ข้อกำหนดรายละเอียดในการจัดหาของ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) งานจัดซื้อสายพาน (Belt for Conveyor) เพื่อใช้กับระบบลำเลียงกระเป๋าสัมภาระ (MTB) ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (ทสภ.)

1. วัตถุประสงค์

บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) มีความประสงค์จะจัดซื้อสายพาน (Belt for Conveyor) เพื่อใช้กับระบบลำเลียงกระเป๋าสัมภาระ อาคาร Main Terminal Building (MTB) ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (ทสภ.) จำนวน 2 รายการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน
1.1)	สายพานผิวเรียบ (Smooth Belt)	1,950 เมตร
1.2)	สายพานผิวหยาบ (Rough Belt)	1,400 เมตร

2. มาตรฐานที่กำหนด

2.1) สายพานต้องได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ANSI, DIN, JIS หรือ ISO

2.2) สายพานต้องผลิตจากโรงงานผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ ที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001

2.3) สายพานต้องเป็นของใหม่ 100 % ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

3. คุณลักษณะทั่วไป

3.1) Smooth Belt เป็นสายพานผิวเรียบสีดำ หน้ากว้าง 920 ± 0.5 มม. รวมความยาว 1,950 เมตร

3.2) Rough Belt เป็นสายพานผิวหยาบสีดำ หน้ากว้าง 920 ± 0.5 มม. รวมความยาว 1,400 เมตร

3.3) สายพานทั้ง 2 รายการต้องเป็นสายพานที่ใช้สำหรับระบบลำเลียงกระเป๋าสัมภาระภายในสนามบินเท่านั้น (Airports Belting)

4. คุณลักษณะทางเทคนิค

4.1) สายพานผิวเรียบ (Smooth Belt) ชนิด: Antistatic

4.1.1	Flame Retardant (ป้องกันการลามไฟ)	ตามมาตรฐานการทดสอบ ISO 340
4.1.2	Material (วัสดุของสายพาน)	PVC
4.1.3	Fabric Construction (โครงสร้างเส้นใย)	2 ply - Polyester
4.1.4	PVC Top cover (ความหนาผิวเคลือบชั้นบน)	ไม่น้อยกว่า 0.5 mm.
4.1.5	Bottom cover (ผิวชั้นล่าง)	Fabric, Low noise, low friction
4.1.6	Working Temperature (อุณหภูมิใช้งาน)	ระหว่าง -10 °C ถึง 80 °C
4.1.7	Total Thickness (ความหนารวม)	ระหว่าง 2.2 – 2.7 mm.
4.1.8	Weight (น้ำหนักรวม)	ไม่เกิน 3.0 kg/m^2

4.1.9 Hardness ...

4.1.9	Hardness top cover (ค่าความแข็งผิวบน)	ไม่น้อยกว่า 70 shore A (ตามมาตรฐานการทดสอบ DIN 53505 หรือ ISO 7619-1)
4.1.10	Tension for 1% elongation (ค่ารับแรงดึง)	ไม่น้อยกว่า 8 N/mm. (ตามมาตรฐานการทดสอบ ISO 21181)
4.1.11	Min. Pulley Diameter (รัศมีลูกกลิ้งใช้งาน)	สามารถใช้งานที่ Ø 60 mm.
4.1.12	Belt Support (ประเภทการรองรับ)	Sliding Bed and Roller Type

4.2) สายพานผิวหยาบ (Rough Belt) ชนิด: Antistatic

4.2.1	Flame Retardant (ป้องกันการลามไฟ)	ตามมาตรฐานการทดสอบ ISO 340
4.2.2	Material (วัสดุของสายพาน)	PVC
4.2.3	Fabric Construction (โครงสร้างเส้นใย)	2 ply - Polyester
4.2.4	PVC Top cover (ความหนาผิวเคลือบชั้นบน)	ไม่น้อยกว่า 1.6 mm.
4.2.5	Bottom cover (ผิวชั้นล่าง)	Fabric, Low noise, low friction
4.2.6	Working Temperature (อุณหภูมิใช้งาน)	ระหว่าง -10 °C ถึง 80 °C
4.2.7	Total Thickness (ความหนารวม)	ระหว่าง 4.3 – 4.9 mm.
4.2.8	Weight (น้ำหนักรวม)	ไม่เกิน 4.5 kg/m^2
4.2.9	Hardness top cover (ค่าความแข็งผิวบน)	ไม่น้อยกว่า 50 shore A (ตามมาตรฐานการทดสอบ DIN 53505 หรือ ISO 7619-1)
4.2.10	Tension for 1% elongation (ค่ารับแรงดึง)	ไม่น้อยกว่า 8 N/mm. (ตามมาตรฐานการทดสอบ ISO 21181)
4.2.11	Min. Pulley Diameter (รัศมีลูกกลิ้งใช้งาน)	สามารถใช้งานที่ Ø 60 mm.
4.2.12	Belt Support (ประเภทการรองรับ)	Sliding Bed and Roller Type

5. <u>การส่งมอบ</u>

5.1) ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุรายละเอียดตามข้อ 1-4 ณ ส่วนคลังพัสดุ ฝ่ายพัสดุท่าอากาศยาน ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ โดยแบ่งงวดการส่งมอบพัสดุออกเป็น 2 งวด ดังนี้

5.1.1 งวดที่ 1 ส่งมอบพัสดุตามรายการดังต่อไปนี้ ภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

5.1.1.1 รายการที่ 1.1 สายพานผิวเรียบ (Smooth Belt) จำนวน 1,050 เมตร (ความยาว 150 เมตรต่อม้วน จำนวน 7 ม้วน)

5.1.1.2 รายการที่ 1.2 สายพานผิวหยาบ (Rough Belt) จำนวน 800 เมตร (ความยาว 100 เมตรต่อม้วน จำนวน 8 ม้วน)

5.1.2 งวดที่ 2...

5.1.2 งวดที่ 2 ส่งมอบพัสดุตามรายการดังต่อไปนี้ ภายใน 90 วัน นับถัดจากวันที่ครบกำหนดส่งมอบพัสดุในงวดที่ 1

5.1.2.1 รายการที่ 1.1 สายพานผิวเรียบ (Smooth Belt) จำนวน 900 เมตร (ความยาว 150 เมตรต่อม้วน จำนวน 6 ม้วน)

5.1.2.2 รายการที่ 1.2 สายพานผิวหยาบ (Rough Belt) จำนวน 600 เมตร (ความยาว 100 เมตรต่อม้วน จำนวน 6 ม้วน)

5.1.3 ผู้ขายต้องแสดงเอกสารการนำเข้าสินค้าและลักษณะการขนส่งหรือบรรทุกสินค้า (Packing List and Bill of Landing) และเอกสารรับรองถิ่นกำเนิดของผลิตภัณฑ์ (Certificate of Quality and Origin) ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ในวันส่งมอบพัสดุด้วย

5.2) ผู้ขายจะต้องส่งมอบสายพานตามความยาวที่ทาง ทอท. กำหนด และผู้ขายต้องติดแผ่นป้ายฉลากแสดงรายละเอียดพัสดุที่ตัวพัสดุที่ส่งมอบทุกชิ้น โดยสามารถมองเห็นรายละเอียดได้อย่างชัดเจน และระบุสัญญาซื้อขาย, ชื่อบริษัทผู้ขาย, ลำดับและชื่อพัสดุ, Part Number, จำนวนหน่วย และวันที่ส่งมอบพัสดุของสายพานทั้ง 2 ชนิด (สายพานผิวเรียบ Smooth Belt 150 เมตร/ม้วน) (สายพานผิวหยาบ Rough Belt 100 เมตร/ม้วน) ทางคณะกรรมการตรวจรับจะทำการชั่งน้ำหนักของสายพานทั้ง 2 ชนิด และให้แสดงเอกสารยืนยันความยาวของสายพานทั้ง 2 ชนิดจากโรงงานผู้ผลิตด้วย

6. <u>การจ่ายเงิน</u>

ทอท. จะจ่ายเงินหลังจากผู้ขายส่งมอบพัสดุตามรายละเอียดข้อ 5 โดยแบ่งงวดการจ่ายเงิน ดังนี้

6.1 งวดที่ 1 ทอท. จะจ่ายเงินเมื่อผู้ขายดำเนินการส่งมอบพัสดุตามข้อ 5.1.1 ครบถ้วน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว

6.2 งวดที่ 2 ทอท. จะจ่ายเงินเมื่อผู้ขายดำเนินการส่งมอบพัสดุตามข้อ 5.1.2 ครบถ้วน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว

7. <u>อัตราค่าปรับ</u>

ในกรณีที่ผู้ขายส่งมอบสิ่งของไม่ครบถ้วนตามสัญญาในแต่ละงวด ทอท. จะปรับผู้ขายเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.2 (ศูนย์จุดสอง) ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบในแต่ละงวด

8. <u>การรับประกัน</u>

8.1) ผู้ขายต้องรับรองคุณภาพและการชำรุดบกพร่องที่เกิดขึ้น เนื่องจากการใช้งานตามปกติวิสัย เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 365 วัน ดังนั้นผู้ขายต้องรีบดำเนินการแก้ไขภายใน 7 วัน เมื่อได้รับแจ้ง โดยผู้ขายจะต้องนำสายพานรุ่นดังกล่าวมาเปลี่ยนทดแทน ซึ่งสายพานรุ่นที่นำมาเปลี่ยนจะต้องเป็นของใหม่ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อนและได้มาตรฐานตามที่กำหนดในสัญญานี้ อีกทั้งผู้ขายจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นทั้งหมด

8.2) หากผู้ขายละเลย ล่าช้า เพิกเฉย ไม่ปฏิบัติตามข้อ 8.1 ทอท. สงวนสิทธิ์ที่จะให้ผู้หนึ่งผู้ใดดำเนินการแทนโดยผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดตามที่ ทอท. เรียกร้อง รวมทั้งสงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาผู้ขายเป็นผู้ละทิ้งงาน

9. เงื่อนไข...

9. <u>เงื่อนไขทั่วไป</u>

9.1) พัสดุที่จะตรวจรับทั้งหมดต้องสามารถนำมาติดตั้งใช้งานในระบบลำเลียงกระเป๋าสัมภาระ อาคารผู้โดยสารหลัก (MTB) ทสภ.และสามารถใช้งานได้จริง หากไม่สามารถใช้งานได้ ให้ผู้ขายรับผิดชอบจัดหามาเปลี่ยนจนสามารถใช้งานได้

9.2) พัสดุที่ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว หากภายหลัง ทอท. พบว่าไม่สามารถใช้งานกับอุปกรณ์สายพานในระบบลำเลียงกระเป๋าสัมภาระ หรือไม่ตรงตามคุณสมบัติที่ระบุในข้อกำหนดฉบับนี้ ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว พร้อมจัดหาอะไหล่มาเปลี่ยนจนสามารถใช้งานได้ภายใน 7 วัน

10. <u>นโยบายต่อต้านการคอร์รัปชั่นของ ทอท.</u>

10.1) คู่ค้าต้องสนับสนุนนโยบายการต่อต้านการคอร์รัปชั่นของ ทอท. ที่กำหนดให้บุคลากรทุกคนของ ทอท. ต้องไม่เข้าไปเกี่ยวข้องกับการคอร์รัปชั่นในทุกรูปแบบไม่ว่าในทางตรงหรือทางอ้อมและต้องปฏิบัติตามนโยบายต่อต้านการคอร์รัปชั่นของ ทอท. อย่างเคร่งครัด

10.2) ห้ามมิให้ผู้เสนอราคาหรือคู่ค้าให้ของขวัญ ทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด รวมถึงจ่ายค่าบริการต้อนรับและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจในการปฏิบัติหน้าที่หรือส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานของบริษัทให้แก่บุคลากรของ ทอท.

11. <u>คุณสมบัติของผู้เสนอราคา</u>

ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในการจำหน่ายสายพานลำเลียงกระเป๋าสัมภาระยี่ห้อที่เสนอราคาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือผู้ผลิตในต่างประเทศ หรือตัวแทนเจ้าของผลิตภัณฑ์สาขาในระดับภูมิภาค (regional subsidiary) หรือเป็นผู้จัดจำหน่ายที่ได้รับแต่งตั้งให้มีสิทธิจำหน่ายจากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศ

12. <u>เงื่อนไขที่ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติในวันยื่นเสนอราคา</u>

12.1) ผู้เสนอราคาต้องส่งเอกสารการได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในการจำหน่ายสายพานลำเลียงกระเป๋าสัมภาระยี่ห้อที่เสนอราคาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือผู้ผลิตในต่างประเทศ หรือตัวแทนเจ้าของผลิตภัณฑ์สาขาในระดับภูมิภาค (regional subsidiary) หรือเป็นผู้จัดจำหน่ายที่ได้รับแต่งตั้งให้มีสิทธิจำหน่ายจากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศ

12.2) ผู้เสนอราคาต้องส่งสำเนาหนังสือรับรองคุณภาพและรับรองถิ่นกำเนิดของผลิตภัณฑ์ (Certificate of Quality and Origin) จากบริษัทผู้ผลิต หรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ในต่างประเทศ พร้อมทั้งแสดงเอกสารต้นฉบับจากบริษัทผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ ในวันยื่นเสนอราคา

12.3) ผู้เสนอราคาต้องยื่นเอกสารการใช้งานของสายพานยี่ห้อและรุ่นเดียวกันกับที่นำมาเสนอ เพื่อรับรองว่ามีการใช้งานในสนามบินนานาชาติในต่างประเทศที่เชื่อถือได้มากกว่า 1 สนามบินภายในระยะเวลาไม่เกิน 2 ปี (Airports Reference) จากบริษัทผู้ผลิต

12.4) ผู้เสนอ...

12.4) ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกและเอกสารแสดงรายละเอียด (Data Sheet) ที่มีคุณสมบัติเฉพาะตรงกันมาให้พิจารณาด้วย ซึ่งจะต้องแสดงคุณสมบัติตามข้อ 4 โดยทำเครื่องหมายกำกับและระบุข้อให้ถูกต้องชัดเจนเพื่อประกอบการพิจารณา ซึ่ง ทอท. จะพิจารณาคุณสมบัติเฉพาะ (SPECIFICATION) ที่ปรากฏในแคตตาล็อกและเอกสารแสดงรายละเอียด (Data Sheet) ที่ตรงกันเท่านั้น กรณีที่คุณสมบัติเฉพาะที่ ทอท. ต้องการไม่ปรากฏในแคตตาล็อกหรือเอกสารแสดงรายละเอียด (Data Sheet) ผู้เสนอราคาต้องแนบสำเนาใบรับรองจากบริษัทผู้ผลิต (Manufacture's Certificate) ยืนยันคุณสมบัติเฉพาะที่ขาดหายไป แต่ละข้อเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมลายเซ็นต์ของผู้มีอำนาจลงนามว่าผลิตภัณฑ์มีรายละเอียดตรง ในกรณีการรับรองคุณสมบัติมีข้อมูลขัดแย้งกับคุณสมบัติที่กำหนดไว้ในแคตตาล็อค หรือเอกสารแสดงรายละเอียด (Data Sheet) มาแล้วและไม่มีข้อชี้แจงที่มีเหตุผลเพียงพอถึงเหตุแห่งความขัดแย้งนั้น ทอท. จะถือตามแคตตาล็อกและเอกสารแสดงรายละเอียด (Data Sheet)

ในกรณีแคตตาล็อกมีหลายรุ่น MODEL และ/หรือ OPTION ผู้เสนอราคาต้องระบุให้ชัดเจนโดยพิมพ์เป็นรายการว่าจะส่งมอบรุ่น MODEL และ/หรือ OPTION ใด โดยต้องเสนอสายพานที่เป็นรุ่นมาตรฐาน (Standard) ที่มีการผลิตมีการใช้งานในปัจจุบัน เท่านั้น ทอท. จะไม่พิจารณาสายพานที่เป็นรุ่น Modify หรือรุ่นอื่นๆ ที่มีค่าไม่ตรงตามคุณลักษณะทางเทคนิค

12.5) เอกสารแสดงรายชื่อ Web-Site เว็บไซต์ที่เป็นทางการ (Official Web-Site) ของบริษัทผู้ผลิตสายพานที่นำมายื่นเสนอราคา ต้องสามารถเข้าไปตรวจสอบข้อมูลและความถูกต้องของเอกสารแคตตาล็อกรายละเอียดคุณสมบัติทางด้านเทคนิคของสายพานที่ยื่นเสนอราคา โดยถูกต้องครบถ้วน หรือไม่อย่างใด ทั้งนี้ ทอท. ขอสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาสายพานที่มีคุณสมบัติทางด้านเทคนิคของสายพานในรุ่นที่เสนอไม่ตรงกับ Web-Site ของผู้ผลิต

12.6) ผู้เสนอราคาต้องส่งเอกสารการออกใบรับรอง Certificate ตามที่ระบุในแต่ละหัวข้อการทดสอบคุณลักษณะทางเทคนิคในข้อ 4 ได้แก่ มาตรฐาน DIN 53505/ ISO 7619-1, มาตรฐาน ISO 21181 และมาตรฐาน ISO 340 จากสถาบันหรือหน่วยงานที่ออกเอกสารรับรองให้แก่บริษัทผู้ผลิตในต่างประเทศ หรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ในต่างประเทศ

12.7) ผู้เสนอราคาต้องส่งหนังสือรับรองการแต่งตั้งรายชื่อผู้ที่มีอำนาจลงนามในเอกสารรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์สายพานในต่างประเทศ และเอกสารยืนยันแสดงตัวบุคคลดังกล่าวว่ามีตำแหน่งและปฏิบัติหน้าที่ตามที่เสนอสามารถตรวจสอบได้

13. <u>หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคา</u>

ทอท.พิจารณาตัดสินด้วยเกณฑ์ราคา โดยพิจารณาราคาต่อรายการ

เจ้าหน้าที่...

เจ้าหน้าที่ร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ .....

(นายสมมิศร์ คงศ์มัยลิก)

ผู้อำนวยการส่วนบำรุงรักษาระบบลำเลียงสัมภาระ

ฝ่ายระบบลำเลียงกระเป๋าสัมภาระ ทสภ.

ลงชื่อ .....

(นายวิธวิทย์ เอกชีวเศรษฐ์)

วิศวกรชำนาญการ 7 ส่วนบำรุงรักษาระบบลำเลียงสัมภาระ

ฝ่ายระบบลำเลียงกระเป๋าสัมภาระ ทสภ.

ลงชื่อ .....

(นายพงศ์ธร พยอมยนต์)

วิศวกรชำนาญการ 7 ส่วนปฏิบัติการระบบลำเลียง

สัมภาระ ฝ่ายระบบลำเลียงกระเป๋าสัมภาระ ทสภ.

ลงชื่อ .....

(นายสุวินัย พูนสะผล)

วิศวกรอาวุโส 5 ส่วนบำรุงรักษาระบบลำเลียงสัมภาระ

ฝ่ายระบบลำเลียงกระเป๋าสัมภาระ ทสภ.

ลงชื่อ .....

(นายคมสัน ภักดีประเสริฐ)

วิศวกรอาวุโส 5 ส่วนบำรุงรักษาระบบลำเลียงสัมภาระ

ฝ่ายระบบลำเลียงกระเป๋าสัมภาระ ทสภ.