย	Network Switch	ระยะทางสายสัญญาณโดยประมาณ (m)
15	บริเวณทางเดินเชื่อมระหว่างอาคาร Inter และ DOM ชั้น 3 สำหรับ Gate 4-10	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 2 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 2 ชุด 3) เครื่องรับสัญญาณภาพจากการเชื่อมต่อ จำนวน 1 ชุด 4) ชุดสร้างสัญญาณภาพจากการเชื่อมต่อ จำนวน 1 ชุด	ปรับปรุงโครงสร้างป้ายเพื่อติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว แบบ 3 จอภาพ	1) รื้อถอนจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินที่ติดตั้งไว้จำนวน 2 จอ 2) ปรับปรุงโครงสร้างติดตั้งจอภาพเดิมให้รองรับการติดตั้งจอภาพแบบวงโค้งเรียงกัน จำนวน 3 จอภาพ 3) ออกแบบและติดตั้งเปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน ให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์ 4) ออกแบบและติดตั้งฉากหรืออุปกรณ์ป้องกันแสงสว่างส่องเข้าด้านข้างจอเพื่อช่วยป้องกันหรือลดแสงด้านนอกส่งผลกระทบต่อความสว่างของจอ	ติดตั้งสัญญาณเพิ่มเต็ม จำนวน 1 เส้นเชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย	ห้องสื่อสาร A25 ชั้น 2	INT-FIDS-A25-L2-01	80-70
16	บริเวณทางลง International Bus Gate ชั้น 3 อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 2 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 2 ชุด	โครงสร้างป้ายตั้งพื้นสำหรับติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว แบบ 2 จอภาพ	1) ติดตั้งจอแบบวงโค้งเรียงกัน 2 จอ โดยระดับความสูง ระยะห่างระหว่างจอ และองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน่วยงาน 2) ออกแบบและติดตั้งเปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน ให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์ 3) ออกแบบและติดตั้งฉากหรืออุปกรณ์ป้องกันแสงสว่างส่องเข้าด้านข้างจอเพื่อช่วยป้องกันหรือลดแสงด้านนอกส่งผลกระทบต่อความสว่างของจอ	ติดตั้งสัญญาณ BTP CAT6 จำนวน 2 เส้นเชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย			80-90
17	เคาน์เตอร์ Gate 4 - 10 ชั้น 3 อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 4 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 4 ชุด	โครงสร้างป้ายตั้งพื้นสำหรับติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว แบบ 1 จอภาพ	ติดตั้งจอแบบวงโค้งเรียงกัน 2 จอ โดยระดับความสูง ระยะห่างระหว่างจอ และองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน่วยงาน	ติดตั้งสัญญาณ BTP CAT6 จำนวน 4 เส้นเชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย			60-70
18	บริเวณโถงพักคอยผู้โดยสาร ชั้น 4 อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 2 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 2 ชุด	โครงสร้างป้ายตั้งพื้นสำหรับติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว แบบ 2 จอภาพ	1) ติดตั้งจอแบบวงโค้งเรียงกัน 2 จอ โดยระดับความสูง ระยะห่างระหว่างจอ และองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน่วยงาน 2) ออกแบบและติดตั้งเปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน ให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์ 3) ออกแบบและติดตั้งฉากหรืออุปกรณ์ป้องกันแสงสว่างส่องเข้าด้านข้างจอเพื่อช่วยป้องกันหรือลดแสงด้านนอกส่งผลกระทบต่อความสว่างของจอ	ติดตั้งสัญญาณ BTP CAT6 จำนวน 2 เส้นเชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย	ห้องสื่อสาร A32 ชั้น 3	INT-FIDS-A32-L2-01	80-90

เอกสารผนวก ก. รายละเอียดจุดติดตั้งรับสัญญาณภาพระบบแสดงข้อมูลตารางการบิน ท่าอากาศยานภูเก็ต

จุดติดตั้ง รายละเอียดสถานที่ติดตั้ง	รายละเอียดและจำนวนอุปกรณ์ที่ติดตั้ง	ประเภทโครงสร้างติดตั้ง หรืออุปกรณ์จัดจอ	รายละเอียดและรูปแบบการติดตั้ง	รายละเอียดการติดตั้ง สายสัญญาณหรือช่วย	จุดเชื่อมต่อ ระบบเครือข่าย พอร์ท.	Network Switch	ระยะทาง สายสัญญาณ โดยประมาณ (m)
อาคารผู้โดยสารภายในประเทศ							
19	บริเวณโถงพักคอย ผู้โดยสารก่อนขึ้นเครื่อง หลังจุดตรวจตั๋วผู้โดยสาร ขาออกภายในประเทศ ชั้น 2	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาด ระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ช่างแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับ สัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว พร้อมฝาปิด ด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตาม ความเหมาะสมของหน้างาน 2) ออกแบบและติดตั้งฝ้าปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความ เหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการ บำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับ ระบบเครือข่าย	HKT-DOM- B24-AS-03- FIDS	30-40
20	บริเวณโถงพักคอย ผู้โดยสารก่อนขึ้นเครื่อง หลังจุดตรวจตั๋วผู้โดยสาร ขาออกภายในประเทศ ชั้น 2	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาด ระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ช่างแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับ สัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว พร้อมฝาปิด ด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตาม ความเหมาะสมของหน้างาน 2) ออกแบบและติดตั้งฝ้าปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความ เหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการ บำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับ ระบบเครือข่าย		30-40
21	บริเวณหน้าสะพานเทียบ หมายเลข 10 ชั้น 2 อาคารผู้โดยสาร ภายในประเทศ	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาด ระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ช่างแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับ สัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว พร้อมฝาปิด ด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตาม ความเหมาะสมของหน้างาน 2) ออกแบบและติดตั้งฝ้าปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความ เหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการ บำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับ ระบบเครือข่าย	HKT-DOM- B21-AS-05- FIDS	60-70
22	บริเวณหน้าสะพานเทียบ หมายเลข 9 ชั้น 2 อาคาร ผู้โดยสารภายในประเทศ	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาด ระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ช่างแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับ สัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว พร้อมฝาปิด ด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตาม ความเหมาะสมของหน้างาน 2) ออกแบบและติดตั้งฝ้าปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความ เหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการ บำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับ ระบบเครือข่าย	HKT-DOM- B24-AS-03- FIDS	80-90

เอกสารผนวก ค. รายละเอียดจุดติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพระบบแสดงข้อมูลตารางการบิน ท่าอากาศยานภูเก็ต

จุดติดตั้ง ที่	รายละเอียดสถานที่ติดตั้ง	รายละเอียดและจำนวนอุปกรณ์ที่ติดตั้ง	ประเภทโครงสร้างติดตั้งหรืออุปกรณ์จัดติดตั้ง	รายละเอียดและรูปแบบการติดตั้ง	รายละเอียดการติดตั้งสายสัญญาณเครือข่าย	จุดเชื่อมต่อระบบเครือข่าย พจน.	Network Switch	ระยะทาง สายสัญญาณ โดยประมาณ (m)
23	บริเวณหน้าสะพานเทียบหมายเลข 8 ชั้น 2 อาคารผู้โดยสารภายในประเทศ	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว พร้อมฝาปิดด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน้างาน 2) ออกแบบและติดตั้งแผงด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย	ห้องสื่อสาร B24 ชั้น 2	HKT-DOM-B24-AS-03-FIDS	60-70
24	บริเวณหน้าสะพานเทียบหมายเลข 7 ชั้น 2 อาคารผู้โดยสารภายในประเทศ	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว พร้อมฝาปิดด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน้างาน 2) ออกแบบและติดตั้งแผงด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย	ห้องสื่อสาร B25 ชั้น 2	HKT-DOM-B25-AS-03-FIDS	70-80
25	บริเวณหน้าสะพานเทียบหมายเลข 6 ชั้น 2 อาคารผู้โดยสารภายในประเทศ	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว พร้อมฝาปิดด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน้างาน 2) ออกแบบและติดตั้งแผงด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย			60-70
26	บริเวณหน้าสะพานเทียบหมายเลข 5 ชั้น 2 อาคารผู้โดยสารภายในประเทศ	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว พร้อมฝาปิดด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน้างาน 2) ออกแบบและติดตั้งแผงด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย	ห้องสื่อสาร B26 ชั้น 2	HKT-DOM-B26-AS-02-FIDS	70-80

เอกสารผนวก ก. รายละเอียดจุดติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพระบบแสดงข้อมูลการวางกรับัน ทำอาภาศยานภูเก็ต

จุดติดตั้งที่	รายละเอียดสถานที่ติดตั้ง	รายละเอียดและจำนวนอุปกรณ์ที่ติดตั้ง	ประเภทโครงสร้างติดตั้งหรืออุปกรณ์จัดจอ	รายละเอียดและรูปแบบการติดตั้ง	รายละเอียดการติดตั้งสายสัญญาณเครือข่าย	จุดเชื่อมต่อระบบเครือข่าย	Network Switch	ระยะทางสายสัญญาณโดยประมาณ (ม.)
27	บริเวณหน้าสะพานเทียบหมายเลข 4 ชั้น 2 อาคารผู้โดยสารภายในประเทศ	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว พร้อมฝาปิดด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน้างาน 2) ออกแบบและติดตั้งฝ้าปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้นเชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย	ห้องสื่อสาร B26 ชั้น 2	HKT-DOM-B26-AS-02-FIDS	40-50

หมายเหตุ

- รายละเอียดในจุดติดตั้งที่กำหนดให้เป็นเพียงแบบจำลองเพื่อให้เกิดความสะดวกในการเข้าใจและมองเห็นตำแหน่งและลักษณะการติดตั้งงา แต่สำหรับกรติดตั้งจริง พอท. สามารถพิจารณาปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมกับสภาพการใ้ใช้งานจริงในปัจจุบัน โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ พอท. ก่อนดำเนินการติดตั้งจริง
- ระยะทางสายสัญญาณที่กำหนดให้เป็นเพียงการประมาณการเพื่อให้ง่ายต่อการคำนวณปริมาณ แต่การติดตั้งจริงผู้ขายต้องดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรฐานและเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

1960 1965 1970 1975 1980 1985 1990 1995 2000 2005 2010 2015 2020

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41



เอกสารผนวก ๑ รายละเอียดจุดติดตั้งของข้อมูลเกี่ยวกับเน็ทเวิลด์เครื่องตรวจบันทึกผู้โดยสาร ณ ท่าอากาศยานหาดใหญ่

จุดติดตั้งที่	สถานที่จุดติดตั้ง	รายละเอียดและจำนวนอุปกรณ์ที่ติดตั้ง	ประเภทโครงสร้างจับยึดจอหรืออุปกรณ์จัดจอ	รายละเอียดรูปแบบการติดตั้ง	รายละเอียดการติดตั้งสายสัญญาณเครือข่าย	จุดเชื่อมต่อระบบเครือข่าย	Network Switch	ระยะทางสายสัญญาณโดยประมาณ (ม.)
1	เน็ทเวิลด์เครื่องตรวจบันทึกผู้โดยสารหมายเลข 1	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว พร้อมฝาปิดด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน่วยงาน 2) ออกแบบและติดตั้งฝ้าปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย	ห้องปฏิบัติการ ชั้น 1 อาคารผู้โดยสาร	Cisco 2960X-24PS-L (ย้ายมาจากจุดอื่นใน ทพญ.)	50-70
2	เน็ทเวิลด์เครื่องตรวจบันทึกผู้โดยสารหมายเลข 2	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว พร้อมฝาปิดด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน่วยงาน 2) ออกแบบและติดตั้งฝ้าปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย			50-70
3	เน็ทเวิลด์เครื่องตรวจบันทึกผู้โดยสารหมายเลข 3	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว พร้อมฝาปิดด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน่วยงาน 2) ออกแบบและติดตั้งฝ้าปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย			50-70
4	เน็ทเวิลด์เครื่องตรวจบันทึกผู้โดยสารหมายเลข 4	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว พร้อมฝาปิดด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน่วยงาน 2) ออกแบบและติดตั้งฝ้าปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย			50-70
5	เน็ทเวิลด์เครื่องตรวจบันทึกผู้โดยสารหมายเลข 5	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว พร้อมฝาปิดด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน่วยงาน 2) ออกแบบและติดตั้งฝ้าปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย			50-70

เอกสารแนบ ก. รายละเอียดจุดติดตั้งและเงื่อนไขฉบับแนบเอกสารแนบตรวจสอบบัญชีรายการ ผน. ทั่วภาคยานหาคใหญ่

จุดติดตั้ง ที่	สถานที่จุดติดตั้ง	รายละเอียดและจำนวนอุปกรณ์ที่ติดตั้ง	ประเภทโครงสร้างรับยึดจอหรืออุปกรณ์จัดจอ	รายละเอียดและรูปแบบการติดตั้ง	รายละเอียดการติดตั้งสายสัญญาณเครือข่าย	จุดเชื่อมระบบเครือข่าย พท.	Network Switch	ระยะทางสายสัญญาณ โดยประมาณ (m)
6	เหนือคาน้ำเตอร์ ตรวจบัตรผู้โดยสาร หมายเลข 6	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับรับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว พร้อมแปดติดด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน่วยงาน 2) ออกแบบและติดตั้งแปดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย	ห้องปฏิบัติการบิน ชั้น 1 อาคารผู้โดยสาร	Cisco 2960X-24PS-L (ย้ายมาจากจุดอื่นใน พทญ.)	50-70
7	เหนือคาน้ำเตอร์ ตรวจบัตรผู้โดยสาร หมายเลข 7	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับรับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว พร้อมแปดติดด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน่วยงาน 2) ออกแบบและติดตั้งแปดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย			50-70
8	เหนือคาน้ำเตอร์ ตรวจบัตรผู้โดยสาร หมายเลข 8	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับรับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว พร้อมแปดติดด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน่วยงาน 2) ออกแบบและติดตั้งแปดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย			50-70
9	เหนือคาน้ำเตอร์ ตรวจบัตรผู้โดยสาร หมายเลข 9	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับรับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว พร้อมแปดติดด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน่วยงาน 2) ออกแบบและติดตั้งแปดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย			50-70
10	เหนือคาน้ำเตอร์ ตรวจบัตรผู้โดยสาร หมายเลข 10	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับรับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว พร้อมแปดติดด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน่วยงาน 2) ออกแบบและติดตั้งแปดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย			50-70

เอกสารแนบ ก. รายละเอียดจุดติดตั้งข้อมูลพื้นฐานบนเหนือเคาน์เตอร์ตรวจบัญชีผู้โดยสาร ณ ท่าอากาศยานหาดใหญ่

จุดติดตั้ง ที่	สถานที่จุดติดตั้ง	รายละเอียดและจำนวนอุปกรณ์ที่ติดตั้ง	ประเภทโครงสร้างจับยึดจอหรืออุปกรณ์จัดจอ	รายละเอียดและรูปแบบการติดตั้ง	รายละเอียดการติดตั้งสายสัญญาณเครือข่าย	จุดเชื่อมต่อระบบเครือข่าย พอท.	Network Switch	ระยะทางสายสัญญาณ โดยประมาณ (m)
11	เหนือเคาน์เตอร์ตรวจบัญชีผู้โดยสาร หมายเลข 11	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว พร้อมฝาปิดด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของที่นั่งงาน 2) ออกแบบและติดตั้งฝาปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย	ห้องปฏิบัติการบิน ชั้น 1 อาคารผู้โดยสาร	Cisco 2960X-24P5-L (ย้ายมาจากจุดอื่นใน ทพญ.)	50-70
12	เหนือเคาน์เตอร์ตรวจบัญชีผู้โดยสาร หมายเลข 12	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว พร้อมฝาปิดด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของที่นั่งงาน 2) ออกแบบและติดตั้งฝาปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย			30-40
13	เหนือเคาน์เตอร์ตรวจบัญชีผู้โดยสาร หมายเลข 13	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว พร้อมฝาปิดด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของที่นั่งงาน 2) ออกแบบและติดตั้งฝาปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย			30-40
14	เหนือเคาน์เตอร์ตรวจบัญชีผู้โดยสาร หมายเลข 14	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว พร้อมฝาปิดด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของที่นั่งงาน 2) ออกแบบและติดตั้งฝาปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย			30-40
15	เหนือเคาน์เตอร์ตรวจบัญชีผู้โดยสาร หมายเลข 15	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว พร้อมฝาปิดด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของที่นั่งงาน 2) ออกแบบและติดตั้งฝาปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย			30-40

เอกสารแนบ ก รายละเอียดจุดติดตั้งและตั้งข้อมูลเกี่ยวกับหม้อไอน้ำเครื่องวัดความเร็วลมโดยสถานี ณ ท่าอากาศยานหาดใหญ่

จุดติดตั้งที่	สถานที่จุดติดตั้ง	รายละเอียดและจำนวนอุปกรณ์ที่ติดตั้ง	ประเภทโครงสร้างที่ยึดหรืออุปกรณ์ยึดจอง	รายละเอียดและรูปแบบการติดตั้ง	รายละเอียดการติดตั้งสายสัญญาณเครือข่าย	จุดเชื่อมต่อระบบเครือข่าย	Network Switch	ระยะทางสายสัญญาณโดยประมาณ (m)
16	เหนือคาน้ำคอร์ต ตรวจวัดผู้โดยสาร หมายเลข 16	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึด เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว พร้อมเปิดด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแบบนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน่วยงาน 2) ออกแบบและติดตั้งฝ้าปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย	ห้อง AHU 1-2 ชั้น 1 อาคารผู้โดยสาร	Cisco 2960X-24PS-L (ย้ายมาจากจุดอื่นใน ทพญ.)	20 - 40
17	เหนือคาน้ำคอร์ต ตรวจวัดผู้โดยสาร หมายเลข 17	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึด เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว พร้อมเปิดด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแบบนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน่วยงาน 2) ออกแบบและติดตั้งฝ้าปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย			20 - 40
18	เหนือคาน้ำคอร์ต ตรวจวัดผู้โดยสาร หมายเลข 18	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึด เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว พร้อมเปิดด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแบบนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน่วยงาน 2) ออกแบบและติดตั้งฝ้าปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย			20 - 40
19	เหนือคาน้ำคอร์ต ตรวจวัดผู้โดยสาร หมายเลข 19	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึด เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว พร้อมเปิดด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแบบนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน่วยงาน 2) ออกแบบและติดตั้งฝ้าปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย			20 - 40
20	เหนือคาน้ำคอร์ต ตรวจวัดผู้โดยสาร หมายเลข 20	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึด เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว พร้อมเปิดด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแบบนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน่วยงาน 2) ออกแบบและติดตั้งฝ้าปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย			20 - 40

เอกสารผนวก ง รายละเอียดจุดติดตั้งและลงข้อมูลเกี่ยวกับเนื่อเคาน์เตอร์ตรวจบัตรผู้โดยสาร ณ ท่าอากาศยานหาดใหญ่

จุดติดตั้งที่	สถานที่จุดติดตั้ง	รายละเอียดและจำนวนอุปกรณ์ติดตั้ง	ประเภทโครงสร้างจ็อย์ตหรืออุปกรณ์จ็อย์ต	รายละเอียดและรูปแบบการติดตั้ง	รายละเอียดการติดตั้งสายสัญญาณเครือข่าย	จุดเชื่อมต่อระบบเครือข่าย	Network Switch	ระยะทางสายสัญญาณโดยประมาณ (m)
21	เนื่อเคาน์เตอร์ตรวจบัตรผู้โดยสาร หมายเลข 21	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว พร้อมฝาปิดด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน่วยงาน 2) ออกแบบและติดตั้งฝาปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย	ห้อง AHU 1-2 ชั้น 1 อาคารผู้โดยสาร	Cisco 2960X-24PS-L (ย้ายมาจากจุดอื่นใน ทพญ.)	20 - 40
22	เนื่อเคาน์เตอร์ตรวจบัตรผู้โดยสาร หมายเลข 22	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว พร้อมฝาปิดด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน่วยงาน 2) ออกแบบและติดตั้งฝาปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย			20 - 40
23	เนื่อเคาน์เตอร์ตรวจบัตรผู้โดยสาร หมายเลข 23	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว พร้อมฝาปิดด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน่วยงาน 2) ออกแบบและติดตั้งฝาปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย			20 - 40
24	เนื่อเคาน์เตอร์ตรวจบัตรผู้โดยสาร หมายเลข 24	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว พร้อมฝาปิดด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน่วยงาน 2) ออกแบบและติดตั้งฝาปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย			20 - 40
25	เนื่อเคาน์เตอร์ตรวจบัตรผู้โดยสาร หมายเลข 25	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว พร้อมฝาปิดด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน่วยงาน 2) ออกแบบและติดตั้งฝาปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย			20 - 40

เอกสารแนบ ก รายการละเอียดจุดติดตั้งและแสดงข้อมูลเกี่ยวกับบริเวณพื้นที่อาคารต้นเครื่องปรับอากาศขนาดใหญ่

จุดติดตั้ง ที่	สถานที่จุดติดตั้ง	รายละเอียดและจำนวนอุปกรณ์ที่ติดตั้ง	ประเภทโครงสร้างจับยึดจอหรืออุปกรณ์จับยึดจอ	รายละเอียดและรูปแบบการติดตั้ง	รายละเอียดการติดตั้ง สายสัญญาณเครือข่าย	จุดเชื่อมต่อระบบเครือข่าย ทอ.	Network Switch	ระยะทางสายสัญญาณ โดยประมาณ (m)
26	เหนือคาน้ำคอร์ต ตรวจบัญชีโดยสาร หมายเลข 26	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว พร้อมฝาปิดด้านหลัง	1) ติดตั้งบนผนัง โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน่วยงาน 2) ออกแบบและติดตั้งเปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย	ห้อง AHU 1-2 ชั้น 1 อาคารผู้โดยสาร	Cisco 2960X-24PS-L (ย้ายมาจากจุดอื่นใน ทพญ.)	20 - 40
27	เหนือคาน้ำคอร์ต ตรวจบัญชีโดยสาร หมายเลข 27	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว พร้อมฝาปิดด้านหลัง	1) ติดตั้งบนผนัง โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน่วยงาน 2) ออกแบบและติดตั้งเปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย			20 - 40
28	เหนือคาน้ำคอร์ต ตรวจบัญชีโดยสาร หมายเลข 28	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว พร้อมฝาปิดด้านหลัง	1) ติดตั้งบนผนัง โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน่วยงาน 2) ออกแบบและติดตั้งเปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย			20 - 40
29	เหนือคาน้ำคอร์ต ตรวจบัญชีโดยสาร หมายเลข 29	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว พร้อมฝาปิดด้านหลัง	1) ติดตั้งบนผนัง โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน่วยงาน 2) ออกแบบและติดตั้งเปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย			20 - 40

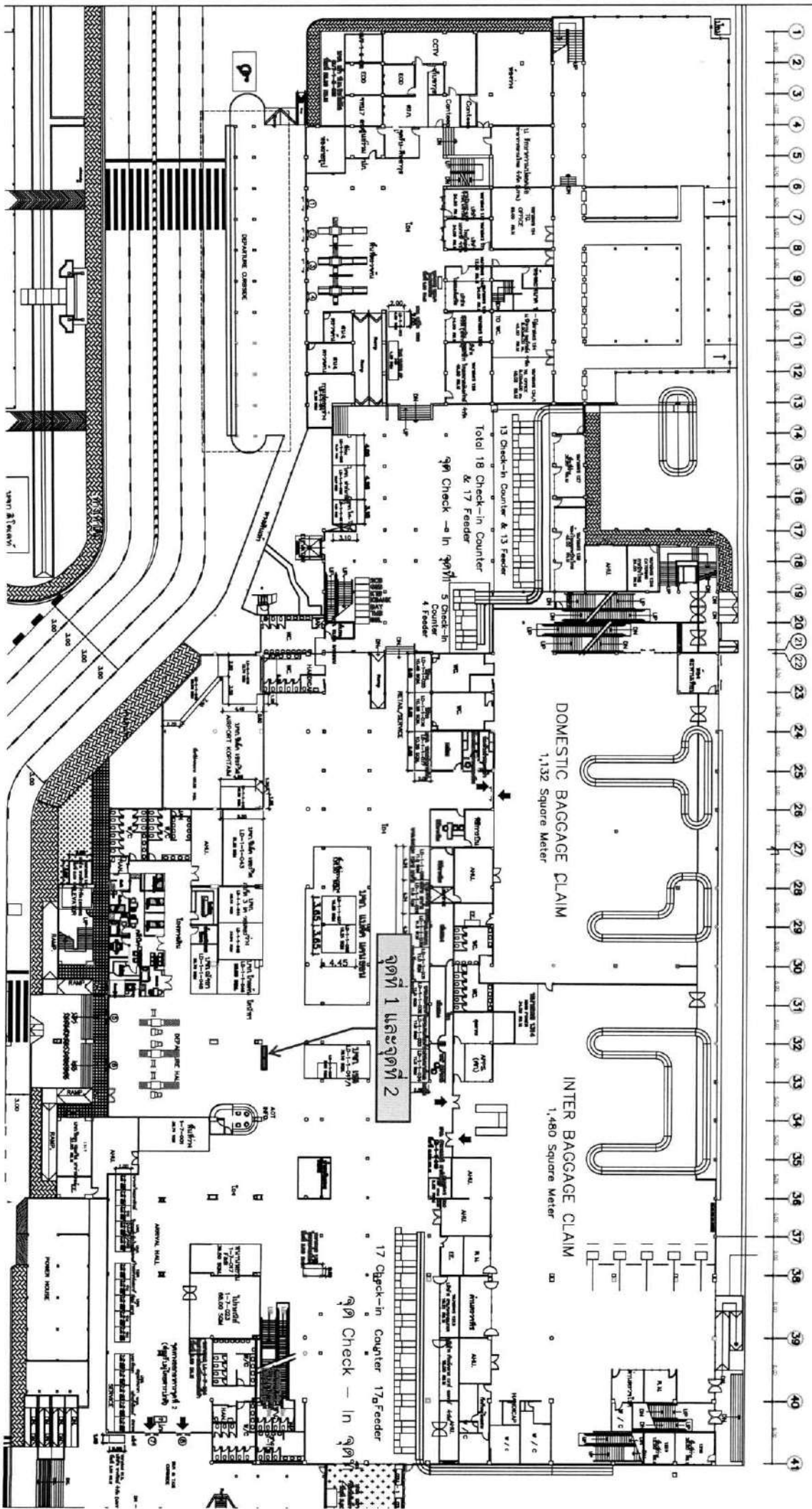
เอกสารผนวก ง รายละเอียดจุดติดตั้งและผังข้อมูลเที่ยวบินเหนือเคาน์เตอร์ตรวจบัตรโดยสาร ณ ท่าอากาศยานหาดใหญ่

จุดติดตั้งที่	สถานที่จุดติดตั้ง	รายละเอียดและจำนวนอุปกรณ์ติดตั้ง	ประเภทโครงสร้างรับติดตั้งหรืออุปกรณ์จัดจอ	รายละเอียดและรูปแบบการติดตั้ง	รายละเอียดการติดตั้งสายสัญญาณเครือข่าย	จุดเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย	Network Switch	ระยะทางสายสัญญาณโดยประมาณ (m)
30	เหนือเคาน์เตอร์ตรวจบัตรโดยสารหมายเลข 30	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับรับติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 41 นิ้ว ถึง 43 นิ้ว พร้อมฝาปิดด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาด้านความเหมาะสมของหน่วยงาน 2) ออกแบบและติดตั้งฝ้าปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินใหม่ ความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย	ห้อง AHU 1-2 ชั้น 1 อาคารผู้โดยสาร	Cisco 2960X-24PS-L (ย้ายมาจากจุดอื่นใน ทพญ.)	20 - 40

หมายเหตุ

- 1) ผู้ขายต้องติดตั้งสายสัญญาณ Fiber Optic แบบ Single Mode 24 Core จำนวน 1 เส้นทาง (ระยะทางโดยประมาณ 120 เมตร)
- 2) รายละเอียดในจุดติดตั้งที่กำหนดให้เป็นเพียงแบบจำลองเพื่อให้ได้ความสะดวกในการเข้าใจและมองเห็นตำแหน่งและลักษณะการติดตั้งเอาไว้ แต่สำหรับการติดตั้งจริง ทอท. สามารถพิจารณาปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมกับสภาพการใช้งานจริงในปัจจุบัน โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบรับพัสดุของ ทอท. ก่อนดำเนินการติดตั้งจริง
- 3) ระยะทางสายสัญญาณที่กำหนดให้เป็นเพียงการประมาณการเพื่อให้สอดคล้องกับปริมาณงาน แต่การติดตั้งจริงผู้ขายต้องดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรฐานและเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

เอกสารผนวก จ จุดติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพระบบแสดงข้อมูลตารางการบิน ณ ท่าอากาศยานหาดใหญ่



แบบแสดงจุดติดตั้ง ชั้น 1 อาคารผู้โดยสาร ท่าอากาศยานหาดใหญ่ (ทพญ.)

เอกสารผนวก จ. รายละเอียดจุดติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพระบบแสดงข้อมูลตารางการบิน ณ ท่าอากาศยานหาดใหญ่

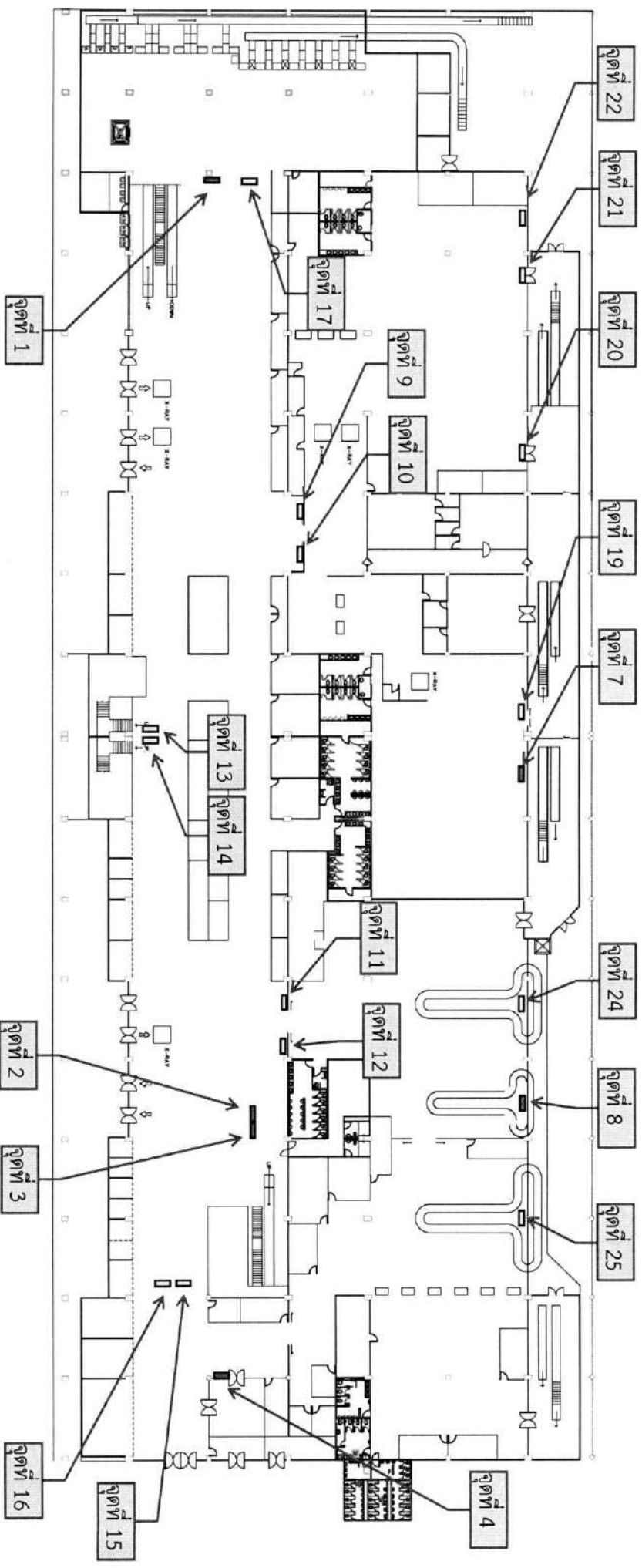
จุดติดตั้ง ที่	สถานที่จุดติดตั้ง	รายละเอียดและจำนวน อุปกรณ์ที่ติดตั้ง	ประเภทโครงสร้างจับยึดจอ หรืออุปกรณ์จัดจอ	รายละเอียดรูปแบบการติดตั้ง	รายละเอียดการติดตั้ง สายสัญญาณเครือข่าย	จุดเชื่อมต่อระบบ เครือข่าย ทอท.	Network Switch	ระยะทางสายสัญญาณ โดยประมาณ (m)
1	บริเวณโถงพักรอ ใกล้ เคาน์เตอร์ ประชาชนชั้น 1	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึด เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาด ระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว พร้อมแป้นกดด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน้างาน 2) ออกแบบและติดตั้งแป้นกดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน ให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบ เครือข่าย	ห้อง AHU 1-2 ชั้น 1 อาคารผู้โดยสาร	Cisco 2960X-24P5-L (ย้ายมาจากจุดอื่นใน ทอท.)	60-70
2	บริเวณโถงพักรอ ใกล้ เคาน์เตอร์ ประชาชนชั้น 1	1) เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ แบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึด เครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาด ระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว พร้อมแป้นกดด้านหลัง	1) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน้างาน 2) ออกแบบและติดตั้งแป้นกดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน ให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบ เครือข่าย			60-70

หมายเหตุ

- รายละเอียดในจุดติดตั้งที่กำหนดให้เป็นเพียงแบบจำลองเพื่อให้มีความสะดวกในการเข้าใจและมองเห็นตำแหน่งและลักษณะการติดตั้งเอาไว้ แต่สำหรับการติดตั้งจริง ทอท. สามารถพิจารณาปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมกับสภาพการใช้งานจริงในปัจจุบัน โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบรับพัสดุของ ทอท. ก่อนดำเนินการติดตั้งจริง
- ระยะทางสายสัญญาณที่กำหนดให้เป็นเพียงการประมาณการเพื่อให้สอดคล้องกับปริมาณงาน แต่การติดตั้งจริงผู้ขายต้องดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรฐานและเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

เอกสารภาคผนวก ๓

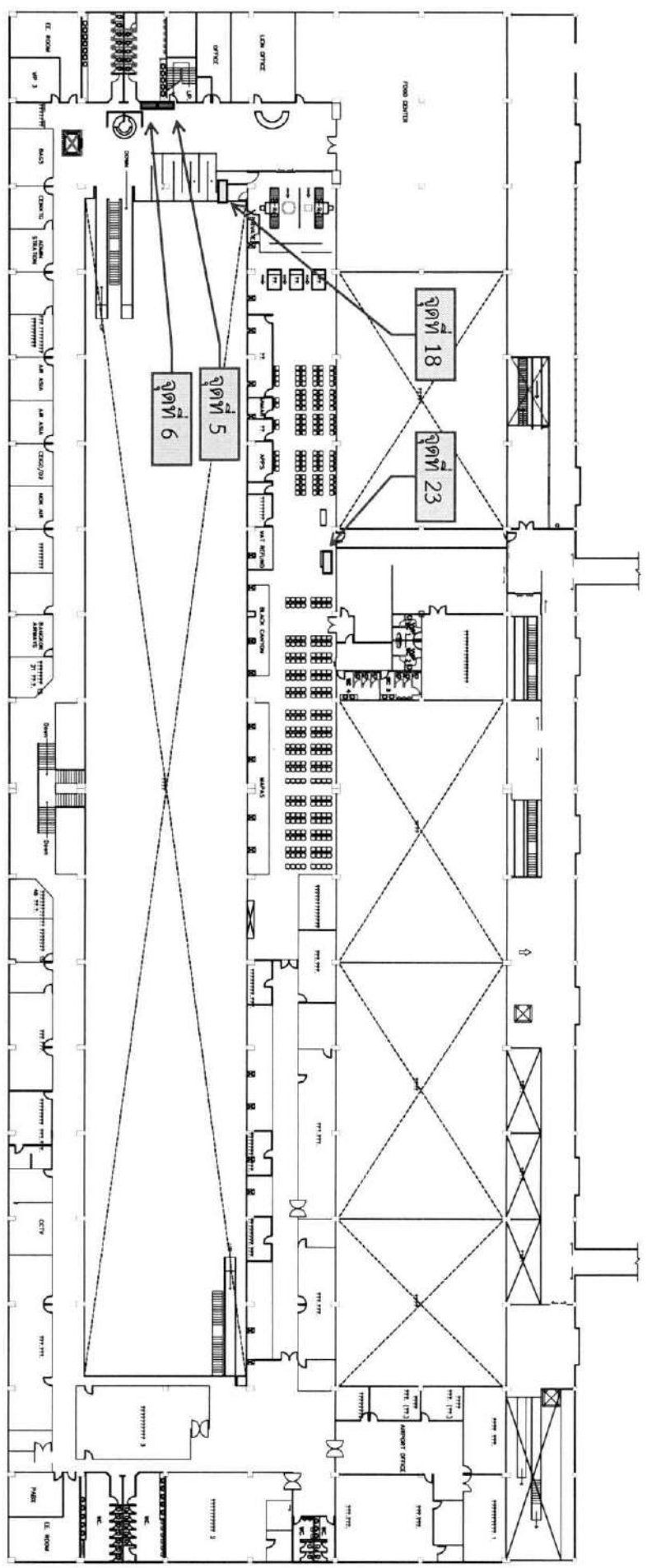
จุดติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพระบบแสดงข้อมูลตารางการบิน ณ ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย



แบบแสดงจุดติดตั้ง ชั้น 1 อาคารผู้โดยสาร ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย (ทชร.)

เอกสารพัฒนา ก ๓

จุดติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพระบบแสดงข้อมูลตารางการบิน ณ ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย



แบบแสดงจุดติดตั้ง ชั้น 2 อาคารผู้โดยสาร ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย (ทชร.)

เอกสารผนวก ๘ รายละเอียดจุดติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพระบบแสดงข้อมูลตารางการบิน ณ ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย

จุดติดตั้ง ติดตั้งที่	รายละเอียดและจำนวนอุปกรณ์ที่ติดตั้ง	ประเภทโครงสร้างจับยึดจอหรืออุปกรณ์จับยึดจอ	รายละเอียดและรูปแบบการติดตั้ง	รายละเอียดการติดตั้งสายสัญญาณเครือข่าย	จุดเชื่อมต่อระบบเครือข่าย พอท.	Network Switch	ระยะทางสายสัญญาณโดยประมาณ (m)
1	บริเวณโถงหน้าเคาน์เตอร์ตรวจบัตรผู้โดยสาร ชั้น 1	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพแบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	โครงสร้างป้ายตั้งพื้นสำหรับติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว แบบ 1 จอภาพ	1) ติดตั้งจอแนวตั้งโดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของพื้นที่งาน 2) ออกแบบและติดตั้งแผงปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์ 3) ออกแบบและติดตั้งฉากหรืออุปกรณ์ป้องกันแสงสว่างส่องเข้าด้านข้างจอเพื่อช่วยป้องกันหรือลดแสงรบกวนจากแสงกระทบกับความสว่างของจอ	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย	ห้องไฟฟ้า ด้านทิศเหนือ ชั้น 2 CEI-NORTH-ELE-FL2-AS01	40 - 50
2	บริเวณเคาน์เตอร์ประชาชนชั้นพื้นที่ใกล้บันไดเลื่อนด้านทิศใต้ ชั้น 1	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพแบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	โครงสร้างป้ายตั้งพื้นสำหรับติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว แบบ 1 จอภาพ	1) ติดตั้งจอแนวตั้งโดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของพื้นที่งาน 2) ออกแบบและติดตั้งแผงปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์ 3) ออกแบบและติดตั้งฉากหรืออุปกรณ์ป้องกันแสงสว่างส่องเข้าด้านข้างจอเพื่อช่วยป้องกันหรือลดแสงรบกวนจากแสงกระทบกับความสว่างของจอ	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย	ห้องสื่อสาร ชั้น 2 CEI-FID5-SERVER-FL2-AS01	70 - 80
3	บริเวณเคาน์เตอร์ประชาชนชั้นพื้นที่ใกล้บันไดเลื่อนด้านทิศใต้ ชั้น 1	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพแบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	โครงสร้างป้ายตั้งพื้นสำหรับติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว แบบ 1 จอภาพ	1) ติดตั้งจอแนวตั้งโดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของพื้นที่งาน 2) ออกแบบและติดตั้งแผงปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์ 3) ออกแบบและติดตั้งฉากหรืออุปกรณ์ป้องกันแสงสว่างส่องเข้าด้านข้างจอเพื่อช่วยป้องกันหรือลดแสงรบกวนจากแสงกระทบกับความสว่างของจอ	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย		70 - 80
4	บริเวณทางออกผู้โดยสารระหว่างประเทศ ใกล้ลิ้นชักเก็บสัมภาระชั้น 1	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพแบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	โครงสร้างป้ายตั้งพื้นสำหรับติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพ ขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว แบบ 1 จอภาพ	1) ติดตั้งจอแนวตั้งโดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของพื้นที่งาน 2) ออกแบบและติดตั้งแผงปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์ 3) ออกแบบและติดตั้งฉากหรืออุปกรณ์ป้องกันแสงสว่างส่องเข้าด้านข้างจอเพื่อช่วยป้องกันหรือลดแสงรบกวนจากแสงกระทบกับความสว่างของจอ	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย		20 - 30

เอกสารแนบ ก รายละเอียดจุดติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพแบบแสดงข้อมูลตารางการบิน ณ ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย

จุดติดตั้ง	สถานที่ติดตั้ง	รายละเอียดและจำนวนอุปกรณ์ที่ติดตั้ง	ประเภทโครงสร้างจับยึดหรืออุปกรณ์จับยึด	รายละเอียดและรูปแบบการติดตั้ง	รายละเอียดการติดตั้งสายสัญญาณเครือข่าย	จุดเชื่อมต่อระบบเครือข่าย ทอท.	Network Switch	ระยะทางสายสัญญาณ (m)
5	บริเวณแนวทางเดินทางเข้าออกผู้โดยสารระหว่างประเทศ หน้าห้องสุขา ชั้น 2	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพจำนวน 1 ชุด	โครงสร้างป้ายตั้งพื้นสำหรับติดตั้งเครื่องรับสัญญาณ ขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56	1) ติดตั้งจอแนวตั้งโดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน้างาน 2) ออกแบบและติดตั้งรางเปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์ 3) ออกแบบและติดตั้งทางหรืออุปกรณ์ป้องกันแสงสว่างส่องเข้าด้านข้างจอเพื่อช่วยป้องกันหรือลดแสงด้านบนจอสะท้อนกับความสว่างของจอ	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย	ห้องไฟฟ้า ตำบลนครน้อย ชั้น 2	CE-FIDS-NORTH-FL2-AS01	20 - 30
6	บริเวณแนวทางเดินทางเข้าออกผู้โดยสารระหว่างประเทศ หน้าห้องสุขา ชั้น 2	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพจำนวน 1 ชุด	โครงสร้างป้ายตั้งพื้นสำหรับติดตั้งเครื่องรับสัญญาณ ขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56	1) ติดตั้งจอแนวตั้งโดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน้างาน 2) ออกแบบและติดตั้งรางเปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์ 3) ออกแบบและติดตั้งทางหรืออุปกรณ์ป้องกันแสงสว่างส่องเข้าด้านข้างจอเพื่อช่วยป้องกันหรือลดแสงด้านบนจอสะท้อนกับความสว่างของจอ	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย			20 - 30
7	บริเวณประตูทางออกก่อนขึ้นเครื่องภายในประเทศ หมายเลข 1 ชั้น 1	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพแบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	แขวนบนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว พร้อมแป๊ดตามหลัง	1) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน้างาน 2) ออกแบบและติดตั้งรางเปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย	ห้องเก็บอุปกรณ์ด้านในห้องสุขา โถงชั้น 1	CE-FIDS-AHU-FL1-AS01	50 - 60
8	บริเวณสายพานรับกระเป๋าหมายเลข 2 (สายพาน DOM)	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพแบบที่ 1 (1 x HDMI Port) จำนวน 1 ชุด	แขวนบนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว พร้อมแป๊ดตามหลัง	1) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน้างาน 2) ออกแบบและติดตั้งรางเปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 จำนวน 1 เส้น เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย	ห้องสื่อสารชั้น 2	CE-FIDS-SERVER-FL2-AS01	90 - 100

เอกสารผนวก ฉ. รายละเอียดจุดติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพระบบแสดงข้อมูลตารางการบิน ณ ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย

จุดติดตั้ง	สถานที่ติดตั้ง	รายละเอียดและจำนวนอุปกรณ์ที่ติดตั้ง	ประเภทโครงสร้างรับยึดหรืออุปกรณ์รับยึด	รายละเอียดและรูปแบบการติดตั้ง	รายละเอียดการติดตั้งสายสัญญาณเครือข่าย	จุดเชื่อมต่อระบบเครือข่าย พอท.	Network Switch	ระยะทางสายสัญญาณ (m)
9	บริเวณประตูทางเข้า ผู้โดยสารขาออก	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ จากการรื้อถอนจำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว พร้อมแป้นด้านหลัง	1) รื้อถอนจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินที่ติดตั้งใช้งานอยู่เดิม 2) ติดตั้งจอแบบนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน้างาน 3) ออกแบบและติดตั้งฝ้าปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	ใช้สายสัญญาณเดิม	-		
10	บริเวณประตูทางเข้า ผู้โดยสารขาออก	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ จากการรื้อถอนจำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว พร้อมแป้นด้านหลัง	1) รื้อถอนจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินที่ติดตั้งใช้งานอยู่เดิม 2) ติดตั้งจอแบบนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน้างาน 3) ออกแบบและติดตั้งฝ้าปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	ใช้สายสัญญาณเดิม	-		
11	บริเวณประตูทางออก	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ จากการรื้อถอนจำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว พร้อมแป้นด้านหลัง	1) รื้อถอนจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินที่ติดตั้งใช้งานอยู่เดิม 2) ติดตั้งจอแบบนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน้างาน 3) ออกแบบและติดตั้งฝ้าปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	ใช้สายสัญญาณเดิม	-		
12	บริเวณประตูทางออก	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพ จากการรื้อถอนจำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว พร้อมแป้นด้านหลัง	1) รื้อถอนจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินที่ติดตั้งใช้งานอยู่เดิม 2) ติดตั้งจอแบบนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน้างาน 3) ออกแบบและติดตั้งฝ้าปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	ใช้สายสัญญาณเดิม	-		

เอกสารแนบ ก. รายละเอียดจุดติดตั้งเครื่องรับสัญญาณดาวเทียมและข้อมูลตารางการบิน ณ ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย

จุดติดตั้งที่	สถานที่ติดตั้ง	รายละเอียดและจำนวนอุปกรณ์ที่ติดตั้ง	ประเภทโครงสร้างจับยึดหรืออุปกรณ์จับยึด	รายละเอียดและรูปแบบการติดตั้ง	รายละเอียดการติดตั้งสายสัญญาณเครือข่าย	จุดเชื่อมต่อระบบเครือข่าย พทท.	Network Switch	ระยะทางสายสัญญาณโดยประมาณ (ม.)
13	บริเวณแนวทางเดิน หน้าห้องประชาสัมพันธ์ ชั้น 1	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพจากการรื้อถอนจำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว พร้อมเปิดด้านบนหลัง	1) รื้อถอนจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินที่ติดตั้งใช้งานอยู่เดิม 2) ติดตั้งจอบนวอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน้างาน 3) ออกแบบและติดตั้งแผงปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	ใช้สายสัญญาณเดิม	-		
14	บริเวณแนวทางเดิน หน้าห้องประชาสัมพันธ์ ชั้น 1	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพจากการรื้อถอนจำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว พร้อมเปิดด้านบนหลัง	1) รื้อถอนจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินที่ติดตั้งใช้งานอยู่เดิม 2) ติดตั้งจอบนวอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน้างาน 3) ออกแบบและติดตั้งแผงปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	ใช้สายสัญญาณเดิม	-		
15	แนวทางเดินไปประตูทางออกด้านทิศใต้ บริเวณทางออกผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพจากการรื้อถอนจำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว พร้อมเปิดด้านบนหลัง	1) รื้อถอนจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินที่ติดตั้งใช้งานอยู่เดิม 2) ติดตั้งจอบนวอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน้างาน 3) ออกแบบและติดตั้งแผงปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	ใช้สายสัญญาณเดิม	-		
16	แนวทางเดินไปประตูทางออกด้านทิศใต้ บริเวณทางออกผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพจากการรื้อถอนจำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว พร้อมเปิดด้านบนหลัง	1) รื้อถอนจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินที่ติดตั้งใช้งานอยู่เดิม 2) ติดตั้งจอบนวอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน้างาน 3) ออกแบบและติดตั้งแผงปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	ใช้สายสัญญาณเดิม	-		

เอกสารผนวก ๑ รายละเอียดจุดติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพระบบแสดงข้อมูลตารางการบิน ณ ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย

จุดติดตั้ง	สถานที่ติดตั้ง	รายละเอียดและจำนวนอุปกรณ์ที่ติดตั้ง	ประเภทโครงสร้างจับยึดหรืออุปกรณ์จับยึด	รายละเอียดและรูปแบบการติดตั้ง	รายละเอียดการติดตั้งสายสัญญาณเครือข่าย	จุดเชื่อมต่อระบบเครือข่าย โทรศ.	Network Switch	ระยะทางสายสัญญาณโดยประมาณ (m)
17	บริเวณโถงหน้าเคาน์เตอร์ตรวจบัตรโดยสาร ชั้น 1	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพจากการรื้อถอนจำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว พร้อมเปิดด้านบนหลัง	1) รื้อถอนจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินที่ติดตั้งใช้งานอยู่เดิม 2) ติดตั้งจอแบบอน โยกระดัดความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน้างาน 3) ออกแบบและติดตั้งแผงปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	ใช้สายสัญญาณเดิม	-		
18	บริเวณจุดตรวจคัมพูโดยสารชาวออสเตรียระหว่างประเทศ ชั้น 2	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพจากการรื้อถอนจำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว พร้อมเปิดด้านบนหลัง	1) รื้อถอนจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินที่ติดตั้งใช้งานอยู่เดิม 2) ติดตั้งจอแบบอน โยกระดัดความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน้างาน 3) ออกแบบและติดตั้งแผงปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	ใช้สายสัญญาณเดิม	-		
19	บริเวณประตูทางออกก่อนขึ้นเครื่องภายในประเทศ หมายเลข 2 ชั้น 1	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพจากการรื้อถอนจำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว พร้อมเปิดด้านบนหลัง	1) รื้อถอนจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินที่ติดตั้งใช้งานอยู่เดิม 2) ติดตั้งจอแบบอน โยกระดัดความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน้างาน 3) ออกแบบและติดตั้งแผงปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	ใช้สายสัญญาณเดิม	-		
20	บริเวณประตูทางออกก่อนขึ้นเครื่องภายในประเทศ หมายเลข 3 ชั้น 1	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพจากการรื้อถอนจำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว พร้อมเปิดด้านบนหลัง	1) รื้อถอนจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินที่ติดตั้งใช้งานอยู่เดิม 2) ติดตั้งจอแบบอน โยกระดัดความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน้างาน 3) ออกแบบและติดตั้งแผงปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	ใช้สายสัญญาณเดิม	-		

เอกสารผนวก ๓ รายละเอียดจุดติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพระบบแสดงข้อมูลตารางการบิน ณ ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย

จุดติดตั้ง	สถานที่ติดตั้ง	รายละเอียดและจำนวนอุปกรณ์ที่ติดตั้ง	ประเภทโครงสร้างจับยึดจอหรืออุปกรณ์จับยึดจอ	รายละเอียดและรูปแบบการติดตั้ง	รายละเอียดการติดตั้งสายสัญญาณเครือข่าย	จุดเชื่อมต่อระบบเครือข่าย พอท.	Network Switch	ระยะทางสายสัญญาณโดยประมาณ (m.)
21	บริเวณประตูทางออกก่อนขึ้นเครื่อง	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพภายในประเทศ จากการ์ดจอออนจำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว พร้อมฝาปิดด้านหลัง	1) รื้อถอนจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินที่ติดตั้งใช้งานอยู่เดิม 2) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน้างาน 3) ออกแบบและติดตั้งฝาปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	ใช้สายสัญญาณเดิม	-		
22	บริเวณประตูทางออกก่อนขึ้นเครื่อง	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพภายในประเทศ จากการ์ดจอออนจำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว พร้อมฝาปิดด้านหลัง	1) รื้อถอนจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินที่ติดตั้งใช้งานอยู่เดิม 2) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน้างาน 3) ออกแบบและติดตั้งฝาปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	ใช้สายสัญญาณเดิม	-		
23	บริเวณประตูทางออกก่อนขึ้นเครื่องระหว่างประเทศ ชั้น 2	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพจากการ์ดจอออนจำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว พร้อมฝาปิดด้านหลัง	1) รื้อถอนจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินที่ติดตั้งใช้งานอยู่เดิม 2) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน้างาน 3) ออกแบบและติดตั้งฝาปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	ใช้สายสัญญาณเดิม	-		
24	บริเวณสายพานรับกระเป๋าหมายเลข 1 (DOM)	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพจากการ์ดจอออนจำนวน 1 ชุด	ขาแขวนสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว พร้อมฝาปิดด้านหลัง	1) รื้อถอนจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินที่ติดตั้งใช้งานอยู่เดิม 2) ติดตั้งจอแนวนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน้างาน 3) ออกแบบและติดตั้งฝาปิดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	ใช้สายสัญญาณเดิม	-		

เอกสารผนวก ๘ รายละเอียดจุดติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพระบบแสดงข้อมูลตารางการบิน ณ ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย

จุดติดตั้งที่	สถานที่ติดตั้ง	รายละเอียดและจำนวนอุปกรณ์ที่ติดตั้ง	ประเภทโครงสร้างจับยึดหรืออุปกรณ์ยึด	รายละเอียดและรูปแบบการติดตั้ง	รายละเอียดการติดตั้งสายสัญญาณเครือข่าย	จุดเชื่อมต่อระบบเครือข่าย ทอท.	Network Switch	ระยะทางสายสัญญาณโดยประมาณ (m)
25	บริเวณสายพานรับกระเป๋า หมายเลข 3 (สายพาน later.)	1) เครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว จำนวน 1 ชุด 2) ชุดสร้างสัญญาณภาพจากการรื้อถอนจำนวน 1 ชุด	ประเภทเสาสำหรับจับยึดเครื่องรับสัญญาณภาพขนาดระหว่าง 54 นิ้ว ถึง 56 นิ้ว พร้อมแป้นกดด้านหลัง	1) รื้อถอนจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินติดตั้งใช้งานอยู่เดิม 2) ติดตั้งจอแบบนอน โดยระดับความสูงและองศาของจอภาพ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของหน้างาน 3) ออกแบบและติดตั้ง: แป้นกดด้านหลังจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน และสะดวกต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์	ใช้สายสัญญาณเดิม	-		

หมายเหตุ

- รายละเอียดในจุดติดตั้งที่กำหนดให้เป็นเพียงแบบจำลองเพื่อให้เกิดความสะดวกในการเข้าใจและมองเห็นตำแหน่งและลักษณะการติดตั้งจริง แต่สำหรับการติดตั้งจริง ทอท. สามารถพิจารณาปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมกับสภาพการใช้งานจริงในปัจจุบัน โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบรับพัสดุของ ทอท. ก่อนดำเนินการติดตั้งจริง
- ระยะทางสายสัญญาณที่กำหนดให้เป็นเพียงการประมาณที่ย่อยต่อการคำนวณปริมาณงาน แต่การติดตั้งจริงผู้ขายต้องดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรฐานและเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

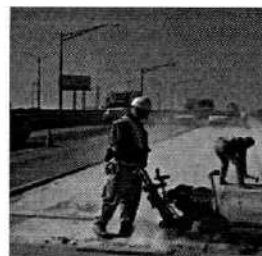
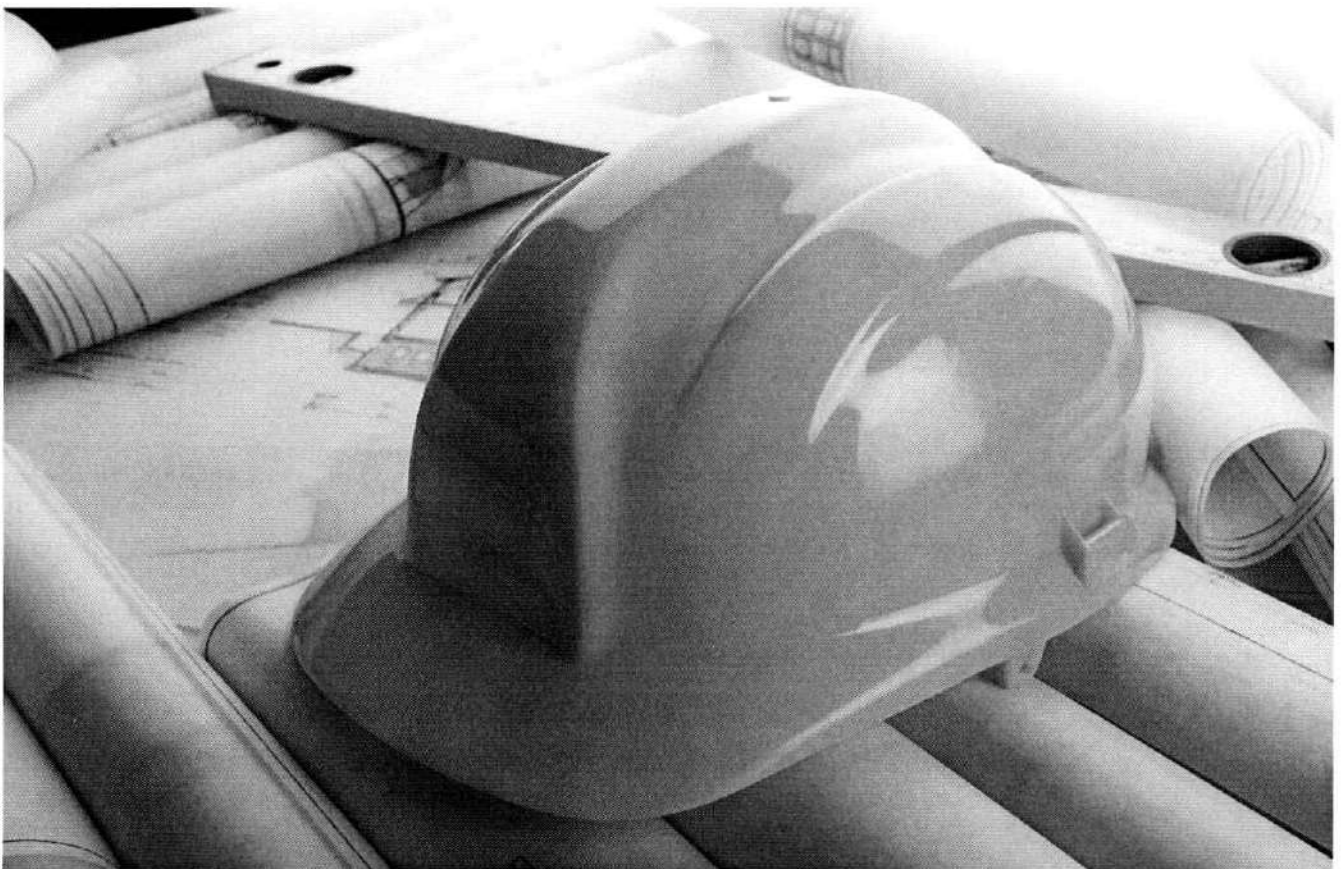


บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
Airports of Thailand Public Company Limited

ผนวก ซ

Rev.01

ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา



ฝ่ายความปลอดภัยในการทำงานและอาชีวอนามัย

คำนำ

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 หมวด 1 บททั่วไป ข้อ 4 ให้นายจ้างซึ่งมีผู้รับเหมาชั้นต้นหรือผู้รับเหมาช่วงเข้ามาปฏิบัติงานในสถานประกอบกิจการ จัดให้มีข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมาดังกล่าว เพื่อกำกับดูแลการดำเนินงานของผู้รับเหมาให้เป็นไปตามกฎกระทรวงนี้

ฝ่ายความปลอดภัยในการทำงานและอาชีวอนามัย (ฝปอ.) ได้จัดทำข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา เพื่อควบคุมการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงของผู้รับเหมาที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ ทอท. ได้ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและปฏิบัติให้ถูกต้องครบถ้วนตามที่กฎหมายกำหนด

ฝ่ายความปลอดภัยในการทำงานและอาชีวอนามัย

ก.ข.61

ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา (เพื่อควบคุมการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง)

1. วัตถุประสงค์

ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา เพื่อควบคุมการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้รับเหมาชั้นต้นและผู้รับเหมาช่วงที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ 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

3.1.4 บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้พนักงานของตนได้สวมใส่ อย่างน้อยต้องได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่กฎหมายความปลอดภัยในการทำงานกำหนดไว้

3.1.5 บริษัทผู้รับเหมาต้องตรวจสอบการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงานของตนเป็นประจำทุกเดือน และส่งรายงานให้ ฝปอ. ทราบ หากเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานให้ส่งรายงานการเกิดอุบัติเหตุให้ ฝปอ. ทราบในทันทีหลังจากสอบสวนการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว โดยระบุถึงสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ความเสียหายหรือการบาดเจ็บ จำนวนวันที่ต้องหยุดพักรักษาตัว

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

3.1.7 บริษัทผู้รับเหมาต้องประกาศเป้าหมายในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานให้ชัดเจน และประกาศหรือแจ้งให้พนักงานทุกคนทราบ

3.2 การดำเนินการของหัวหน้างาน (Foreman)

3.2.1 กำกับดูแลและควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานอย่างใกล้ชิด ไม่ให้พนักงานปฏิบัติงานด้วยวิธีที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรือการเกิดอุบัติเหตุ

3.2.2 ให้คำแนะนำแก่พนักงานในเรื่องวิธีการป้องกันอุบัติเหตุ และวิธีการทำงานที่ปลอดภัย

3.2.3 ควบคุมดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง

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 ถ้าร่างกายไม่พร้อม ควรให้เปลี่ยนงานหรือให้ไปพัก เช่น มีอาการมึนเมา หรือยังไม่สร้างมา ไม่สบาย หน้ามืด เวียนหัว ฤทธิ์ยาแก้ปวด ยาแก้ไอ ท้องเสีย อดนอนมาและต้องทำตัวให้ลูกน้องไม่กลัวที่จะแจ้งว่าไม่สบาย หรือไม่พร้อม

3.2.7 ตรวจสอบการทำงานจริงที่หน้างานอย่างสม่ำเสมอ แสดงให้ทุกคนประจักษ์ว่าหัวหน้างานมีความตั้งใจและเอาใจใส่อย่างจริงจังในการดำเนินการให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานกับทุกคน

3.2.8 หมั่นเอาใจใส่ในรายละเอียดความปลอดภัย ของอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องจักร ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเด็นต่อไปนี้

- ระวัง อุปกรณ์/สิ่งปลูกสร้างชั่วคราวทั้งหลาย เช่น ไม้ขนหนู หรืออุปกรณ์อื่นๆ ที่นำสิ่งใกล้มือมาใช้ทดแทน
- เอาใจใส่เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ถูกดัดแปลงแก้ไขมา เช่น ส่วนหรือหินเจียรที่ถอดการ์ดครอบป้องกันสะเก็ดออก
- 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 โดยบริษัทผู้รับเหมาต้องแจ้งชื่อพนักงานที่จะเข้ามาทำงาน ให้ทราบ เพื่อจัดทำบัตรอนุญาต และเพื่อให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่ ทอท.

3.3.2 บริษัทผู้รับเหมาจะต้องคัดสรรบุคลากรที่มีความรู้ ทักษะ ประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้อง มีความรู้และทัศนคติในเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย

3.3.3 บริษัทผู้รับเหมาในงานที่มีความเสี่ยงเฉพาะ พนักงานจะต้องได้รับการอบรมในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับงานเสี่ยงนั้นๆ โดยเฉพาะงานที่กฎหมายความปลอดภัยระบุไว้ให้ผู้ปฏิบัติงานจะต้องผ่านการฝึกอบรม เช่น การทำงานที่ทำให้เกิดความร้อนและประกายไฟ ดัด/เชื่อม/เจียร ในพื้นที่หวงห้าม หรือมีเชื้อเพลิง , การทำงานบนที่สูง , การทำงานในที่อับอากาศ , การทำงานที่ต้องใช้สารเคมีอันตราย , การทำงานเกี่ยวกับรังสี , การทำงานที่ต้องใช้เครื่องจักร ปั่นจั่น หม้อน้ำ รถ Forklift ฯลฯ

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

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 ผู้รับเหมาที่มีลักษณะงานที่ไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุหรืออันตราย (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 ผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ถูกต้องตามประเภทที่กฎหมายกำหนดและห้ามขับรถด้วยความเร็วเกินกว่าที่ ทอท. กำหนด

3.6.3 ยานพาหนะที่ผ่านเข้า – ออกในพื้นที่หวงห้าม หรือเขตการบิน ต้องปฏิบัติตามระเบียบและข้อบังคับของ ทอท. อย่างเคร่งครัด ผู้ขับขี่ต้องผ่านการอบรมการขับขี่ยานพาหนะในเขตลานจอดอากาศยาน

3.7 พื้นที่ห้ามทำให้เกิดประกายไฟและเขตห้ามสูบบุหรี่

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

3.7.1 ไม่ขีดหรืออุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดความร้อน ประกายไฟ โทรศัพทมี้อถือ วิทยุดิตตามตัวรวมทั้งอุปกรณ์จุดบุหรี่ในรถยนต์ ห้ามนำเข้าพื้นที่หวงห้ามดังกล่าวข้างต้นอย่างเด็ดขาด 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 หากผู้รับเหมาไม่เข้าใจขั้นตอนการทำงานจะต้องหยุดงานและสอบถามให้เข้าใจวิธีการทำงานนั้น

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) ในกรณีทำงานบนที่สูงที่มีพื้นที่ยื่นคดงาวและมีราวกันตกที่มั่นคง ให้พิจารณาใช้ Safety belt ตามความเหมาะสม

3.8.9 งานเกี่ยวกับเครื่องเชื่อมไฟฟ้า เครื่องเชื่อมแก๊ส รถยก หรือเครื่องจักรใดที่ ทอท. หรือกฎหมายกำหนด ผู้ใช้งานต้องผ่านการอบรมตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

3.8.10 การติดตั้ง การซ่อมแซม หรือการตรวจสอบเครื่องจักรหรือเครื่องป้องกันอันตรายของเครื่องจักร ต้องคิดป้ายแสดงการดำเนินการให้เข้าใจง่ายและเห็นชัดเจน

3.9 อุปกรณ์ดับเพลิง

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

ข้อกำหนดอื่นๆ ในการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง

- อุปกรณ์ดับเพลิงจะต้องตั้งไว้กับบริเวณที่ปฏิบัติงาน ซึ่งสามารถนำมาใช้ได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- ห้ามผู้รับเหมานำหรือยืมอุปกรณ์ดับเพลิงของ 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 ห้ามใช้แว่นตานิรภัยแบบเลนส์สีดำปฏิบัติงานในเวลากลางคืน

3.10.6 การทำงานบนที่สูงต้องใช้ Safety Harness

3.10.7 การใช้ตลับกรองสารเคมีต้องใช้ให้เหมาะสมกับความเสี่ยงของสารเคมีที่ใช้ในการทำงาน

3.11 ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานที่มีความเสี่ยงอันตราย

การทำงานที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุหรือมีความอันตรายสูง เช่น การทำงานบนที่สูง การทำงานในที่อับอากาศ ก่อนเริ่มปฏิบัติในแต่ละวันจะต้องขออนุญาตก่อนเริ่มงาน เพื่อให้เจ้าหน้าที่ควบคุมงานของ ทอท. ได้ตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน โดยมีขั้นตอนการทำงานดังนี้

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 ในโตรเจน เป็นต้น ของ ทอท. โดยผู้รับเหมาจะต้องจัดเตรียมระบบ Utility ต่างๆ เอง หรือหากจำเป็นต้องใช้ของบริษัทฯ จะต้องได้รับอนุญาตจาก ทอท. ก่อนทุกครั้ง
6. ผู้รับเหมาต้องมีใบรายชื่อของผู้ที่จะเข้าทำงานในที่อับอากาศที่ผ่านการอบรมอย่างถูกต้องแสดงที่ทางเข้าที่อับอากาศพร้อมกับเข็มนาฬิกาประจำตัวที่ทางเข้าที่อับอากาศให้สามารถตรวจสอบได้
7. ผู้เข้าปฏิบัติงานในที่อับอากาศที่เป็นพนักงานของ ทอท. และผู้รับเหมา ต้องผ่านการอบรมและตรวจสุขภาพตามที่กำหนด
8. กรณีจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจแบบอากาศอัด (Breathing Apparatus: BA) ในการเข้าที่อับอากาศให้ใช้การส่งผ่านอากาศจากถังอัดอากาศเท่านั้น ห้ามใช้อากาศจากเครื่องอัดอากาศ (Air Compressor)

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)) หรือสายช่วยชีวิตที่ตรึงกับส่วนของโครงสร้างที่มีความมั่นคงแข็งแรง เพิ่มขึ้นอีกด้วย
3. ห้ามแรงงานหญิงปฏิบัติงานบนที่สูง
4. กรณีด้านล่างเป็นทางสัญจรต้องจัดทำตาข่ายนิรภัยป้องกันวัสดุเครื่องมือต่างๆ ที่อาจจะตกลงไปโดนผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานหรือผู้สัญจรด้านล่าง
5. จัดทำป้ายเตือนหรือล้อยึดล็อกป้องกันไม่ให้คนเข้าไปในที่ซึ่งเสี่ยงต่อการถูกวัสดุ สิ่งของหล่นใส่
6. ผู้ปฏิบัติงานอยู่ด้านบนพึงระลึกไว้เสมอว่าอาจมีคนกำลังทำงานอยู่ข้างล่างตลอดเวลา
7. วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานอยู่ด้านบนควรจัดวางให้เรียบร้อย
8. การขนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ ให้ใช้เชือกผูกแล้วดึงหรือหย่อนลงมา ห้ามโยนหรือขว้างลงมาจากด้านบน
9. ขณะที่มีการฝนตก ลมแรง หรือ พายุฝนฟ้าคะนอง ให้หยุดการปฏิบัติงานบนที่สูงทันที

3.11.4 ความปลอดภัยในการติดตั้ง การใช้ และการรื้อถอนนั่งร้าน (Scaffolding)

การติดตั้ง การใช้ และการรื้อถอนนั่งร้านให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินการควบคุมการใช้นั่งร้านซึ่งมีข้อกำหนดสำคัญดังต่อไปนี้

1. ก่อนการติดตั้ง / รื้อถอนนั่งร้านให้แจ้งเจ้าหน้าที่ควบคุมงาน หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อไปตรวจสอบความปลอดภัย
2. ทำการติดตั้งนั่งร้านตามมาตรฐานที่กำหนด และแขวนป้ายแจ้งกำลังติดตั้งนั่งร้าน ขณะที่ทำการติดตั้งนั่งร้าน พร้อมทั้งกันเขตปฏิบัติงานให้ชัดเจนจากระยะไกล โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่ออยู่ในเส้นทางสัญจร
3. เมื่อติดตั้งนั่งร้านเสร็จแล้วให้แจ้งผู้ควบคุมงานของ ทอท. เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยร่วมกับพนักงานของบริษัทผู้รับเหมาที่ทำหน้าที่ดูแลนั่งร้าน หากตรวจสอบผ่านจะอนุญาตให้เริ่มงานได้

4. การรื้อถอนนั่งร้านให้แจ้งผู้ควบคุมงานของ ทอท. เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยร่วมกับพนักงานของบริษัทผู้รับเหมาที่ทำหน้าที่ดูแลนั่งร้าน ผู้ควบคุมงานของบริษัทผู้รับเหมาต้องอยู่ควบคุมงานรื้อถอนจนกระทั่งแล้วเสร็จ

5. การติดตั้งนั่งร้านที่มีความสูงเกิน 21.00 เมตรขึ้นไป ต้องจัดให้วิศวกรควบคุมสาขาโยธาเป็นผู้ออกแบบ คำนวณ และตรวจสอบ

6. การปฏิบัติงานบนนั่งร้านที่อยู่ด้านบนของทางเดินหรือถนน ต้องติดตาข่ายกันของตกหรือกันเชือกแรงดึงติดป้ายเตือน

3.11.5 ความปลอดภัยในการทำงานขุด

การทำงานขุด ผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติงานตามข้อกำหนดสำคัญดังต่อไปนี้

1. ก่อนเริ่มงานขุดหรือตอกเสาเข็มใด ๆ จะต้องแจ้งเจ้าของพื้นที่ทราบ เมื่อได้รับการอนุญาตแล้ว จึงเริ่มงานขุดได้

2. ผู้ปฏิบัติงานต้องศึกษารายละเอียด ขอบเขต วิธีการขุด เจาะให้เข้าใจ และดำเนินการขุด เจาะ ภายใต้การควบคุมดูแลของผู้ควบคุมงาน และตามวิธีการที่กำหนด

3. หากพบสิ่งผิดปกติ เช่น แผ่นอิฐ หรือสิ่งบ่งชี้ที่แสดงว่ามีท่อหรือสายไฟใต้ดินบริเวณนั้น ให้รีบแจ้งผู้ควบคุมงานขุด และหยุดการดำเนินการนํ้างานไว้ก่อน จนกว่าผู้ควบคุมงานขุดสั่งการต่อไป และต้องทำเครื่องหมายหรือป้ายเตือนให้ทราบว่ามีท่อหรือสายไฟใต้ดินบริเวณนั้น

3.11.6 ความปลอดภัยในการทำงานยกอุปกรณ์ด้วยปั้นจั่น (Crane)

การใช้ปั้นจั่นในงานยกอุปกรณ์หรือเครื่องจักร ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินงานยกอุปกรณ์ด้วยปั้นจั่น (Crane) โดยมีข้อกำหนดสำคัญดังต่อไปนี้

1. ปั้นจั่น (Crane) และอุปกรณ์ช่วยยกต่างๆ ต้องผ่านการตรวจสอบและทดสอบจากวิศวกรเรียบร้อยแล้ว

2. ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ควบคุมงาน และผู้ผูกมัด ยึดเกาะวัสดุต้องผ่านการอบรมตามที่กฎหมายกำหนด

3. ผู้ควบคุมงานต้องตรวจสอบน้ำหนักของอุปกรณ์ที่จะทำการยก และอุปกรณ์การยึดเกาะให้แน่นหนา

4. ผู้ควบคุมงานต้องอยู่ควบคุมระหว่างการทำงาน จนกระทั่งการยกเคลื่อนย้ายเสร็จสิ้น

3.11.7 ความปลอดภัยในการใช้ถังบรรจุก๊าซแรงดัน

ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ และวิธีปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยดังนี้

1. ถังและอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับบรรจุก๊าซภายใต้ความดัน จะต้องมีการตรวจสอบและใช้งานตามมาตรฐานอุตสาหกรรม

2. ห้ามใช้ก๊าซออกซิเจนแทน Compressed Air เป็นอากาศและห้ามปล่อยก๊าซออกซิเจนออกมาในพื้นที่บริเวณที่จำกัด

3. ห้ามเก็บถังก๊าซไว้ใกล้อุปกรณ์ที่ร้อน หรือไปสัมผัสกับวงจรไฟฟ้า ต้องวางไว้ในพื้นที่ซึ่งมีฐานรองรับที่มั่นคงโดยจะต้องใส่ฝาครอบ Safety Cap ครอบไว้ เมื่อไม่ได้ต่อสายใช้

4. การเคลื่อนย้ายถังก๊าซ จะต้องใช้รถเข็นที่ออกแบบเฉพาะที่มีผู้กรัดด้วยโซ่ยึดของแต่ละถังทั้งด้านล่างและด้านบน ยึดถังไว้ได้มั่นคงในลักษณะตั้งตรง

5. ถังก๊าซออกซิเจนต้องเก็บ แยกห่างจากถังก๊าซอะเซทิลีน หรือก๊าซไวไฟอื่น อย่างน้อย 6 เมตร หรือมีฝาสูง ไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร ทำด้วยวัสดุไม่ติดไฟวางกันอยู่

6. ในกรณีที่มีการเก็บรักษาดังก๊าซหลาย ๆ ชนิดภายในบริเวณเดียวกัน ผู้รับเหมาต้องจัดแยกถังก๊าซออกเป็นหมวดหมู่ ไม่ให้ปะปนกันและต้องจัดให้มีป้ายแสดงให้ทราบว่าบริเวณใดเป็นที่เก็บรักษาดังก๊าซชนิดใด

7. ห้ามยกถังก๊าซโดยใช้ลวดสลิง เชือกหรือโซ่ ถ้ามีความจำเป็นต้องยกหรือส่งก๊าซให้ใช้รถยก โดยวางบนพื้นรองมีขอบกันตก และมีผู้ควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด

8. ห้ามกระแทกถังก๊าซหรือก่อให้เกิดการกระทบกันเอง ซึ่งอาจทำให้วาล์วหักได้

9. เมื่อต้องวางสายออกซิเจน หรือสายก๊าซ ข้ามทางผ่านต้องแขวนห้อยไว้สูงเหนือศีรษะ หรือต้องใช้ไม้วางกันทั้งสองข้างเพื่อกันรถทับ

10. ห้ามนำถังก๊าซไปไว้ใน Vessel ยกเว้น กรณีที่นำไปงานในถังขนาดใหญ่ที่มีการระบายอากาศที่ดี

11. สายที่ต่อจากถังก๊าซต้องมีสภาพดี ไม่มีรูรั่ว หรือแตกหัก การต่อเข้ากับถังก๊าซต้องให้สนิทแน่นโดยใช้แหวนหรือ Clamp รััด

3.12 การตรวจสอบ ติดตาม การดำเนินการด้านความปลอดภัยในการทำงานของบริษัทผู้รับเหมา

การตรวจสอบความปลอดภัย เป็นมาตรการหนึ่งที่ใช้สำหรับตรวจสอบ และประเมินมาตรการควบคุมทางด้านความปลอดภัยในการทำงานของบริษัทผู้รับเหมา ทั้งนี้เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทผู้รับเหมาได้จัดให้มีมาตรการควบคุมความปลอดภัยในการทำงานที่เพียงพอ และเหมาะสม โดยได้กำหนดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยไว้ดังต่อไปนี้

3.12.1 บริษัทผู้รับเหมา จะต้องส่งรายงานด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ ทอท. ทราบ ประจำทุกเดือนหรือตามระยะเวลาที่ ทอท. กำหนด ซึ่งมีหัวข้อที่สำคัญประกอบด้วย

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

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. ปิดสวิตช์อุปกรณ์ไฟฟ้า หรือตัดเชื้อเพลิงที่แหล่งจ่าย เช่น ปิดวาล์วหัวถังแก๊สสำหรับงานตัดทุกจุด ทำการปิดสวิตช์แผงจ่ายไฟฟ้าทันที
3. ไปรวมกันที่จุดรวมพลตามจุดรวมพลที่กำหนด โดยการควบคุมดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับเหมา และหัวหน้าควบคุมงาน
4. หัวหน้างานหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของบริษัทผู้รับเหมา จะต้องนับจำนวนคนและตรวจสอบรายชื่อ และให้แจ้งผลต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของ ทอท. ทราบทันที
5. การกลับเข้าปฏิบัติงานต่อภายหลังเหตุการณ์ยุติ จะกระทำต่อเมื่อควบคุมสถานการณ์ได้แล้ว

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

สัญญาเลขที่.....

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

ข้าพเจ้า โดย.....
มีสำนักงาน/ภูมิลำเนาตั้งอยู่ ณ

.....
ซึ่งเป็นผู้สัญญากับบริษัท ทำอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) ตามสัญญาเลขที่.....
ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “คู่ค้าของ ทอท.” ได้รับทราบแนวทางการปฏิบัติอย่างยั่งยืนของคู่ค้า ทอท.รายละเอียดดังนี้
บทนำ

ทอท.มีความมุ่งมั่นต่อการดำเนินธุรกิจให้เติบโตอย่างยั่งยืนในทุกกระบวนการ ดังนั้น “แนวทางการปฏิบัติ
อย่าง ยั่งยืนของคู่ค้า ทอท.” จึงได้ถูกกำหนดขึ้น โดยพิจารณาเนื้อหาและขอบเขตให้อยู่ภายใต้ข้อกำหนดและ
กฎหมายที่เกี่ยวข้อง 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. **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

มติสิ่งแวดล้อม - การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษ

1. **การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม:** คู่ค้าของ ทอท.ต้องบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ข้อกำหนด และ แนวปฏิบัติที่ดีที่เกี่ยวข้อง ในทุกกระบวนการผลิตและการให้บริการ เพื่อการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่า ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และไม่สร้างความเดือดร้อนรำคาญให้กับชุมชนรอบข้าง
2. **มาตรการป้องกันและลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม:** คู่ค้าของ ทอท.จะต้องดำเนินการมาตรการป้องกันและ ควบคุมมลพิษ อาทิ ของเสีย น้ำเสีย เสียงรบกวน มลพิษทางอากาศ และก๊าซเรือนกระจก โดยต้องควบคุมหรือ ป่าบัตก่อนปล่อยออกสู่ภายนอกตามกฎหมายและมาตรฐานสากล

ทอท.คาดหวังให้คู่ค้าพิจารณานำแนวทางการปฏิบัติเหล่านี้ ทั้งการกำกับดูแลกิจการที่ดี การจ้างงานและ การเคารพสิทธิมนุษยชน และการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษ มาปรับใช้ในการดำเนินงานของคู่ค้า พร้อมส่งเสริมให้คู่ค้ามีแนวทางปฏิบัติอย่างยั่งยืนในห่วงโซ่อุปทานของตนเองตามความเหมาะสม

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

(ลงชื่อ).....(คู่ค้าของ ทอท.)

(.....)

.....

(ประทับตราบริษัท)