

ข้อกำหนดรายละเอียดในการจัดซื้อของ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
งานซื้อพร้อมติดตั้งสะพานเทียบเครื่องบินอาคารเทียบเครื่องบิน หมายเลข 2,3,4
และ North Corridor ณ ท่าอากาศยานดอนเมือง จำนวน 33 ชุด

1. วัตถุประสงค์

บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) มีความประสงค์ซื้อพร้อมติดตั้งสะพานเทียบเครื่องบินอาคารเทียบเครื่องบิน หมายเลข 2,3,4 และ North Corridor ณ ท่าอากาศยานดอนเมือง จำนวน 33 ชุด รวม 1 งาน (การติดตั้งตามผังหลุมจอดอากาศยานตามภาคผนวก ก.)

2. มาตรฐานที่กำหนด

2.1 สะพานเทียบเครื่องบินและอุปกรณ์ที่ใช้ต้องเป็นของใหม่ 100% และไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

2.2 สะพานเทียบเครื่องบินต้องเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปนำเข้าทั้งชุดจากบริษัทผู้ผลิตในต่างประเทศ

2.3 มาตรฐานที่ใช้อ้างอิงอย่างน้อยดังนี้

2.3.1 เป็นไปตามคำแนะนำของ IATA: INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION และ ICAO: INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION ANNEX 14

2.3.2 ผลิตภัณฑ์เป็นไปตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

EN: EUROPEAN STANDARDS

CSA: CANADIAN STANDARDS ASSOCIATION

BS: BRITISH STANDARDS

JIS: JAPANESE INDUSTRIAL STANDARDS

ASTM: AMERICAN STANDARDS FOR TESTING OF MATERIAL

ANSI: AMERICAN NATIONAL STANDARDS INSTITUTE

2.3.3 การป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามมาตรฐานของ NFPA: NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION

2.3.4 อุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เป็นไปตามมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

MEA: METROPOLITAN ELECTRICITY AUTHORITY

IEC: INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

NEMA: NATIONAL ELECTRICAL MANUFACTURERS ASSOCIATION

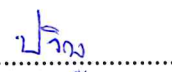
EIT: ENGINEERING INSTITUTE OF THAILAND



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด

3. ลักษณะทั่วไป

- 3.1 สะพานเทียบเครื่องบินโครงสร้างแบบ Corrugated Apron Drive หรือ Steel Truss Panel ประกอบด้วย
 - 3.1.1 Fixed Part (Walk Way)
 - 3.1.2 Moving Part (Apron Drive จำนวน 3 Section)
- 3.2 ตัวสะพานต้องมีลักษณะเป็น Articulated Telescopic Apron Drive ชนิด Electro-Mechanical Type
- 3.3 Apron Access (Service Stairs)
- 3.4 Cabin and Aircraft Closure (Canopy)
- 3.5 Computerized Control System

4. คุณสมบัติทางเทคนิค

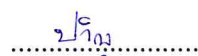
- 4.1 Rotunda เป็นแบบ Weather tight สามารถปรับหมุนได้ไม่น้อยกว่า 175 องศา ณ จุดต่อกับ Telescopic Section
- 4.2 Tunnel เป็นลักษณะ Rectangular In Cross Section Constructed ขนาดภายในกว้างไม่น้อยกว่า 1,400 มิลลิเมตร และสูงไม่น้อยกว่า 2,100 มิลลิเมตร
- 4.3 Fixed Part (Walk Way) โครงสร้างทั้งหมดเป็นแบบเดียวกันกับ Tunnel Sections ขนาดภายในกว้างไม่น้อยกว่า 2,850 มิลลิเมตร และสูงไม่น้อยกว่า 2,400 มิลลิเมตร
- 4.4 ผนัง พื้นและเพดาน ของตัวสะพานเทียบเครื่องบินทั้งหมดทำจาก Corrugated Steel Panel หรือ Steel Truss Panel มีความหนาเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต
- 4.5 Cab Section ขนาดภายในกว้างไม่น้อยกว่า 3,000 มิลลิเมตร สามารถปรับหมุนในทิศทางทวนเข็มนาฬิกาได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา และตามเข็มนาฬิกาได้ไม่น้อยกว่า 30 องศา จากตัว Tunnel Section
- 4.6 พื้นของ Cabin ในส่วนที่ผู้โดยสารขึ้นรถก่อนจะขึ้นเครื่องบิน จะต้องสามารถปรับระดับ (Adjustable Cabin Floor) ให้ขนานกับพื้นของเครื่องบินได้ทั้งในแบบ Manual และ Automatic
- 4.7 ระบบขับเคลื่อน (Drive Column) เป็นแบบ Electro-Mechanical
- 4.8 ยางล้อของสะพานเทียบเครื่องบินเป็นแบบ Solid Tyre
- 4.9 Live Load ไม่น้อยกว่า 195 กิโลกรัม/ตารางเมตร นอกเหนือจาก Dead Load และ Stresses ที่เกิดจากการขับเคลื่อนสะพานเทียบเครื่องบิน Wind Load ไม่น้อยกว่า 97 กิโลกรัม/ตารางเมตร หรือ 40 เมตร/วินาที ขณะจอด และ 44 กิโลกรัม/ตารางเมตรหรือ 27 เมตร/วินาที ขณะใช้งาน
- 4.10 อุณหภูมิการใช้งานอยู่ระหว่าง 0 ถึง 45 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
- 4.11 อัตราการเคลื่อนตัวในแนวขึ้น-ลง (Vertical) ไม่น้อยกว่า 0.7 เมตรต่อนาที
- 4.12 อัตราการเคลื่อนตัวในแนวราบ (Horizontal) ไม่น้อยกว่า 25 เมตรต่อนาที



.....
ผู้ออกข้อกำหนด



.....
ผู้ออกข้อกำหนด



.....
ผู้ออกข้อกำหนด

4.13 Cab Rotation Speed ไม่น้อยกว่า 120 องศาต่อนาที

4.14 Service Door (Apron Access) ขนาดบานประตูต้องกว้างไม่น้อยกว่า 700 มิลลิเมตร และ สูงไม่น้อยกว่า 2,000 มิลลิเมตร

4.15 รูปแบบและความยาวของสะพานเทียบเครื่องบินต้องมีความยาวเป็นไปตามที่ ทอท.กำหนด โดยนิยมการเรียงระยะความยาวให้เป็นไปตามภาคผนวก ข. และการออกแบบ ผู้ขายสามารถใช้ข้อมูลเบื้องต้นประกอบการดำเนินการตามภาคผนวก ค.

4.15.1 สะพานเทียบเครื่องบินรหัสเรียก X จำนวน 21 ชุด เป็นแบบ 3 ซอง

- เมื่อสะพานเทียบเครื่องบินมีระยะยืดสุด (Fully Extended) จะต้องมียะยะความยาว วัดจากจุดกึ่งกลางของ Rotunda ถึงจุดกึ่งกลางของ Cabin (Cab) หรือค่า Operation Max (Operation Extensional) ไม่น้อยกว่า 30.2 เมตร

- เมื่อสะพานเทียบเครื่องบินมีระยะหดสุด (Fully Retracted) จะต้องมียะยะความยาววัดจากจุดกึ่งกลาง Rotunda ถึงจุดปลายสุดของ Cabin (Bumper) ไม่เกิน 17.5 เมตร

4.15.2 สะพานเทียบเครื่องบินรหัสเรียก Y จำนวน 12 ชุด เป็นแบบ 3 ซอง

- เมื่อสะพานเทียบเครื่องบินมีระยะยืดสุด (Fully Extended) จะต้องมียะยะความยาว วัดจากจุดกึ่งกลางของ Rotunda ถึงจุดกึ่งกลางของ Cabin (Cab) หรือค่า Operation Max (Operation Extensional) ไม่น้อยกว่า 19.1 เมตร

- เมื่อสะพานเทียบเครื่องบินมีระยะหดสุด (Fully Retracted) จะต้องมียะยะความยาววัดจากจุดกึ่งกลาง Rotunda ถึงจุดปลายสุดของ Cabin (Bumper) ไม่เกิน 13.7 เมตร

5. ความต้องการ

5.1 ให้ผู้ขายรื้อถอนสะพานเทียบของเก่าพร้อมอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดของอาคารเทียบเครื่องบินหมายเลข 2, 3, 4 และ North Corridor จำนวน 33 ชุด ส่งคืนคลังพัสดุ ทอท. (บริเวณพื้นที่จัดเก็บอุปกรณ์ที่รื้อถอนตามภาคผนวก ง.และรายละเอียดการรื้อถอนอุปกรณ์เพื่อส่งคืนตามภาคผนวก จ.)

5.2 เงื่อนไขการออกแบบ (Design Criteria) ข้อมูลเบื้องต้นประกอบการดำเนินการตามภาคผนวก ค.

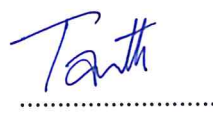
5.2.1 Rotunda Floor Height ประมาณ 5 เมตรจากพื้นลานจอด

5.2.2 ความยาวของสะพานเทียบฯ ขณะให้บริการเทียบเครื่องบิน (Full Operation) ทุกรุ่นที่เข้าจอด (Aircraft Type อย่างน้อยดังนี้ B747, B777, A340, A330, DC10, MD11, B767, B757, A300, A310, A320, A321, B737) ต้องมีค่าความลาดชันไม่เกิน 1:12 บนเส้น Center Line เดิมของแต่ละหลุมจอด

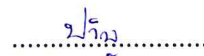
5.2.3 ขณะที่สะพานเทียบเครื่องบินอยู่ในตำแหน่งหดสุด (Fully Retraction) ณ ตำแหน่งจุดจอดของสะพานเทียบฯ เขตความปลอดภัยของสะพานเทียบเครื่องบิน (PBB Safety Zone) ต้องส่งผลกระทบต่อ



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด

เขตความปลอดภัยอากาศยาน (Aircraft Safety Zone) น้อยที่สุด

5.2.4 วัสดุที่จะนำมาใช้จะต้องทนทานต่อการกัดกร่อน และผลทางเคมีจาก ไอเสียเครื่องยนต์, ไอเชื้อเพลิงและสภาวะอากาศอื่นๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในลานจอดเครื่องบิน

5.2.5 ผู้ขายจะต้องคำนวณออกแบบโครงสร้างของสะพานเทียบเครื่องบินให้รองรับการติดตั้งใช้งานของอุปกรณ์อื่นๆ เพิ่มเติมในอนาคตให้เกิดความปลอดภัยในขณะใช้งานโดยปราศจากการแกว่งตัว หรือเกิดแรงสั่นสะเทือนที่จะกระทำต่อตัวสะพานเทียบเครื่องบินและอาคารที่ติดตั้ง โดยอุปกรณ์ดังกล่าวประกอบด้วยอุปกรณ์อย่างน้อยดังนี้

5.2.5.1 ระบบ Pre-Conditioned Air (PC-Air Unit) น้ำหนักไม่น้อยกว่า 5,000 กิโลกรัม

5.2.5.2 ระบบไฟฟ้า 400 Hz น้ำหนักไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม

5.3 รื้อถอน Fixed Part (Walk Way) ของเดิมและติดตั้ง Fixed Part (Walk Way) ชุดใหม่ เฉพาะหลุมจอด 12, 14 และ 15 จำนวน 3 หลุมจอด

5.4 ตัว Panel ใน Cabin จะต้องมียี่ห้อต่างให้ Operator สามารถมองเห็นลานจอดได้อย่างชัดเจน และเพียงพอกับความปลอดภัยในการควบคุม

5.5 ด้านหน้าของ Cabin ต้องติดตั้ง Manual Weather Door แบบ Double Swing Doors ป้องกันฝุ่นหรือน้ำฝน หรือลมเข้ามาในตัวสะพานพร้อมติดตั้งโซ่กันตกแบบ Stainless Steel (Detachable Safety Chain) ด้านหน้า Cabin จำนวน 1 เส้น

5.6 Aircraft Closure (Canopy) ต้องทำด้วยวัสดุที่มีลักษณะอ่อนนุ่มไม่ทำให้เกิดอันตรายกับผิวลำตัวเครื่องบินและความสูงสามารถรอบพันรางน้ำบนประตูเครื่องบินได้ทุกแบบ (Type) ในลักษณะ Complete Weathertight Seal พร้อมทั้งติดตั้งระบบป้องกันแรงกดต่อเครื่องบินเกินขนาด

5.7 Flexible Bumper ตลอดแนวด้านหน้าของ Cab ต้องผลิตจากวัสดุซึ่งไม่ทำอันตรายกับผิวลำตัวเครื่องบิน พร้อมทั้งติดตั้งระบบป้องกันแรงกดต่อเครื่องบินเกินขนาด

5.8 Side Curtain จะต้องออกแบบเป็น Weather tight Seal และจะต้องมีช่องให้ Operator สามารถมองผ่านได้

5.9 Service Door (Apron Access) กำหนดให้อยู่ทางด้านขวาของตัวสะพานฯ พร้อมด้วย Auto Door Closer และ Lock ชนิด Out Door Type

5.10 Service Stairs เป็นแบบ Self-Adjusting Raisers สามารถใช้งานได้ทุกความสูงของสะพานฯ พื้นบันไดทำด้วยตะแกรงกันลื่น (Non Slip-Treads) วัสดุทำจาก Hot Dip Galvanized Steel

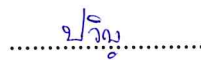
5.11 ระบบปรับอากาศในสะพานเทียบเครื่องบินเป็นแบบแยกส่วน Cassette Type หรือ Roof Top ขนาดทำความเย็นไม่น้อยกว่า 5 ตัน จำนวน 2 ชุดและบริเวณหลังคา Walkway ตามข้อ 5.3 จำนวน 1 ชุด เพื่อทำความเย็นให้กับตัวสะพานเทียบเครื่องบินทั้งหมด โดยการติดตั้งระบบปรับอากาศต้องติดตั้งมาให้เรียบร้อย



.....
ผู้ออกข้อกำหนด



.....
ผู้ออกข้อกำหนด



.....
ผู้ออกข้อกำหนด

มาจากโรงงานผู้ผลิต และให้ดูสวยามกลมกลืนกับตัวสะพานเทียบเครื่องบิน ทั้งนี้อุณหภูมิภายในสะพานเทียบเครื่องบินขณะผู้โดยสารใช้งานต้องไม่เกิน 25°C และออกแบบท่อระบายน้ำทั้งตามแนวนันได Service Stairs โดยให้ผู้ขายเสนอการออกแบบและจุดติดตั้งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อน

5.12 อุปกรณ์ที่ใช้เชื่อมต่อโครงสร้างเหล็ก Fitting, Nuts, Bolts อื่น ๆ ต้องผ่านการชุบ Galvanized หรือ Cadmium และการเชื่อมต่อวัสดุต่างชนิดกันจะต้องมีป้องกันการกัดกร่อนเนื่องจาก Electrolytic Action

5.13 อุปกรณ์ระบบไฟฟ้าและระบบควบคุม

5.13.1 Power Source ของระบบทั้งหมดใช้กับระบบไฟฟ้า 380 VAC 3 Phase 50 Hz

5.13.2 ชนิด ขนาด และรายละเอียดของอุปกรณ์ชุดขับ ให้เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

5.13.3 ระบบแสงสว่าง (Lighting Power) ใช้กับระบบไฟฟ้า 220 VAC 1 Phase 50 Hz จำนวนและชนิดของ Lighting Fixture เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

5.13.4 Control Station ติดตั้งที่ Cab ในตำแหน่งมุมมองที่ดีเพื่อความปลอดภัยในการ Operate เป็นชนิด Touch Screen Control Console with Icon Graphic ควบคุมทั้งหมด ยกเว้น Lighting ซึ่งให้เป็นแบบ Dual Control สามารถเปิดปิดได้ที่ Cab และปลายสะพานด้านทางเข้าอาคารผู้โดยสาร

5.13.5 มีอุปกรณ์สำหรับเชื่อมต่อบนระบบ Monitoring System ในอนาคต โดยระบบ Monitoring System มีคุณสมบัติดังนี้

5.13.5.1 สามารถรองรับการเชื่อมต่อสัญญาณได้อย่างน้อย 2 ชนิด ประกอบด้วย BACNet, Lon Works หรือ Modbus TCP/IP

5.13.5.2 สามารถเชื่อมต่อสัญญาณโดยใช้สาย LAN UTP Cat 6 หรือมาตรฐานผู้ผลิต เชื่อมต่อไปยังตู้ระบบเครือข่ายของ ทอท.

5.13.6 Control and Displays จะต้องประกอบด้วยสิ่งต่าง ๆ อย่างน้อยดังต่อไปนี้

5.13.6.1 อุปกรณ์บังคับทิศทางการเคลื่อนที่แนวราบเป็นแบบ Joy Stick ชนิด 4 ทิศทาง

5.13.6.2 Switch ควบคุมการยกและลดระดับของตัวสะพานภายใน Slope Limit ที่กำหนด

5.13.6.3 Switch ควบคุมการหมุนของ Cab

5.13.6.4 Switch ควบคุมการทำงานของ Canopy

5.13.6.5 ปุ่ม Emergency Stop การทำงานทั้งหมด

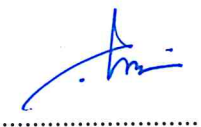
5.13.6.6 ตัวเลขบอกความสูงของ Aircraft

5.13.6.7 Indicator บอกตำแหน่ง Under Carriage wheel

5.13.6.8 Automatic Leveling Device

5.13.6.9 Switch ควบคุมการขับเคลื่อนเป็นแบบ “Dead Man” Type ทั้งหมด

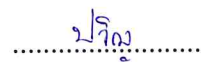
5.13.6.10 Manual Aircraft Type Selector พร้อม Digital Display Unit 1 ชุด



.....
ผู้ออกข้อกำหนด



.....
ผู้ออกข้อกำหนด



.....
ผู้ออกข้อกำหนด

5.13.6.11 Video Apron Monitoring 1 ชุด

5.14 ระบบความปลอดภัย (Safety System)

5.14.1 อุปกรณ์ทุกระบบจะต้องถูกออกแบบให้มีระบบป้องกันแบบ Fail-Safe ทั้งกรณีของ Equipment Failure, Adverse External Influence และ Fail Protection ทั้งหมด

5.14.2 รองรับการเชื่อมต่อ Safety Function ระหว่างสะพานเทียบเครื่องบินและ VDGS ได้

5.14.3 Safety Devices ต้องมีไม่น้อยกว่ารายการดังต่อไปนี้

5.14.3.1 Automatic Leveling ใช้สำหรับการปรับระดับของสะพานฯ ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงระดับของเครื่องบินขณะ On-Load และ Off-Load ในกรณี Auto-Leveling ชัดช่องจะต้องมีสัญญาณเตือน (Warning) ทั้งแบบแสงและเสียง

5.14.3.2 Mechanical Stop ใช้ป้องกันการ Over travel ทุกจุดที่เคลื่อนไหว

5.14.3.3 Mechanic or Electric Limit Switch อย่างน้อยต้องมีติดตั้งในอุปกรณ์ต่อไปนี้ เพื่อป้องกันการ Over-Travel ของ Bridge Rotation, Extension/Retraction, Vertical Drive, Wheel Axel Steering Rotation Cab Rotation และ Canopy Operation

5.14.3.4 Slow down limit switch ลดความเร็วในการเคลื่อนตัวของสะพานเทียบเครื่องบินในแนวราบมีระยะไม่น้อยกว่า 60 ซม. ก่อนถึงระยะยัดและหยุดตัวสุด

5.14.3.5 มี Switch หยุดระบบฉุกเฉินติดตั้งอยู่ที่ Control Console อย่างน้อย 1 ชุด

5.14.3.6 Bell & Warning Light เพื่อแสดงการเคลื่อนที่ของสะพานเทียบเครื่องบิน

5.14.3.7 Obstruction Light ชนิด Non Flashing Red จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของ ICAO ANEX 13 (6.3.7) Vo1.1 โคมไฟเป็นชนิดที่สามารถใช้กับหลอดไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงานได้

5.14.3.8 Flood Light ให้ความสว่างลานจอดเพื่อความสะดวกของ Operator ในการควบคุมสะพานฯ จำนวนอย่างน้อย 4 ชุด ได้ Tunnel 2 ชุด ได้ Cab floor 2 ชุด

5.14.3.9 ติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ภายในทางเดิน ซึ่งจะทำงานอัตโนมัติเมื่อไฟแสงสว่างปกติดับ โดยใช้แบตเตอรี่ซึ่งมีเครื่องประจุไฟอัตโนมัติในการทำงาน สามารถทำงานได้ไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมงจำนวน 2 ชุดต่อ 1 สะพานเทียบเครื่องบินและจำนวน 1 ชุดต่อ Fixed Part (Walk Way)

5.14.4 ติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนความสูงบริเวณกึ่งกลางขอบล่าง ด้านข้างทั้ง 2 ด้าน Fixed Part (Walk Way) เฉพาะหลุมจอด 12, 14 และ 15 จำนวน 3 หลุมจอด ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมป้ายจราจรสะท้อนแสง สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

5.15 การตกแต่ง

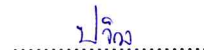
5.15.1 การตกแต่งภายใน (Interior Design)



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด

5.15.1.1 พื้นทางเดินใน Tunnel ทำจากอลูมิเนียมติดตั้งพรมชนิด Anti-Static Electricity ขนาด 50x50 เซนติเมตร วัสดุที่ใช้เป็นแบบ Recycle ความสูงของเส้นใยไม่น้อยกว่า 4 มิลลิเมตร น้ำหนักพรมไม่น้อยกว่า 24 ออนซ์/ตารางหลา

5.15.1.2 Cab Floor ปูด้วยแผ่นยางลูกฟูก (LDPM) ชนิดกันลื่นความหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร

5.15.1.3 ผนังและฝ้าเพดานทำจากวัสดุที่ไม่ลามไฟ (Fire Retardant) พร้อมติดตั้งวัสดุกันความร้อนมีค่าสัมประสิทธิ์การนำความร้อนรวม : U ต้องไม่เกินกว่า $1.38 \text{ W/m}^2\text{-K}$ หรือ $0.24 \text{ Btu/h-ft}^2\text{-}^\circ\text{F}$ โดยให้ผู้ขายเสนอคุณสมบัติของวัสดุกันความร้อน รูปแบบและสีของผนังและฝ้าเพดาน มาให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อนติดตั้ง

5.15.1.4 ผิวโลหะที่ซ่อนอยู่ในส่วนตกแต่ง ทั้งหมดจะต้องทาสีประเภท Epoxy Painting Coat

5.15.1.5 สีและตัวอย่างวัสดุที่ใช้ตกแต่งภายใน และพรม ต้องเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อนทำการติดตั้ง

5.15.2 การตกแต่งภายนอก (Exterior Design)

สีที่ใช้ทาตัวสะพาน ภายนอกทั้งหมดในการเตรียมพื้นผิว, การใช้สีกันสนิม, สีรองพื้นชนิด Epoxy Painting Coat และสีจริงชนิด Synthetic Raisin Paint หรือ Polane Polyurethane Paint (ตาม Weathering Condition ที่กล่าวแล้ว) โดยความหนารวมของสีจริงไม่น้อยกว่า 50-75 ไมครอน (Micron) สีภายนอกทั้งหมด ต้องเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อน

5.16 อุปกรณ์ระบบควบคุมนอกเหนือจากส่วนประกอบหลักของสะพานเทียบเครื่องบินที่ต้องติดตั้งเพิ่มเติมจะต้องมีไม่น้อยกว่ารายการดังต่อไปนี้

5.16.1 Auto Docking (To move PBB to an aircraft using one button) สามารถระบุรุ่นของอากาศยานที่จะทำการเทียบได้ไม่น้อยกว่า 30 รุ่น

5.16.2 Aircraft Proximity-Bridge Slow-Down System

5.16.3 Service Door Interlock

5.16.4 Canopy Interlock

5.16.5 Double Swing Weather Doors (Cab)

5.16.6 Video Apron Monitoring ใน Cab (CCTV)

5.16.7 Manual Aircraft Type Selector แบบ Digital Selected Push Button Switch หรือตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

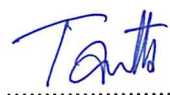
5.16.8 Safety Shoe (For Protection of Aircraft Door)

5.16.9 Wheel Bogey Guard

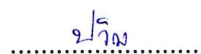
5.16.10 Emergency Tunnel Lighting System ชนิด Battery Operated



.....
ผู้ออกข้อกำหนด



.....
ผู้ออกข้อกำหนด



.....
ผู้ออกข้อกำหนด

5.16.11 การัดกันตบบริเวณหลัง Tunnel ที่ติดกับ Cabin, บริเวณหลังคา Fixed Part (Walk Way) และบริเวณพื้นที่ติดตั้งระบบปรับอากาศ

5.16.12 Hook สำหรับคล้องสายนิรภัยกันตกสำหรับช่างซ่อมบำรุงรักษาสะพานเทียบ

5.16.13 บันไดสำหรับขึ้นไปตรวจสอบ และซ่อมบำรุงบนหลังคาสะพานเทียบเครื่องบิน

5.16.14 อุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่าของสะพานเทียบเครื่องบิน

5.17 ปรับปรุงระบบแจ้งเตือน Auto Leveling ของเดิมพร้อมเชื่อมต่อสัญญาณการทำงานเข้ากับสะพานเทียบเครื่องบินที่ติดตั้งใหม่ทุกชุด ให้ใช้งานร่วมกันได้อย่างสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ โดยผู้ขายสามารถใช้สายสัญญาณเดิมที่มีอยู่ได้ หากพบข้อบกพร่องอุปกรณ์เดิมหรือมีความจำเป็นต้องปรับปรุงเพิ่มเติมให้เพียงพอต่อการทำงานร่วมกันกับสะพานเทียบเครื่องบินชุดใหม่ ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด ตำแหน่งจุดติดตั้งตามภาคผนวก ก.

5.18 เชื่อมต่อระบบโทรศัพท์ภายในสะพานเทียบเครื่องบินของเดิมเข้ากับสะพานเทียบเครื่องบินที่ติดตั้งใหม่ ให้ใช้งานร่วมกันได้อย่างสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ โดยให้ผู้ขายสามารถใช้สายสัญญาณเดิมที่มีอยู่ได้ หากพบข้อบกพร่องของสายสัญญาณเดิมหรือมีความจำเป็นต้องเพิ่มเติมสายสัญญาณให้เพียงพอต่ออุปกรณ์ชุดใหม่ ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

5.19 ผู้ขายต้องส่งมอบเครื่องมือและอุปกรณ์พิเศษให้แก่ ทอท. ดังนี้

5.19.1 เครื่องมือที่จำเป็นในการตรวจสอบและการซ่อมบำรุงรักษาทุกขั้นตอนตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิตจำนวน 2 ชุด

5.19.2 เครื่องมือพิเศษได้แก่ อุปกรณ์รองรับน้ำหนักสะพานเทียบเครื่องบิน (A-Frame), อุปกรณ์ช่วยลากสะพานเทียบเครื่องบิน (Toll Bar) และอุปกรณ์รองรับน้ำหนักชุดขับเคลื่อนแฉกรับ (Jacking Frame) อย่างละ 5 ชุด

6. การติดตั้ง

6.1 เมื่อผู้ขายรื้อถอนเสา Rotunda และเสาทางเชื่อม Fixed Part (Walk Way) ชุดเดิมแล้วเสร็จ ผู้ขายต้องทำการทดสอบกำลังรับน้ำหนักของ Anchor Bolt ณ จุดติดตั้ง Rotunda เดิม โดยหน่วยงานราชการหรือสถาบันเอกชนที่ ทอท. เชื่อถือ หากพบว่ากำลังรับน้ำหนักใช้งานไม่ได้ ให้ผู้ขายเปลี่ยน Anchor Bolt ของใหม่ทดแทน และเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการติดตั้ง

6.2 ติดตั้ง Fixed Part (Walk Way) จำนวน 3 ชุด ตามข้อ 5.3 และสะพานเทียบเครื่องบินของใหม่ทดแทนสะพานเทียบของเดิมทั้ง 33 ชุด ตามตำแหน่ง ROTUNDA ของสะพานเทียบเครื่องบินเดิม (PBB: Passenger Boarding Bridge Lay Out Plan) ตามผังหลุมจอดอากาศยานในภาคผนวก ก. และดำเนินการกำหนดจุดจอดอากาศยาน (T-Mark), จุดจอดสะพานเทียบเครื่องบินและเขตความปลอดภัยสะพานเทียบเครื่องบินแต่ละหลุมจอด



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด

ปลัด

ผู้ออกข้อกำหนด

โดยมีข้อมูลเบื้องต้นประกอบการดำเนินการตามภาคผนวก ค. และมีรายละเอียดดังนี้

6.2.1 ผู้ขายต้องทำจุดจอดใหม่ (T-Mark) ของเครื่องบินทุกรุ่น (Aircraft Type) อย่างน้อยดังนี้ B747, B777, A340, A330, DC10, MD11, B767, B757, A300, A310, A320, A321, B737 บนเส้น Center Line เดิมของแต่ละหลุมจอดพร้อมทาสีตีเส้น ทั้งแบบเครื่องบินที่ใช้งานสะพานเทียบเครื่องบินประตูเดียว (สะพานเทียบเครื่องบินรหัสเรียก X) ได้แก่ อากาศยานแบบ A310, A320, B737, B767(200/200ER, 300FREIGHTER) และแบบเครื่องบินที่ใช้งานสะพานเทียบเครื่องบินแบบ 2 ประตู (สะพานเทียบเครื่องบินรหัสเรียก X และ Y) ได้แก่ อากาศยานแบบ DC-10, MD-11, A300, A321, A330, A340, B757, B767(300/300ER, 400ER)

6.2.2 ผู้ขายต้องทำจุดจอดสะพานเทียบเครื่องบิน (PBB Parking) และเขตความปลอดภัยของสะพานเทียบเครื่องบิน (PBB Safety Zone) ตำแหน่งใหม่ ในกรณีที่สะพานเทียบเครื่องบินไม่ได้ใช้งาน (Fully Retraction) พร้อมตีเส้นทาสีจุดจอดและเขตความปลอดภัยตำแหน่งใหม่ให้เรียบร้อย โดยให้ส่งผลกระทบต่อเขตความปลอดภัยอากาศยาน (Aircraft Safety Zone) น้อยที่สุด

- การดำเนินการตามข้อ 6.2.1 – 6.2.2 ผู้ขายต้องส่งรายละเอียดเอกสาร (Shop Drawing) มาให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณา ซึ่งรายละเอียดดังกล่าว ทอท.ต้องเสนอต่อสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยเพื่อเห็นชอบก่อน ผู้ขายจึงจะดำเนินการขั้นตอนต่างๆต่อไปได้

7. การทดสอบ

7.1 ผู้ขายจะต้องส่ง Acceptance Check Sheet ก่อนกำหนดการทดสอบต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อพิจารณาอนุมัติ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์ โดยมีรายการทดสอบอย่างน้อยตามภาคผนวก ฉ.

7.2 อุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ ในการทดสอบทั้งหมดเป็นภาระที่ผู้ขายจะต้องจัดหาทั้งหมด

7.3 มาตรการแก้ไขต่าง ๆ ในระหว่างการทดสอบเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดแห่งสัญญาผู้ขายจะต้องรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

7.4 ทดสอบ Sequence/Function การทำงานของอุปกรณ์ทุกระบบ (Electrical & Mechanical System) ตามรายการทดสอบที่รับการอนุมัติแล้วตามข้อ 7.1

7.5 ผู้ขายจะต้องทำ Test Report ทุกระบบส่งให้ ทอท. จำนวน 5 ชุด

8. การฝึกอบรม

ผู้ขายจะต้องจัดหลักสูตรการฝึกอบรมพร้อมออกใบรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ให้กับเจ้าหน้าที่ของ ทอท. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้มีความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยผู้ขายจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งหมด มีหลักสูตรดังนี้

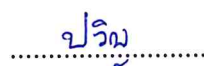
8.1 หลักสูตรวิธีการใช้งาน การขับสะพานเทียบเครื่องบินที่ถูกต้อง จำนวน 2 ครั้ง



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด

8.2 หลักสูตรการแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องตาม Trouble Shooting การตรวจซ่อมบำรุงและการใช้งานของสะพานเทียบเครื่องบิน สามารถตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ฯ พร้อมวิธีปฏิบัติในกรณีมีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นได้เป็นอย่างดี จำนวน 1 ครั้ง

9. หนังสือคู่มือและสิ่งของที่ต้องส่งมอบในวันส่งมอบงาน

9.1 หนังสือคู่มือการใช้งาน (Operating Manual) ฉบับภาษาอังกฤษ และฉบับภาษาไทย

9.2 หนังสือคู่มือการซ่อมบำรุง (Service manual) ฉบับภาษาอังกฤษ และฉบับภาษาไทย ซึ่งแสดงรายละเอียดการแก้ไขปัญหาข้อขัดข้อง (Troubleshooting), รายละเอียดแสดงชิ้นส่วนประกอบ (Bill of Material & Parts list) ของชิ้นส่วนหลักของสะพานเทียบเครื่องบินพร้อมวงรอบอายุการใช้งานในแต่ละชิ้นส่วน, รายการแนะนำอะไหล่สำรองคงคลัง (Recommend Spare Part) แสดงจำนวนพัสดุทั้งหมดและจำนวนพัสดุสำรองต่อปี และราคาต่อหน่วยพร้อมยืนยันราคาในระยะเวลา 10 ปีพร้อมหนังสือยืนยันราคาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์สะพานเทียบเครื่องบินและผู้ขาย, งานวงจรไฟฟ้า (Schematic diagram) และขั้นตอนในการปรับแต่ง (Adjustment)

9.3 หนังสือแบบการติดตั้ง (As-built drawing) ที่แสดงรายละเอียดการติดตั้งหน้างานจริง ที่เขียนด้วยโปรแกรม AutoCAD Version ไม่ต่ำกว่า 2010

9.4 โปรแกรมการควบคุมการขับเคลื่อนสะพานเทียบเครื่องบินทั้งหมดที่ผู้ขายติดตั้งไว้ใน PLC ของระบบขับเคลื่อนสะพานเทียบเครื่องบินทั้ง 33 ชุด รวมถึงส่วนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนา และแก้ไข Program ของระบบฯ และได้มีการสุ่มทดสอบการลงโปรแกรมกับสะพานเทียบเครื่องบินอย่างน้อย 3 ชุดแล้วพบว่ามีการใช้งานได้จริง

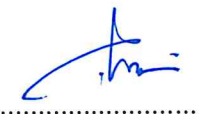
9.5 คู่มือการใช้งาน โปรแกรมการควบคุมการขับเคลื่อนสะพานเทียบเครื่องบินตามข้อ 9.4

หมายเหตุ

- หนังสือคู่มือตามข้อ 9.1 – 9.2, 9.5 อาจรวมในเล่มเดียวกันได้ และให้จัดส่งในรูปแบบ Soft File บันทึกใน Flash Drive ความจุไม่น้อยกว่า 64 GB จำนวน 3 ชุด และเอกสาร จำนวน 3 ชุด
- แบบการติดตั้งตามข้อ 9.3 ให้จัดส่งในรูปแบบ Soft File (AutoCAD File และ PDF File) บันทึกใน Flash Drive ความจุไม่น้อยกว่า 64 GB จำนวน 3 ชุด และเอกสาร จำนวน 3 ชุด
- โปรแกรมตามข้อ 9.4 จัดส่งให้ส่งในรูปแบบ Flash Drive ความจุไม่น้อยกว่า 64 GB จำนวน 3 ชุด

10. การส่งมอบ

ผู้ขายต้องส่งมอบพร้อมงานติดตั้งสะพานเทียบเครื่องบิน อาคารเทียบเครื่องบินหมายเลข 2, 3, 4 และ North Corridor จำนวน 33 ชุด รวม 1 งาน ตามรายละเอียดข้อ 2-9 ณ ท่าอากาศยานดอนเมือง ภายใน 450 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด

.....

ผู้ออกข้อกำหนด

11. การจ่ายเงิน

11.1 งวดที่ 1 จ่ายจำนวนร้อยละ 8 ของมูลค่างานซื้อพร้อมติดตั้งตามสัญญาทั้งหมด เมื่อผู้ขายติดตั้งสะพานเทียบเครื่องบิน จำนวน 3 ชุด (สะพานเทียบเครื่องบินรหัสเรียก X จำนวน 3 ชุด) แล้วเสร็จ พร้อมทดสอบการใช้งานตามข้อ 7.4, การจัดการอบรมหลักสูตรตามข้อ 8.1 ครั้งที่ 1 และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว

11.2 งวดที่ 2 จ่ายจำนวนร้อยละ 15 ของมูลค่างานซื้อพร้อมติดตั้งตามสัญญาทั้งหมด เมื่อผู้ขายติดตั้งสะพานเทียบเครื่องบิน จำนวน 6 ชุด (สะพานเทียบเครื่องบินรหัสเรียก X จำนวน 3 ชุดและสะพานเทียบเครื่องบินรหัสเรียก Y จำนวน 3 ชุด) แล้วเสร็จ พร้อมทดสอบการใช้งานตามข้อ 7.4 และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว

11.3 งวดที่ 3 จ่ายจำนวนร้อยละ 8 ของมูลค่างานซื้อพร้อมติดตั้งตามสัญญาทั้งหมด เมื่อผู้ขายติดตั้งสะพานเทียบเครื่องบิน จำนวน 3 ชุด (สะพานเทียบเครื่องบินรหัสเรียก X จำนวน 3 ชุด) แล้วเสร็จ พร้อมทดสอบการใช้งานตามข้อ 7.4 และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว

11.4 งวดที่ 4 จ่ายจำนวนร้อยละ 15 ของมูลค่างานซื้อพร้อมติดตั้งตามสัญญาทั้งหมด เมื่อผู้ขายติดตั้งสะพานเทียบเครื่องบิน จำนวน 6 ชุด (สะพานเทียบเครื่องบินรหัสเรียก X จำนวน 3 ชุดและสะพานเทียบเครื่องบินรหัสเรียก Y จำนวน 3 ชุด) แล้วเสร็จ พร้อมทดสอบการใช้งานตามข้อ 7.4 และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว

11.5 งวดที่ 5 จ่ายจำนวนร้อยละ 8 ของมูลค่างานซื้อพร้อมติดตั้งตามสัญญาทั้งหมด เมื่อผู้ขายติดตั้งสะพานเทียบเครื่องบิน จำนวน 3 ชุด (สะพานเทียบเครื่องบินรหัสเรียก X จำนวน 3 ชุด) แล้วเสร็จ พร้อมทดสอบการใช้งานตามข้อ 7.4 และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว

11.6 งวดที่ 6 จ่ายจำนวนร้อยละ 15 ของมูลค่างานซื้อพร้อมติดตั้งตามสัญญาทั้งหมด เมื่อผู้ขายติดตั้งสะพานเทียบเครื่องบิน จำนวน 6 ชุด (สะพานเทียบเครื่องบินรหัสเรียก X จำนวน 3 ชุดและสะพานเทียบเครื่องบินรหัสเรียก Y จำนวน 3 ชุด) แล้วเสร็จ พร้อมทดสอบการใช้งานตามข้อ 7.4 และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว

11.7 งวดที่ 7 จ่ายจำนวนร้อยละ 31 ของมูลค่างานซื้อพร้อมติดตั้งตามสัญญาทั้งหมด เมื่อผู้ขายดำเนินงานตามสัญญาในส่วนที่เหลือได้ครบถ้วนและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว

12. อัตราค่าปรับ

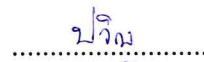
ในกรณีที่ผู้ขายส่งมอบสิ่งของพร้อมติดตั้งไม่ครบถ้วนตามสัญญา ทอท. จะปรับผู้ขายเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาค่าสิ่งของพร้อมติดตั้งตามสัญญาทั้งหมด



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด

13. การรับประกัน

13.1 ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพการใช้งานและการชำรุด ที่เกิดขึ้นของสะพานเทียบเครื่องบิน และอุปกรณ์ประกอบทั้งหมด อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติวิธีเป็นเวลานับไม่น้อยกว่า 730 วัน นับถัดจากวันที่

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้รับมอบงานงวดสุดท้ายเรียบร้อยแล้ว

- หาก ทอท.นำพัสดุไปใช้งานตามปกติแล้วปรากฏว่าชำรุด บกพร่องหรือทำงานไม่ถูกต้องตามคุณสมบัติตามที่กำหนด ผู้ขายต้องนำพัสดุมาเปลี่ยนใหม่โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

13.2 ในระหว่างช่วงเวลารับประกัน ผู้ขายจะต้องตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาตามแผน (Preventive Maintenance : PM) สะพานเทียบเครื่องบินพร้อมสอเทียบและปรับแต่งให้เป็นไปตามคู่มือการซ่อมบำรุงรักษาตามที่บริษัทผู้ผลิตกำหนดและแนวทางในการซ่อมบำรุงรักษาตามภาคผนวก ข.

- ในกรณีที่ผู้ขายไม่สามารถดำเนินการตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาสะพานเทียบเครื่องบินให้ครบถ้วนตามที่ ทอท.กำหนด ทอท.จะปรับผู้ขายโดยมีรายละเอียดตามภาคผนวก ข.

- หากผู้ขายไม่ดำเนินการตามระยะเวลาที่กำหนด ทอท. มีสิทธิ์เข้าดำเนินการซ่อมบำรุงรักษาเองหรือให้ผู้อื่นเข้าดำเนินการซ่อมบำรุงรักษา โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด การที่ ทอท.ดำเนินการเองหรือให้ผู้อื่นดำเนินการแทนนั้น ไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้ขายไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายตามที่ ทอท.เรียกร้อง ทอท.มีสิทธิ์บังคับหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

13.3 ในระหว่างช่วงเวลารับประกัน กรณีที่เกิดเหตุการณ์หยุดให้บริการฉุกเฉิน ผู้ขายจะต้องดำเนินการตรวจสอบและซ่อมแซมแก้ไขปัญหาฉุกเฉิน (Breakdown Maintenance) ให้เป็นไปตามขั้นตอนการปฏิบัติงานดังนี้

13.3.1 หลังจากได้รับแจ้งเหตุ ผู้ขายต้องเดินทาง ถึงอุปกรณ์ที่หยุดให้บริการภายใน 10 นาที

13.3.2 ผู้ขายต้องวิเคราะห์ปัญหาพร้อมแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ชั่วคราวหรือถาวร พร้อมทั้งแจ้งให้ ทอท.ทราบหลังจากได้รับแจ้งเหตุภายใน 15 นาที (ในกรณีที่ไม่มีเปลี่ยนอะไหล่)

13.3.3 หากเป็นกรณีที่ตรวจสอบพบอุปกรณ์ชำรุด ต้องดำเนินการจัดหาพัสดุใหม่เปลี่ยนและแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ตามปกติภายใน 24 ชั่วโมง ซึ่งพัสดุต้องเป็นผลิตภัณฑ์ของแท้และใหม่ 100% จากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทตัวแทนของผู้ผลิตอุปกรณ์นั้น

- ในกรณีที่ผู้ขายไม่สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหฉุกเฉินหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ที่เกิดการชำรุดให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่ ทอท.กำหนดได้นั้น ทอท.จะปรับผู้ขายโดยมีรายละเอียดตามภาคผนวก ข.

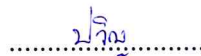
- หากผู้ขายไม่ดำเนินการตามระยะเวลาที่กำหนด ทอท. มีสิทธิ์เข้าดำเนินการซ่อมแซมเองหรือจ้างผู้อื่นให้เข้าดำเนินการซ่อมแซมแทนผู้ขาย โดยผู้ขายรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด การที่ ทอท.ดำเนินการเองหรือให้ผู้อื่นดำเนินการแทนนั้น ไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้ขายไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายตามที่ ทอท.เรียกร้อง ทอท.มีสิทธิ์บังคับหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด

13.3.4 ผู้ขายต้องจัดทำรายงานสรุปผลการชำรุด, การตรวจสอบและแก้ไข พร้อมวิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุทุกครั้งภายใน 24 ชม. นับจากเวลาที่แก้ไขอุปกรณ์แล้วเสร็จให้ ทอท.ทราบ

13.4 ผู้ขายต้องส่งแผนการจัดบุคลากรเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานตามข้อ 13.2 – 13.3 โดยระบุตำแหน่งหน้าที่ ความรับผิดชอบ (วิศวกรผู้ควบคุมงาน, พนักงานธุรการ, หัวหน้าช่าง, ช่าง), วุฒิการศึกษา (ปริญญาเอก, ปริญญาโท, ปริญญาตรี, ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.), ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และประสบการณ์ ในการปฏิบัติงานให้ชัดเจนพร้อมจำนวนให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาภายใน 30 วัน ก่อนเริ่มระยะเวลา รับประกัน

14. เงื่อนไขทั่วไป

14.1 ผู้ขายจะต้องตรวจสอบสถานที่จริง อุปกรณ์ และข้อกำหนดรายละเอียดนี้ ให้ชัดเจนถี่ถ้วนจนเป็นที่เข้าใจ โดยแจ่มแจ้งทุกประการ ถ้าปรากฏปัญหาความไม่เข้าใจในข้อกำหนด หรือพบเห็นว่ามีความคลาดเคลื่อนขัดแย้ง ไม่ละเอียด หรือไม่ชัดเจน หรืออาจไม่ปลอดภัย หรือมีปัญหาอุปสรรคใดๆ ก็ตาม ให้รีบเสนอรายงานนั้นๆ ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบ เพื่อตรวจสอบวินิจฉัยและชี้ขาดซึ่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะถือหลักเกณฑ์ จากสัญญา ความถูกต้องตามหลักการค้าและความเหมาะสม ในประโยชน์ใช้สอยเป็นหลักในการชี้ขาด คำวินิจฉัยถือเป็นเด็ดขาด ทั้งนี้ผู้ขายจะไม่ดำเนินการไปก่อนที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุให้ความเห็นชอบวินิจฉัยชี้ขาด

14.2 วัสดุอุปกรณ์ สิ่งหนึ่งสิ่งใดที่มีได้ปรากฏในแบบรูป แบบขยายหรือรายการละเอียด หากเป็นส่วนหนึ่ง หรือ เป็นองค์ประกอบ หรือสิ่งจำเป็นต้องทำ หรือเป็นวิธีที่ควรจะต้องทำเพื่อให้ได้งานสำเร็จบริบูรณ์ไปโดยรวดเร็ว ด้วยดี และถูกต้องตามหลักการค้าที่ดี ผู้ขายจะต้องกระทำการทุกอย่างโดยเต็มที่และถูกต้อง เสมือนว่าได้มีปรากฏ ในแบบแปลนและรายการนั้นๆ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใดๆ ทั้งสิ้น ผู้ขายต้องเชื่อฟังคำสั่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุที่จะกำหนดให้แก่ผู้ขายเมื่อเกิดปัญหาตามที่กล่าวมาข้างต้นทุกประการ

14.3 ผู้ขายจะต้องส่งแผนการดำเนินงานให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยแสดงรายละเอียดระยะเวลาการทำงาน ในขั้นตอนต่างๆ ตลอดจนมาตรการที่จะจัดขึ้นเพื่อมิให้เกิดการรบกวนการ Operate ต่างๆ ภายในท่าอากาศยาน ดอนเมือง ภายในระยะเวลา 15 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

14.4 ผู้ขายต้องส่งรายละเอียดเอกสารต่างๆ ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติภายในระยะเวลา 30 วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาดังนี้

14.4.1 รายละเอียดของวัสดุอุปกรณ์ที่จะนำมาติดตั้ง (Material Approve)

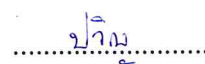
14.4.2 แบบ Shop Drawing ที่แสดงรายละเอียดการออกแบบ, รายการคำนวณ, ขั้นตอนการประกอบ และติดตั้งสะพานเทียบเครื่องบิน โดยมีวิศวกรวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทสามัญ ในสาขาที่เกี่ยวข้องลงนาม รับรอง



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด

14.4.3 แบบ Layout Plan การกำหนดจุดจอด (T-Mark) ของอากาศยานแต่ละแบบ, การกำหนดจุดจอด สะพานเทียบเครื่องบิน (PBB Parking) แต่ละชุดแต่ละหลุมจอด รวมถึงกรอบเขตความปลอดภัยของสะพานเทียบ เครื่องบิน (PBB Safety Zone) ที่ส่งผลกระทบต่อเขตความปลอดภัยอากาศยาน (Aircraft Safety Zone) น้อย ที่สุด เสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อเสนอสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยเพื่อพิจารณาเห็นชอบ ก่อนการดำเนินการตามข้อ 6.2.1 – 6.2.2 โดยมีข้อมูลเบื้องต้นประกอบการดำเนินการพิจารณาตามภาคผนวก ค.

14.4.4 ขั้นตอนการดำเนินการตามแบบรายละเอียดการติดตั้ง (Shop Drawing)

14.5 งานส่วนใดก็ตามที่กระทำไปก่อนที่จะได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน (เป็นลายลักษณ์อักษร) ให้ถือเป็น ความรับผิดชอบของผู้ขาย โดยผู้ควบคุมงานจะสงวนสิทธิที่จะเรียกร้องให้ผู้ขายเพิ่มเติมงานบางส่วนและ/หรือ ให้ผู้ขาย เปลี่ยนแปลงงานส่วนที่ได้ติดตั้งไปแล้วให้สอดคล้องกับแบบและข้อกำหนด โดยผู้ขายต้องเป็น ผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

14.6 กำหนดให้ผู้ขายทำการรื้อถอนสะพานเทียบเครื่องบิน พร้อมติดตั้งใหม่ทดแทนตามรายละเอียดข้างต้น โดยใช้ฐานรากเดิมและงานสถาปัตยกรรมเดิม หากมีความจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนเพื่อความเหมาะสมกับหน้างานจริง หรือสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการใช้งาน ผู้ขายจะต้องเสนอแบบการติดตั้ง (Shop Drawing) มาให้ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และอนุมัติก่อนติดตั้งไม่น้อยกว่า 30 วัน

14.7 ผู้ขายต้องแสดงรายละเอียดประกอบอื่น ๆ ที่ไม่ได้กำหนดไว้ เช่น สี ชนิด ขนาด ตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ เพิ่มเติม จะต้องแสดงรายละเอียดให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณาก่อนการติดตั้งผู้ขายต้องแสดง รายละเอียดประกอบอื่น ๆ ที่ไม่ได้กำหนดไว้ เช่น สี ชนิด ขนาด ตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม จะต้องแสดง รายละเอียดให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณาก่อนการติดตั้ง

14.8 ผู้ขายต้องจัดทำรายละเอียดบันทึกประจำวันพร้อมรูปภาพประกอบการปฏิบัติงาน โดยกำหนดให้ รวบรวมส่งภายในวันจันทร์ของสัปดาห์ถัดไป

14.9 ผู้ขายต้องเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุอันตรายส่วนบุคคลขั้นพื้นฐานตามความเหมาะสมให้กับ ผู้ปฏิบัติงาน เพื่อความปลอดภัยในขณะทำงาน ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 โดยเคร่งครัด

14.10 ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตาม “ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา” ในส่วนที่ผู้ขายเกี่ยวข้อง ตามภาคผนวก ข.

14.11 ผู้ขายจะต้องวางแผนการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับกฎ ระเบียบ หรือการปฏิบัติงานของ ทอท. และ ผู้ขายจะต้องปฏิบัติงานตามสัญญาให้ได้ต่อเนื่องตลอดจนงานแล้วเสร็จ

14.12 การปฏิบัติงานของผู้ขาย หากทำให้อาคารหรือสิ่งก่อสร้างข้างเคียงเกิดความเสียหาย ผู้ขายต้อง รับผิดชอบต่ออาคารที่เสียหาย และซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี แข็งแรงเหมือนเดิม ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อ ความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้น โดยผู้ขายไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องค่าใช้จ่ายจากผู้ซื้อแต่อย่างใด



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด

14.13 ถ้าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นว่าผู้ขายเร่งรัดทำงานจนอาจเกิดความเสียหายขึ้น ทางคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมิสิทธิ์ที่จะยับยั้ง และให้ผู้ขายปฏิบัติงานให้ถูกต้องตามหลักการข้างที่ตี ทั้งนี้ จะถือเป็นข้ออ้างในการปฏิบัติงานไม่ทัน เพื่อขอต่ออายุสัญญา และ/ หรือ เรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ซื้อไม่ได้

14.14 ในกรณีที่มีการแต่งตั้งผู้ควบคุมงาน เวลาทำงานของผู้ควบคุมงาน คือในระหว่างเวลา 08.00 -17.00 น. ของวันทำการ หากผู้ขายมีความจำเป็นที่จะต้องทำงานนอกเวลา หรือวันหยุด ให้ผู้ขายขออนุญาตต่อประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและจะต้องชำระเงินค่าปฏิบัติงานล่วงเวลาของผู้ควบคุมงานโดยจ่ายผ่าน ทอท. ในอัตราตามข้อบังคับของ ทอท. ว่าด้วยวันทำการ เวลาทำงาน วันหยุดงานและค่าล่วงเวลา

14.15 ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบการปิดกั้นพื้นที่ ล้อมรั้วบริเวณพื้นที่ที่จะก่อสร้างให้เป็นสัดส่วนมิดชิดและมั่นคงแข็งแรง เพื่อให้เกิดความเรียบร้อย สวยงามปลอดภัย และไม่รบกวนผู้ใช้บริการหรือผู้ประกอบการต่างๆ ตามแต่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะเห็นสมควร

14.16 ผู้ขายจะต้องรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ที่เข้าดำเนินการ และบริเวณข้างเคียงให้สะอาดตลอดเวลา ระหว่างดำเนินการ และก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้ายให้ผู้ขายทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ทั้งหมดให้เรียบร้อยก่อนคณะกรรมการตรวจรับพัสดุดูตรวจรับงานงวดสุดท้าย

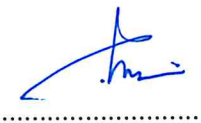
14.17 ผู้ขายจะต้องจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่รื้อถอน พร้อมทั้งทำบัญชีรายชื่อส่งผ่านคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อส่งคืนคลังพัสดุของ ทอท.

14.18 การควบคุมการติดตั้งและตรวจสอบระบบสะพานเทียบเครื่องบินต้องดำเนินการโดยวิศวกรไฟฟ้า หรือวิศวกรเครื่องกล ซึ่งเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพควบคุมตั้งแต่ประเภทสามัญวิศวกรขึ้นไป ตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพวิศวกรรม

14.19 พนักงานของผู้ขายที่จะนำเข้ามาดำเนินการติดตั้งสะพานเทียบฯ จะต้องผ่านการฝึกอบรมขั้นตอนต่างๆ ในการดำเนินการติดตั้งสะพานเทียบฯ จากเจ้าของผลิตภัณฑ์สะพานเทียบเครื่องบิน โดยต้องแสดงหลักฐาน การผ่านการอบรมให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อนเข้าดำเนินการติดตั้งเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 15 วัน

14.20 ผู้ขายต้องมีผู้ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้ขายประจำอยู่ตลอดเวลา ผู้ควบคุมงานของผู้ขายต้องปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยให้ถือว่าได้สั่งการกับ ผู้ขายโดยตรง ซึ่งผู้ขายต้องยินยอมปฏิบัติตามทุกกรณี

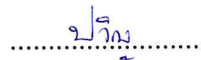
14.21 หากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณาเห็นว่า ผู้ควบคุมงานหรือช่างของผู้ขายไม่เหมาะสม ที่จะปฏิบัติงาน กล่าวคือ ไม่มีฝีมือและความชำนาญพอเพียงที่จะทำงานนี้ ให้ผู้ขายเปลี่ยนผู้ควบคุมงานหรือช่างภายใน 7 วัน นับจากวันที่รับทราบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว โดยไม่นำมาถือเป็นข้ออ้างในการต่ออายุสัญญา



.....
ผู้ออกข้อกำหนด



.....
ผู้ออกข้อกำหนด



.....
ผู้ออกข้อกำหนด

14.22 ให้ผู้ขายตรวจสอบความปลอดภัย และความพร้อมใช้งานตามมาตรฐานของผู้ผลิตก่อนหมดระยะเวลาประกัน พร้อมลงนามรับรองโดยวิศวกรเครื่องกล ซึ่งเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพควบคุมตั้งแต่ประเภทสามัญวิศวกรขึ้นไป พร้อมส่งผลการทดสอบให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุรับทราบด้วย

14.23 ในช่วงระยะเวลาดำเนินการตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการติดตั้งสะพานเทียบเครื่องบินแต่ละชุดแล้วเสร็จและให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตรวจรับพัสดุเป็นที่เรียบร้อยแล้วนั้น ผู้ขายต้องยินยอมให้ ทอท. เปิดใช้งานสะพานเทียบเครื่องบินดังกล่าวได้

14.24 ในช่วงระยะเวลาการดำเนินการตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการติดตั้งสะพานเทียบเครื่องบินแล้วเสร็จในแต่ละชุด ผู้ขายต้องดำเนินการจัดพนักงานเข้าปฏิบัติงานตามสัญญาดังนี้

14.24.1 จัดพนักงานในการรับแจ้งเหตุ และการซ่อมแก้ไขปัญหาฉุกเฉินสำหรับการหยุดให้บริการของสะพานเทียบเครื่องบินชุดที่ติดตั้งแล้วเสร็จเตรียมพร้อมในพื้นที่ท่าอากาศยานดอนเมือง ตลอด 24 ชม.

14.24.2 จัดพนักงานเข้าดำเนินการซ่อมบำรุงตามมาตรฐานที่บริษัทผู้ผลิตกำหนด สำหรับสะพานเทียบเครื่องบินที่ได้ส่งมอบให้ ทอท.ตรวจรับและเปิดใช้งานเรียบร้อยแล้ว โดยเข้าดำเนินการเฉพาะในวันเวลาที่ได้ออกแผนงานให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ (ผู้ขายต้องส่งแผนการซ่อมบำรุงสะพานเทียบเครื่องบินให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบล่วงหน้าทุกครั้งที่มีการดำเนินการติดตั้งสะพานเทียบเครื่องบินแล้วเสร็จในแต่ละชุดด้วย)

14.25 กำหนดให้ผู้ขายดำเนินการรื้อถอน ส่งคืนสะพานเทียบเครื่องบินชุดเดิมและติดตั้งสะพานเทียบเครื่องบินชุดใหม่ในช่วงระยะเวลาพร้อมกันได้ไม่เกินครั้งละ 3 หลุมจอด เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการจัดเก็บอุปกรณ์ที่รื้อถอนส่งคืนและการให้บริการสะพานเทียบเครื่องบิน ณ ท่าอากาศยานดอนเมือง

15. นโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันของ ทอท.

15.1 คู่ค้าต้องสนับสนุนนโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันของ ทอท. ที่กำหนดให้บุคลากรทุกคนของ ทอท. ต้องไม่เข้าไปเกี่ยวข้องกับคอร์รัปชันในทุกรูปแบบ ไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อม และต้องปฏิบัติตามนโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันของ ทอท. อย่างเคร่งครัด

15.2 ห้ามมิให้ผู้เสนอราคาหรือคู่ค้าให้ของขวัญ ทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด รวมถึงจ่ายค่าบริการต้อนรับ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อทัศนคติในการปฏิบัติหน้าที่ หรือส่งผลกระทบต่อการทำงานของ บริษัทให้แก่บุคลากรของ ทอท.



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด

16. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

16.1 ผู้เสนอราคาต้องได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายและบริการหลังการขายอย่างเป็นทางการในการจำหน่ายและบริการหลังการขายสะพานเทียบเครื่องบินยี่ห้อที่เสนอราคาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือเป็นผู้จัดจำหน่ายที่ได้รับแต่งตั้งให้มีสิทธิจำหน่ายและบริการหลังการขายจากตัวแทนจำหน่ายและบริการหลังการขายในประเทศ

16.2 สะพานเทียบเครื่องบินยี่ห้อที่เสนอราคา ต้องมีการติดตั้งใช้งานในท่าอากาศยานนานาชาติ จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ชุด

17. เงื่อนไขที่ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติในวันเสนอราคา

17.1 คุณสมบัติผู้เสนอราคา

17.1.1 ผู้เสนอราคาต้องส่งเอกสารที่ได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายและบริการหลังการขายอย่างเป็นทางการในการจำหน่ายและบริการหลังการขายสะพานเทียบเครื่องบินยี่ห้อที่เสนอราคาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือเป็นผู้จัดจำหน่ายที่ได้รับแต่งตั้งให้มีสิทธิจำหน่ายและบริการหลังการขายจากตัวแทนจำหน่ายและบริการหลังการขายในประเทศ มาให้ ทอท.พิจารณา

17.1.2 ผู้เสนอราคาจะต้องส่งเอกสารที่แสดงว่าสะพานเทียบเครื่องบินยี่ห้อที่เสนอราคามีติดตั้งใช้งานในท่าอากาศยานนานาชาติ จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ชุด

17.2 ข้อเสนอด้านเทคนิคอื่นๆ

17.2.1 คุณสมบัติทางเทคนิค/มาตรฐานที่กำหนด

17.2.1.1 ผู้เสนอราคาต้องส่งเอกสารที่แสดงว่าสะพานเทียบเครื่องบินเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปนำเข้าทั้งชุดจากบริษัทผู้ผลิตในต่างประเทศตามข้อ 2.2

17.2.1.2 ผู้เสนอราคาต้องส่งเอกสารที่แสดงว่าสะพานเทียบเครื่องบินยี่ห้อที่เสนอราคาเป็นไปตามมาตรฐานตามข้อ 2.3

17.2.1.3 ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกหรือหนังสือคู่มือ ซึ่งจะต้องแสดงคุณสมบัติทางเทคนิคตามข้อ 4.1-4.14 โดยทำเครื่องหมายกำกับและระบุข้อให้ชัดเจน ทอท.จะพิจารณาคุณสมบัติเฉพาะ (Specification) ที่ปรากฏในแคตตาล็อกหรือหนังสือคู่มือเท่านั้น ในกรณีคุณสมบัติเฉพาะที่ ทอท. ต้องการตามข้อ 4.1-4.14 ไม่ปรากฏในแคตตาล็อกหรือหนังสือคู่มือ ผู้เสนอราคาต้องแนบสำเนาใบรับรองจากบริษัทผู้ผลิต (Manufacture's Certificate) ยืนยันคุณสมบัติเฉพาะที่ขาดไปในแต่ละข้อเป็นลายลักษณ์อักษรพร้อมลายเซ็นของผู้มีอำนาจว่าผลิตภัณฑ์มีรายละเอียดตรง

- ผู้เสนอราคาต้องระบุให้ชัดเจนโดยพิมพ์เป็นรายการว่าจะส่งมอบสะพานเทียบเครื่องบินรุ่น และ/หรือ Option ไດ



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด

.....
.....

ผู้ออกข้อกำหนด

17.2.1.4 ผู้เสนอราคาต้องแนบแบบแสดงรายละเอียด (Shop Drawing) แสดงค่าระยะความยาวของสะพานเทียบเครื่องบิน ซึ่งจะต้องแสดงคุณสมบัติทางเทคนิคตามข้อ 4.15 และได้รับการรับรองจากบริษัทผู้ผลิต (Manufacture's Certificate) โดยทำเครื่องหมายกำกับและระบุข้อให้ชัดเจน

- ในกรณีที่แบบแสดงรายละเอียด (Shop Drawing) แสดงค่าระยะความยาวของสะพานเทียบเครื่องบิน มีข้อมูลขัดแย้งกับคุณสมบัติที่กำหนดไว้ในแคตตาล็อกหรือหนังสือคู่มือตามข้อ 17.2.1.3 ผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารชี้แจงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์สะพานเทียบเครื่องบิน ที่มีเหตุผลเพียงพอถึงเหตุแห่งความขัดแย้งนั้น

17.2.2 ต้นทุนการบำรุงรักษา

ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาอะไหล่และจำนวนที่ใช้ในแต่ละรุ่นของสะพานเทียบเครื่องบิน (สะพานเทียบเครื่องบินรหัสเรียก X และสะพานเทียบเครื่องบินรหัสเรียก Y) โดยมีจำนวนรายการอะไหล่เป็นไปตามภาคผนวก ณ. พร้อมการยืนยันราคาในระยะเวลา 10 ปี นับจากวันที่ส่งมอบงานทั้งหมด ตามสัญญา โดยเอกสารการยืนยันราคาต้องได้รับการรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์สะพานเทียบเครื่องบินและผู้เสนอราคา

17.3 บริการหลังการขาย

17.3.1 ผู้เสนอราคาต้องเสนอการรับประกันอุปกรณ์ โดยต้องมีมาตรฐานไม่ต่ำกว่าตามที่กำหนดตามข้อ 13.1

17.3.2 ผู้เสนอราคาต้องเสนอแผนการซ่อมบำรุงรักษา โดยต้องมีมาตรฐานไม่ต่ำกว่าตามที่กำหนดตามข้อ 13.2

17.3.3 ผู้เสนอราคาต้องเสนอแผนการแก้ไขปัญหาการหยุดให้บริการฉุกเฉิน โดยต้องมีมาตรฐานไม่ต่ำกว่าตามที่กำหนดตามข้อ 13.3.

17.3.4 ผู้เสนอราคาต้องเสนอแผนการจัดบุคลากรเข้าปฏิบัติงานในช่วงระหว่างระยะเวลาการรับประกันตามข้อ 13.4

17.4 ข้อเสนอด้านราคา

18. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคา

ทอท. พิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคาโดยใช้เกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น ตามรายละเอียด ดังนี้

18.1 ทอท. จะตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละราย จากเอกสารแสดงคุณสมบัติเป็นอันดับแรก หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ครบถ้วนตามที่ ทอท. กำหนด ทอท. สงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคอื่นๆ, ข้อเสนอค่าบริการหลังการขายและข้อเสนอด้านราคา

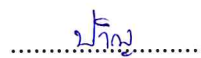
18.2 ทอท. จะพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคอื่นๆ, ข้อเสนอค่าบริการหลังการขายและข้อเสนอด้านราคาของผู้เสนอราคาทุกรายที่ผ่านการพิจารณาคุณสมบัติตามข้อ 18.1



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด

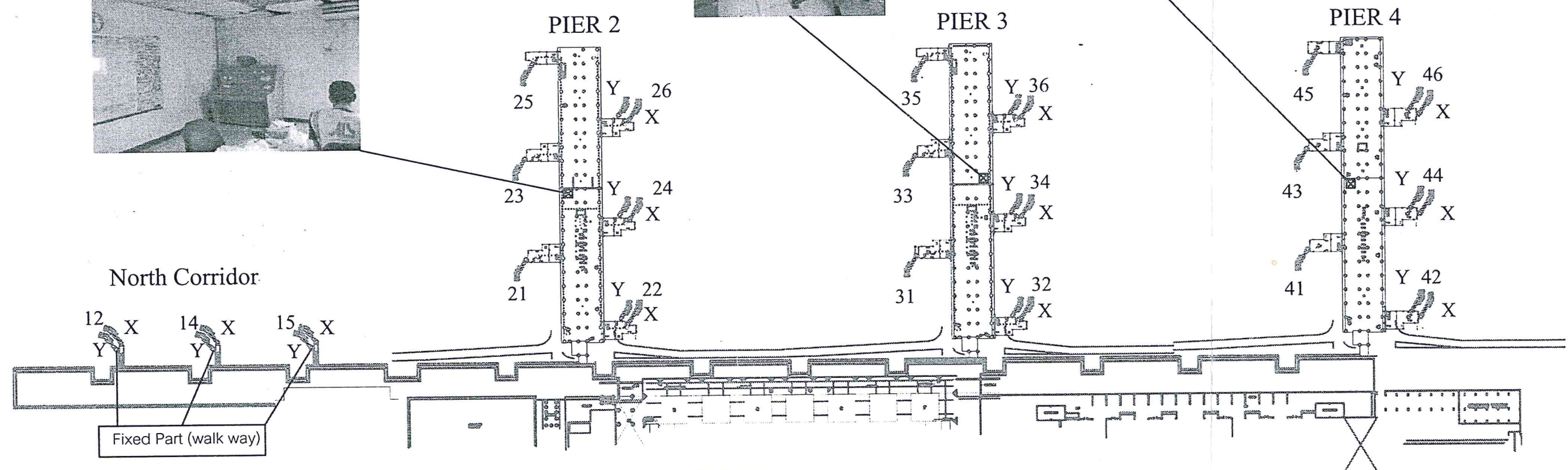
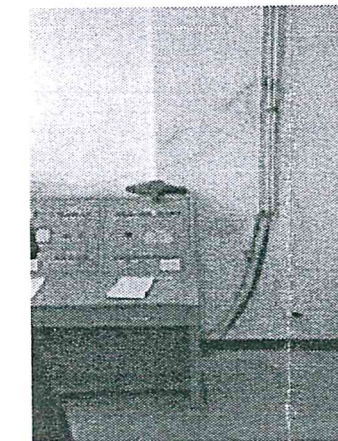
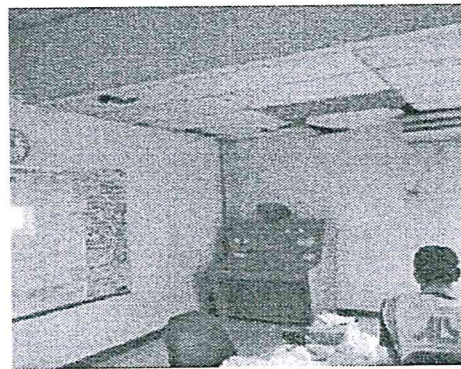


ผู้ออกข้อกำหนด

ตำแหน่งติดตั้งระบบแรงดัน Autoleveling
ของสะพานเทียบเครื่องบิน Pier 3

ตำแหน่งติดตั้งระบบแรงดัน Autoleveling
ของสะพานเทียบเครื่องบิน Pier 3

ตำแหน่งติดตั้งระบบแรงดัน Autoleveling
ของสะพานเทียบเครื่องบิน North Corridor +
Pier 2



รายการสะพานเทียบเครื่องบิน ทดม. จำนวน 33 สะพาน

ตำแหน่ง	หัว X (สะพาน)	หัว Y (สะพาน)	Fix Part (Walk Way)
North Corridor	3	3	3
PIER 2	6	3	
PIER 3	6	3	
PIER 4	6	3	



บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

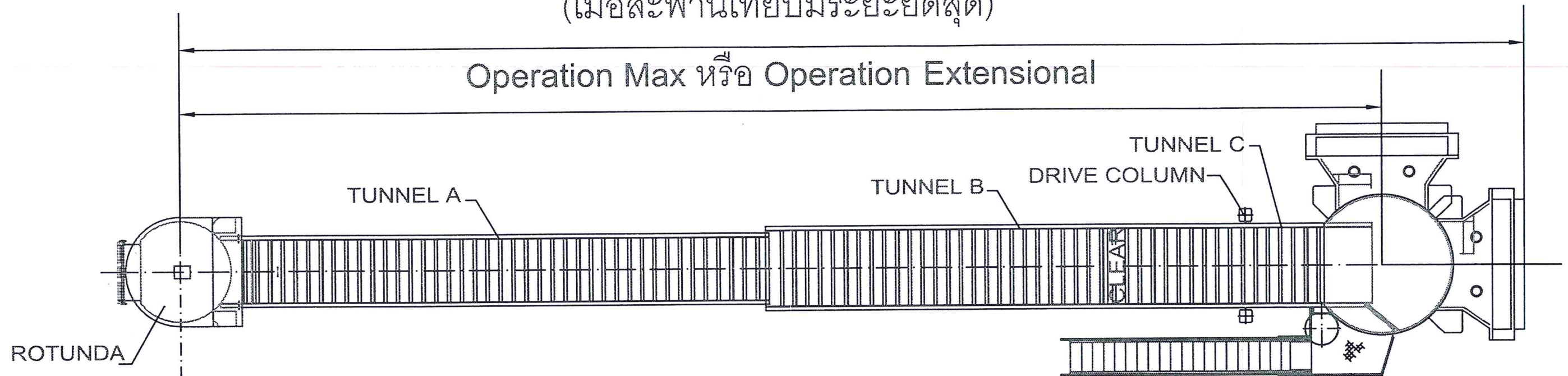
ท่าอากาศยานดอนเมือง
222 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสนามบิน เขตดอนเมือง
กรุงเทพฯ 10210
โทรศัพท์ : 02-535-1192
โทรสาร : 02-535-1055
อีเมล : aotdr@airportthai.co.th

ผนวก ก. แผนผังจุดอาคารอากาศยาน อาคารเทียบเครื่องบิน North Corridor, Pier 2, 3, 4 ณ ท่าอากาศยานดอนเมือง

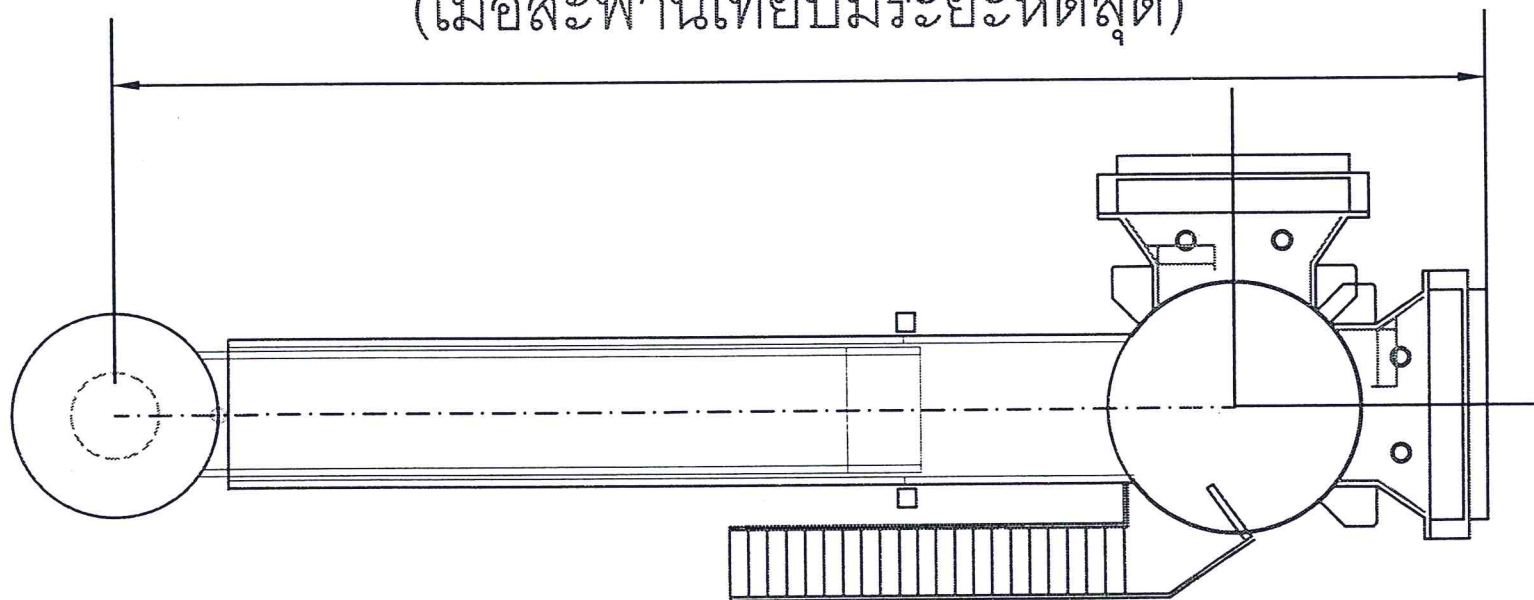
Signature 21/11/25

Fully Extended
(เมื่อสะพานเทียบมีระยะยืดสุด)

Operation Max หรือ Operation Extensional



Fully Retracted
(เมื่อสะพานเทียบมีระยะหดสุด)



TOP VIEW

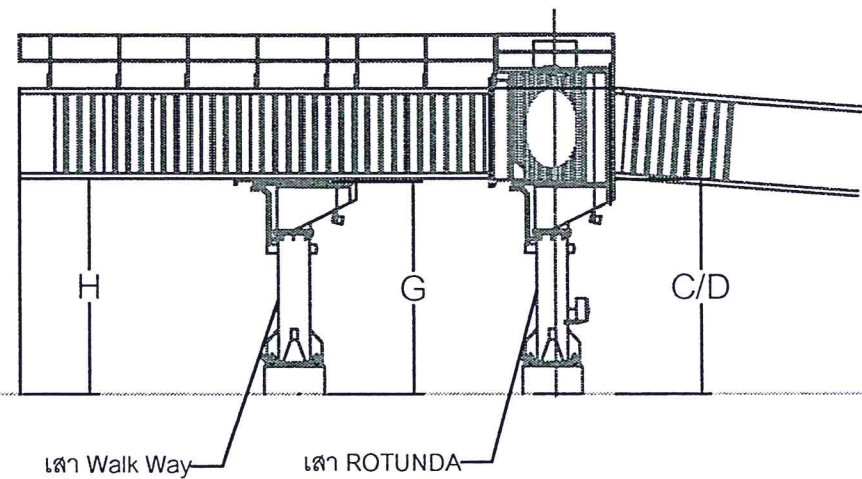
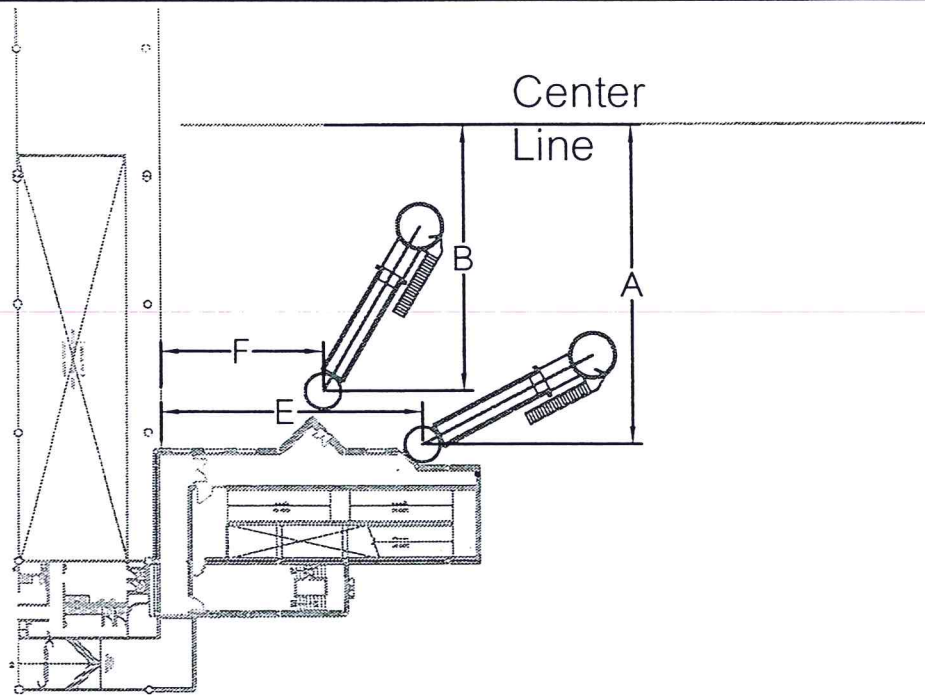


บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

ท่าอากาศยานดอนเมือง
222 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสนามบิน เขตดอนเมือง
กรุงเทพฯ 10210
โทรศัพท์ : 02-535-1192
โทรสาร : 02-535-1065
อีเมล : aotdr@airportthai.co.th

ผนวก ข. นิยามการเรียกระยะความยาวต่างๆ ของสะพานเทียบเครื่องบิน

Signature
2/10



ตาราง ก.-1								
หลุมจอด	ระยะห่างสะพานเทียบ จาก Rotunda ถึงกึ่งกลาง Center Line (เมตร)		ระยะความสูงของเสา Rotunda จากพื้นลานจอด (เมตร)		ความยาวของ Walk Way ถึงจุดกึ่งกลาง Rotunda (เมตร)		ความสูงของ เสา Walk Way (เมตร) (G)	ความสูงของ รอยต่ออาคาร (เมตร) (H)
	รหัสเรียก X	รหัสเรียก Y	รหัสเรียก X	รหัสเรียก Y	รหัสเรียก X	รหัสเรียก Y		
	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)		
12	24.950	20.800	5.141	5.184	23.862	20.023	5.179	5.543
14	23.900	20.800	5.145	5.183	24.530	21.440	5.215	5.478
15	21.900	19.700	4.980	5.008	23.765	19.769	5.005	5.385
21	24.450		4.961					
22	19.750	17.750	5.031	5.046				
23	24.600		5.083					
24	18.500	16.300	5.067	5.060				
25	20.100		5.032					
26	19.600	18.400	5.034	5.025				
31	24.500		4.961					
32	19.700	17.600	5.031	5.025				
33	24.600		4.984					
34	18.400	16.200	5.094	5.096				
35	20.000		4.939					
36	19.400	18.400	5.088	5.096				
41	22.200		4.930					
42	21.200	17.900	5.140	5.182				
43	22.450		4.975					
44	19.250	15.300	5.093	5.115				
45	20.200		4.944					
46	20.400	16.200	5.153	5.167				

NOTE: หลุมจอด 21,23,25,31,33,35,41,43,45 มีเฉพาะสะพานเทียบรหัสเรียก X

หมายเหตุ

- ข้อมูลระยะความยาวและความสูงที่ปรากฏเป็นข้อมูลเบื้องต้นประกอบการดำเนินการ ทั้งนี้ ผู้ขายต้องค้นหาข้อมูลและสำรวจหน้างานจริงด้วยตนเองอีกครั้งสำหรับการดำเนินงานตามสัญญา
- เมื่อผู้ขายกำหนดจุดจอด T-mark ของเครื่องบินแต่ละรุ่น, กำหนดจุดจอดสะพานเทียบเครื่องบิน และออกแบบเขตความปลอดภัยของสะพานเทียบเครื่องบินเรียบร้อยแล้ว ผู้ขายต้องส่งแบบแสดงรายละเอียด (shop drawing) มาให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณา ซึ่งรายละเอียดดังกล่าว ทอท.ต้องเสนอต่อสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยเพื่อพิจารณาเห็นชอบก่อนผู้ขายจึงจะสามารถดำเนินการที่เกี่ยวข้องต่อไปได้

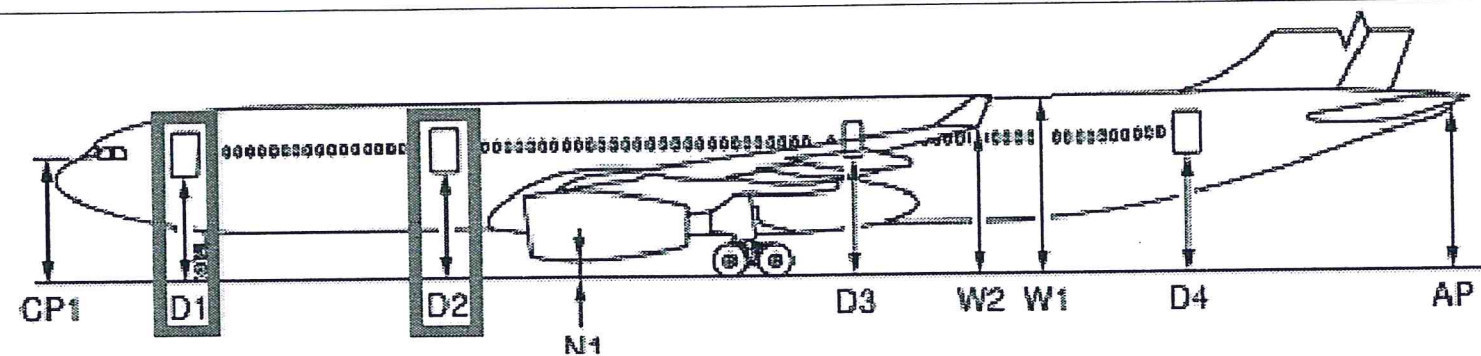
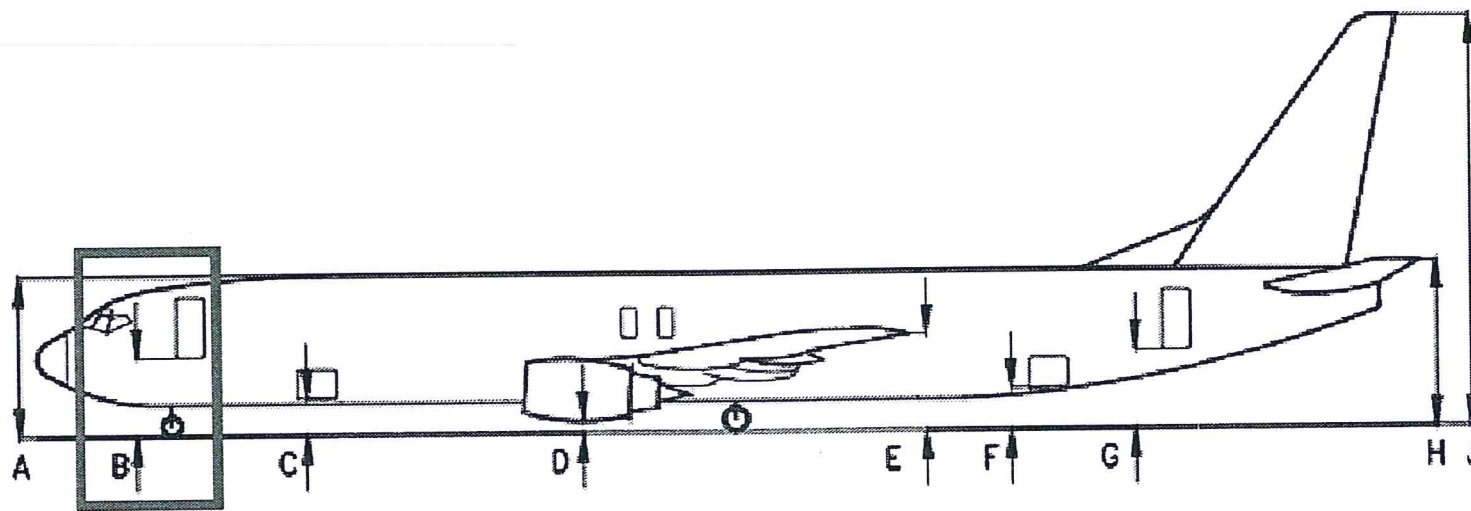


บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

ท่าอากาศยานดอนเมือง
222 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสนามบิน เขตดอนเมือง
กรุงเทพฯ 10210
โทรศัพท์ 02-535-1192
โทรสาร 02-535-1065
อีเมล aotpr@airportthai.co.th

ผนวก ค. ข้อมูลเบื้องต้นประกอบการดำเนินการ
ค-1 ระยะห่าง, ความยาว, ความสูงที่เกี่ยวข้องของแต่ละหลุมจอด

[Signature] ปลูก



Aircraft Characteristics		
แบบอากาศยาน	ความสูงของประตู เครื่องบินสำหรับ สะพานเทียบ รหัส เรียก X (B,D2)	ความสูงของประตู เครื่องบินสำหรับ สะพานเทียบ รหัส เรียก Y (D1)
	Min	Min
DC-10	4.800	4.780
MD-11	4.780	4.810
A300	4.480	4.590
A310-200,200C,300	4.416	
A320-200	3.380	
A321-100,200	3.390	3.450
A330-300	4.410	4.670
A340-200/-300	4.720	4.450
B737-7	2.770	
B737-8,-8-200,BBJ8	2.770	
B747-8	4.780	4.870
B737-800,-900,-900ER	2.590	
B737-9	2.790	
B757-200,-200PF	3.840	3.790
B757-300	3.840	3.790
B767-200,-200ER	4.090	
B767-300,-300ER	4.160	4.140
B767-300FREIGHTER	4.110	
B767-400ER	4.410	4.300

*clearance shown are nominal. Add plus or minus 3 inches to account for variations in loading, oleo and tire pressures, center of gravity, etc.

หมายเหตุ

1. ความสูงของประตูเครื่องบินเป็นข้อมูลจาก Aircraft Characteristics ของเครื่องบินแต่ละรุ่น โดยมีแหล่งข้อมูลได้มาจากเว็บไซต์ทั่วไปหรือเว็บไซต์ของบริษัทผู้ผลิตเครื่องบินแบบนั้นๆ
2. ทอท. คิดความสูงของประตูเครื่องบินต่ำสุด (min) และคิดเมื่ออากาศยานอยู่ในสภาวะ full load (0.0762 เมตร) พร้อมทั้งการขับสะพานเทียบกำหนดให้ bumper ต้องอยู่ต่ำกว่าประตูเครื่องบินที่ 0.1 เมตร ตามขั้นตอนการปฏิบัติงานของพนักงานขับสะพานเทียบ (Sop) ทำให้ระยะรวมที่ต้องหักลบจากความสูงของประตูเครื่องบินต่ำสุด (min) เท่ากับ-0.1762 เมตร
3. เมื่อผู้ขายกำหนดจุดจอด T-mark ของเครื่องบินแต่ละรุ่น, กำหนดจุดจอดสะพานเทียบเครื่องบิน และออกแบบเขตความปลอดภัยของสะพานเทียบเครื่องบินเรียบร้อยแล้ว ผู้ขายต้องส่งแบบแสดงรายละเอียด (shop drawing) มาให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณา ซึ่งรายละเอียดดังกล่าว ทอท.ต้องเสนอต่อสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยเพื่อพิจารณาเห็นชอบก่อนผู้ขายจึงจะสามารถดำเนินการที่เกี่ยวข้องต่อไปได้

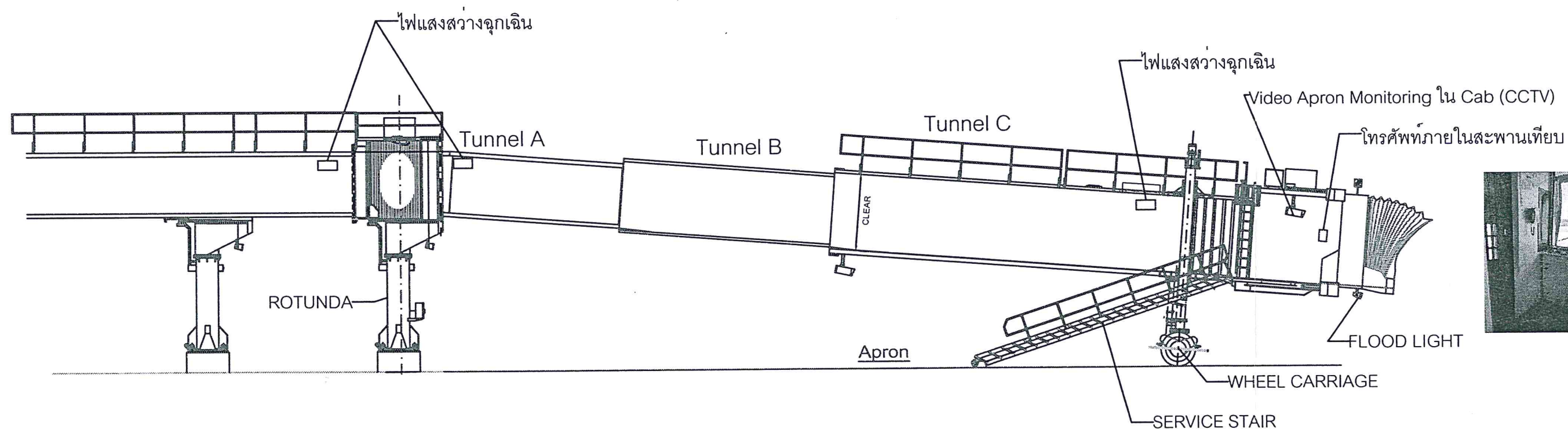
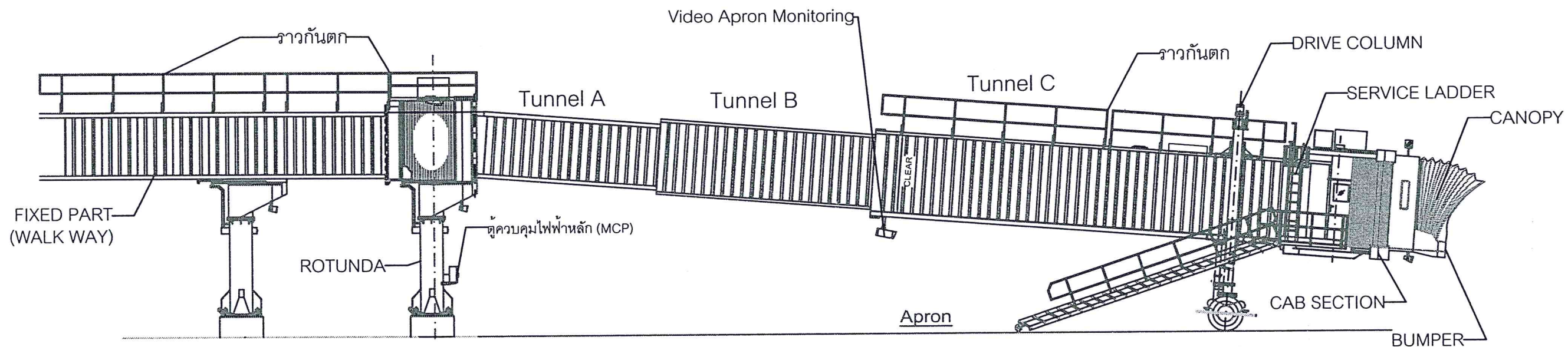


บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

ท่าอากาศยานดอนเมือง
222 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสนามบิน เขตดอนเมือง
กรุงเทพฯ 10210
โทรศัพท์ : 02-535-1192
โทรสาร : 02-535-1055
อีเมล : aotpr@airportthai.co.th

ผนวก ค. ข้อมูลเบื้องต้นประกอบการดำเนินการ
ค-2 ระยะความสูงของประตูเครื่องบินแต่ละรุ่น

Signature 2/11/25



หมายเหตุ
ข้อมูลเบื้องต้นประกอบการติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับสะพานเทียบเครื่องบิน

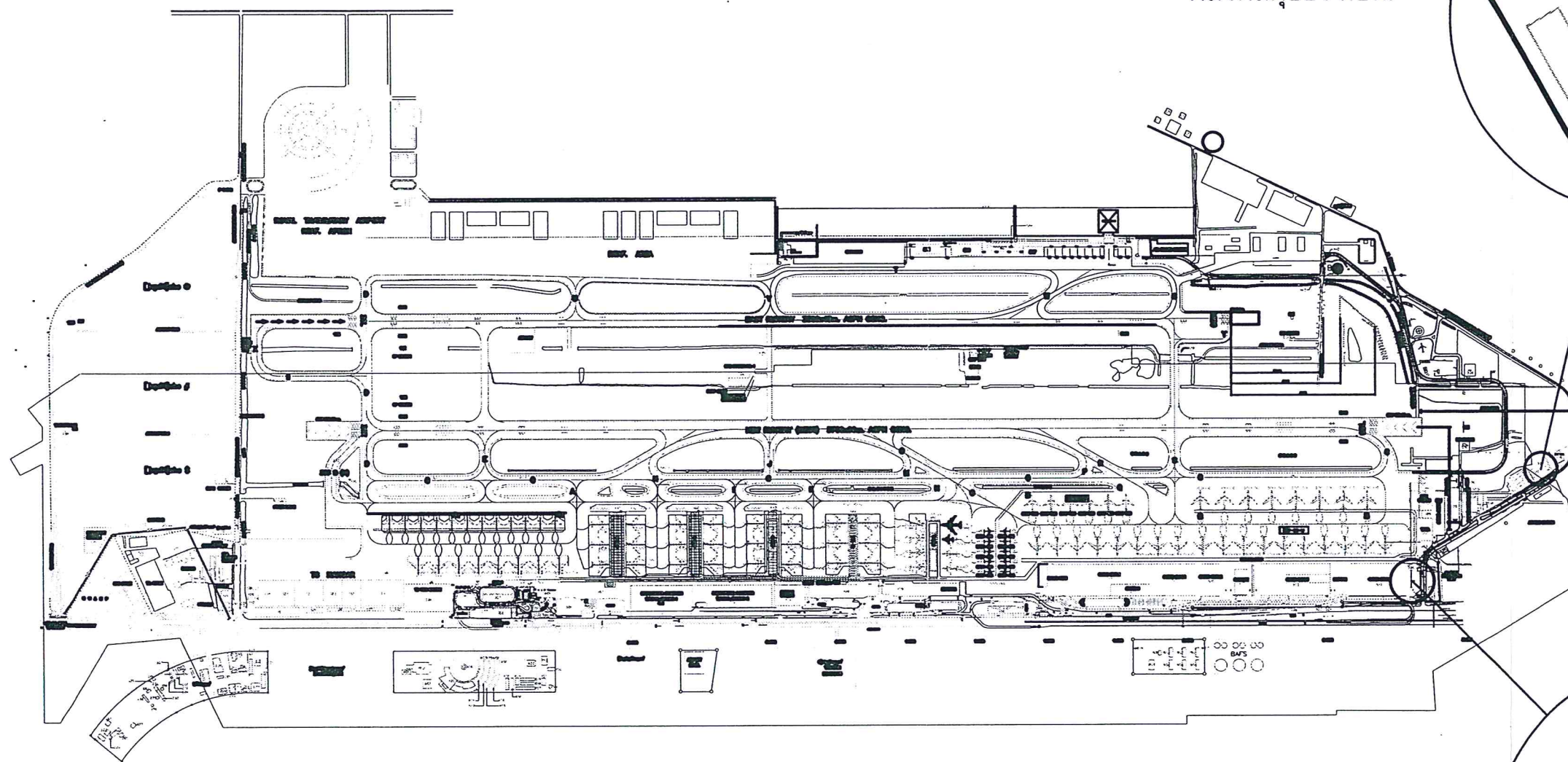


บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

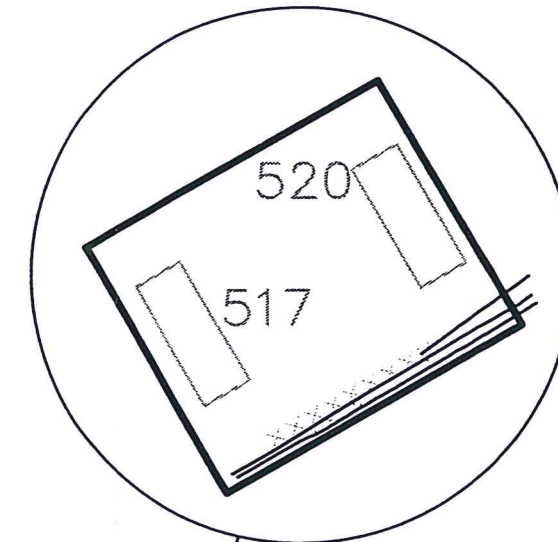
ท่าอากาศยานดอนเมือง
222 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสนามบิน เขตดอนเมือง
กรุงเทพฯ 10210
โทรศัพท์ : 02-535-1192
โทรสาร : 02-535-1065
อีเมล : aotpr@airportthai.co.th

ผนวก ค. ข้อมูลเบื้องต้นประกอบการดำเนินการ
ค-3 ส่วนประกอบของสะพานเทียบเครื่องบินและอุปกรณ์ที่ติดตั้งเพิ่มเติม

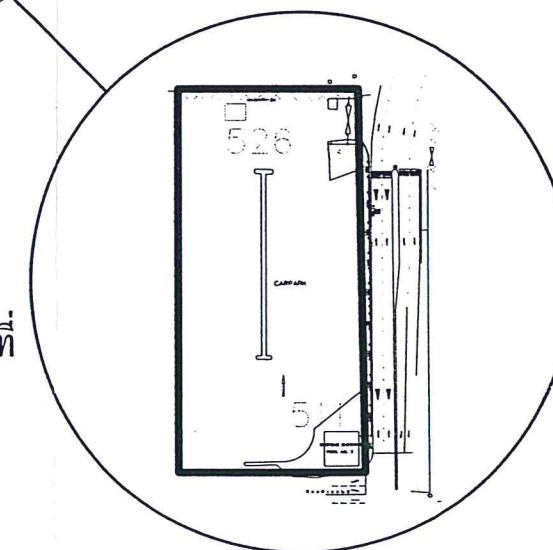
[Signature] ปาณ



คลังพัสดุของ ทอท.



พื้นที่บริเวณข้างคลังสินค้า
หมายเลข 4



หมายเหตุ

- 1.ผังพื้นที่จัดเก็บอุปกรณ์รื้อถอน เป็นข้อมูลเบื้องต้นอาจจะมีการเปลี่ยนแปลงระหว่างดำเนินการเพื่อความเหมาะสม ทั้งนี้ พื้นที่ดังกล่าวยังคงอยู่ในเขตพื้นที่ของท่าอากาศยานดอนเมือง
- 2.ผู้ขายต้องทำการปิดกั้นพื้นที่ที่ใช้จัดเก็บอุปกรณ์รื้อถอนตามที่ ทอท. กำหนดโดยใช้โครงสร้างชั่วคราวที่มีความแข็งแรง และมีความสูง ไม่น้อยกว่า 1.8 เมตร

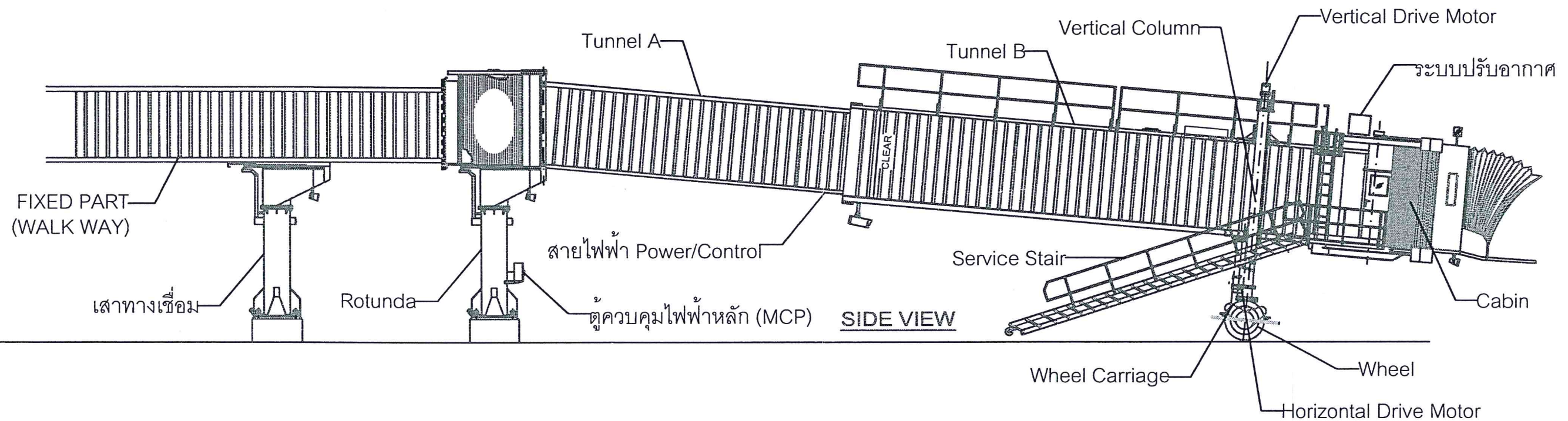


บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

ท่าอากาศยานดอนเมือง
222 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสนามบิน เขตดอนเมือง
กรุงเทพฯ 10210
โทรศัพท์ : 02-535-1192
โทรสาร : 02-535-1065
อีเมล : aotpr@airportthai.co.th

ผนวก ง. ผังพื้นที่จัดเก็บอุปกรณ์รื้อถอนเพื่อส่งคืน ทอท.ภายในท่าอากาศยานดอนเมือง

Chin Tan ปรวิญ



หมายเหตุ

1. ให้ผู้ขายแยกอุปกรณ์สะพานเทียบเครื่องบินออกเป็นชิ้นส่วนหลักๆ ตามรายการอย่างน้อย ได้แก่ Tunnel A, Tunnel B, Rotunda, Cabin, Wheel Carriage, ระบบปรับอากาศ, สายไฟฟ้า Power/Control, Vertical Column, Vertical Drive Motor, Horizontal Drive Motor, Wheel, FIXED PART(WALK WAY), เสาสานเชื่อม, ตู้ควบคุมไฟฟ้าหลัก(MCP) ทั้งนี้ ทอท. จะเป็นผู้พิจารณาการแยกชิ้นส่วนให้เหมาะสมกับพื้นที่จัดเก็บและแจ้งให้ผู้ขายทราบอีกครั้งก่อนการดำเนินการ
2. ผู้ขายต้องถอดอะไหล่บางรายการตามที่ ทอท. กำหนด เพื่อใช้เป็นอะไหล่สำรองคงคลังสำหรับการซ่อมบำรุงรักษาสะพานเทียบชุดอื่นๆ ทั้งนี้ ทอท. จะเป็นผู้พิจารณาจำนวนและรายการที่เหมาะสม โดยแจ้งให้ผู้ขายทราบอีกครั้งระหว่างดำเนินการ



บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

ท่าอากาศยานดอนเมือง
222 ถนนวิภาวดี แขวงสนามบิน เขตดอนเมือง
กรุงเทพฯ 10210
โทรศัพท์ : 02-535-1192
โทรสาร : 02-535-1065
อีเมล : aotpr@airportthai.co.th

ผนวก จ. รายละเอียดการรื้อถอนอุปกรณ์เพื่อส่งคืน

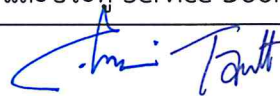
[Handwritten signature] ปรัง

ผนวก ฉ.

รายการทดสอบสะพานเทียบเครื่องบิน

ผู้ขายต้องทดสอบสะพานเทียบเครื่องบินแต่ละชุดโดยมีหัวข้อการทดสอบไม่น้อยกว่าที่ ทอท.กำหนดดังนี้

1. การหมุนและควบคุม Rotunda
2. การเคลื่อนไหวของช่องสะพานเทียบเครื่องบินขณะทำการเคลื่อนที่ขึ้น-ลง/ยัด-หด)
3. การขับเคลื่อนขึ้น-ลงแนวดิ่งและความปลอดภัย
4. การขับเคลื่อนเดินหน้า-ถอยหลัง เลี้ยวซ้าย-ขวาในแนวราบ
5. การหมุนของ Cabin
6. การใช้งาน Canopy
7. การใช้งาน Auto leveling และการเชื่อมต่อสัญญาณแจ้งเตือน
8. ประตูและบันไดให้บริการ (Service Door & Service Stair)
9. การทำงานของ Limit Switch ทั้งหมด
10. ระบบไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฉุกเฉิน
11. การเคลื่อนที่ของสาย Cable
12. การกดกระแทกของ Bumper
13. ตรวจสอบ Sequence/Function การทำงานของอุปกรณ์ทุกระบบ (Electrical & Mechanical System)
14. ประตูหน้า Cabin และประตู Service Door

 ปวิญ

ผนวก ช.

แนวทางในการซ่อมบำรุงรักษาสะพานเทียบเครื่องบิน

การซ่อมบำรุงรักษาสะพานเทียบเครื่องบินแต่ละชุด จะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 รายละเอียดทั่วไป

1. การตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาสะพานเทียบเครื่องบิน

1.1 ต้องควบคุมดูแลเรื่องการรักษาความสะอาดและความปลอดภัยระหว่างการตรวจสอบบำรุงรักษาและซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย ไม่มีสิ่งกีดขวางที่เป็นอันตรายและในกรณีที่มีการหยุดให้บริการของอุปกรณ์ ต้องจัดตั้งเครื่องแสดงขอบเขต หรือ ปิดป้ายแสดงให้ทราบอย่างชัดเจน

1.2 การดำเนินงานทุกครั้งต้องประสานและแจ้งให้ ทอท.และหอควบคุมลานจอด ฝ่ายปฏิบัติการเขตการบิน ท่ออากาศยานดอนเมืองทราบทุกครั้ง

1.3 การตรวจสอบความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ทุกๆ 2 ชั่วโมงในแต่ละวันพร้อมรายงานให้พนักงานเวรส่วนเครื่องกลและสายพานลำเลียงทราบ (รหัสเรียก 930)

1.4 การจัดทำแบบบันทึกและการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานดังนี้

1.41 จัดทำแบบรายงาน เพื่อบันทึกผลการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับมาตรฐานการซ่อมบำรุงรักษาสะพานเทียบเครื่องบินพร้อมทั้งบันทึกผลการหยุดของอุปกรณ์ทุกกรณี พร้อมลงวัน เวลาเริ่มแล้วเสร็จและผลการแก้ไข รวมทั้งผลการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์และพัสดุที่ใกล้ชำรุดหรือหมดอายุการใช้งาน, การเปลี่ยนพัสดุซ่อมในแต่ละอุปกรณ์

1.4.2 การรายงานสรุปผลประจำวัน ให้รวบรวมบันทึกผลการปฏิบัติงานตามแบบรายงานประจำวันสรุปสถานภาพอุปกรณ์และเอกสารบันทึกการปฏิบัติงาน ส่งมอบให้ ให้ ทอท.ทราบ ในรูปแบบเอกสารจำนวน 1 ชุด พร้อมสำเนาจำนวน 1 ชุด และในรูปแบบไฟล์ข้อมูลพร้อมส่งในรูปแบบ CD จำนวน 1 ชุด ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไปมีรายละเอียดไม่น้อยกว่าดังนี้

1.4.2.1 แบบสรุปผลการซ่อมบำรุงรักษาแต่ละวันประจำวันให้เปรียบเทียบผลการซ่อมบำรุงรักษา กับแผนการซ่อมบำรุงรักษาประจำวันที่ส่งล่วงหน้า คิดเป็นความสำเร็จร้อยละเท่าใด (จำนวนครั้งที่เข้าปฏิบัติงานตามแผน)

1.4.2.2 แบบสรุปการเกิด Breakdown Maintenance (BM) ประจำเดือน โดยวิเคราะห์ปัญหา, สาเหตุ และหาแนวทางการแก้ไขและเสนอให้ ทอท. ทราบทุกเดือน พร้อมก็นำข้อบกพร่องที่ตรวจพบเข้าแก้ไข และป้องกันในแผนการซ่อมบำรุงรักษาในเดือนถัดไป และเปรียบเทียบสรุปผลการเกิด Breakdown



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด

.....
.....

ผู้ออกข้อกำหนด

Maintenance (BM) ในเดือนที่ผ่านมาว่ามีแนวโน้มที่สูงขึ้นหรือลดลงเพื่อใช้เป็นแนวทางในการประเมินผล
การปฏิบัติงาน

1.5 ผู้ขายต้องซ่อมบำรุงรักษาสะพานเทียบเครื่องบิน ไม่ให้เกิดเหตุการณ์หยุดให้บริการฉุกเฉิน มีจำนวนครั้ง
เฉลี่ยไม่เกินกว่าค่าตัวชี้วัดและเป้าหมายการดำเนินการด้านความปลอดภัยของท่าอากาศยานดอนเมือง
(Safety Performance Indicator: SPI) ณ ปีนั้นๆ (ปีงบประมาณ 2561 กำหนดไว้ไม่เกิน 27 ครั้ง)

2. หน้าที่และเงื่อนไขที่ผู้ขายต้องปฏิบัติ

2.1 ผู้ขายจะต้องจัดหาอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องใช้ในการซ่อมบำรุงรักษา โดยเครื่องมือต้องมีจำนวน ชนิด ขนาด
และสภาพที่ดี เหมาะสมกับการซ่อมบำรุงรักษาสะพานเทียบเครื่องบิน

2.2 ผู้ขายจะต้องจัดหาอุปกรณ์เครื่องมือพิเศษหรือเครื่องมือขนาดใหญ่ ไว้เป็นประจำ ณ ที่ทำการ
ท่าอากาศยานดอนเมือง ได้แก่ รถกระเบบบรรทุก 4 ประตู ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง น้ำหนักบรรทุก ต้องไม่น้อยกว่า
1 ตัน จำนวน 1 คัน สำหรับใช้ในการซ่อมบำรุงรักษาสะพานเทียบเครื่องบินและรถที่นำมาใช้งานต้องมีประกันชั้น
1 พร้อมถังดับเพลิง โดยค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงรถยนต์ ผู้ขายเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น หากรถยนต์
ที่นำมาใช้งานเกิดชำรุด ผู้ขายต้องจัดหาทดแทนภายใน 24 ชม. เป็นต้น

2.3 ในกรณีจำเป็น ที่ต้องใช้เครื่องมือพิเศษหรือเครื่องมือขนาดใหญ่ที่จำเป็นต้องใช้ เพื่อให้งานเสร็จสมบูรณ์
โดยเร็ว เช่น รถเครนขนาดต่างๆ, เครื่องเชื่อมไฟฟ้า, เครื่องเชื่อมแก๊ส, รถโฟล์คลิฟท์ เป็นต้น ผู้ขายต้องจัดหา
เพิ่มเติม

2.4 ผู้ขายต้องจัดหาวัสดุสิ้นเปลืองในการซ่อมบำรุง, วัสดุสิ้นเปลืองในการทำงานเช่น น้ำยาเช็ดกระจก, กระจกใส่
ขยะ, สลิคโคนยาแนว, สีโคลทา, ก๊าซไนโตรเจน, ผ้ายูล, ผ้าปิดจมูก, ถุงมือผ้า, กระดาษทราย, ตะกั่วบัดกรี, สายไฟฟ้า
และขั้วต่อสำหรับซ่อมบำรุงเบื้องต้น เป็นต้น ผู้ขายต้องจัดหาและเตรียมให้พร้อมขณะปฏิบัติงานในปริมาณที่
เพียงพอ หากไม่พอเพียงให้ผู้ขายจัดหาเพิ่มเติมทันที

หมายเหตุตามข้อ 2.4 ผู้ขายต้องแสดงแบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความ
ปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (แบบ สอ.1) ตามที่ได้ประกาศไว้ในราชกิจจานุเบกษาแห่งกฎกระทรวงกำหนด
มาตรฐานในการบริหารและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพความปลอดภัยในการทำงาน
เกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560 ให้ ทอท.ภายในเดือน พ.ย.ของทุก ๆปี

2.5 ผู้ขายต้องจัดหาต้องจัดหาระบบคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับระบบบริหารงานซ่อมบำรุง
ของ ทอท. หาก ทอท.ไม่สามารถจัดหาโปรแกรมให้ได้ ผู้ขายต้องสร้างฐานข้อมูลต่างๆ ให้เป็นไปตามที่ ทอท.
กำหนดขึ้น พร้อมคุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์ให้รองรับกับอุปกรณ์สำนักงานอื่นๆ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์
จำนวน 1 ชุด, เครื่องพิมพ์เอกสารชนิดสี/ขาว-ดำ จำนวน 1 เครื่อง, และอุปกรณ์เสริมได้แก่กล้องถ่ายภาพดิจิทัล,
Removable drive ซึ่งอุปกรณ์เสริมข้างต้น ผู้ขายต้องจัดหาเข้ามาโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

.....
ผู้ออกข้อกำหนด

.....
ผู้ออกข้อกำหนด

.....
ผู้ออกข้อกำหนด

หมายเหตุตามข้อ 2.5 อุปกรณ์สำนักงาน เช่น หมึกพิมพ์เอกสาร กระดาษ (กระดาษขนาด A3/A4) ปากกา ดินสอ เครื่องเย็บกระดาษ คลิปหนีบกระดาษ เป็นต้น ผู้ขายต้องจัดหาและเตรียมให้พร้อมขณะปฏิบัติงาน ในปริมาณที่เพียงพอ และหากไม่พอเพียงให้จัดหาเพิ่มเติมทันที

2.6 ต้องจัดทำแผนเผชิญเหตุในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินสำหรับเตรียมความพร้อมรองรับสถานการณ์รวมถึง กำหนดขั้นตอนของการปฏิบัติงานแต่ละบุคคลให้ชัดเจน เพื่อให้สามารถดำเนินการแก้ไขหรือลดการหยุด ให้บริการของสะพานเทียบเครื่องบิน ในกรณีต่างๆไม่น้อยกว่าเหตุการณ์กรณีตัวอย่าง เช่น

2.6.1 ไฟฟ้าดับ

2.6.2 ระบบขับเคลื่อนขึ้น-ลง ช้ายและขาไม่เท่ากัน

2.6.3 ระบบขับเคลื่อนทางราบช้ายและขาไม่เท่ากัน

2.6.4 ระบบหมุนเลี้ยวล้อเกิที่ต้งค่าไว้จนทำให้สายไฟฟ้าขาดหรือตัดระบบการทำงาน

2.6.5 สายไฟฟ้าหลักใต้ของขาดหรือลัดวงจร

2.6.6 อุบัติเหตุที่เกิดจากการขับสะพานเทียบเครื่องบินชนอากาศยานหรืออากาศยานเคลื่อนชนสะพานเทียบเครื่องบิน

2.6.7 การตรวจสอบและซ่อมแซมแก้ไขปัญหาฉุกเฉิน (Breakdown Maintenance) ทุกกรณี

หมายเหตุข้อ 2.6 ผู้ขายต้องจัดทำเอกสารรายงานให้ ทอท.พิจารณาเพื่ออนุมัติภายใน 60 วันหลังจากวันที่ เริ่มปฏิบัติงาน และหากเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินเพิ่มเติมนอกเหนือจากตัวอย่างข้างต้น ให้ผู้ขายจัดทำแผนเผชิญเหตุ เพิ่มเติมเพื่อขออนุมัติจาก ทอท.ทุกครั้ง

2.7 ผู้ขายต้องส่งประวัติ รูปถ่ายและประวัติอาชญากรจากกองทะเบียนประวัติอาชญากร สำนักงานตำรวจ แห่งชาติของพนักงานของผู้ขายทุกคน โดยผู้ขายเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมดเพื่อใช้ในการ บันทึบประวัติลงในแบบฟอร์มที่ ทอท. กำหนดและส่งให้ฝ่ายรักษาความปลอดภัย ท่าอากาศยานดอนเมือง ทำ การตรวจสอบและแจ้งขอทำบัตรรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคลชนิดถาวร ให้แก่พนักงานของผู้ขายล่วงหน้า โดยเสียค่าใช้จ่ายตามระเบียบที่ ทอท.กำหนดเพื่อให้พนักงานของผู้ขายมีบัตรรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคล ชนิดถาวรเป็นหลักฐานแสดงตนในการปฏิบัติงานในพื้นที่เขตหวงห้ามและห้ามผู้ขายเรียกเงินค่าใช้จ่ายในการทำ บัตรรักษาความปลอดภัย สำหรับบุคคลชนิดถาวร จากพนักงานของผู้ขาย หาก ทอท.ตรวจพบ อาจถือเป็นเหตุในการบอกเลิกสัญญาจ้างได้ และหากพนักงานลาออก หรือถูกไล่ออก หรือเปลี่ยนตัวพนักงาน ผู้ขาย ต้องส่งคืนบัตรรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคลชนิดถาวร ให้ ทอท.ทันที พร้อมทั้งมีหนังสือแจ้งให้ประธาน กรรมการตรวจรับพัสดุ ทอท.ทราบ

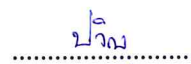
หมายเหตุข้อ 2.7 ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน ผู้ขายต้องควบคุมให้พนักงานของผู้ขายติดบัตรรักษาความ ปลอดภัย สำหรับบุคคลชนิดถาวรที่บริเวณหน้าอกเสื้อ เพื่อให้มองเห็นด้านหน้าบัตรชัดเจน ห้ามแลกเปลี่ยนบัตรฯ หรือนำบัตรฯ ให้บุคคลอื่นใช้ หรือนำบัตรฯ มาใช้นอกเวลาปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด

2.8 ต้องขออนุมัติการใช้เครื่องแบบที่มีตราสัญลักษณ์ของผู้ขาย ที่มองเห็นชัดเจนและต้องแตกต่างจากเครื่องแบบของพนักงานของ ทอท. พร้อมทั้งเสนอให้ ทอท.ภายใน 15 วันก่อนวันที่เริ่มปฏิบัติงาน

2.8.1 ผู้ขายต้องจัดทำให้พนักงานของผู้ขายสวมเครื่องแบบพร้อมติดบัตรรักษาความปลอดภัยของ ทอท.

2.8.2 ในการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงรักษาต้องสวมรองเท้า Safety Shoe และอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลอื่น ๆ ที่จำเป็น เช่น แว่นตา, ถุงมือ เป็นต้น ตามควรแก่กรณี

2.9 ผู้ขายต้องเข้าวิทยุสื่อสาร จำนวน 3 เครื่อง เพื่อใช้ในการตรวจสอบและติดต่อประสานงานในการจัดหาวิทยุสื่อสารดังกล่าวให้ผู้ขายติดต่อกับส่วนอุปกรณ์สื่อสารและคอมพิวเตอร์ ฝ่ายไฟฟ้าและเครื่องกลท่าอากาศยานดอนเมือง เป็นผู้ดำเนินการจัดหาและผู้ขายเป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย โดยผู้ขายต้องทำหนังสือผ่านประธานกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท.ภายใน 7 วัน ก่อนเริ่มระยะเวลารับประกันผลงาน

หมายเหตุข้อ 2.9 หากผู้ขายไม่ดำเนินการจนเป็นเหตุให้ไม่มีวิทยุสื่อสารใช้งาน ผู้ขายยินยอมให้ ทอท. ปรับเป็นเงินเครื่องละ 3,000- บาทต่อเดือน (ยกเว้นในกรณีที่ ทอท.ไม่สามารถจัดหาให้แก่ผู้ขายได้)

2.10 ต้องจัดทำแผนปฏิบัติงานประจำปี การหยุดอุปกรณ์เพื่อเข้าซ่อมบำรุงรักษาล่วงหน้า (P.M) เสนอให้ ทอท.ภายใน 15 วันก่อนเริ่มระยะเวลารับประกันผลงาน

2.11 ต้องจัดทำแผนปฏิบัติงานประจำเดือน การหยุดอุปกรณ์และพนักงานช่างที่จะเข้าปฏิบัติงานซ่อมบำรุงรักษาล่วงหน้า (P.M) รวมทั้งแผนการใช้อะไหล่และพัสดุสิ้นเปลืองในการซ่อมซ่อมบำรุง เสนอให้ ทอท.ภายใน 15 วันก่อนวันที่เริ่มปฏิบัติงานแต่ละเดือน มีรายการเอกสารดังนี้

2.11.1 แผนการหยุดอุปกรณ์และพนักงานช่างที่จะเข้าปฏิบัติงานซ่อมบำรุงรักษาล่วงหน้า (P.M)

2.11.2 ต้องแสดงบัญชีรายการเครื่องมือและเครื่องใช้ในการปฏิบัติงาน

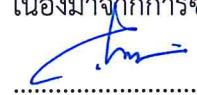
2.11.3 แผนการใช้อะไหล่ซ่อมแซมและพัสดุสิ้นเปลือง

2.12 ในการปฏิบัติงานประจำวัน ให้รายงานผลการปฏิบัติงานประจำวันให้ ทอท. ทราบในวันถัดไปของวันทำการก่อนเวลา 08.30 น.

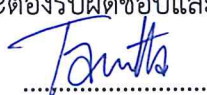
2.13 ต้องเป็นผู้ดำเนินการจัดการประชุมระหว่าง ทอท.กับผู้ขาย ในการเชิญประชุมและบันทึกการประชุม โดยให้ประสานงานกับผู้ควบคุมงานของ ทอท. การจัดทำบันทึกการประชุมต้องส่งภายใน 7 วันนับจากวันที่ประชุม และรับผิดชอบในการจัดทำและควบคุมเอกสารระหว่างตัวแทน ทอท.และผู้ขาย โดยผู้บริหารของบริษัทผู้ขายหรือผู้แทนต้องเข้าร่วมประชุมด้วย

2.14 ต้องดำเนินการสร้างฐานข้อมูลอุปกรณ์และการซ่อมบำรุงรักษาให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน นับจากวันเริ่มระยะเวลารับประกันผลงาน

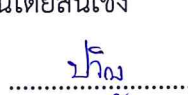
2.15 ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานผู้ขายและความปลอดภัยในการให้บริการ หากเกิดอุบัติเหตุหรือความเสียหายต่ออุปกรณ์หรือทรัพย์สินของ ทอท.และผู้ใช้บริการ อันเนื่องมาจากเกิดความละเลยไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดในสัญญาหรือระเบียบของ ทอท. หรือความบกพร่องของอุปกรณ์อื่นเนื่องมาจากการซ่อมบำรุงรักษา ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบและชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยสิ้นเชิง



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด

หมายเหตุตามข้อ 2.15 ผู้ชายที่มาปฏิบัติงานไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดในสัญญาจ้างหรือฝ่าฝืนระเบียบข้อบังคับของ ทอท. หรือเห็นว่าพนักงานของผู้ชายไม่เหมาะสม หรือไม่มีความสามารถที่ปฏิบัติงานให้เกิดผลดีต่อ ทอท. ผู้ชายจะต้องจัดพนักงานมาเปลี่ยนให้ใหม่ภายใน 7 วัน หลังจากที่ได้รับแจ้งจาก ทอท.

2.16 การปิดซ่อมต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานของ ทอท.ทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ยกเว้นหากเกิดกรณีฉุกเฉิน นอกเหนือแผนการซ่อม (Break down Maintenance) ให้แจ้งผู้ควบคุมงาน, พนักงานเวรส่วนเครื่องกลและสายพานลำเลียง ฝ่ายไฟฟ้าเครื่องกล (930) และศูนย์รักษาความปลอดภัย (00) ทุกกรณี และต้องติดตั้งเครื่องกันแสดงบริเวณการทำงานให้ชัดเจนทุกครั้งพร้อมป้าย “ปิดซ่อม” ติดตั้งไว้ ณ จุดเหมาะสม

2.17 ในกรณีที่พนักงานของผู้ชายพบกระเป๋าทึบหรือสิ่งของที่ถูกทิ้งไว้ในพื้นที่ที่รับผิดชอบเป็นเวลานาน โดยไม่ทราบผู้เป็นเจ้าของ ห้ามแตะต้องหรือเคลื่อนย้ายหรือนำไปเป็นสมบัติส่วนตัวโดยเด็ดขาด ให้แจ้งผู้ควบคุมงานหรือพนักงานของ ทอท.ที่อยู่ใกล้ที่สุด เพื่อตรวจสอบตามมาตรการรักษาความปลอดภัย

2.18 ผู้ชายต้องอบรมชี้แจงและควบคุมดูแล กวดขันให้พนักงานทราบและเข้าใจระเบียบคำสั่งและข้อบังคับของ ทอท.ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติตามสัญญาตลอดจนวิธีการปฏิบัติต่างๆ จนเข้าใจและสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้เป็นอย่างดี

2.18.1 ต้องเข้ารับการอบรมชี้แจง กฎระเบียบ ข้อบังคับและวิธีปฏิบัติงานก่อนเข้าปฏิบัติงานภายในพื้นที่ท่าอากาศยานดอนเมือง จากฝ่ายมาตรฐานและอาชีวอนามัย ท่าอากาศยานดอนเมือง

2.18.2 ในกรณีที่พนักงานของผู้ชายต้องการขั้รถยนต์ในพื้นที่เขตลานจอดอากาศยานต้องผ่านการฝึกอบรมการขับรถและขั้นตอนการปฏิบัติงานในเขตการบิน จากฝ่ายปฏิบัติการเขตการบิน ท่าอากาศยานดอนเมืองก่อนเข้าปฏิบัติงาน

หมายเหตุตามข้อ 2.18 ในกรณีที่ผู้ชายมีการเปลี่ยนแปลงพนักงาน พนักงานของผู้ชายต้องผ่านการฝึกอบรมแล้วเสร็จจึงจะสามารถเข้าปฏิบัติงานได้

2.19 ในการปฏิบัติงานทุกครั้ง ผู้ชายต้องแจ้งการขอเข้าปฏิบัติงานผ่านทางวิทยุสื่อสารกับหอควบคุมลานจอด ฝ่ายปฏิบัติการเขตการบิน ท่าอากาศยานดอนเมืองและผู้ควบคุมงาน ก่อนและหลังการปฏิบัติงาน

หมายเหตุตามข้อ 2.19 ในเวลาการทำงานให้แจ้งกับหอควบคุมลานจอด ฝ่ายปฏิบัติการเขตการบิน ท่าอากาศยานดอนเมือง และพนักงานเวรส่วนเครื่องกลและสายพานลำเลียง ฝ่ายไฟฟ้าเครื่องกล (930) ท่าอากาศยานดอนเมือง เป็นผู้ช่วยผู้ควบคุมงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานนอกเวลาการทำงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

2.20 ผู้ชายเป็นผู้จัดหาอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE) ในการทำงานให้เพียงพอกับผู้ปฏิบัติงานและต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา ฝ่ายความปลอดภัยในการทำงานและอาชีวอนามัย ท่าอากาศยานดอนเมือง

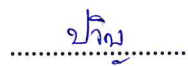
2.21 การปฏิบัติงานของผู้ชายจะต้องไม่กระทบกระเทือนหรือรบกวนต่อผู้ใช้บริการของ ทอท. และปฏิบัติให้เป็นไปตามระเบียบของ ทอท.



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด

2.22 ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบในการทำงานและความปลอดภัยในการซ่อมบำรุงรักษาสะพานเทียบเครื่องบิน หากเกิดอุบัติเหตุหรือความเสียหายต่ออุปกรณ์หรือทรัพย์สินของ ทอท.หรือทรัพย์สินของผู้โดยสาร อันเนื่องมาจากเกิดความละเลย ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดในสัญญาหรือระเบียบของทอท. ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบและชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

2.23 ผู้ขายต้องตรวจสอบสภาพดีของพนักงานของผู้ขายทุกคนอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยผู้ขายเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมด และทำรายการผลการตรวจ ให้ ทอท.ทราบทุกครั้ง

2.24 ผู้ขายต้องตรวจสอบระบบความปลอดภัย (Safety) ของสะพานเทียบเครื่องบินทั้งระบบอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งตลอดอายุสัญญาจ้างฯ รวมทั้งนำทีมพนักงานของผู้ขายแก้ไขข้อบกพร่องที่ตรวจพบ และจัดทำรูปเล่มเสนอประธานกรรมการตรวจรับพัสดุผ่านผู้ควบคุมงานจำนวน 2 ชุด (ชุดที่ 1 เมื่อเข้าตรวจสอบพบข้อบกพร่อง ชุดที่ 2 เมื่อแก้ไขปัญหายเรียบร้อยแล้ว)

2.25 ผู้ขายต้องจัดเจ้าหน้าที่ จป. และจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุส่วนบุคคลขั้นพื้นฐานให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานตามความเหมาะสมของลักษณะงาน เพื่อความปลอดภัยในขณะทำงาน ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย และต้องดูแลให้สวมใส่อยู่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน

2.26 พื้นที่สำหรับจอดยานพาหนะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานหรือกำหนดไว้ในสัญญา ทอท.จะเป็นผู้จัดหาให้ตามความเหมาะสม

2.27 ในกรณีที่ผู้ขายขอยืมใช้รถเครื่องมือสำหรับซ่อมบำรุงรักษาสะพานเทียบเครื่องบิน ห้ามมิให้ผู้ขายนำยานพาหนะหรือเครื่องมือต่างๆ ไปใช้กับงานอื่นๆ เว้นแต่ได้รับอนุญาตจาก ทอท.

2.28 พนักงานของผู้ขายต้องผ่านการฝึกอบรมการขับรถและขั้นตอนการปฏิบัติงานในเขตการบินจาก ทอท.ก่อนเข้าปฏิบัติงาน

3. ความรับผิดชอบของผู้ขาย

3.1 ผู้ขายต้องรับผิดชอบโดยสิ้นเชิงและปฏิบัติต่อพนักงานของผู้ขาย ให้ถูกต้องตามกฎหมายแรงงานทั้งที่บัญญัติไว้ในปัจจุบัน หรือที่จะใช้บังคับในโอกาสต่อไป รวมทั้งกฎหมายอื่น ๆ ที่กำหนดไว้ หรือ ที่จะใช้ในโอกาสต่อไป ที่รัฐพึงมีให้แก่ลูกจ้าง

3.2 ผู้ขายต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 และที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เองทั้งหมด

3.3 ผู้ขายต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วย ความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน อย่างเคร่งครัดตลอดระยะเวลาที่มีการปฏิบัติงาน

3.4 ในกรณีที่พนักงานของผู้ขายกระทำให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สิน วัสดุ อุปกรณ์ของ ทอท. หรือ ผู้ให้บริการของ ทอท. ผู้ขายต้องรับผิดชอบและชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นให้กับ ทอท. และผู้ให้บริการของ ทอท.

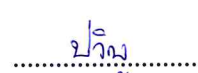
ทั้งหมด เว้นแต่กรณีเป็นเหตุสุดวิสัย



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด

3.5 ในกรณีที่พนักงานของผู้ขายกระทำละเมิดต่อ ทอท. หรือผู้ให้บริการของ ทอท. อันเกี่ยวกับงานจ้างนี้ไม่ว่า จะกระทำเองหรือร่วมกับผู้อื่น ผู้ขายต้องยินยอรับผิดชอบชดเชยใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมดทันที

3.6 ในกรณีที่ผู้ขายกระทำหรือดเว้นการกระทำใดๆ อันเป็นการฝ่าฝืน หรือไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อหนึ่งข้อใดก็ดี และ ทอท.ได้แจ้งให้ผู้ขายทราบเป็นลายลักษณ์อักษรแล้ว แต่ผู้ขายไม่ดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาจ้าง ภายใน 7 วัน ตั้งแต่วันที่ที่ได้รับแจ้งจาก ทอท. หรือกรณีผู้ขายตกเป็นบุคคลล้มละลาย ทอท.มีสิทธิบอกเลิกสัญญา ได้ทันที โดยมีต้องบอกกล่าวล่วงหน้า และ ทอท.มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายได้ด้วย

หมายเหตุตามข้อ 3.6 เมื่อผู้ขายได้รับทราบการบอกเลิกสัญญาให้ถือว่าสัญญานี้เป็นอันระงับสิ้นสุดลงทันที โดยมีต้องบอกกล่าวล่วงหน้าและ ทอท.มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายได้ด้วย เมื่อผู้ขายทราบการบอกเลิกสัญญาแล้ว ผู้ขายยินยอมให้ถือว่าสัญญานี้เป็นอันระงับสิ้นสุดลงทันที

3.7 หากพนักงานของผู้ขายคนใดไม่ตั้งใจหรือขาดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานมีอาการมีนเมาขณะปฏิบัติงาน อันเนื่องมาจากดื่มสุราก่อนหรือขณะปฏิบัติงาน หลบเลี่ยงหรือละทิ้งงาน ชัดคำสั่ง หรือฝ่าฝืน ระเบียบของ ทอท. แสดงกิริยาไม่สุภาพต่อผู้มาใช้บริการของทอท. กระด้างกระเดื่องต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงาน ของทอท. ปฏิบัติงานนอกเหนือจากหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย กระทำการอื่นใดเพื่อแสวงหาผลประโยชน์ใส่ตนหรือ ผู้อื่น หรือมีพฤติกรรมอันส่อไปในทางทุจริต รวมทั้งประพฤติดนอันอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อชื่อเสียงของทอท. เมื่อทอท.ได้แจ้งให้ผู้ขายทราบเป็นลายลักษณ์อักษรแล้ว ผู้ขายจะส่งพนักงานผู้นั้นเข้าปฏิบัติงานอีกไม่ได้ ทั้งนี้ผู้ขาย จะต้องจัดหาพนักงานมาปฏิบัติงานทดแทนให้ครบจำนวนที่กำหนดไว้ โดยไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น

หมายเหตุตามข้อ 3.7 หากพนักงานของผู้ขายกระทำผิดตามวรรคแรก ผู้ควบคุมงานของ ทอท.มีสิทธิยึด บัตรรักษาความปลอดภัยบุคคลชนิดถาวรที่ทอท.เป็นผู้ออกให้ และพนักงานผู้นั้นต้องออกจากพื้นที่รับผิดชอบทันที

3.8 ผู้ขายต้องไม่เอางานตามสัญญานี้ทั้งหมด หรือบางส่วนไปให้ผู้อื่นรับจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง โดยมีได้รับอนุญาต เป็นหนังสือจาก ทอท. เว้นแต่ ทอท.อนุญาตให้ผู้ขายทำการจ้างช่วงได้ แต่ผู้ขายยังคงต้องรับผิดชอบในงานที่ให้ ช่วงไปเสมือนตัวเองเป็นผู้กระทำทุกประการ ในกรณีที่ผู้ขายไม่ใช่เจ้าของผลิตภัณฑ์ ผู้ขายต้องประสานงานกับ บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์เพื่อจ้างช่วงซ่อมบำรุง หรือผู้ขายต้องซ่อมบำรุงเป็นไปตามมาตรฐาน/ตามกฎหมาย, กฎกระทรวง หรือมาตรฐานของ วสท.หรือตามที่ ทอท.กำหนด

3.9 ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบในการทำงานและความปลอดภัย ในการให้บริการ หากเกิดอุบัติเหตุหรือ ความเสียหายต่ออุปกรณ์หรือทรัพย์สินของ ทอท. หรือบุคคล อันเนื่องจากเกิดความละเลยไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด ในสัญญาหรือระเบียบของ ทอท. ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบและชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยสิ้นเชิงทุกกรณี

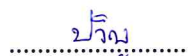
3.10 ผู้ขายต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุและความเสียหายใด ๆที่เกิดขึ้นจากการทำงานของผู้ขายเองทุกกรณี (รวมถึงการกระทำใด ๆของพนักงานผู้ขาย โดยผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบโดยตรง มิใช่ปิด ความรับผิดชอบให้ ทอท. เรียกร้องค่าเสียหายจากพนักงานของผู้ขาย)



.....
ผู้ออกข้อกำหนด



.....
ผู้ออกข้อกำหนด



.....
ผู้ออกข้อกำหนด

3.11 การปฏิบัติงานของผู้ขายจะต้องไม่กระทบกระเทือนหรือรบกวนต่อผู้ใช้บริการของ ทอท. และปฏิบัติให้เป็นไปตามระเบียบของ ทอท. และคำสั่งของผู้ควบคุมงานรวมทั้งต้องควบคุมดูแลมิให้เจ้าหน้าที่ของผู้ขายเข้าไปในพื้นที่หวงห้ามที่ ทอท. โดยมีได้อนุญาตเป็นอันขาด

3.12 พนักงานที่ผู้ขายจัดเข้ามาปฏิบัติงานต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญงาน และผ่านการอบรมความรู้ในงานที่จะได้รับมอบหมาย

3.13 ผู้ขายต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุและความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากการทำงานของผู้ขายเองทุกกรณี

3.14 ในกรณีที่ทอท. ดำเนินงานอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวกับการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงของผู้ขาย เช่น งานปรับแต่งสะพานเทียบเครื่องบิน งานปรับปรุงเพิ่มเติม หรืองานเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ใหม่ เป็นต้น ผู้ขายไม่มีสิทธิกล่าวอ้างเป็นเหตุให้ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ และต้องรับผิดชอบเพิ่มเติม ดูแลซ่อมบำรุงรักษาให้ด้วย หากผู้ขายบิดพลิ้วไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด 7 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ขาย หรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ทอท. กำหนดให้ ทอท. มีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นโดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งหมด

3.15 ผู้ขายต้องควบคุมดูแลให้พนักงานปฏิบัติงานด้วยความเรียบร้อย หากพนักงานก่อความวุ่นวายหรือนัดหยุดงาน หรือกระทำการอันเป็นเหตุให้ ทอท. ต้องเสื่อมเสียชื่อเสียง

3.16 นอกเหนือการควบคุม ตรวจสอบและให้บริการ รวมถึงการแก้ไขปัญหาฉุกเฉินสะพานเทียบเครื่องบินตามแผนงานประจำเดือนแล้ว ทอท. สามารถมอบหมายงานพิเศษนอกเหนือจากงานข้างต้นให้กับผู้ขายทำได้ โดยที่งานที่มอบหมายให้พิเศษนั้นต้องเกี่ยวข้องกับสะพานเทียบเครื่องบินตามแต่ที่ ทอท. เห็นชอบ ทั้งนี้งานดังกล่าวต้องไม่ส่งผลกระทบต่ออัตราค่าจ้างหรือเวลาการทำงานที่เพิ่มขึ้นซึ่งมีผลต่อการจ้างของผู้ขาย

3.17 ในกรณีที่ผู้ขายไม่สามารถปฏิบัติงานให้เป็นไปตามข้อ 3 ผู้ขายยินยอมจ่ายเป็นค่าเสียหายให้ ทอท. ครั้งละ 2,500.- บาท (สองพันห้าร้อยบาทถ้วน) ต่อครั้งต่อวัน (เศษเวลาของ 1 วัน ให้นับเป็น 1 วัน) นับจากวันเวลาที่ตรวจพบ และหากสามารถประเมินค่าเสียหายได้สูงกว่าให้ใช้อัตราค่าเสียหายที่สูงกว่าเป็นเกณฑ์ และทอท. อาจถือเอาเป็นเหตุในการพิจารณาปรับลดค่างวดได้ด้วย

4. สิ่งต่างๆที่ ทอท.เป็นผู้จัดหาให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย (ถ้ามี)

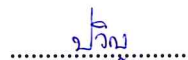
ทอท.จะเป็นผู้จัดหาพื้นที่สำหรับใช้เป็นที่ตั้งสำนักงานตัวแทนของผู้ขาย โดยไม่คิดค่าเช่าพื้นที่ในกรณีที่มีการปรับปรุง หรือต่อเติมพื้นที่ห้อง ผู้ขายต้องขออนุญาตตกแต่ง ต่อเติมจาก ทอท. ก่อน โดยผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายและการปรับปรุงห้องที่ ทอท. จัดหาให้นั้น ห้ามผู้ขายทุบ รื้อถอนสิ่งปลูกสร้างใดทั้งสิ้น นอกจากการปรับปรุงตกแต่งภายในเท่านั้น สำหรับค่าน้ำและค่าไฟฟ้า ผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยคิดตามอัตราค่าภาระของ ทอท.



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด

ส่วนที่ 2 รายละเอียดการตรวจสอบสะพานเทียบเครื่องบินประจำเดือน, ประจำ 3 เดือน,

ประจำ 6 เดือนและประจำ 12 เดือน

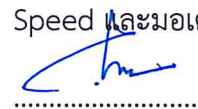
ผู้ขายต้องดำเนินการซ่อมบำรุงรักษาสะพานเทียบเครื่องบินแต่ละชุด โดยมีหัวข้อการซ่อมบำรุงและรายละเอียดการตรวจสอบไม่น้อยกว่าที่ ทอท.กำหนดดังนี้

1. การตรวจสอบประจำเดือน

- 1.1 ตรวจสอบการขับเคลื่อน เช่น การขับเคลื่อนหน้า ถอยหลัง, การขับเคลื่อนซ้าย เลี้ยวขวา, การขับเคลื่อน ลง
- 1.2 ตรวจสอบการทำงานของ Auto Level
- 1.3 ตรวจสอบล้อยางสะพานเทียบเครื่องบิน (สภาพการสึกของล้อยาง)
- 1.4 ระบบแสงสว่าง เช่น แสงสว่างภายใน, แสงสว่างภายนอก, Switch ควบคุม
- 1.5 สภาพพื้นยางและพื้นพรม
- 1.6 ตรวจสอบสภาพผ้าคลุม Canopy
- 1.7 ตรวจสอบการทำงานของ Canopy
- 1.8 ตรวจสอบสภาพทั่วไปของสาย Cable (Power, Control)
- 1.9 ตรวจสอบสภาพตู้ Operate เช่น ไฟโชว์, ปุ่มกด Button & Lens, Joy Stick
- 1.10 ตรวจสอบระบบการทำงานของ Cab Rotation
- 1.11 ตรวจสอบ Roller
- 1.12 ตรวจสอบและทำความสะอาดทั่วไป

2. การตรวจสอบประจำ 3 เดือน

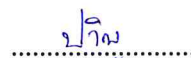
- 2.1 ทำความสะอาดและทดสอบการทำงานของ Limit Switch และ Scanner เช่น Vertical Limit, Rotunda Rotation, Right Canopy Up/Down, Left Canopy Up/Down, Vertical Drive Cutout, Cab Rotation, Lift Column Fault, Full Extend/Retract, Up/Down Slope, Oversteer, Auto Level Wheel, Auto Level Arm, Scanner Slow Down
- 2.2 ตรวจสอบตู้ Console และตู้ Power Pane
- 2.3 ตรวจสอบน็อตยึด Hold Down Clamp และ Ring ที่เสา Rotunda
- 2.4 ทดสอบความตึงหย่อนของ Side Curtain Cab พร้อมปรับแต่ง
- 2.5 ทดสอบความตึงหย่อนของ Side Curtain Rotunda พร้อมปรับแต่ง
- 2.6 ตรวจสอบสภาพทั่วไปของสายเคเบิล เช่น ใต้ Tunnel A/B, ใต้ Cab, ใต้ Rotunda ไป Tunnel
- 2.7 ตรวจสอบระบบการขับเคลื่อนและปรับแต่ง
 - 2.7.1 เดินหน้าสุดและถอยหลังสุด ถ้ามีเสียงดังให้ตรวจสอบ (ก่อนถึงตำแหน่ง 3 ฟุต มอเตอร์จะเข้า Low Speed และมอเตอร์จะหยุดก่อนถึงเป้าหมาย)



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด

2.7.2 เลี้ยวซ้าย เลี้ยวขวา ที่มุมล้อ 90 องศา Limit ทางไฟฟ้าจะตัดก่อน

2.8 ตรวจสอบการขับเคลื่อนขึ้นลงและปรับแต่ง เช่น ต้องเป็นไปอย่างสม่ำเสมอ ไม่สะดุด, ระยะสูงสุดที่ 100% และต่ำสุดที่ 0%

2.9 ตรวจสอบการทำงานของ Cab Rotation และปรับแต่ง

2.10 ตรวจสอบการทำงานของ Canopy และปรับแต่ง

2.11 ตรวจสอบและปรับความยาว ความตึงหย่อนของสายเคเบิลใต้ Tunnel

2.12 ตรวจสอบการทำงานของ Auto level และปรับแต่ง

2.12.1 ตรวจสอบความตึงของนอตสกรู (ปรับระยะความสัมพันธ์ของแขน Auto Level และ Limit Switch)

2.12.2 ทดสอบหมุนล้อทั้งทวนและตามเข็มนาฬิกาเป็นเวลา 4 วินาที

2.13 ตรวจสอบล้อยางสะพานเทียบ (สภาพการสึกของล้อยาง)

2.14 ทำการหล่อลื่นส่วนต่างๆ เช่น แกนเพลาออก, สลักปรับสายเคเบิล, ลูกกลิ้งรองรับเคเบิล, บานพับกล่องสายเคเบิล, Vertical Drive, โช้ชับเคลื่อน, เพลา เฟือง โช้ชูดขับ, อัดจาระบีเสา Rotunda, อัดจาระบีลูกปืนเสา Vertical Column, อัดจาระบีลูกปืนล้อ, โช้ชูดขับล้อ, Bushings และสลักล้อ

2.15 ตรวจสอบรอยต่อต่างๆ เช่น Walkway/Rotunda, Rotunda/Tunnel A, Tunnel A/Tunnel B

2.16 ตรวจสอบ Roller (ถ้ามีเสียงดังให้ปรับแต่ง) เช่น ตรวจสอบนอตยึด, Horizontal Drive, Vertical Lift Column

2.17 ตรวจสอบ Rotunda Floor Alignment

2.18 ตรวจสอบแผ่น Slide Pad

2.19 ตรวจสอบความสะอาด เช่น ภายใน Cab, Tunnel, Rotunda, ใต้ Cab Rotunda, เสา Rotunda

3. การตรวจสอบประจำ 6 เดือน

3.1 ขับเคลื่อนสะพานเทียบทั้งแนวตั้งและแนวนอนจนสุดเพื่อหาจุดผิดปกติ และทดสอบการทำงานของทุก Limit

3.2 ทดสอบ Limit ด้วยมือว่าสามารถใช้งานได้ปกติ เช่น การหมุนของ Rotunda, การขึ้น – ลงของสะพานเทียบ (Slop)

3.3 ตรวจสอบการหมุนสายของ Cab จน Limit ตัดการทำงาน

3.4 ตรวจสอบการทำงานของม่าน Canopy

3.4.1 ยกซ้าย มอเตอร์ต้องหยุดเมื่อขึ้นสุด, ยกขวา มอเตอร์ต้องหยุดเมื่อขึ้นสุด

3.4.2 ปลด Canopy ลงเล็กน้อย ต้องมีข้อความแจ้งเตือนพร้อมกับตัดระบบขับเคลื่อนเดินทาง

3.4.3 ปลดด้านซ้ายลงจนสุด เพื่อทดสอบการทำงานของคลัทช์พร้อมสัญญาณแจ้งเตือน

.....

ผู้ออกข้อกำหนด

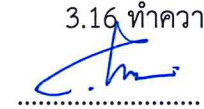
.....

ผู้ออกข้อกำหนด

.....

ผู้ออกข้อกำหนด

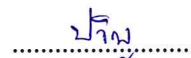
- 3.4.4 ปล่ยด้านขวลงจนสุด เพื่อทดสอบการทำงานของคลัทช์พร้อมสัญญาณแจ้งเตือน
- 3.5 การขับเคลื่อนแนวราบ
- 3.5.1 การเดินหน้าเพื่อทดสอบ Limit Slow down
- 3.5.2 การถอยหลังเพื่อทดสอบ Limit Slow down
- 3.5.3 ตรวจสอบการทำงานของสัญญาณแจ้งเตือนระยะขับเคลื่อน
- 3.5.4 ทดสอบหมุนฐานล้อซ้ายและขวาเพื่อทดสอบการตัดการทำงานของ Limit
- 3.6 การขับเคลื่อนแนวตั้ง
- 3.6.1 ทดสอบการขับเคลื่อนขึ้น – ลงต้งน้มนวล
- 3.6.2 ทดสอบขับเคลื่อนขึ้น – ลงเพื่อทดสอบการตัดการทำงานของ Limit
- 3.7 การทดสอบความผิดปกติของ Vertical Limit
- 3.7.1 การถอด Limit เพื่อทดสอบการขับเคลื่อน
- 3.7.2 ทดสอบเช่นเดียวกันกับ Limit ทุกชุด
- 3.7.3 ตรวจสอบการทำงานของโซ่ชุดขับ
- 3.8 ตรวจสอบแผงชุดควบคุม
- 3.8.1 ทำความสะอาดแผงควบคุม
- 3.8.2 ตรวจสอบแผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์และการเข้าสายไฟ-สายสัญญาณต่างๆ
- 3.8.3 ตรวจสอบทางกายภาพของอุปกรณ์
- 3.8.4 ตรวจสอบไฟสัญญาณแจ้งเตือน มาตราแสดงค่าต่างๆ และการเข้าสายไฟ
- 3.9 ตรวจสอบเสา Rotunda และจุดยึดติดตั้งต่างๆ
- 3.10 ตรวจสอบม่าน Curtain ของ Rotunda
- 3.11 ตรวจสอบม่าน Curtain ของ Cab
- 3.12 ตรวจสอบสายไฟฟ้าเมนหลัก เช่น ใต้ Tunnel, ใต้ Cab, ใต้ Rotunda ไป Tunnel A
- 3.13 ตรวจสอบชุดรางรองสายไฟฟ้าและสายควบคุม
- 3.14 ตรวจสอบการทำงานของ Auto Level
- 3.14.1 ตรวจสอบความหนาแน่นของชุดล้อ
- 3.14.2 หมุนล้อตรวจสอบการเคลื่อนไหว
- 3.14.3 ตรวจสอบการเคลื่อนไหวของแขนจับชุดล้อ
- 3.14.4 ตรวจสอบการทำงานของ Limit และการแสดงผลระหว่างการทำงาน
- 3.15 ตรวจสอบจุดเชื่อมและรอยต่อต่างๆ เช่น ระหว่าง Rotunda และ Walkway, ปรับแต่งจุดเชื่อม, จุดเชื่อม ใต้ Tunnel ต่างๆ
- 3.16 ทำความสะอาดภายนอก



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด

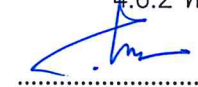


ผู้ออกข้อกำหนด

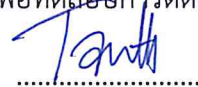
- 3.17 ตรวจสอบรอยแตกชำรุดของสีภายนอกพร้อมซ่อมแซม
- 3.18 ตรวจสอบรอยแตกชำรุดของสีภายในพร้อมซ่อมแซม
- 3.19 ตรวจสอบชุดล้อของ Tunnel
- 3.20 ตรวจสอบจุดยึดตีน็อตต่างๆ เช่น ชุดขับเคลื่อนแนวนอนและชุดฐาน, ชุดขับเคลื่อนแนวตั้งและเสา Vertical
- 3.21 ตรวจสอบจุดต่างๆ เช่น เสา Rotunda และ Bearing, Thrust Bearing, ส่วนประกอบ Canopy, Ball screw, ชุดฐานล้อ (โช้, Bearing, ประกับล้อ, แกนเพลาล้อ), ชุดแขนกรรไกรสายไฟและสายควบคุม, ส่วนประกอบของ Cab (โช้, เฟือง)
- 3.22 ตรวจสอบการทำงานของ Limit ทุกชุดหลังจากหล่อลื่น
- 3.23 ตรวจสอบระดับของพื้น Rotunda
- 3.24 ตรวจสอบวางระบายน้ำต่างๆ
- 3.25 ตรวจสอบยาง (ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพ)
- 3.26 ตรวจสอบสายไฟและสายควบคุม

4. การตรวจสอบประจำ 12 เดือน

- 4.1 ขับเคลื่อนสะพานเทียบแนวนิ่งและแนวนอนจนสุด เพื่อหาจุดผิดปกติ และทดสอบการทำงานของทุก Limit
- 4.2 ตรวจสอบการทำงานของ Limit แบบ Manual เช่น การหมุน Rotunda, การขับเคลื่อนขึ้นลง
- 4.3 ตรวจสอบการหมุนสายของ Cab จน Limit ตัดการทำงาน
- 4.4 ตรวจสอบการทำงานของม่าน Curtain
 - 4.4.1 ยกซ้าย มอเตอร์ต้องหยุดเมื่อขึ้นสุด
 - 4.4.2 ยกขวา มอเตอร์ต้องหยุดเมื่อขึ้นสุด
 - 4.4.3 ปลอย Canopy ลงเล็กน้อย ต้องมีข้อความแจ้งเตือนพร้อมตัดระบบขับเคลื่อนเดินหน้า
 - 4.4.4 ปลอยด้านซ้ายลงจนสุด เพื่อทดสอบการทำงานของคลัทช์พร้อมสัญญาณแจ้งเตือน
 - 4.4.5 ปลอยด้านขวาลงจนสุด เพื่อทดสอบการทำงานของคลัทช์พร้อมสัญญาณแจ้งเตือน
- 4.5 การขับเคลื่อนแนวนอน
 - 4.5.1 การเดินหน้าเพื่อทดสอบ Limit Slow Down
 - 4.5.2 การถอยหลังเพื่อทดสอบ Limit Slow Down
 - 4.5.3 ตรวจสอบการทำงานของสัญญาณแจ้งเตือนระยะขับเคลื่อน
 - 4.5.4 ทดสอบหมุนฐานล้อซ้าย และขวาเพื่อทดสอบการตัดการทำงานของ Limit
- 4.6 การขับเคลื่อนแนวตั้ง
 - 4.6.1 ทดสอบการขับเคลื่อนขึ้น-ลงต้องนิมนวล
 - 4.6.2 ทดสอบขับเคลื่อนขึ้น-ลงเพื่อทดสอบการตัดการทำงานของ Limit



ผู้ออกข้อกำหนด

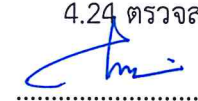


ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด

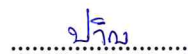
- 4.7 การทดสอบความผิดปกติของ Vertical Limit
 - 4.7.1 การถอด Limit เพื่อทดสอบการขับเคลื่อน
 - 4.7.2 ทดสอบเช่นเดียวกันกับ Limit ทุกชุด
- 4.8 ตรวจสอบโซ่ชุดขับเคลื่อน การขับเคลื่อนแนวตั้งหรืออุปกรณ์ชุดขับเคลื่อนแนวตั้ง
- 4.9 ทดสอบแผงชุดควบคุม
 - 4.9.1 ทำความสะอาดแผงชุดควบคุม
 - 4.9.2 ตรวจสอบแผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์และการเข้าสายไฟ-สายสัญญาณต่างๆ
 - 4.9.3 ตรวจสอบทางกายภาพของอุปกรณ์
 - 4.9.4 ตรวจสอบไฟสัญญาณแจ้งเตือน มาตรฐานแสดงค่าต่างๆและการเข้าสายไฟ
- 4.10 ตรวจสอบเสา Rotunda และจุดยึดติดตั้งต่างๆ
- 4.11 ตรวจสอบม่าน Curtain ของ Rotunda
- 4.12 ตรวจสอบม่าน Curtain ของ Cab
- 4.13 ตรวจสอบสายไฟฟ้าเมนหลัก เช่น ใต้ Tunnel, ใต้ Cab, ใต้ Rotunda ไป Tunnel A
- 4.14 ตรวจสอบชุดรางรองสายไฟฟ้าและสายควบคุม
- 4.15 ตรวจสอบการทำงานของ Auto level
 - 4.15.1 ตรวจสอบความแน่นหนาของชุดล้อ
 - 4.15.2 หมุนล้อตรวจสอบการเคลื่อนไหวย
 - 4.15.3 ตรวจสอบการเคลื่อนไหวยของแขนจับชุดล้อ
 - 4.15.4 ตรวจสอบการทำงานของ Limit และการแสดงผลระหว่างการทำงาน
- 4.16 ตรวจสอบจุดเชื่อมต่อและรอยต่อต่างๆ เช่น ระหว่าง Rotunda และ Walkway, ปรับแต่งจุดเชื่อมต่อ, จุดเชื่อมต่อ ใต้ Tunnel ต่างๆ
- 4.17 ทำความสะอาดภายนอก
- 4.18 ตรวจสอบรอยแตกชำรุดของสีภายนอกพร้อมซ่อมแซม
- 4.19 ตรวจสอบรอยแตกชำรุดของสีภายในพร้อมซ่อมแซม
- 4.20 ตรวจสอบชุดล้อของ Tunnel
- 4.21 ตรวจสอบจุดยึดยึดติดต่างๆ เช่น ชุดขับเคลื่อนแนวราบและชุดฐาน, ชุดขับเคลื่อนแนวตั้งและเสา Vertical
- 4.22 หล่อลื่นจุดต่างๆ เช่น เสา Rotunda และ Bearing, Pad bearing ข้างเสา Vertical, ส่วนประกอบ Canopy, Ball Screw (ถ้ามี), ชุดฐานล้อ (โซ่, Bearing, ประกับล้อ, แกนเพลาล้อ), ชุดแขนกรรไกรสายไฟและสายควบคุม, ส่วนประกอบของ Cab (โซ่, เฟือง)
- 4.23 ตรวจสอบการทำงานของ Limit ทุกชุดหลังจากหล่อลื่น
- 4.24 ตรวจสอบ Slide Pad



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด

- 4.25 ตรวจสอบความเสียหายของชุดโซ่และเฟืองระบบขับเคลื่อนแนวราบ
- 4.26 ตรวจสอบระบบเบรก เช่น แนวตั้ง, แนวราบ, การหมุนของ Cab
- 4.27 ตรวจสอบระดับของพื้น Rotunda
- 4.28 ตรวจสอบรางระบายน้ำต่างๆ
- 4.29 ตรวจสอบยาง (ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพ)
- 4.30 ตรวจสอบ Ball Screw หรือระบบไฮดรอลิค (ล้างทำความสะอาด, ตรวจสอบความเสียหาย, อัดจาระบี,หล่อลื่น, เปลี่ยนถ่ายน้ำมัน)

ส่วนที่ 3 บทบัญญัติผู้ขายไม่สามารถดำเนินการซ่อมบำรุงรักษาสะพานเทียบให้เป็นไปตามที่ ทอท.กำหนด

1. ในการซ่อมบำรุงรักษาสะพานเทียบเครื่องบินแต่ละชุด ถ้าผู้ขายไม่สามารถดำเนินการตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาสะพานเทียบเครื่องบินให้เป็นไปตามคู่มือการซ่อมบำรุงรักษาตามที่บริษัทผู้ผลิตกำหนดและไม่น้อยกว่ารายละเอียดการซ่อมบำรุงรักษาตามภาคผนวก ข.(ส่วนที่ 2) นั้น ทอท.จะปรับผู้ขายโดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 การตรวจสอบประจำเดือน ผู้ขายต้องเข้าดำเนินการตรวจสอบสะพานเทียบเครื่องบินภายในระยะเวลาทุกๆ 30 วัน หากผู้ขายไม่สามารถดำเนินการได้ตามที่กำหนด ทอท.จะปรับครั้งละ 5,750.00 บาทต่อสะพานเทียบเครื่องบิน 1 ชุด

1.2 การตรวจสอบประจำ 3 เดือน ผู้ขายต้องเข้าดำเนินการตรวจสอบสะพานเทียบเครื่องบิน ภายในระยะเวลาทุกๆ 90 วัน หากผู้ขายไม่สามารถดำเนินการได้ตามที่กำหนด ทอท.จะปรับครั้งละ 11,500.00 บาทต่อสะพานเทียบเครื่องบิน 1 ชุด

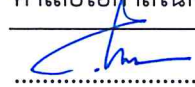
1.3 การตรวจสอบประจำ 6 เดือน ผู้ขายต้องเข้าดำเนินการตรวจสอบสะพานเทียบเครื่องบิน ภายในระยะเวลาทุกๆ 180 วัน หากผู้ขายไม่สามารถดำเนินการได้ตามที่กำหนด ทอท.จะปรับครั้งละ 23,000.00 บาทต่อสะพานเทียบเครื่องบิน 1 ชุด

1.4 การตรวจสอบประจำ 12 เดือน ผู้ขายต้องเข้าดำเนินการตรวจสอบสะพานเทียบเครื่องบิน ภายในระยะเวลาทุกๆ 365 วัน หากผู้ขายไม่สามารถดำเนินการได้ตามที่กำหนด ทอท.จะปรับครั้งละ 46,000.00 บาทต่อสะพานเทียบเครื่องบิน 1 ชุด

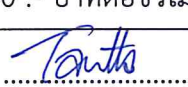
หมายเหตุตามข้อ 1

หากผู้ขายไม่ดำเนินการตามระยะเวลาที่กำหนด ทอท. จะดำเนินการแก้ไขแทน โดยผู้ขายต้องชดใช้ค่าใช้จ่ายให้แก่ ทอท. ตามจำนวนเงินที่ ทอท. เรียกเก็บจากผู้ขายตามความเป็นจริง

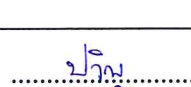
2. ในการแก้ไขปัญหาฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกับสะพานเทียบเครื่องบิน ถ้าผู้ขายไม่สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาฉุกเฉินหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ที่เกิดการชำรุดให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่ ทอท.กำหนดได้นั้น ทอท.จะปรับเงินค่าเสียโอกาสในการจัดหารายครั้งละ 3,000 .- บาทต่อชั่วโมง



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด



ผู้ออกข้อกำหนด

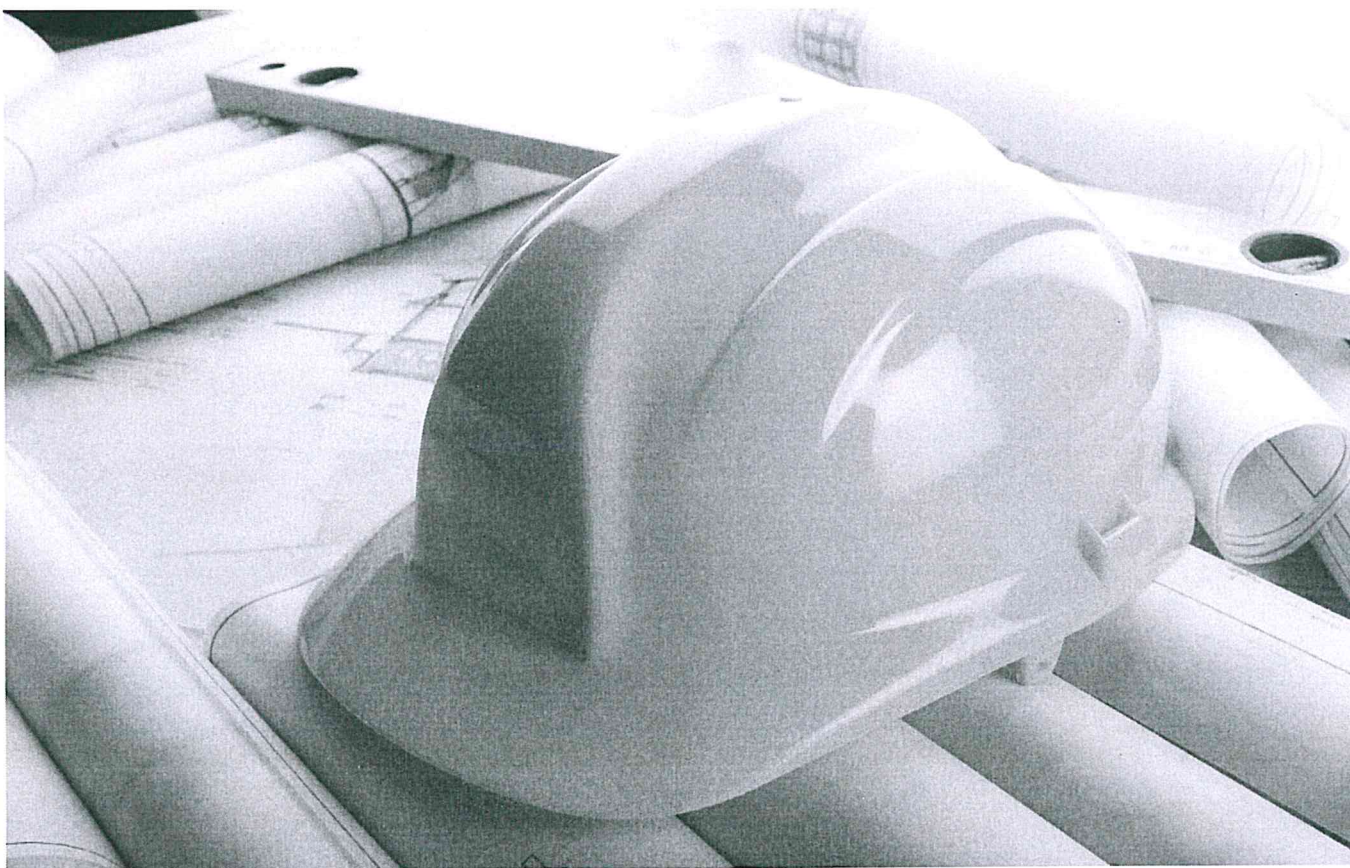
ผนวก ซ.



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

Rev.01

ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา



ฝ่ายความปลอดภัยในการทำงานและอาชีวอนามัย

Signature ปณิ

คำนำ

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

ฝ่ายความปลอดภัยในการทำงานและอาชีวอนามัย (ฝปอ.) ได้จัดทำข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา เพื่อควบคุมการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงของผู้รับเหมาที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ ทอท. ได้ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและปฏิบัติให้ถูกต้องครบถ้วนตามที่กฎหมายกำหนด

ฝ่ายความปลอดภัยในการทำงานและอาชีวอนามัย

ก.ย.61

 ปริญ

ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา (เพื่อควบคุมการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง)

1. วัตถุประสงค์

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

2. เอกสารอ้างอิง

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

3. การดำเนินการด้านความปลอดภัยในการทำงาน

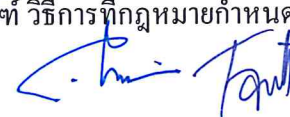
3.1 การดำเนินการของบริษัทผู้รับเหมา

3.1.1 บริษัทผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานที่เกี่ยวข้องทุกฉบับอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง

3.1.2 บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับต่างๆ และทำหน้าที่ตามที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 กำหนดไว้

3.1.3 บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดให้พนักงานหรือผู้ปฏิบัติหน้าที่ควบคุมเครื่องจักร ปั่นจั่น หม้อน้ำ การทำงานบนที่สูงและผู้ที่ต้องลงไปทำงานในที่อับอากาศ หรือลักษณะงานอื่นๆ ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิด

อันตรายต้องผ่านการฝึกอบรม ตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กฎหมายกำหนด

 ปวิญ

3.1.4 บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้พนักงานของตน ได้สวมใส่ อย่างน้อยต้องได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่กฎหมายความปลอดภัยในการทำงานกำหนดไว้

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

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

3.1.7 บริษัทผู้รับเหมาต้องประกาศเป้าหมายในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานให้ชัดเจน และประกาศหรือแจ้งให้พนักงานทุกคนทราบ

3.2 การดำเนินการของหัวหน้างาน (Foreman)

3.2.1 กำกับดูแลและควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานอย่างใกล้ชิด ไม่ให้พนักงาน ปฏิบัติงานด้วยวิธีที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรือการเกิดอุบัติเหตุ

3.2.2 ให้คำแนะนำแก่พนักงานในเรื่องวิธีการป้องกันอุบัติเหตุ และวิธีการทำงานที่ปลอดภัย

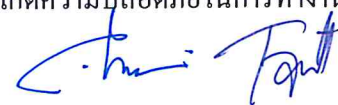
3.2.3 ควบคุมดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน ที่มีความเสี่ยง

3.2.4 พิจารณามาตรการต่างๆ หรือทางเลือกอื่นๆ อยู่เสมอ ในการทำให้งานนั้นๆ มีความ ปลอดภัยกว่าเดิม หรือมีความเสี่ยงน้อยกว่าเดิม หากมีความเห็นว่ามาตรการที่มีอยู่ไม่เพียงพอ หรือไม่ แน่ใจว่าจะปลอดภัย ให้หยุดการทำงานนั้นและหาทางปรับปรุงวิธีการทำงานหรือสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้มีความปลอดภัยมากขึ้น

3.2.5 ไม่ปล่อยให้ผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์น้อยในกิจกรรมใดๆ ทำกิจกรรมนั้นตามลำพัง เพราะอาจเกิดอุบัติเหตุจากการขาดความรู้หรือขาดประสบการณ์ได้

3.2.6 เอาใจใส่สังเกตสภาพร่างกายและสุขภาพพนักงานทุกคน ทุกวัน ทุกเวลา ถ้าร่างกาย ไม่พร้อม ควรให้เปลี่ยนงานหรือให้ไปพัก เช่น มีอาการมึนเมา หรือยังไม่สร้างเมา ไม่สบาย หน้ามืด เวียนหัว อุกฤษยาแก้หวัด ยาแก้ไอ ท้องเสีย อดนอนมาและต้องทำตัวให้กลุ่่นองไม่กลัวที่จะแจ้งว่าไม่สบาย หรือไม่พร้อม

3.2.7 ตรวจสอบสภาพการทำงานจริงที่หน้างานอย่างสม่ำเสมอ แสดงให้ทุกคนประจักษ์ว่า หัวหน้างานมีความตั้งใจและเอาใจใส่อย่างจริงจังในการดำเนินการให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานกับทุกคน

 บริษัท

3.2.8 หมั่นเอาใจใส่ในรายละเอียดความปลอดภัย ของอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องจักร ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเด็นต่อไปนี้

- ระวัง อุปกรณ์/สิ่งปลูกสร้างชั่วคราวทั้งหลาย เช่น ไม้ขอนหนุน หรืออุปกรณ์อื่นๆ ที่นำสิ่งใกล้มือมาใช้ทดแทน
- เอาใจใส่เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ถูกดัดแปลงแก้ไขมา เช่น สว่านหรือหินเจียรที่ถอดการคุ้มครองป้องกันสะเก็ดออก
- เน้นป้องกันการบาดเจ็บที่มือ ซึ่งมักเป็นการบาดเจ็บสูงสุดของงาน
- เอาใจใส่การทำงานของพาหนะเฉพาะกิจทั้งหลาย รถส่งของ รถส่งเครื่องมือ รถ Forklift รถเครนเล็ก ซึ่งมักถูกมองข้าม
- เตรียมอุปกรณ์ช่วยให้เพียงพอที่หน้างาน เช่น เชือก รอก ภาชนะช่วยขนเครื่องมือขึ้นลง

ที่สูง เพื่อลดโอกาสแก้ปัญหาเฉพาะหน้า

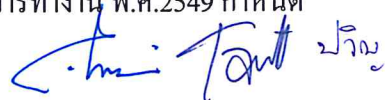
3.3 การดำเนินการก่อนเริ่มงาน

3.3.1 บริษัทผู้รับเหมาจะต้องแจ้งกำหนดเวลาที่จะมาเริ่มงาน ระยะเวลาในการเตรียมงาน รวมทั้งกำหนดเสร็จของงาน ก่อนการเริ่มงานตามสัญญา โดยบริษัทผู้รับเหมาต้องแจ้งชื่อพนักงานที่จะเข้ามาทำงานให้ทราบ เพื่อจัดทำใบอนุญาต และเพื่อให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่ ทอท.

3.3.2 บริษัทผู้รับเหมาจะต้องคัดสรรบุคลากรที่มีความรู้ ทักษะ ประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้อง มีความรู้และทัศนคติในเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย

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

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

 ปัง

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.

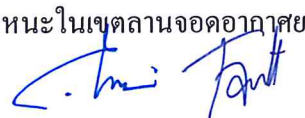
3.6 การผ่านเข้า-ออกของรถยนต์

การผ่านเข้า - ออกของยานพาหนะต้องปฏิบัติตามดังนี้

3.6.1 ยานพาหนะที่จะผ่านเข้า-ออกทุกคันจะต้องผ่านการตรวจสอบตามมาตรการรักษาความปลอดภัย

3.6.2 ผู้ขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ถูกต้องตามประเภทรถที่กฎหมายกำหนดและห้ามขับรถด้วยความเร็วเกินกว่าที่ ทอท. กำหนด

3.6.3 ยานพาหนะที่ผ่านเข้า – ออกในพื้นที่หวงห้าม หรือเขตการบิน ต้องปฏิบัติตามระเบียบและข้อบังคับของ ทอท. อย่างเคร่งครัด ผู้ขับขี่ต้องผ่านการอบรมการขับขี่ยานพาหนะในเขตลานจอดอากาศยาน

 ประจักษ์

3.7 พื้นที่ห้ามทำให้เกิดประกายไฟและเขตห้ามสูบบุหรี่

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

3.7.1 ไม่ขีดหรืออุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดความร้อน ประกายไฟ โทรศัพท์มือถือ วิทยุติดตัว รวมทั้งอุปกรณ์จุดบุหรี่ในรถยนต์ 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 หากผู้รับเหมาไม่เข้าใจขั้นตอนการทำงานจะต้องหยุดทำงานและสอบถามให้เข้าใจวิธีการทำงานนั้น

3.8.4 ผู้รับเหมาจะต้องคุ้นเคยกับสถานที่เก็บอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยและอุปกรณ์ดับเพลิงในบริเวณที่ตนเองทำงาน

3.8.5 ผู้รับเหมาจะต้องทราบตำแหน่งของทางออกฉุกเฉินในบริเวณที่ทำงาน

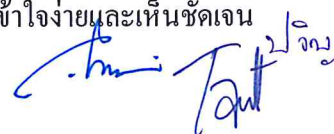
3.8.6 ผู้รับเหมาต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ตามความจำเป็นของงาน ให้ครบถ้วนตลอดเวลาที่ทำงาน

3.8.7 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่นำมาใช้ต้องมีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนดหรือมีมาตรฐานสากลรับรอง

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

3.8.9 งานเกี่ยวกับเครื่องเชื่อมไฟฟ้า เครื่องเชื่อมแก๊ส รถยก หรือเครื่องจักรใดที่ ทอท. หรือกฎหมายกำหนด ผู้ใช้งานต้องผ่านการอบรมตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

3.8.10 การติดตั้ง การซ่อมแซม หรือการตรวจสอบเครื่องจักรหรือเครื่องป้องกันอันตรายของเครื่องจักร ต้องติดป้ายแสดงการดำเนินการให้เข้าใจง่ายและเห็นชัดเจน



3.9 อุปกรณ์ดับเพลิง

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

ข้อกำหนดอื่นๆ ในการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง

- อุปกรณ์ดับเพลิงจะต้องตั้ง ไว้กับบริเวณที่ปฏิบัติงาน ซึ่งสามารถนำมาใช้ได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุ

ฉุกเฉิน

- 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

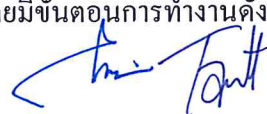
3.10.5 ห้ามใช้แว่นตานิรภัยแบบเลนส์สีดำปฏิบัติงานในเวลากลางวัน

3.10.6 การทำงานบนที่สูงต้องใช้ Safety Harness

3.10.7 การใช้ตลับกรองสารเคมีต้องใช้ให้เหมาะสมกับความเสี่ยงของสารเคมีที่ใช้ในการทำงาน

3.11 ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานที่มีความเสี่ยงอันตราย

การทำงานที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุหรือมีความอันตรายสูง เช่น การทำงานบนที่สูง การทำงานในที่อับอากาศ ก่อนเริ่มปฏิบัติงานในแต่ละวันจะต้องขออนุญาตก่อนเริ่มงาน เพื่อให้เจ้าหน้าที่ควบคุมงานของ ทอท. ได้ตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน โดยมีขั้นตอนการทำงานดังนี้

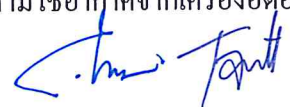
 ปริญ

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 สม ไนโตรเจน เป็นต้น ของ ทอท. โดยผู้รับเหมาจะต้องจัดเตรียมระบบ Utility ต่างๆ เอง หรือหากจำเป็นต้องใช้ของบริษัทฯ จะต้องได้รับอนุญาตจาก ทอท. ก่อนทุกครั้ง
6. ผู้รับเหมาต้องมีใบรายชื่อของผู้ที่จะเข้าทำงานในที่อับอากาศที่ผ่านการอบรมอย่างถูกต้องแสดงที่ทางเข้าที่อับอากาศพร้อมกับเขวนบัตรประจำตัวที่ทางเข้าที่อับอากาศให้สามารถตรวจสอบได้
7. ผู้เข้าปฏิบัติงานในที่อับอากาศที่เป็นพนักงานของ ทอท. และผู้รับเหมา ต้องผ่านการอบรมและตรวจสอบสุขภาพตามที่กำหนด
8. กรณีจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจแบบอากาศอัด (Breathing Apparatus: BA) ในการเข้าที่อับอากาศให้ใช้การส่งผ่านอากาศจากถังอัดอากาศเท่านั้น ห้ามใช้อากาศจากเครื่องอัดอากาศ (Air Compressor)

 ปริญ

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. จัดทำป้ายเตือนหรือล้อมเชือกป้องกันไม่ให้คนเข้าไปในที่ซึ่งเสี่ยงต่อการถูกวัสดุสิ่งของหล่นได้

6. ผู้ปฏิบัติงานอยู่ด้านบนพึงระลึกไว้เสมอว่าอาจมีคนกำลังทำงานอยู่ข้างล่างตลอดเวลา
7. วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานอยู่ด้านบนควรจัดวางให้เรียบร้อย

8. การขนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ ให้ใช้เชือกผูกแล้วดึงหรือหย่อนลงมา ห้ามโยนหรือขว้างลงมาจากด้านบน

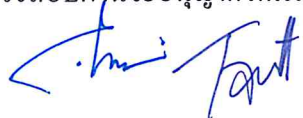
9. ขณะที่ฝนตก ลมแรง หรือ พายุฝนฟ้าคะนอง ให้หยุดการปฏิบัติงานบนที่สูงทันที

3.11.4 ความปลอดภัยในการติดตั้ง การใช้ และการรื้อถอนนั่งร้าน (Scaffolding)

การติดตั้ง การใช้ และการรื้อถอนนั่งร้านให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินการควบคุมการใช้นั่งร้านซึ่งมีข้อกำหนดสำคัญดังต่อไปนี้

1. ก่อนการติดตั้ง / รื้อถอนนั่งร้านให้แจ้งเจ้าหน้าที่ควบคุมงาน หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อไปตรวจสอบความปลอดภัย
2. ทำการติดตั้งนั่งร้านตามมาตรฐานที่กำหนด และแขวนป้ายแจ้งกำลังติดตั้งนั่งร้าน
ขณะทำการติดตั้งนั่งร้าน พร้อมทั้งกันเขตปฏิบัติงานให้ชัดเจนจากระยะไกล โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่ออยู่ในเส้นทางสัญจร

3. เมื่อติดตั้งนั่งร้านเสร็จแล้วให้แจ้งผู้ควบคุมงานของ ทอท. เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยร่วมกับพนักงานของบริษัทผู้รับเหมาที่ทำหน้าที่ดูแลนั่งร้าน หากตรวจสอบผ่านจะอนุญาตให้เริ่มงานได้

 ปวิญ

4. การรื้อถอนนั่งร้านให้แจ้งผู้ควบคุมงานของ ทอท. เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยร่วมกับพนักงานของบริษัทผู้รับเหมาที่ทำหน้าที่ดูแลนั่งร้าน ผู้ควบคุมงานของบริษัทผู้รับเหมาต้องอยู่ควบคุมงานรื้อถอนจนกระทั่งแล้วเสร็จ

5. การติดตั้งนั่งร้านที่มีความสูงเกิน 21.00 เมตรขึ้นไป ต้องจัดให้วิศวกรควบคุมสาขาโยธาเป็นผู้ออกแบบ คำนวณ และตรวจสอบ

6. การปฏิบัติงานบนนั่งร้านที่อยู่ด้านบนของทางเดินหรือถนน ต้องติดตาข่ายกันของตกหรือกันเชือกธงแดงติดป้ายเตือน

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 และหยุดการดำเนินการหน้างานไว้ก่อน จนกว่าผู้ควบคุมงานขุดสั่งการต่อไป และต้องทำเครื่องหมายหรือป้ายเตือนให้ทราบว่าท่อหรือสายไฟใต้ดินบริเวณนั้น

3.11.6 ความปลอดภัยในการทำงานยกอุปกรณ์ด้วยปั้นจั่น (Crane)

การใช้ปั้นจั่นในงานยกอุปกรณ์หรือเครื่องจักร ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินงานยกอุปกรณ์ด้วยปั้นจั่น (Crane) โดยมีข้อกำหนดสำคัญดังต่อไปนี้

1. ปั้นจั่น (Crane) และอุปกรณ์ช่วยยกต่างๆ ต้องผ่านการตรวจสอบและทดสอบจากวิศวกรเรียบร้อยแล้ว

2. ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ควบคุมงาน และผู้ผูกมัด ยึดเกาะวัสดุต้องผ่านการอบรมตามที่กฎหมายกำหนด

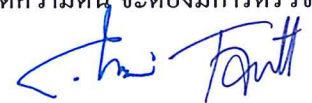
3. ผู้ควบคุมงานยกต้องตรวจสอบน้ำหนักของอุปกรณ์ที่จะทำการยก และอุปกรณ์การยึดเกาะให้แน่นหนา

4. ผู้ควบคุมงานต้องอยู่ควบคุมระหว่างการทำงาน จนกระทั่งการยกเคลื่อนย้ายเสร็จสิ้น

3.11.7 ความปลอดภัยในการใช้ถังบรรจุก๊าซแรงดัน

ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ และวิธีปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยดังนี้

1. ถังและอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับบรรจุก๊าซภายใต้ความดัน จะต้องมีการตรวจสอบและใช้งานตามมาตรฐานอุตสาหกรรม

 ปริญ

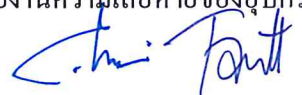
2. ห้ามใช้ก๊าซออกซิเจนแทน Compressed Air เป็นอันตรายและห้ามปล่อยก๊าซออกซิเจนออกมาในพื้นที่บริเวณที่จำกัด
3. ห้ามเก็บถังก๊าซไว้ใกล้อุปกรณ์ที่ร้อน หรือไปสัมผัสกับวงจรไฟฟ้า ต้องวางไว้ในพื้นที่ซึ่งมีฐานรองรับที่มั่นคงโดยจะต้องใส่ฝาครอบ Safety Cap ครอบไว้ เมื่อไม่ได้ต่อสายใช้
4. การเคลื่อนย้ายถังก๊าซ จะต้องใช้รถเข็นที่ออกแบบเฉพาะมีที่ผูกมัดด้วยโซ่ยึดของแต่ละถังทั้งด้านล่างและด้านบน ยึดถังไว้ได้มั่นคงในลักษณะตั้งตรง
5. ถังก๊าซออกซิเจนต้องเก็บ แยกห่างจากถังก๊าซอะเซทิลีน หรือก๊าซไวไฟอื่น อย่างน้อย 6 เมตร หรือมีฝาสูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร ทำด้วยวัสดุไม่ติดไฟวางกันอยู่
6. ในกรณีที่มีการเก็บรักษากลังก๊าซหลาย ๆ ชนิดภายในบริเวณเดียวกัน ผู้รับเหมาต้องจัดแยกถังก๊าซออกเป็นหมวดหมู่ ไม่ให้ปะปนกันและต้องจัดให้มีป้ายแสดงให้ทราบว่าบริเวณใดเป็นที่เก็บรักษากลังก๊าซชนิดใด
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 รัด

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

 ประจักษ์

ทอท. จะใช้รายงานนี้ในการประเมินผลด้านความปลอดภัยในการทำงานของบริษัทผู้รับเหมา โดยอาจจะใช้เป็นเงื่อนไขในการพิจารณาคัดเลือกบริษัทผู้รับเหมาเข้ามาทำงานต่อไป

3.12.2 การตรวจสอบความปลอดภัยโดยหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับเหมา จะต้องดำเนินการตรวจสอบติดตามความปลอดภัยในงานที่ควบคุมดูแลทุกงานอย่างต่อเนื่อง

3.12.3 การตรวจสอบความปลอดภัยจะต้องตรวจสอบทั้งสภาพการทำงานและพฤติกรรมการทำงานของผู้รับเหมา รวมถึงการดำเนินการตามมาตรการควบคุมความปลอดภัยต่างๆ ได้แก่

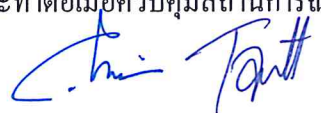
1. การขออนุญาตทำงานที่มีความเสี่ยงอันตรายในพื้นที่เขตการบิน หรือทำงานในพื้นที่หวงห้าม
2. การปฏิบัติตามขั้นตอนมาตรฐานวิธีการทำงานต่างๆ เช่น Job Method Statement, Job Safety Analysis (JSA) เป็นต้น
3. การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ของผู้ปฏิบัติงาน
4. การใช้ป้ายเตือนอันตรายและการปิดกั้นพื้นที่เสี่ยง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

ผลการตรวจสอบความปลอดภัย หากจะมีข้อแก้ไขจะต้องติดตามให้ได้รับการแก้ไขปัญหานั้น และแจ้งเตือนหรือสื่อสารไปยังผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุจากการทำงานขึ้นอีก

3.13 การปฏิบัติตนเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน

เมื่อได้ยินสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินหรือสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ให้ผู้รับเหมาทั้งหมดทุกพื้นที่ต้องปฏิบัติดังนี้

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

 ปวิญ

6. บริเวณพื้นที่ที่เกิดความเสียหายจำเป็นต้องคงสภาพไว้เพื่อรอการตรวจสอบ ห้ามบุคคลอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปพื้นที่ดังกล่าว

7. การตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเป็นความรับผิดชอบของพนักงาน ทอท. ที่จะควบคุมสถานการณ์ที่เกิดขึ้นและอาจร้องขอกำลังสนับสนุนจากบริษัทผู้รับเหมาเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์หรือกำลังคน

3.14 การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุ / เหตุการณ์ผิดปกติ

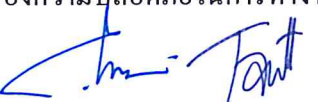
1. บริษัทผู้รับเหมาจะต้องรายงานการเกิดอุบัติเหตุ และเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำงานด้วยวาจาแก่เจ้าหน้าที่ควบคุมงาน ทอท. โดยเร็วและต้องตามด้วยรายงานอย่างเป็นทางการ

2. บริษัทผู้รับเหมาจะต้องยินยอมและให้ความสะดวกแก่พนักงาน ทอท. ในการเข้าร่วมในการตรวจสอบเพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุและเหตุการณ์ผิดปกตินั้น ๆ

3. บริษัทผู้รับเหมาต้องสรุปรายงานการเกิดอุบัติเหตุ หรือการเจ็บป่วยจากการทำงาน และจำนวนชั่วโมงการทำงานส่ง ทอท. ทุกเดือน

4. ผู้รับเหมาต้องหาแนวทางแก้ไข ป้องกัน ติดตามและรายงานผลการดำเนินการแก้ไข ป้องกันตามระยะเวลาที่กำหนดในรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุ และสื่อสารสิ่งที่ได้เรียนรู้ของอุบัติการณ์นั้นๆ กับ ทอท. หรือผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ

5. บริษัทผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎหมายในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานที่เกี่ยวข้อง
ทุกฉบับ

 ประจักษ์

ผนวก ณ. รายการอะไหล่ที่ใช้ในการพิจารณาต้นทุนการบำรุงรักษา

ลำดับ	ชื่ออะไหล่	จำนวนครั้งที่เปลี่ยนตามวงรอบที่ ทอท. กำหนดในระยะเวลา 10 ปี (ครั้ง)	หมายเหตุ
1	Bumper	2	
2	Canopy Closer	2	ส่วนที่เป็นผ้าใบกันแดด-กันฝนรวมถึงเบาะนั่งรวมกันกระแทกเครื่องปั้นทั้งหมด
3	CPU Module	2	เฉพาะ CPU หลักที่ใช้ในการประมวลผลเท่านั้น
4	Horizontal Drive Motor	2	ประกอบด้วยมอเตอร์, ชุดเบรกของมอเตอร์, แกนเพลลาและชุดเฟืองขับ (sprocket)
5	Vertical Drive Motor	2	ประกอบด้วยมอเตอร์, ชุดเบรกของมอเตอร์, แกนเพลลาและชุดเฟืองขับ (sprocket)
6	Cab Curtain	1	ประกอบด้วยชุดม่านพร้อมกระจก
7	Barrel Cab Curtain	2	ประกอบด้วยชุดแกนเพลลา, ชุดลูกปืนและชุดสปริง
8	Rotunda Curtain	1	ประกอบด้วยชุดม่านพร้อมกระจก
9	Barrel Rotunda Curtain	2	ประกอบด้วยชุดแกนเพลลา, ชุดลูกปืนและชุดสปริง
10	Solid Tire	2	ประกอบด้วยยางตัน, กระโหะล้อ, ดุมล้อพร้อมชุดลูกปืนประกอบเป็นชุดเดียวกัน
11	Power/Control/Communication Cable	2	เฉพาะสายไฟ, สายควบคุมและสายสัญญาณสื่อสารประกอบเป็น 1 ชุด โดยให้ระบุความยาวของสายทั้งชุดสำหรับสะพานเทียบเครื่องบินแต่ละรุ่นที่เสนอราคาด้วย
12	LCD Monitor Touch Screen	2	ส่วนที่เป็นหน้าจอควบคุมรวมถึงหน้าจอแสดงผลของกล้อง cctv ที่แสดงภาพชุดฐานล้อ สะพานเทียบเครื่องบินด้วย
13	Ball Screw & Ball Nut	2	ประกอบด้วยชุดเสาเกลียวใน, กระบอกลูกปืนและลูกปืนด้วย
14	Inverter	2	
15	Cab Drive Motor	2	ประกอบด้วยมอเตอร์, ชุดเบรกของมอเตอร์, แกนเพลลาและชุดเฟืองขับ (sprocket)

หมายเหตุ

1. ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาอะไหล่และจำนวนที่ใช้ต่อสะพานเทียบเครื่องบินในแต่ละรุ่น โดยมีจำนวนรายการอะไหล่ข้างต้น พร้อมยืนยันราคาขายเป็นระยะเวลา 10 ปี นับจากวันที่ส่งมอบงานทั้งหมดตามสัญญา โดยเป็นเอกสารการยืนยันที่ได้รับการรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์สะพานเทียบเครื่องบินและผู้ใช้เสนอราคา
2. จำนวนครั้งในการเปลี่ยนตามวงรอบในระยะเวลา 10 ปี ที่ ทอท.กำหนด เป็นไปตามแผนการจัดการจัดหาอะไหล่ (MASTER PLAN) ในการซ่อมบำรุงรักษาสะพานเทียบเครื่องบินของท่าอากาศยานดอนเมือง

3. ทอท.จะพิจารณาราคาอะไหล่พร้อมทั้งวงรอบการเปลี่ยนตามที่ ทอท.กำหนด เพื่อใช้ในการคำนวณต้นทุนการบำรุงรักษา

Signature ปรัง