

**ข้อกำหนดรายละเอียดงานจัดซื้ออะไหล่ซ่อมบำรุงรักษาระบบลำเลียงกระเป๋าสัมภาระ  
อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ ณ ทกท.**

**1. วัตถุประสงค์**

บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) มีความประสงค์จัดซื้ออะไหล่สำหรับซ่อมบำรุงรักษาตามแผน PM (Preventive Maintenance) ของระบบลำเลียงกระเป๋าสัมภาระอาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ ณ ทกท.จำนวน 11 รายการ

**2. มาตรฐานที่กำหนด**

2.1 มาตรฐานพัสดุเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิตกำหนด

2.2 พลาสติกที่นำมาส่งต้องเป็นของใหม่ 100 % อยู่ในสภาพดี ไม่เกินของเก่าเก็บ ไม่เป็นพัสดุเสื่อมสภาพหรือมีสภาพชำรุดและต้องใช้งานได้ดี

2.3 พลาสติกที่นำมาส่งต้องสามารถประกอบเข้ากับอุปกรณ์ของระบบลำเลียงกระเป๋าสัมภาระอาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ ณ ทกท. ได้อย่างสมบูรณ์และใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพ

2.4 พลาสติกที่นำมาส่งต้องมีหมายเลขพัสดุ (Part Number) และคุณสมบัติตามที่ระบุไว้ในข้อที่ 4.

**3. ลักษณะทั่วไป**

เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าของระบบลำเลียงกระเป๋าสัมภาระอาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ ณ ทกท.

**4. คุณสมบัติทางเทคนิค**

คุณสมบัติทางเทคนิคของอุปกรณ์ 11 รายการมีรายละเอียดดังนี้

ลำดับ	รายการ	คุณสมบัติทางเทคนิค
1.	<b>Photoelectric Sensor P/N: GL6-P4212</b>	
1.1	Sensor/detection principle	Photoelectric retro-reflective sensor
1.2	Type of light	Visible red light
1.3	Supply voltage	10-30 Vdc
1.4	Switching output	PNP
1.5	Switching frequency	1,000 Hz
1.6	Connection type	Male connector M8, 4-pin

1.7	Sensing range	>3 m
<b>2.</b>	<b>Photoelectric Sensor P/N: GL10-P4212</b>	
2.1	Sensor/detection principle	Photoelectric retro-reflective sensor
2.2	Type of light	Visible red light
2.3	Supply voltage	10-30 Vdc
2.4	Switching output	PNP
2.5	Switching frequency	1,000 Hz
2.6	Connection type	Male connector M12, 4-pin
2.7	Sensing range	>3 m
<b>3.</b>	<b>Inductive proximity sensors P/N: IME18-08BPSZC0S</b>	
3.1	Thread size	M18 x 1
3.2	Diameter	Ø 18 mm
3.3	Installation type	Flush
3.4	Switching frequency	1,000 Hz
3.5	Connection type	Male connector M12, 4-pin
3.6	Switching output	PNP
3.7	Supply voltage	10-30 Vdc
<b>4.</b>	<b>Fork Sensor P/N: WFM30-40P311</b>	
4.1	Functional principle	Optical detection principle
4.2	Fork width	30 mm
4.3	Fork depth	42 mm
4.4	Minimum detectable object (MDO)	0.8 mm
4.5	Light source	Visible red light
4.6	Supply voltage	10-30 Vdc
4.7	Switching frequency	4 kHz
4.8	Switching output	PNP
4.9	Connection type	Connector M8, 3-pin

<b>5.</b>	<b>Plug connector and cable, M8, 4-pin (5m) P/N: YF8U14-050VA3XLEAX</b>	
5.1	Connection type head A	Female connector, M8, 4-pin, straight, A-coded
5.2	Connection type head B	Flying leads
5.3	Cable	5 m, 4-wire, PVC
5.4	Cable diameter	4.8 mm
5.5	Current loading	4A
<b>6.</b>	<b>Plug connectors and cables, M12,4-pin (5m) P/N: YF2A14-050VB3XLEAX</b>	
6.1	Connection type head A	Female connector, M12, 4-pin, straight, A-coded
6.2	Connection type head B	Flying leads
6.3	Cable	5 m, 4-wire, PVC
6.4	Cable diameter	5 mm
6.5	Current loading	4A
<b>7.</b>	<b>Plug connector and cable for Fork Sensor (5m) P/N: YF8U13-050VA1XLEAX</b>	
7.1	Connection type head A	Female connector, M8, 3-pin, straight, A-coded
7.2	Connection type head B	Flying leads
7.3	Cable	5 m, 3-wire, PVC
7.4	Cable diameter	4.5 mm
7.5	Current loading	4A
<b>8.</b>	<b>Emergency stop P/N: 84-5031.2B40</b>	
8.1	Contacts	1 NC + 1 NO
8.2	Mounting Hole ( $\varnothing$ )	22.5 mm
8.3	Mushroom-Head Cap	Plastic red
8.4	Illumination	LED Red
8.5	Switch rating	DC
8.6	Voltage	24 Vdc
8.7	Current plug	4A

8.8	Current cable	3A
<b>9.</b>	<b>Plug connectors P/N: STE-1204-W</b>	
9.1	Connection Type Head A	Male connector, M12, 4-pin, angled
9.2	Connection Type Head B	-
9.3	Connection type	Screw-type terminals
9.4	Current loading	4A
<b>10.</b>	<b>Reflectors and optics, 37 mm x 56 mm P/N: PL40A</b>	
10.1	Reflective area	37 mm x 56 mm
10.2	Mounting system type	Screw-on, 2 hole mounting
<b>11.</b>	<b>Reflectors and optics, 47 mm x 47 mm P/N: P250</b>	
11.1	Reflective area	47 mm x 47 mm
11.2	Mounting system type	Screw-on, 2 hole mounting

## 5. ความต้องการ

5.1 ทอท.มีความประสงค์จะจัดซื้ออะไหล่สำหรับซ่อมบำรุงรักษาตามแผน PM (Preventive Maintenance) ระบบลำเลียงกระเป๋าสัมภาระอาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ ณ ทกท.จำนวน 11 รายการ ดังนี้

ลำดับ	รายการ	Part Number	จำนวน (ชิ้น)
1.	Photoelectric Sensor	GL6-P4212	200
2.	Photoelectric Sensor	GL10-P4212	200
3.	Inductive proximity sensors	IME18-08BPSZC0S	8
4.	Fork Sensor	WFM30-40P311	54
5.	Plug connector and cable, M8, 4-pin (5m)	YF8U14-050VA3XLEAX	200
6.	Plug connectors and cables, M12,4-pin (5m)	YF2A14-050VB3XLEAX	208
7.	Plug connector and cable for Fork Sensor (5m)	YF8U13-050VA1XLEAX	54
8.	Emergency stop	84-5031.2B40	40
9.	Plug connectors	STE-1204-W	454
10.	Reflectors and optics, 37 mm x 56 mm	PL40A	200
11.	Reflectors and optics, 47 mm x 47 mm	P250	200

5.2 บรรจุกณ์ท์ของพัสดุไฟฟ้าที่ผู้ขายส่งมอบจะต้องมีข้อความบ่งชี้ถึงรายละเอียดของพัสดุไฟฟ้า ได้แก่ ชื่ออุปกรณ์ไฟฟ้า, ยี่ห้อและหมายเลขพัสดุ (Part Number) ซึ่งต้องระบุให้เห็นชัดเจน

## 6. การส่งมอบ

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุทั้งหมด(ข้อที่ 5.1)ให้แก่ผู้ซื้อและปฏิบัติตามข้อ 5.2 พร้อมกับใบรับประกันสินค้าซึ่งมีรายละเอียดสอดคล้องกับข้อที่ 9. ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต โดยผู้ขายต้องส่งมอบภายใน 60 วัน

## 7. การจ่ายเงิน

ทอท. จะจ่ายเงินให้ผู้ขายหลังจากผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุให้ผู้ซื้อ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว

## 8. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ขายส่งมอบสิ่งของไม่ครบถ้วนตามสัญญา ทอท. จะปรับผู้ขายเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.2 (ศูนย์จุดสอง) ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบแต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100.- บาท (หนึ่งร้อยบาทถ้วน)

## 9. การรับประกัน

9.1 ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของสิ่งของทั้งหมดตามสัญญาเนื่องจากการใช้งานตามปกติวิสัย เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 365 วัน

9.2 หาก ทอท. นำพัสดุไฟฟ้าไปใช้งานตามปกติแล้วปรากฏว่าชำรุด ขัดข้อง บกพร่องหรือทำงานไม่ถูกต้องตามคุณสมบัติที่มีของหมายเลขพัสดุ (Part Number) ที่กำหนด ผู้ขายต้องนำพัสดุไฟฟ้ามาเปลี่ยนให้ใหม่ภายใน 15 วันนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจาก ทอท. โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

9.3 ผู้ขายยินยอมขยายระยะเวลาการรับประกันคุณภาพพัสดุไฟฟ้า ที่ชำรุด ขัดข้อง บกพร่องออกไปอีกเท่ากับระยะเวลาที่เสียไปในการนำพัสดุไฟฟ้ามาเปลี่ยนให้ใหม่ โดยนับถัดจากวันที่ผู้ขายได้รับการแจ้งเหตุ การชำรุด ขัดข้อง บกพร่องดังกล่าวจาก ทอท. จนถึงวันที่ผู้ขายได้นำพัสดุไฟฟ้ามาเปลี่ยนให้ใหม่

9.4 กรณีที่...

*nom*

9.4 กรณีที่ ทอท. ดำเนินการตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว พบว่ามีข้อบกพร่อง ชำรุดที่เกิดจากการขนส่งหรือกระบวนการผลิต เกินร้อยละ 2 ของจำนวนที่สั่งซื้อในแต่ละรายการ ผู้ขายต้องนำพัสดุนั้นๆ มาเปลี่ยนให้ใหม่ทั้งหมดภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

9.5 พสดุไฟฟ้าที่ผู้ขายส่งมอบต้องสามารถประกอบและใช้งานกับอุปกรณ์ไฟฟ้าเดิมที่มีในระบบ ถัดลงกระเป๋าสัมภาระอากาศผู้โดยสารระหว่างประเทศได้อย่างสมบูรณ์

## 10. นโยบายต่อต้านคอร์รัปชันของ ทอท.

10.1 คู่ค้าต้องสนับสนุนนโยบายต่อต้านคอร์รัปชันของ ทอท. ที่กำหนดให้บุคลากรทุกคนของ ทอท. ต้องไม่เข้าไปเกี่ยวข้องกับการคอร์รัปชันในทุกรูปแบบไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อมและต้องปฏิบัติตามนโยบายต่อต้านคอร์รัปชันของ ทอท. อย่างเคร่งครัด

10.2 ห้ามมิให้ผู้เสนอราคาคู่ค้าให้ของขวัญ ทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด รวมถึงจ่ายค่าบริการต้อนรับ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อความตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่หรือส่งผลกระทบต่อการทำงานของบริษัทให้แก่บุคลากรของ ทอท.

## 11. เงื่อนไขที่ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติในวันยื่นซองเสนอราคา

### 11.1 ข้อเสนอเทคนิค

11.1.1 ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกหรือหนังสือคู่มือหรือ Datasheet มาให้พิจารณาด้วย ซึ่งจะต้องแสดงคุณสมบัติทั้งหมดและตรงตามหมายเลขพัสดุ (Part Number) ที่กำหนด โดยทำเครื่องหมายกำกับและระบุชื่อให้ชัดเจน ทอท. จะพิจารณาคูณสมบัติเฉพาะ (Specification) ที่ปรากฏอยู่ในแคตตาล็อกหรือหนังสือคู่มือหรือ Datasheet เท่านั้น กรณีที่คุณสมบัติเฉพาะที่ ทอท. ต้องการไม่ปรากฏในแคตตาล็อกหรือหนังสือคู่มือหรือ Datasheet ผู้เสนอราคาต้องแนบสำเนาใบรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ (Manufacture's Certificate) ยืนยันคุณสมบัติเฉพาะที่ขาดไปในแต่ละข้อเป็นลายลักษณ์อักษรพร้อมลายเซ็นของผู้มีอำนาจว่าผลิตภัณฑ์มีรายละเอียดตรงกัน ในกรณีที่ผู้เสนอราคายืนยันคุณสมบัติขัดแย้งกับคุณสมบัติที่กำหนดในแคตตาล็อกหรือหนังสือคู่มือหรือ Datasheet และไม่มีข้อชี้แจงที่มีเหตุผลเพียงพอถึงเหตุแห่งความขัดแย้งนั้น ทอท. จะถือตามแคตตาล็อกหรือหนังสือคู่มือหรือ Datasheet

11.1.2 ในกรณีที่แคตตาล็อกเป็นภาษาต่างประเทศ ยกเว้นภาษาอังกฤษ ผู้เสนอราคาต้องจัดให้มีคำแปลเป็นภาษาไทย และผู้เสนอราคาต้องรับรองความถูกต้องของคำแปลดังกล่าวเป็นลายลักษณ์อักษรพร้อมลายเซ็นของผู้มีอำนาจ

11.1.3...

11.1.3 ในกรณีแคตตาล็อกหรือหนังสือคู่มือมีหลายรุ่น (Model) และ/หรือหลาย Option ผู้เสนอราคาต้องระบุให้ชัดเจนโดยพิมพ์เป็นรายการว่าจะส่งมอบรุ่น หรือ Series ไດ และ/หรือ Option ไດ

## 12. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคา

ทอท. พิจารณาคัดสินด้วยเกณฑ์ราคา โดยพิจารณาราคาต่อรายการ

.....*Prong*.....ผู้ออกข้อกำหนด  
(นายพรหมพันธ์ ผดุงสุวรรณ)  
วิศวกร3 สรล.ฝปร.ทกก.