

ข้อกำหนดรายละเอียดในการจัดหาของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
งานซื้อพร้อมติดตั้งราวมือ (Handrail) สำหรับทางลาดเลื่อน KONE ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

1. วัตถุประสงค์

บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) มีความประสงค์จะซื้อพร้อมติดตั้งราวมือ (Handrail) สำหรับทางลาดเลื่อน KONE ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (ทสภ.) จำนวน 1 งาน

1.1 ราวมือ (Handrail) จำนวน 3,016 เมตร

1.2 Rubber Section จำนวน 64 ชิ้น

2. มาตรฐานที่กำหนด

2.1 พัสตุนำมาส่งต้องเป็นของใหม่ 100% ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และไม่ใช่น้ำของเก่าเก็บเกิน 2 ปี

2.2 อะไหล่ที่ใช้ในการทดแทนต้องสามารถใช้งานกับทางลาดเลื่อนยี่ห้อ KONE รุ่น RSV-1000 ได้เป็นอย่างดี

2.3 มาตรฐานเกี่ยวกับราวมือ (Handrail) ตามข้อกำหนดรายละเอียด ข้อ 1.1

2.3.1 การทดสอบราวมือต้องเป็นไปตามมาตรฐานใดมาตรฐานหนึ่งดังต่อไปนี้ British Standard BS 476 หรือ EN13501-1 หรือ EN ISO 11925-2 หรือ UL94 หรือมาตรฐานตามบริษัทผู้ผลิตทางลาดเลื่อนชั้นนำอื่นๆ

2.3.2 โรงงานผลิตราวมือต้องได้รับมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐานระบบบริหารคุณภาพ (ISO 9001)

2.4 กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549

2.5 พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554

2.6 พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 ว่าด้วยกรณีเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน

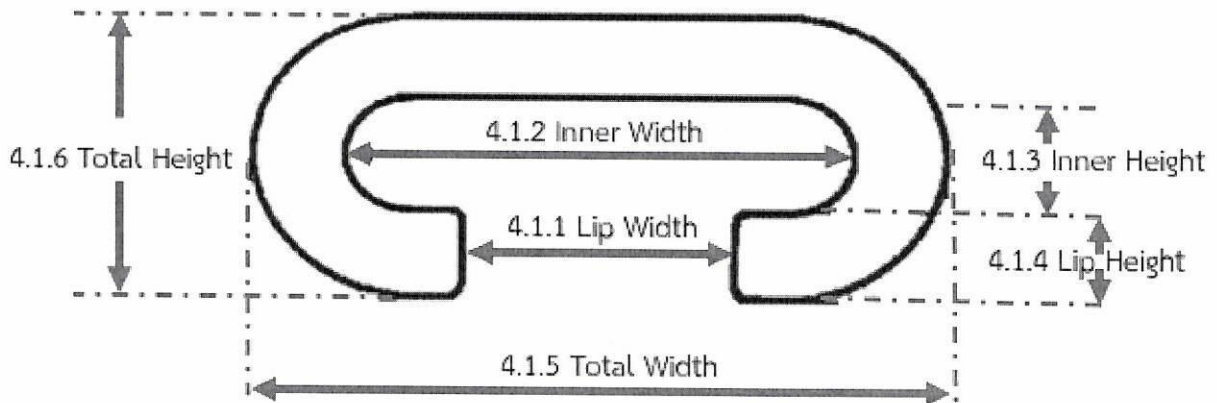
2.7 การซ่อม ตรวจสอบ ติดตั้ง และการรื้อถอนราวมือ ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน EN115: 2017 Safety of escalators and moving walks - Part 1: Construction and installation หรือมาตรฐานตามบริษัทผู้ผลิตทางลาดเลื่อนชั้นนำอื่นๆ

3. ลักษณะทั่วไป

3.1 เป็นงานซื้อพร้อมติดตั้งราวมือสำหรับทางลาดเลื่อน KONE รุ่น RSV-1000 จำนวน 3,016 เมตร โดยรื้อถอนราวมือเดิมที่เสื่อมสภาพและติดตั้งราวมือใหม่ทดแทน สำหรับทางลาดเลื่อน ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ อาคารผู้โดยสาร รายละเอียดอุปกรณ์ตามภาคผนวก ข.

3.2 ผู้ขายสามารถสำรวจพื้นที่และอุปกรณ์ทางลาดเลื่อน KONE เบื้องต้นได้ ณ อาคารผู้โดยสาร ทสภ. รายละเอียดสถานที่จริงโดยสังเขปตามภาคผนวก ค.

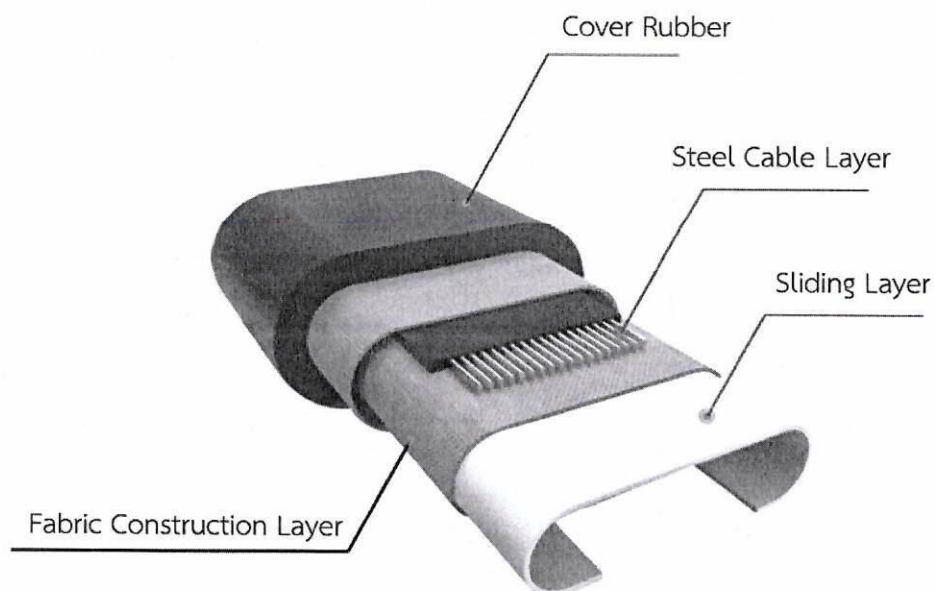
4. คุณสมบัติทางเทคนิค



รูปที่ 4.1 ภาพตัดขวาง (Cross section) แสดงขนาดขอบเขต (Dimension) ของราวมือ (Handrail)

4.1 คุณสมบัติด้านขนาดขอบเขต (Dimension properties)

4.1.1 Lip Width:	37.5 mm. (พิสัยความคลาดเคลื่อน +2.5/-0.0 mm.)
4.1.2 Inner Width:	62.8 mm. (พิสัยความคลาดเคลื่อน +1.5/-0.0 mm.)
4.1.3 Inner Height:	10.6 mm. (พิสัยความคลาดเคลื่อน +0.5/-0.5 mm.)
4.1.4 Lip Height:	9.5 mm. (พิสัยความคลาดเคลื่อน +1.0/-0.5 mm.)
4.1.5 Total Width:	79.2 mm. (พิสัยความคลาดเคลื่อน +2.5/-0.0 mm.)
4.1.6 Total Height:	28.15 mm. (พิสัยความคลาดเคลื่อน +1.5/-1.0 mm.)



รูปที่ 4.2 โครงสร้างภายในราวมือ (Internal structure of the Handrail)

4.2 คุณสมบัติลักษณะเฉพาะ (Characteristics properties)

4.2.1 Cover layer materials available: Chlorosulphonated Polyethylene Rubber (CSM)
หรือ Weatherflex

4.2.2 Shore A hardness at delivery: 75 (+5/-5)

4.2.3 Sliding layer material: Treated nylon fabric
หรือ Treated synthetic fabric หรือ staple fabric
หรือ Polyamide Fabric Coated

4.2.4 Inner layer material: PA/PES fabric หรือ Synthetic
Fabric/ Nylon หรือ Synthetic and Rubber
หรือ Polyamide Fabric

4.2.5 Stretch inhibitor: Steel cords หรือ Steel Wire

4.2.6 The number of steel cords: 18

4.2.7 Breaking body strength: $\geq 30,000$ N

4.2.8 Breaking splice strength: $\geq 25,000$ N

4.2.9 Elongation in 2,000N: ช่วงระหว่าง 0 ถึง 0.1 %

4.2.10 Tensile Strength: ช่วงระหว่าง 12 ถึง 32 Mpa

4.2.11 Cover layer Color: Black

4.3 คุณสมบัติลักษณะเฉพาะ Rubber Section

4.3.1 Length: 2500 mm.

4.3.2 Width: 30 mm.

4.3.3 Thickness: 8 mm.

4.3.4 Structure Features: Rubber Type

5. การติดตั้ง

5.1 ทำการรื้อถอนราวมือทางลาดเลื่อนเดิมจากอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

5.2 ทำความสะอาดรางราวมือตลอดทั้งแนวความยาว และทำความสะอาดชุดโรลเลอร์ขับเคลื่อนราวมือ

(Return Guide)

5.3 ทำการรื้อถอน Rubber Section เดิมจากอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด และทำความสะอาดล้อ Rubber Section

5.4 ทำการติดตั้ง Rubber Section ของใหม่ก่อนทำการติดตั้งราวมือ โดยกำหนดให้ผู้ขายดำเนินการติดตั้งสำหรับทางลาดเลื่อนครั้งละไม่เกิน 2 เครื่อง

5.5 โดยผู้ขายแบ่งความยาวราวมือ (Handrail) ติดตั้งราวมือสำหรับทางลาดเลื่อนของใหม่ ตามภาคผนวก ข. โดยกำหนดให้ผู้ขายดำเนินการรื้อถอนราวมือ สำหรับทางลาดเลื่อนครั้งละไม่เกิน 2 เครื่อง และทำการติดตั้งทดแทน จนกระทั่งทำการทดสอบให้แล้วเสร็จสมบูรณ์พร้อมเปิดใช้งาน จึงจะสามารถดำเนินการรื้อถอนราวมือทางลาดเลื่อนชุดต่อไปได้ ทั้งนี้การติดตั้งราวมือต้องมีเครื่องมือที่เหมาะสมและใช้ช่างผู้ชำนาญการในการติดตั้ง โดยการติดตั้งต้องทิ้งรอยการต่อของราวมือน้อยที่สุด พร้อมระบุ วัน เดือน และปี ที่ติดตั้งบริเวณด้านฝั่งในของราวมือด้วย

5.6 ทั้งนี้ตำแหน่งการติดตั้ง ตามภาคผนวก ข. อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามที่หน่วยงานร้องขอหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุกำหนด

6. การทดสอบ

6.1 หลังการติดตั้งอะไหล่ผู้ขายต้องทดสอบการทำงานของราวมือใหม่สำหรับทุกทางลาดเลื่อนที่ได้รับการติดตั้ง โดยทดสอบอะไหล่ทั้งหมดเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง พร้อมส่งผลการทดสอบซึ่งผ่านการลงนามจาก คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในวันส่งมอบงาน ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการทดสอบเป็นหน้าที่ของผู้ขายที่ต้องรับผิดชอบทั้งหมดระหว่างการดำเนินงานทดสอบ

6.2 กรณีหากอะไหล่เกิดขัดข้องในระหว่างการทดสอบ ทอท. มีสิทธิ์หักทวงให้แก้ไขหรือต้องผลิตใหม่เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของสัญญา และทำการทดสอบตามข้อ 6.1 ใหม่ตามขั้นตอนที่กำหนด ความล่าช้าที่เกิดขึ้นจะถือเป็นเหตุยกเว้นความรับผิดชอบในการส่งมอบของตามข้อกำหนดในสัญญามีได้ ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นเป็นหน้าที่ของผู้ขายที่ต้องรับผิดชอบทั้งหมดโดยไม่สามารถเรียกร้องเพิ่มเติมจาก ทอท. ได้

6.3 เนื่องจากระยะเวลาที่กำหนด ตามภาคผนวก ข. เป็นระยะราวมือจริงของอุปกรณ์หน้างาน สำหรับการดำเนินงาน ผู้ขายจะต้องเผื่อระยะราวมือสำหรับการติดตั้งด้วย กรณีติดตั้งราวมือแล้วแต่ใช้งานร่วมกับทางลาดเลื่อนไม่ได้ในระหว่างการทดสอบ ให้ถือว่าทดสอบไม่ผ่าน ผู้ขายต้องเปลี่ยนพัสดุในรายการที่ชำรุดหรือใช้งานร่วมกับทางลาดเลื่อนไม่ได้ทั้งหมด เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของสัญญา ความล่าช้าที่เกิดขึ้นจะถือเป็นเหตุยกเว้นความรับผิดชอบในการส่งมอบพัสดุตามข้อกำหนดในสัญญามีได้ ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นเป็นหน้าที่ของผู้ขายที่ต้องรับผิดชอบทั้งหมดโดยไม่สามารถเรียกร้องเพิ่มเติมจาก ทอท. ได้

7. เอกสารที่ต้องส่งมอบในวันส่งมอบสิ่งของตามสัญญา

7.1 เอกสารรับรอง วัน/เดือน/ปี ที่ผลิตราวมือ (Handrail) ตามข้อ 2.1

7.2 สำเนาเอกสารแสดงแหล่งกำเนิดสินค้า (Country of Origin) หรือสำเนาเอกสารการนำเข้าและลักษณะการขนส่งหรือบรรทุกของราวมือ (Handrail)

7.3 ผู้ขายต้องจัดส่งเอกสารโดยจัดทำเอกสารรายงานเป็นรูปเล่ม และรายงานในรูปแบบของแฟลชไดรฟ์ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 128 GB (USB Flash drive) จำนวนอย่างละ 3 ชุดในวันส่งมอบงาน ครอบคลุมรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

- 7.3.1 เอกสารแสดงมาตรฐานเกี่ยวกับราวมือ (Handrail) รายละเอียดข้อมูลด้านเทคนิคสินค้าตาม
ข้อ 2.3 และคุณสมบัติทางเทคนิคตามข้อ 4
- 7.3.2 เอกสารรายงานผลการทดสอบตามข้อ 6
- 7.3.3 เอกสารการรับประกันตามเงื่อนไขข้อ 11

8. การส่งมอบ

8.1 ผู้ขายต้องรื้อถอนพัสดุเดิมและจัดหาพัสดุใหม่พร้อมติดตั้งกับเครื่องจักรทั้งหมดตามสัญญาให้แล้วเสร็จ
ครบถ้วนภายใน 150 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

8.2 ผู้ขายต้องส่งรายการพัสดุที่รื้อถอนไม่ใช้งาน พร้อมหลักฐานนำส่งคืนพัสดุ ที่ส่วนคลังพัสดุ ฝ่ายพัสดุทำ
อากาศยานสุวรรณภูมิ

9. การจ่ายเงิน

ทอท.จะจ่ายเงิน หลังจากผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุพร้อมติดตั้งให้ผู้ซื้อครบถ้วนตามสัญญา และคณะกรรมการตรวจ
รับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว

10. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ขายส่งมอบพัสดุพร้อมติดตั้งไม่ครบถ้วนตามสัญญา ทอท. จะปรับผู้ขายเป็นรายวันในอัตราร้อยละ
0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาพัสดุพร้อมติดตั้งตามสัญญาทั้งหมด

11. การรับประกัน

11.1 ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของพัสดุเนื่องจากการใช้งานตามปกติวิสัย เป็นเวลา
730 วัน โดยมีรายละเอียดการรับประกันดังนี้

11.1.1 หากอุปกรณ์เกิดชำรุดภายในระยะเวลาการรับประกัน ผู้ขายจะต้องจัดหาอะไหล่มาทดแทนและเข้า
มาดำเนินการแก้ไขภายใน 48 ชั่วโมง นับจากวันและเวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ และต้องแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน
ระยะเวลาไม่เกิน 5 วันทำการ หลังจากวันที่ได้รับแจ้งจาก ทอท. โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

11.1.2 ระหว่างการรับประกันหากราวมือเกิดการชำรุดรุนแรงมากกว่า 2 ครั้งขึ้นไป เช่น ขาด แตก
เป็นแนวยาว หรือ บวม เป็นต้น ให้ผู้ขายดำเนินการเปลี่ยนราวมือของทางลาดเลื่อนชุดนั้นให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน
โดยราวมือที่นำมาเปลี่ยนต้องมีคุณสมบัติและเงื่อนไขตามข้อกำหนดเดิมทุกประการ และระหว่างรออุปกรณ์ผู้ขายต้อง
เสนอแผนดำเนินการแก้ไขให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณา ก่อน พร้อมทั้งตรวจสอบข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น

11.1.3 หากผู้ขายเพิกเฉย ล่าช้า หรือไม่เข้าดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ตามระยะเวลาที่
กำหนดในข้อ 11.1.1 และ 11.1.2 ทอท.สงวนสิทธิ์ในการดำเนินการเอง หรือให้ผู้หนึ่งผู้ใดดำเนินการแทน โดยผู้ขายต้อง
รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดตามที่ ทอท. เรียกเรื่อง

12. เงื่อนไขทั่วไป

12.1 ผู้ขายต้องจัดส่งเอกสารตามรายการดังต่อไปนี้ จำนวนอย่างละ 1 ชุด เพื่อเสนอขออนุมัติต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ

12.1.1 รายการวัสดุอุปกรณ์สำหรับใช้ในการติดตั้งจริง

12.1.2 รายละเอียดลำดับขั้นตอนการทำงานต่าง ๆ (Method Statement)

12.1.3 แผนการดำเนินงาน (Work Schedule)

ทั้งนี้เอกสารตามข้อ 12.1.1 ต้องมีเอกสารรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือโรงงานผู้ผลิตและต้องมีวิศวกรเครื่องกลกำลังระดับไม่น้อยกว่าภาคีวิศวกร ลงนามรับรอง

12.2 ผู้ขายต้องวางแผนการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับระเบียบของ ทอท. และโดยไม่เป็นอุปสรรคหรือขัดขวางต่อการให้บริการของท่าอากาศยานและหากผู้ขายไม่สามารถปฏิบัติงานตามแผนงานที่กำหนดไม่ว่ากรณีใด ๆ จะต้องเป็นความรับผิดชอบของผู้ขายเองในการปรับแผนงานให้เหมาะสม โดยจะถือเป็นเหตุขอขยายวันทำการของสัญญาออกไปและ/หรือคิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มขึ้น จาก ทอท.มิได้

12.3 ผู้ขายต้องเข้าใจในข้อกำหนดรายละเอียด ตลอดจนปัญหาข้อขัดแย้ง หรือไม่ชัดเจนต่าง ๆ ให้ถูกต้องเสียก่อน เนื่องจากแบบแสดงตำแหน่งต่าง ๆ ที่แสดงเป็นแนวทางโดยประมาณเท่านั้น ให้ผู้ขายตรวจสอบจากสถานที่จริงก่อนการดำเนินการ เมื่อผู้ขายเริ่มดำเนินงานแล้วเกิดมีปัญหากจากข้อขัดแย้งหรือไม่ชัดเจนก็ตาม แต่เป็นสิ่งที่จำเป็นจะต้องมีตามหลักเทคนิค ผู้ขายจะต้องทำทุกอย่างให้ถูกต้อง เต็มที่ และจะไม่เรียกร้องเวลาตลอดจนค่าใช้จ่ายอื่นใดเพิ่มขึ้นทั้งสิ้น

12.4 ผู้ขายต้องจัดทำรายงานความก้าวหน้าของการดำเนินงานในแต่ละสัปดาห์ (Weekly Progress Report) จำนวน 1 ชุด เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุภายใน 3 วัน นับจากวันสุดท้ายของสัปดาห์ ทั้งนี้เริ่มส่งรายงานฉบับแรกนับถัดจากสัปดาห์ที่ได้เริ่มประชุมแผนการดำเนินงานครั้งแรก (Kickoff Meeting)

12.5 ก่อนเข้าปฏิบัติงาน ผู้ขายจะต้องติดต่อประสานงานกับผู้ควบคุมงานของ ทอท. เพื่อขออนุญาตในการเข้าปฏิบัติงานทุกครั้ง และหากต้องมีการตัดต่อกระแสไฟฟ้าหรือ ปิดระบบควบคุมต่าง ๆ ผู้ขายจะต้องทำการแจ้งล่วงหน้า อย่างน้อย 7 วันทำการ และต้องได้รับอนุมัติจากผู้รับผิดชอบโดยตรงก่อนทุกครั้งและหากมีการขอใช้กระแสไฟฟ้าผู้ขายจะต้องชำระค่าใช้จ่ายให้เป็นไปตามอัตราค่าภาระการใช้ท่าอากาศยาน ทรัพย์สิน บริการ และความสะดวกต่าง ๆ ในกิจการของ ทอท. ณ ทสภ. ประจำปี 2559 โดยปรับปรุง เมื่อ ก.ย. 65 ตามภาคผนวก ง.

12.6 ในกรณีที่ผู้ขายมีความประสงค์จะขอเข้าทำงานในช่วงเวลานอกเวลาทำการ ผู้ขายต้องทำหนังสือขออนุญาตเสนอต่อประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และจะต้องรับผิดชอบค่าปฏิบัติงานล่วงเวลาของเจ้าหน้าที่ ทอท. ที่ปฏิบัติงานในช่วงเวลาดังกล่าวในอัตราตามข้อบังคับของ ทอท. ยกเว้นในกรณีที่การทำงานของฝ่ายผู้ขาย ในช่วงเวลานอกเวลาทำการมีเหตุเกิดจาก ทอท. เช่น ไม่สามารถให้ ผู้ขายเข้าพื้นที่ปฏิบัติงานในเวลาทำการได้ หรือมีเหตุสุดวิสัยให้ ผู้ขายต้องหยุดการดำเนินงานในบางช่วงเวลา ทอท. จะเป็นผู้รับผิดชอบค่าปฏิบัติงานล่วงเวลาของเจ้าหน้าที่ ทอท. เอง

12.7 งานใดที่มีได้กำหนดในแบบ และข้อกำหนดรายละเอียดจะต้องเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ของระบบงานผู้ขายจะต้องดำเนินการโดยไม่คิดมูลค่าใดๆ ทั้งสิ้น

12.8 การปฏิบัติงานของผู้ขาย หากทำให้อาคาร หรือทรัพย์สินข้างเคียงของ ทอท.หรือที่อยู่ในความรับผิดชอบของทอท. เกิดความเสียหาย ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายดังกล่าว และจัดทำหรือหามาให้ใหม่เหมือนของเดิม รวมทั้งผู้ขายต้องรับผิดชอบผลที่เกิดจากอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงานทั้งกับอุปกรณ์ สถานที่และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน โดยผู้ขายไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องค่าใช้จ่ายแต่อย่างใด

12.9 ผู้ขายต้องป้องกันมิให้ผู้ซื้อต้องรับผิดชอบในบรรดาสิทธิเรียกร้องค่าเสียหาย ค่าใช้จ่ายหรือราคา รวมตลอดจนถึงการเรียกร้องโดยบุคคลที่สาม อันเกิดจากความผิดพลาดหรือการละเว้นไม่กระทำการของผู้ขาย หรือลูกจ้างของผู้ขาย

12.10 ผู้ขายต้องมีบุคลากรที่มีประสบการณ์การติดตั้งราวมือ (Handrail) ทางลาดเลื่อน KONE ที่รับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือโรงงานผู้ผลิตราวมือ หรือผู้แทนจำหน่ายของโรงงานผู้ผลิต อย่างน้อย 1 คนเป็นผู้ควบคุมการปฏิบัติงานประจำตลอดเวลาที่ดำเนินงาน โดยผู้ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำที่ผู้ควบคุมงานของ ทอท.แนะนำ

12.11 ผู้ขายต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเป็นผู้เชี่ยวชาญและมีทักษะการทำงาน ในที่สูง เช่น ด้านการปีนป่าย ด้านการใช้อุปกรณ์นิรภัยส่วนบุคคล และด้านการจัดท่าระบบความปลอดภัย ในที่สูง เป็นต้น สำหรับเป็นที่ปรึกษาและกำกับการทำงานตามขอบข่ายของสัญญา และต้องประจำทำงานตลอดเวลาในกรณีที่มีการใช้งานอุปกรณ์ นั่งร้าน และโครงสร้างชั่วคราวต่าง ๆ โดยผู้ขายจะต้องรับผิดชอบในทุกกรณี หากมีความเสียหาย เกิดขึ้น

12.12 ผู้ขายจะต้องปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผนการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง หากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท. เห็นว่าผู้ขายเร่งรัดงานจนอาจเกิดความเสียหายแล้ว คณะกรรมการตรวจรับพัสดุมิสิทธิยับยั้งและให้ผู้ขายปฏิบัติงานให้ถูกต้องตามหลักการทำงานที่ดีทั้งนี้ ผู้ขายจะถือเป็นข้ออ้างในการขอต่ออายุสัญญา และ/หรือ เรียกร้องค่าเสียหายจาก ทอท. ไม่ได้

12.13 หากผู้ขายมีความจำเป็นต้องทำงานในเวลากลางคืน ผู้ขายจะต้องจัดเตรียมแสงสว่างให้เพียงพอต่อการดำเนินงาน

12.14 ผู้ขายต้องจัดให้มีการกั้นพื้นที่ปฏิบัติงานเพื่อควบคุมเศษวัสดุ, น้ำ และฝุ่นละออง ทั้งในเวลากลางวันและเวลากลางคืน ทั้งนี้ต้องเสนอรายละเอียดวิธีการ และขั้นตอนเสนอขออนุมัติต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนเข้าดำเนินการ

12.15 ผู้ขายจะต้องปฏิบัติงานอยู่เฉพาะในขอบเขตพื้นที่ซึ่ง ทอท.กำหนดให้เท่านั้นโดยไม่ล่วงล้ำเข้าไปในเขตพื้นที่ใช้งานหรือพื้นที่ให้บริการ

12.16 หากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของทอท.พิจารณาเห็นว่าผู้ปฏิบัติงานของผู้ขายไม่เหมาะสมที่จะปฏิบัติงาน ไม่มีความเชี่ยวชาญหรือไม่มีความชำนาญเพียงพอที่จะทำงานนี้ ให้ผู้ขายเปลี่ยนผู้ปฏิบัติงานภายใน 7 วัน นับจากวันที่รับทราบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยไม่นำมาเป็นข้ออ้างในการต่ออายุสัญญา หรือเรียกร้องค่าเสียหายจาก ทอท.

12.17 การกระทำใด ๆ ของผู้ขายหรือลูกจ้างของผู้ขายหากมีผลกระทบต่อการรักษาความปลอดภัย หรือการให้บริการต่อผู้ให้บริการ หรือทำให้ ทอท. เสื่อมเสียชื่อเสียง หรือภาพลักษณ์ ทอท. มีสิทธิ์บอกเลิกสัญญา ได้ทันที รวมทั้งเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ขาย

12.18 ในกรณีถ้าผู้ขายต้องการพื้นที่ก่อสร้างสำนักงานสนาม (Site Office) และ/หรือพื้นที่จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ในพื้นที่ของ ทอท. ผู้ขายต้องมีหนังสือแจ้งขอเช่าพื้นที่ดังกล่าวพร้อมแนบแบบผังแสดงขนาดขอบเขต ทั้งหมด เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อพิจารณา

12.19 ผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภค และวัสดุสิ้นเปลืองต่าง ๆ ที่ใช้ในการดำเนินงานตลอด ระยะเวลาของสัญญา

12.20 กรณีค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (ถ้ามี) เช่นค่าภาษีนำเข้าและส่งออก,ค่าขนส่งทั้งหมด,ค่าพิธีการทางศุลกากร และค่าประกันภัย ผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

12.21 ผู้ขายจะต้องดำเนินการตรวจสอบ ปรับตั้ง รวบรวมอย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี ตามคู่มือการบำรุงรักษา (Maintenance Manual) โดยผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด และต้องจัดทำใบรายงานการทำงานพร้อมบันทึก รายละเอียด ให้ผู้รับผิดชอบประจำหน่วยงานของ ทอท.ลงชื่อตรวจสอบและรับทราบการทำงานทุกครั้ง กรณีพบรื้อมือ หรืออุปกรณ์ชุดขับเคลื่อนรื้อมือที่เกี่ยวข้องอื่นชำรุดให้ผู้ขายจัดทำรายงานให้ผู้รับผิดชอบประจำหน่วยงานของ ทอท. ทราบด้วยทุกครั้ง

12.22 ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา ฝ่ายความปลอดภัยใน การทำงานและอาชีวอนามัย ตามภาคผนวก ก.

13. นโยบายต่อต้านคอร์รัปชันของ ทอท.

13.1 คู่ค้าต้องสนับสนุนนโยบายต่อต้านคอร์รัปชันของ ทอท. ที่กำหนดให้บุคลากรทุกคนของ ทอท. ต้องไม่เข้าไปเกี่ยวข้องกับการคอร์รัปชันในทุกรูปแบบไม่ว่าจะโดยตรงหรือทางอ้อมและต้องปฏิบัติตามนโยบายต่อต้าน คอร์รัปชันของ ทอท. อย่างเคร่งครัด

13.2 ห้ามมิให้ผู้เสนอราคาหรือคู่ค้าให้ของขวัญ ทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด รวมถึงจ่ายค่าบริการต้อนรับและ ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจในการปฏิบัติหน้าที่หรือส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานของบริษัท ให้แก่บุคลากรของ ทอท.

14. การดำเนินการตามแนวทางการปฏิบัติอย่างยั่งยืนของคู่ค้า ทอท.

คู่ค้าต้องลงนามรับทราบในเอกสารแนวทางปฏิบัติอย่างยั่งยืนของคู่ค้า ทอท. (AOT Supplier Sustainable Code of Conduct) ตามภาคผนวก จ. พร้อมทั้งปฏิบัติให้เป็นไปตามแนวทางดังกล่าว เพื่อส่งเสริมให้คู่ค้าของ ทอท. มีการดำเนินงานอย่างโปร่งใส มีจริยธรรม เคารพสิทธิมนุษยชน ดูแลชีวอนามัย และคำนึงถึงความปลอดภัยของลูกจ้าง รวมถึงการดำเนินงานที่อื่นซึ่งจะส่งผลกระทบถึงชุมชนและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องผ่านการกำกับดูแลกิจการ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

15. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

15.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย

15.2 ผู้เสนอราคามีผลงานการขายหรือการขายพร้อมติดตั้งเกี่ยวกับราวมือ (Handrail) ที่เป็นสัญญาฉบับเดียวนับย้อนหลังจากวันที่ยื่นซองเสนอราคาไม่เกิน 5 ปี ในวงเงินไม่น้อยกว่า 1,700,000.- บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนบาท) และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ ทอท.เชื่อถือ

16. เงื่อนไขที่ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติในวันยื่นเสนอราคา

16.1 ผู้เสนอราคามีผลงานการขายหรือการขายพร้อมติดตั้งเกี่ยวกับราวมือ (Handrail) ที่เป็นสัญญาฉบับเดียวนับย้อนหลังจากวันที่ยื่นซองเสนอราคาไม่เกิน 5 ปี ในวงเงินไม่น้อยกว่า 1,700,000.- บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนบาท) และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ ทอท.เชื่อถือ

กรณีหนังสือรับรองผลงานที่ผู้เสนอราคานำมาแสดงเป็นผลงานที่ออก โดยหน่วยงานเอกชน ผู้รับรองต้องเป็นผู้มีอำนาจของหน่วยงานเอกชนนั้น พร้อมทั้งประทับตราของหน่วยงาน (ถ้ามี) และต้องแนบสำเนาหนังสือสัญญาและสำเนาหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่ายของสัญญาที่เสนอมาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย

16.2 ผู้เสนอราคาต้องส่งแคตตาล็อก หรือ Data Sheet ซึ่งจะต้องแสดงมาตรฐานเกี่ยวกับราวมือ (Handrail) ตามข้อ 2.3 และคุณสมบัติทางเทคนิคตามข้อ 4 โดย ทอท.จะพิจารณาคูณสมบัติเฉพาะ (Specification) ที่ปรากฏในแคตตาล็อกหรือ Data Sheet เท่านั้น กรณีคุณลักษณะที่ ทอท. ต้องการไม่ปรากฏในแคตตาล็อกหรือ Data Sheet ผู้เสนอราคาต้องแนบสำเนาใบรับรองจากบริษัทผู้ผลิต (Manufacture's certification) ยืนยันคุณลักษณะเฉพาะที่ขาดไปแต่ละข้อเป็นลายลักษณ์อักษรพร้อมลายเซ็นของผู้มีอำนาจลงนามว่าผลิตภัณฑ์มีรายละเอียดตรง ในกรณีการรับรองคุณสมบัติมีข้อมูลขัดแย้งกับคุณสมบัติที่กำหนดไว้ในแคตตาล็อก หรือ Data Sheet มาแล้ว และไม่มีข้อชี้แจงที่มีเหตุผลเพียงพอถึงเหตุแห่งความขัดแย้งนั้น ทอท. จะถือตามแคตตาล็อก หรือ Data Sheet

ในกรณีที่แคตตาล็อกหรือ Data Sheet เป็นภาษาต่างประเทศแต่ไม่ใช่ภาษาอังกฤษ ผู้เสนอราคาต้องจัดให้มีคำแปลเป็นภาษาไทย และผู้เสนอราคาต้องรับรองความถูกต้องของคำแปลดังกล่าวเป็นลายลักษณ์อักษรพร้อมลายเซ็นของผู้มีอำนาจ

ในกรณีแคตตาล็อกหรือ Data Sheet มีหลายรุ่น (Model) และ/หรือ Option ผู้เสนอราคาต้องระบุให้ชัดเจนโดยพิมพ์เป็นรายการว่าจะส่งมอบรุ่น (Model) และ/หรือ Option ไດ

17. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคา

ทอท. พิจารณาคัดสินด้วยเกณฑ์ราคา โดยพิจารณาราคารวมทั้งสิ้น

ผู้จัดทำร่างฯ 1

ผู้จัดทำร่างฯ 2

.....
(นายปิยะมิตร กองเงิน)

วิศวกรชำนาญการ 7 ส่วนเครื่องกล

ฝ่ายไฟฟ้าและเครื่องกล

ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

.....
(นายพิระพงศ์ คำใจ)

วิศวกรอาวุโส 6 ส่วนเครื่องกล

ฝ่ายไฟฟ้าและเครื่องกล

ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

ภาคผนวก ก.

ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับจ้าง Rev.02



ภาคผนวก ข.

ตำแหน่งทางลาดเลื่อนสำหรับการติดตั้งราวมือ

ตารางแสดงหมายเลขทางลาดเลื่อน ตำแหน่งราวมือ และความยาวราวมือ

ลำดับ	หมายเลขอุปกรณ์	ความยาวราวมือต่อ ด้าน (เมตร)	ตำแหน่งการ ติดตั้งราวมือ	รวมความยาว (เมตร)
1	TR-T-10	90	ซ้าย+ขวา	180
2	TR-T-11	90	ขวา	90
3	TR-T-12	90	ขวา	90
4	TR-T-13	90	ซ้าย+ขวา	180
5	TR-T-14	90	ซ้าย+ขวา	180
6	TR-T-15	90	ซ้าย+ขวา	180
7	TR-T-20	107	ขวา	107
8	TR-T-21	107	ซ้าย+ขวา	214
9	TR-T-22	107	ซ้าย	107
10	TR-T-24	107	ซ้าย+ขวา	214
11	TR-T-25	107	ซ้าย+ขวา	214
12	TR-T-30	90	ซ้าย+ขวา	180
13	TR-T-32	90	ซ้าย+ขวา	180
14	TR-T-33	90	ซ้าย	90
15	TR-T-34	90	ซ้าย	90
16	TR-T-40	90	ซ้าย+ขวา	180
17	TR-T-41	90	ซ้าย	90
18	TR-T-42	90	ขวา	90
19	TR-T-44	90	ซ้าย+ขวา	180
20	TR-T-45	90	ซ้าย+ขวา	180
รวมความยาวทั้งสิ้น (เมตร)				3,016

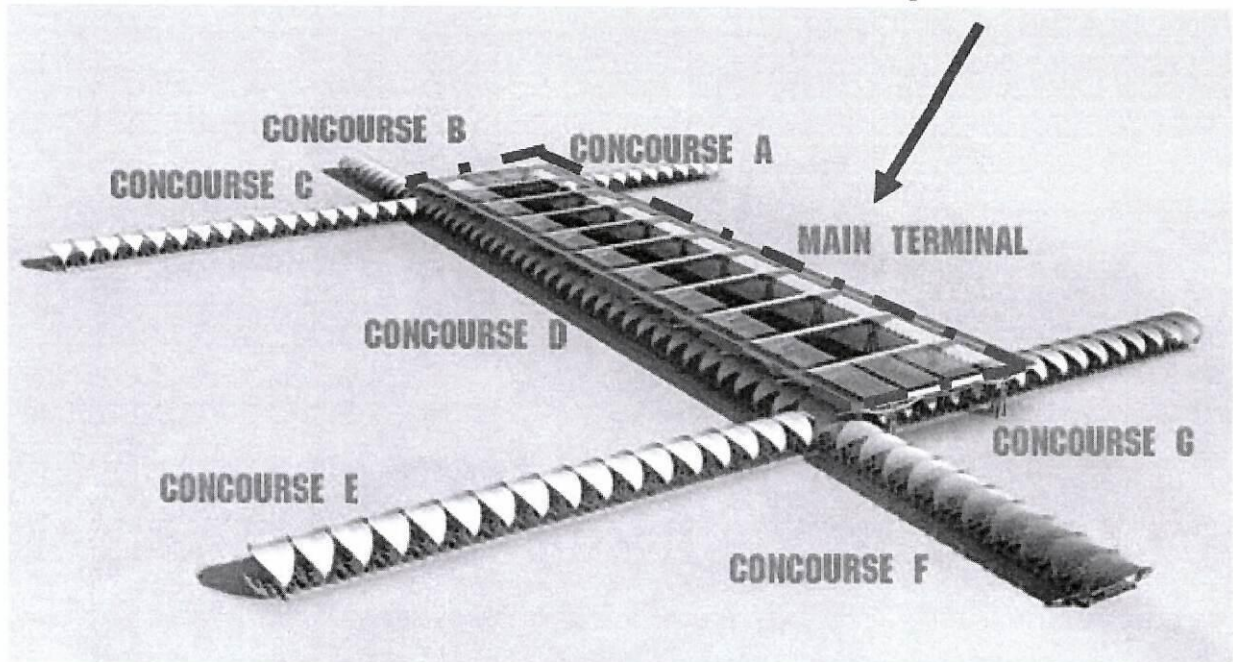
หมายเหตุ: 1. ตำแหน่งการติดตั้งอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามคณะกรรมการตรวจรับพัสดุกำหนดร้องขอ

2. ตำแหน่งการติดตั้งราวมือ ซ้ายหรือขวา อ้างอิงจากการยืนตำแหน่งบ่อเครื่องจักรด้านบน
และมองเข้าหาเครื่องจักร

ภาคผนวก ข. (ต่อ)

ตำแหน่งทางลาดเลื่อนสำหรับการติดตั้งราวมือ

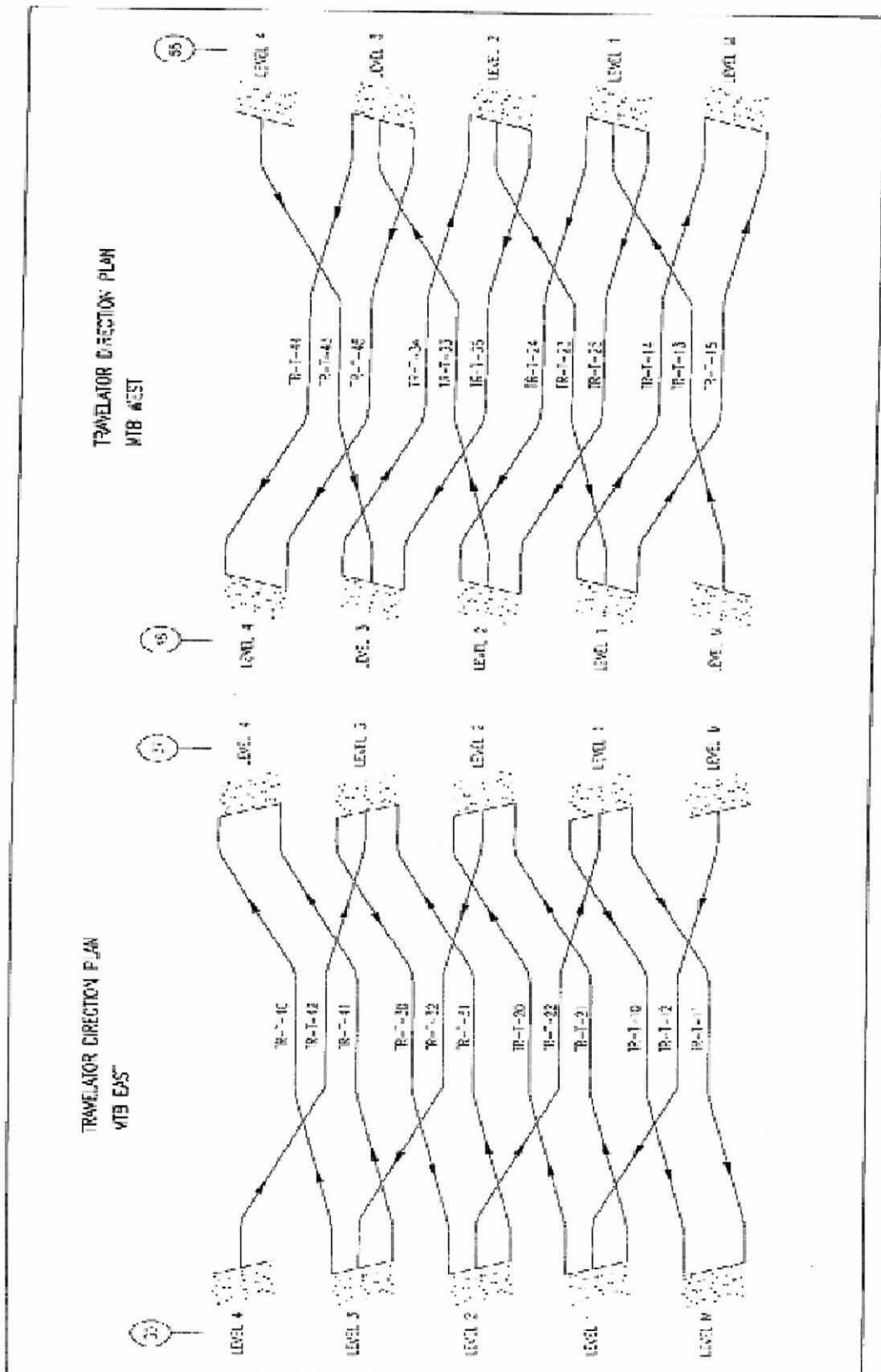
ตำแหน่งทางลาดเลื่อน KONE ในอาคารผู้โดยสาร



ภาพแสดงตำแหน่งทางลาดเลื่อน KONE ในอาคารผู้โดยสาร

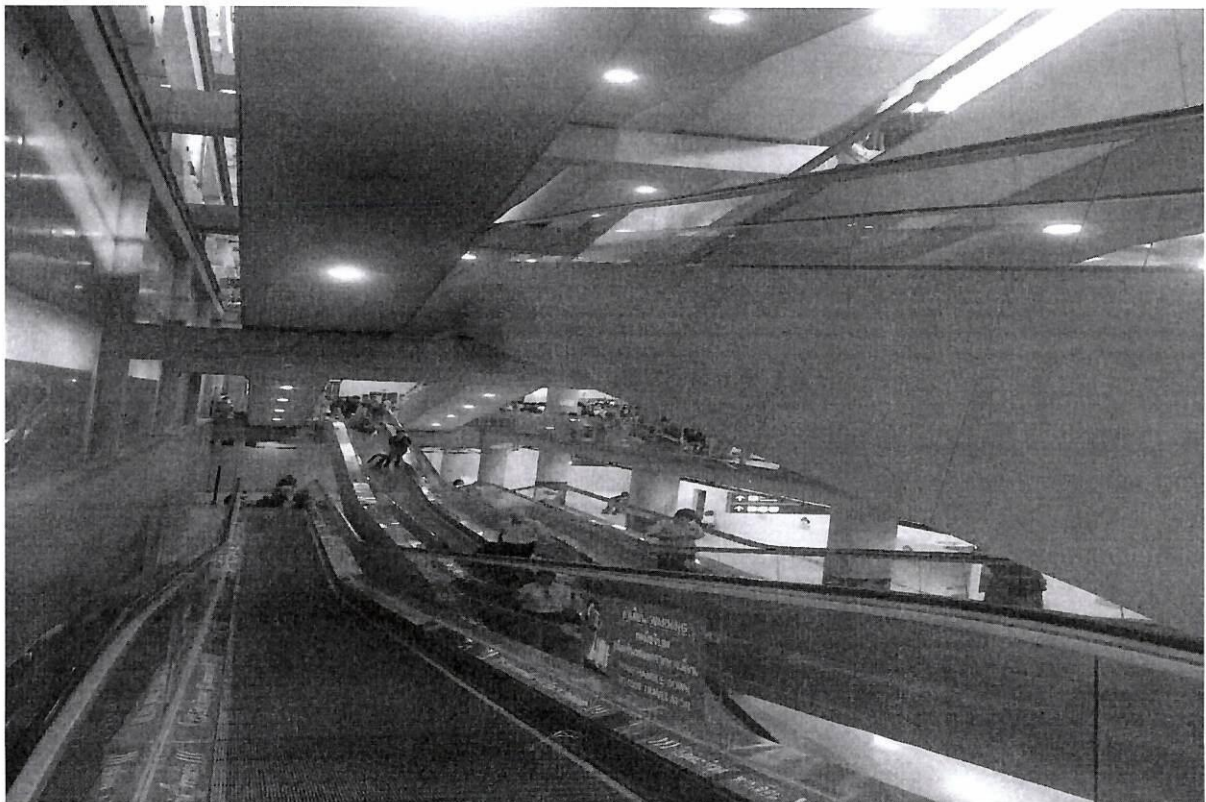
ภาคผนวก ข. (ต่อ)

ตำแหน่งทางลาดเลื่อนสำหรับการติดตั้งราวมือ



ภาคผนวก ค.

สภาพนางานจริงสำหรับติดตั้งราวมือทางลาดเลื่อน



ภาคผนวก ง.

อัตราค่าภาระ ทสภ.2559 (Update เม.ย. 66)



ภาคผนวก จ.

แนวทางการปฏิบัติงานอย่างยั่งยืนของคู่ค้า ทอท.

