

ข้อกำหนดรายละเอียดในการจัดหาของ บริษัท ทำอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
งานซื้อพร้อมติดตั้งนาฬิกาลูกข่ายของระบบแสดงเวลามาตรฐานจากระบบเวลาสากล
ณ ทำอากาศยานสุวรรณภูมิ และทำอากาศยานหาดใหญ่

1. วัตถุประสงค์

บริษัท ทำอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) มีความประสงค์จะซื้อพร้อมติดตั้งนาฬิกาลูกข่ายของระบบแสดงเวลามาตรฐานจากระบบเวลาสากล ณ ทำอากาศยานสุวรรณภูมิ (ทสภ.) และทำอากาศยานหาดใหญ่ (ทหญ.) จำนวน 1 งาน

2. มาตรฐานที่กำหนด

- 2.1 อุปกรณ์ที่ติดตั้งทั้งหมด ต้องเป็นของใหม่ 100% ยังไม่เคยใช้งานมาก่อน
- 2.2 นาฬิกาที่ติดตั้งทั้งหมด ต้องผลิตได้ตามมาตรฐานใด มาตรฐานหนึ่งดังต่อไปนี้ CE, FCC, UL หรือ IEC

3. ลักษณะทั่วไป

จัดซื้อพร้อมติดตั้งนาฬิกาลูกข่ายของระบบแสดงเวลามาตรฐานจากระบบเวลาสากล เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้ให้บริการ และผู้ประกอบการ ที่ปฏิบัติงานภายใน ณ ทำอากาศยานสุวรรณภูมิ และทำอากาศยานหาดใหญ่ โดยเมื่อติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้วต้องทำการเชื่อมต่อเข้ากับระบบ Master Clock ของ ทอท.ที่มีติดตั้งใช้งานอยู่เดิม ด้วย NTP (Network Time Protocol)

4. คุณสมบัติทางเทคนิค

- 4.1 นาฬิกาดิจิตอลชนิดหน้าเดียว ขนาด 10 cm (บอกรวินาที)
 - 4.1.1 Type : 7 – Segment หรือ Dot Matrix, LED Digital 6 digits, Single Face หรือดีกว่า
 - 4.1.2 Height of digit : HH : MM = 10 cm หรือมากกว่า , SS = 8 cm หรือมากกว่า
 - 4.1.3 LED Display Color : Red
 - 4.1.4 Time Base Accuracy : 0.3 seconds/day หรือน้อยกว่า
 - 4.1.5 Number of Configuration NTP Server IP : 4 IP Address หรือมากกว่า
 - 4.1.6 Time Synchronization Protocol : NTP (Network Time Protocol)
 - 4.1.7 Network Management Protocol : SNMP (Simple Network Management Protocol)
 - 4.1.8 Network Port : UTP (RJ-45)
 - 4.1.9 IP Standard : IP30 หรือดีกว่า
 - 4.1.10 Operating Temperature : 0 to 45 ° C หรือดีกว่า
 - 4.1.11 Power Supply : PoE (IEEE 802.3af) หรือดีกว่า

- 4.2 นาฬิกาดิจิตอลชนิดหน้าเดียว ขนาด 10 cm
- 4.2.1 Type : Dot Matrix, LED Digital
4 digits, Single Face หรือดีกว่า
- 4.2.2 Height of digit : 10 cm หรือมากกว่า
- 4.2.3 LED Display Color : Red
- 4.2.4 Time Base Accuracy : 0.3 seconds/day หรือน้อยกว่า
- 4.2.5 Number of Configuration NTP Server IP : 4 IP Address หรือมากกว่า
- 4.2.6 Time Synchronization Protocol : NTP (Network Time Protocol)
- 4.2.7 Network Management Protocol : SNMP (Simple Network Management Protocol)
- 4.2.8 Network Port : UTP (RJ-45)
- 4.2.9 IP Standard : IP30 หรือดีกว่า
- 4.2.10 Operating Temperature : 0 to 45 ° C หรือดีกว่า
- 4.2.11 Power Supply : PoE (IEEE 802.3af) หรือดีกว่า
- 4.3 นาฬิกาดิจิตอลชนิดสองหน้า ขนาด 10 cm
- 4.3.1 Type : Dot Matrix, LED Digital 4 digits,
Double Face (Single Face x 2) หรือดีกว่า
- 4.3.2 Height of digit : 10 cm หรือมากกว่า
- 4.3.3 LED Display Color : Red
- 4.3.4 Time Base Accuracy : 0.3 seconds/day หรือน้อยกว่า
- 4.3.5 Number of Configuration NTP Server IP : 4 IP Address หรือมากกว่า
- 4.3.6 Time Synchronization Protocol : NTP (Network Time Protocol)
- 4.3.7 Network Management Protocol : SNMP (Simple Network Management Protocol)
- 4.3.8 Network Port : UTP (RJ-45)
- 4.3.9 IP Standard : IP30 หรือดีกว่า
- 4.3.10 Operating Temperature : 0 to 45 ° C หรือดีกว่า
- 4.3.11 Power Supply : PoE (IEEE 802.3af) หรือดีกว่า
- 4.4 นาฬิกาดิจิตอลชนิดหน้าเดียว ขนาด 15 cm
- 4.4.1 Type : Dot Matrix, LED Digital 4 digits,
Single Face หรือดีกว่า
- 4.4.2 Height of digit : 15 cm หรือมากกว่า
- 4.4.3 LED Display Color : Red
- 4.4.4 Time Base Accuracy : 0.3 seconds/day หรือน้อยกว่า
- 4.4.5 Number of Configuration NTP Server IP : 4 IP Address หรือมากกว่า

- 4.4.6 Time Synchronization Protocol : NTP (Network Time Protocol)
- 4.4.7 Network Management Protocol : SNMP (Simple Network Management Protocol)
- 4.4.8 Network Port : UTP (RJ-45)
- 4.4.9 IP Standard : IP30 หรือดีกว่า
- 4.4.10 Operating Temperature : 0 to 45 ° C หรือดีกว่า
- 4.4.11 Power Supply : PoE (IEEE 802.3af) หรือดีกว่า
- 4.5 นาฬิกาดิจิตอลชนิดสองหน้า ขนาด 15 cm
- 4.5.1 Type : Dot Matrix, LED Digital 4 digits, Double Face (Single Face x 2) หรือดีกว่า
- 4.5.2 Height of digit : 15 cm หรือมากกว่า
- 4.5.3 LED Display Color : Red
- 4.5.4 Time Base Accuracy : 0.3 seconds/day หรือน้อยกว่า
- 4.5.5 Number of Configuration NTP Server IP : 4 IP Address หรือมากกว่า
- 4.5.6 Time Synchronization Protocol : NTP (Network Time Protocol)
- 4.5.7 Network Management Protocol : SNMP (Simple Network Management Protocol)
- 4.5.8 Network Port : UTP (RJ-45)
- 4.5.9 IP Standard : IP30 หรือดีกว่า
- 4.5.10 Operating Temperature : 0 to 45 ° C หรือดีกว่า
- 4.5.11 Power Supply : PoE (IEEE 802.3af) หรือดีกว่า

5. ความต้องการ

5.1 งานซื้อพร้อมติดตั้งนาฬิกาลูกข่ายของระบบแสดงเวลามาตรฐานจากระบบเวลาสากล ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ รายละเอียดดังต่อไปนี้

5.1.1 นาฬิกาดิจิตอลชนิดหน้าเดียว ขนาด 10 cm (บอกวินาที) ตามรายละเอียดในข้อ 4.1 จำนวน 11 ชุด

5.1.2 นาฬิกาดิจิตอลชนิดหน้าเดียว ขนาด 10 cm ตามรายละเอียดในข้อ 4.2 จำนวน 41 ชุด

5.1.3 นาฬิกาดิจิตอลชนิดหน้าเดียว ขนาด 15 cm ตามรายละเอียดในข้อ 4.4 จำนวน 4 ชุด

5.1.4 นาฬิกาดิจิตอลชนิดสองหน้า ขนาด 15 cm ตามรายละเอียดในข้อ 4.5 จำนวน 3 ชุด

5.2 งานซื้อพร้อมติดตั้งนาฬิกาแบบดิจิตอล ณ ท่าอากาศยานหาดใหญ่ รายละเอียดดังต่อไปนี้

5.2.1 นาฬิกาดิจิตอลชนิดหน้าเดียว ขนาด 10 cm ตามรายละเอียดในข้อ 4.2 จำนวน 5 ชุด

5.2.2 นาฬิกาดิจิตอลชนิดสองหน้า ขนาด 10 cm ตามรายละเอียดในข้อ 4.3 จำนวน 3 ชุด

6. การติดตั้ง

6.1 งานซื้อพร้อมติดตั้งนาฬิกาลูกข่ายของระบบแสดงเวลามาตรฐานจากระบบเวลาสากล ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ มีรายละเอียดการติดตั้งดังนี้

6.1.1 ผู้ขายต้องติดตั้งนาฬิกาในข้อ 5.1 ตามที่ ทอท.กำหนดไว้ (รายละเอียดตาม **ผนวก ก**) โดยจุดติดตั้งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของหน้างานนั้นๆ และต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท. ก่อนดำเนินการเสมอ

6.1.2 ผู้ขายต้องเดินสาย UTP ชนิด CAT6 ที่ได้รับมาตรฐาน EIA/TIA 568 เชื่อมต่อนาฬิกา เข้ากับระบบเครือข่ายของ ทอท. ณ ห้อง Tele Data ตามที่กำหนดหรือใกล้เคียง

6.1.3 นาฬิกาที่ติดตั้งทั้งหมดตามรายละเอียดในข้อ 5 ต้องเป็นชนิด POE (Power Over Ethernet) เท่านั้น ผู้ขายต้องติดตั้งอุปกรณ์ Power Injector (POE Adapter) ที่ห้อง Tele Data ตามที่กำหนดหรือใกล้เคียง ทั้งนี้ ทอท. จะสำรองพอร์ตการเชื่อมต่อระหว่างนาฬิกาและระบบเครือข่ายของ ทอท. ไว้ให้ทั้งหมดแล้ว

6.1.4 ผู้ขายต้องเชื่อมต่อนาฬิกาเข้ากับระบบเครือข่ายหลักของ ทอท. โดยต้องใช้งานร่วมกับระบบสัญญาณนาฬิกาชนิด NTP (Network Time Protocol) ของ ทอท. และต้อง Configuration ให้สามารถใส่ IP Address ของระบบสัญญาณนาฬิกาของ ทอท. ได้อย่างน้อย 4 IP Address

6.1.5 ทำการทดสอบและบันทึกค่าคุณสมบัติของสายสัญญาณทุกเส้นโดยมีรายละเอียดอย่างน้อยคือ ชื่อสาย, ตำแหน่งต่อเชื่อมสาย, ความยาวสาย, ค่า Attenuation, ค่า Return Loss (ค่า Parameter ที่สำคัญสำหรับมาตรฐานสาย UTP ชนิด CAT6) ขณะทำการทดสอบต้องมีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท.

เข้าร่วมการพิจารณาด้วย พร้อมทั้งส่งผลการบันทึกให้กับ ทอท. ทั้งนี้คุณสมบัติของสายทุกเส้นจะต้องดีกว่าหรือเทียบเท่ามาตรฐานสากล กรณีผลการทดสอบ ไม่ตรงตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ผู้ขายจะต้องแก้ไขโดยไม่มีสิทธิคิดค่าใช้จ่ายและขอขยายระยะเวลาการส่งมอบงานเพิ่มเติมจาก ทอท.

6.1.6 ต้องทำการบันทึกค่า IP Address ทั้งหมด รวมทั้งระบุสถานที่ติดตั้ง และข้อมูล Port ของ Switch ที่เชื่อมต่อ พร้อมทั้งส่งมอบให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท.

6.2 งานซื้อพร้อมติดตั้งนาฬิกาแบบดิจิทัล ณ ท่าอากาศยานหาดใหญ่ จำนวน 1 งาน มีรายละเอียดการติดตั้งดังนี้

6.2.1 ผู้ขายต้องติดตั้งนาฬิกาในข้อ 5.2 ตามที่ ทอท. กำหนดไว้ (รายละเอียดตาม **ผนวก ข**) โดยจุดติดตั้งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของหน้างานนั้นๆ และต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท. ก่อนดำเนินการเสมอ

6.2.2 ผู้ขายต้องเดินสาย UTP ชนิด CAT6 ที่ได้รับมาตรฐาน EIA/TIA 568 เชื่อมต่อนาฬิกา เข้ากับระบบเครือข่ายของ ทอท. ณ ห้อง Tele Data ตามที่กำหนดหรือใกล้เคียง

6.2.3 นาฬิกาที่ติดตั้งทั้งหมดตามรายละเอียดในข้อ 5 ต้องเป็นชนิด POE (Power Over Ethernet) เท่านั้น ผู้ขายต้องติดตั้งอุปกรณ์ Power Injector (POE Adapter) ที่ห้อง Tele Data ตามที่กำหนดหรือใกล้เคียง ทั้งนี้ ทอท. จะสำรองพอร์ตการเชื่อมต่อระหว่างนาฬิกาและระบบเครือข่ายของ ทอท. ไว้ให้ทั้งหมดแล้ว

6.2.4 ผู้ขายต้องเชื่อมต่อนาฬิกาเข้ากับระบบเครือข่ายหลักของ ทอท. โดยต้องใช้งานร่วมกับระบบสัญญาณนาฬิกาชนิด NTP (Network Time Protocol) ของ ทอท. และต้อง Configuration ให้สามารถใส่ IP Address ของระบบสัญญาณนาฬิกาของ ทอท. ได้อย่างน้อย 4 IP Address

๑๖/๓๑

6.2.5 ทำการทดสอบและบันทึกค่าคุณสมบัติของสายสัญญาณทุกเส้นโดยมีรายละเอียดอย่างน้อยคือ ชื่อสาย, ตำแหน่งต่อเชื่อมสาย, ความยาวสาย, ค่า Attenuation, ค่า Return Loss (ค่า Parameter ที่สำคัญสำหรับมาตรฐานสาย UTP ชนิด CAT6) ขณะทำการทดสอบต้องมีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท. เข้าร่วมการพิจารณาด้วย พร้อมทั้งส่งผลการบันทึกให้กับ ทอท. ทั้งนี้คุณสมบัติของสายทุกเส้นจะต้องดีกว่าหรือเทียบเท่ามาตรฐานสากล กรณีผลการทดสอบ ไม่ตรงตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ผู้ขายจะต้องแก้ไขโดยไม่มีสิทธิคิดค่าใช้จ่ายและขอขยายระยะเวลาการส่งมอบงานเพิ่มเติมจาก ทอท.

6.2.6 ต้องทำการบันทึกค่า IP Address ทั้งหมด รวมทั้งระบุสถานที่ติดตั้ง และข้อมูล Port ของ Switch ที่เชื่อมต่อ พร้อมทั้งส่งมอบให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท.

6.3 การติดตั้งสายนำสัญญาณ สายไฟฟ้า และท่อร้อยสาย

6.3.1 สายสัญญาณที่ใช้ทั้งหมด ต้องเป็นเส้นเดียวตลอดตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง ไม่มีการตัดต่อระหว่างจุด หรือต่อเชื่อมไม่ว่าวิธีใดก็ตาม

6.3.2 การติดตั้งสายสัญญาณภายในช่องฝ้าเพดานทึบ ผนังเบาหรือผนังก่ออิฐ ให้ติดตั้งสายสัญญาณเดินลอยที่ผนัง, ฝ้าเพดานโปร่งหรือฝ้าเพดานเปลือย เปิดโล่ง ให้ติดตั้งภายในท่อ EMT หรือรางโลหะที่มีฝาปิดมิดชิด กรณีสายสัญญาณที่ติดตั้งตามพื้นหรือเส้นทางที่ไม่สามารถใช้ท่อ EMT หรือรางโลหะติดตั้งได้ ให้พิจารณาตามความเหมาะสมแต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท. ก่อน โดยจะต้องเป็นอุปกรณ์ที่ป้องกันอันตรายที่จะเกิดกับสายสัญญาณได้เป็นอย่างดี จุดต่อเชื่อมท่อต้องใช้กล่องโลหะมีฝาปิดมิดชิด และพันตัวอักษร “MCS” ด้วยตัวอักษรสีขาวบนพื้นสีน้ำเงิน

6.3.3 การติดตั้งท่อร้อยสาย ต้องเป็นแนวขนานหรือตั้งฉากกับตัวอาคารเสมอ หากมีอุปสรรคจนทำให้ไม่สามารถติดตั้งท่อร้อยสายตามแนวดังกล่าวได้ ให้ขออนุมัติกับผู้ควบคุมงานของ ทอท. เป็นแต่ละกรณีไป

6.3.4 การติดตั้งท่อร้อยสาย ถ้าต้องหักงอเกิน 60 องศา จะต้องใช้ Condulet

6.3.5 ต้องทำการ Marked ที่ปลายสายสัญญาณทุกเส้น โดย Marked ลงบนพลาสติกแข็งหรือวัสดุที่ดีกว่า เพื่อระบุชื่อสายสัญญาณโดยเฉพาะ พร้อมรัดแถบปลายสายให้แน่น

6.3.6 ในส่วนของฝ้า, ผนัง, เพดาน หรือบริเวณที่รื้อถอน และติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ เมื่องานเสร็จสมบูรณ์ต้องปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อยสวยงามเหมือนเดิม และต้องไม่ทำให้เสียทัศนียภาพของความสวยงามที่ได้ตกแต่งไว้แล้ว

6.4 จุดติดตั้งตามภาคผนวกที่กำหนด เป็นเพียงภาพวาดเพื่อให้เกิดความเข้าใจในการมองภาพ การติดตั้งจริงต้องขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสถานที่นั้น ๆ และต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานของ ทอท. ก่อนการติดตั้งเสมอ

6.5 ในการติดตั้งระบบทั้งหมด ถ้าต้องมีการขุด, เจาะ พื้นเพื่อทำการติดตั้งหรือเดินสายสัญญาณ ผู้ขายต้องทำการเก็บรายละเอียดหลังดำเนินการเสร็จ ให้มีสภาพไม่แตกต่างกับก่อนที่จะทำการติดตั้งระบบ

6.6 ถ้าหากจำเป็นต้องเพิ่มอุปกรณ์ใด ๆ เพื่อให้ระบบทำงานได้อย่างสมบูรณ์ ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบในส่วนค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เพิ่มขึ้นทั้งหมด โดยผู้ขายไม่มีสิทธิคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม และขอขยายระยะเวลาการส่งมอบกับ ทอท.

วันที่ ๒๒/๑๑/๒๕๖๖

7. การทดสอบ

ผู้ขายต้องทดสอบอุปกรณ์ต่าง ๆ ตามมาตรฐานที่บริษัทผู้ผลิตกำหนด และต้องทดสอบฟังก์ชันการใช้งานต่าง ๆ ของอุปกรณ์ทั้งหมดว่าทำงานร่วมกันได้อย่างสมบูรณ์ครบทุกฟังก์ชันการทำงาน โดยเสนอเอกสารแสดงกรรมวิธีขั้นตอน วิธีการทดสอบ ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท. พิจารณาก่อนอนุมัติก่อนทดสอบ ในระหว่างการทดสอบต้องมีผู้ควบคุมงาน ของ ทอท. เข้าร่วมทดสอบด้วย พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการทดสอบ ส่งมอบให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท.

8. การฝึกอบรม

ผู้ขายต้องจัดทำแผนการฝึกอบรมวิธีการใช้งาน และการซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ทุกชนิดที่ติดตั้งใหม่ให้กับเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องของ ทอท. ในแต่ละท่าอากาศยาน และเสนอรายละเอียดหลักสูตรการฝึกอบรมให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท. พิจารณาเห็นชอบก่อนทำการฝึกอบรมล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วันทำการ โดยต้องดำเนินการฝึกอบรมให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาของสัญญาและในการฝึกอบรมต้องมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

8.1 หลักการทำงานเบื้องต้น, วิธีการใช้งาน, การตั้งค่าระบบฯ, ขั้นตอนในการติดตั้ง, การบำรุงรักษา และแนวทางแก้ไขปัญหาข้อขัดข้อง (Troubleshooting Guide)

8.2 การใช้งานและการแก้ไขปัญหาระบบเบื้องต้นในทุกฟังก์ชันการทำงาน

8.3 การตรวจสอบ และการแก้ไขปัญหาเมื่ออุปกรณ์ในระบบฯ เกิดข้อขัดข้อง

8.4 การซ่อมและบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง

9. หนังสือคู่มือหรือเอกสารที่ต้องส่งมอบในวันส่งมอบสิ่งของตามสัญญา

9.1 เอกสารคู่มือการใช้งานฉบับจริง (Operation Manual) ของนาฬิกา ฉบับภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ จำนวน 2 ชุด

9.2 ผู้ขายต้องจัดทำเอกสารรายงานผลการทดสอบสายสัญญาณ ตามข้อ 7 จำนวน 1 ชุด โดยในเอกสารต้องระบุค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ที่วัดได้อย่างชัดเจน และบันทึกลง Flash Drive ในรูปแบบไฟล์ PDF จำนวน 1 ชุด

9.3 บัญชีแนบท้ายครุภัณฑ์ในรูปแบบ Excel Filel ส่งเป็นเอกสารต้นฉบับ 1 ชุด

10. การส่งมอบ

ผู้ขายต้องส่งมอบงานซื้อพร้อมติดตั้งนาฬิกาถูกขายของระบบแสดงเวลามาตรฐานจากระบบเวลาสากล พร้อมอุปกรณ์ประกอบในการใช้งาน ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิและท่าอากาศยานหาดใหญ่ จำนวน 1 งาน ตามรายละเอียดในข้อ 2-9 ภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

11. การจ่ายเงิน

ทอท. จะจ่ายเงินหลังจากผู้ขายส่งมอบพัสดุพร้อมติดตั้งครบถ้วนตามสัญญาในแต่ละท่าอากาศยานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท. ได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว

12. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ขายส่งมอบสิ่งของพร้อมติดตั้งไม่ครบถ้วนตามสัญญา ทอท. จะปรับผู้ขายเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.2 (ศูนย์จุดสอง) ของราคาส่งของพร้อมติดตั้งตามสัญญาในแต่ละท่าอากาศยาน

13. หน้าที่และเงื่อนไขที่ผู้ขายต้องปฏิบัติ

13.1 ผู้ขายต้องส่งแผนการดำเนินงาน ประกอบด้วย แผนการติดตั้ง แผนการส่งมอบ เป็นต้น ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท. พิจารณาเห็นชอบ ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

13.2 ข้อมูล เอกสารหรือสิ่งที่สื่อความหมายให้รู้ข้อความ เรืองราว ข้อเท็จจริง หรือสิ่งใด ไม่ว่าการสื่อความหมายนั้นจะผ่านวิธีการใด ๆ และไม่ว่าจะจัดทำไว้ในรูปใด ๆ รวมถึงรูปแบบ รูปภาพ วิธีการ หรืองานที่ได้รวบรวมหรือประกอบขึ้นทั้งหมดที่ ทอท. เปิดเผยแก่พนักงานของผู้ขาย รวมถึงผลการศึกษา ออกแบบ และแผนงานต่าง ๆ ตลอดจนข้อกำหนดและรายละเอียดหรืออื่น ๆ ภายใต้การจัดซื้อฯ ผู้ขายจะต้องใช้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญานี้เท่านั้น ห้ามมิให้ผู้ขายใช้เพื่อวัตถุประสงค์ในเชิงพาณิชย์ หรือทำการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยีห้ามมิให้ใช้หรือพยายามที่จะใช้ข้อมูลหรือสิ่งที่ได้มาจากข้อมูลเพื่อการอื่นใดโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก ทอท. รวมถึงห้ามมิให้อ้างถึงหรือรวมเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของการประชาสัมพันธ์ ๆ หรือการขอรับความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาใดๆ เว้นแต่ ทอท. จะอนุญาตหรือให้ความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร โดยพนักงานของผู้ขายจะต้องรักษาข้อมูลเป็นความลับและไม่นำข้อมูลทั้งหมดหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของข้อมูลไปเผยแพร่ต่อสาธารณชน บุคคลที่สามและ/หรือนำข้อมูลที่ได้ไปแสวงหาผลประโยชน์ไม่ว่าทางหนึ่งทางใดในเชิงพาณิชย์ รวมตลอดถึงจะไม่นำข้อมูลที่ได้ไปกระทำการใด ๆ อันเป็นทางที่จะก่อให้เกิดความเสียหายแก่ ทอท. ทั้งนี้หากมีการละเมิดไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนตามข้างต้น ผู้ขายต้องยินยอมชดเชยค่าเสียหายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นหรืออาจเกิดขึ้นในภายหลังให้แก่ ทอท. ตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริงและ ทอท. สามารถใช้สิทธิ์ฟ้องร้องเป็นคดีต่อศาลได้

13.3 ผู้ขายจะต้องปฏิบัติงานตามข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมาของ ทอท. ตามผนวก ค

13.4 ผู้ขายต้องจัดทำข้อมูลครุภัณฑ์ในรูปแบบ Excel File โดยมีรายละเอียดตามบัญชีแนบท้ายรายการครุภัณฑ์ที่แนบ ตามภาคผนวก ง

14. เงื่อนไขทั่วไป

14.1 ผู้ขายจะต้องทำงานให้สอดคล้องกับกฎระเบียบ และข้อบังคับในการปฏิบัติงานของ ทอท. โดยเคร่งครัด

14.2 การปฏิบัติงานของผู้ขาย หากทำให้สิ่งก่อสร้างหรือวัสดุอุปกรณ์ข้างเคียงเกิดความเสียหาย ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบต่อการกระทำ และต้องทำให้ใหม่เหมือนของเดิม โดยผู้ขายไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ จาก ทอท.แต่อย่างใด

14.3 ผู้ขายต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุส่วนบุคคลขั้นพื้นฐานตามความเหมาะสมให้กับผู้ปฏิบัติงาน เพื่อความปลอดภัยในการทำงานตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541

๓๓๑

14.4 ถ้าผู้ควบคุมงานเห็นว่าผู้ขายเร่งรัดทำงานจนอาจเกิดความเสียหายขึ้น ผู้ควบคุมงานมีสิทธิที่จะยับยั้ง และให้ผู้ขายปฏิบัติงานให้ถูกต้องตามหลักการช่างที่ดี ทั้งนี้จะถือเป็นข้ออ้างในการปฏิบัติงานไม่ทัน เพื่อขอต่ออายุ สัญญา และ/หรือ เรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ว่าจ้างไม่ได้

14.5 ผู้ขายต้องควบคุมดูแลในเรื่องการรักษาความสะอาดและความปลอดภัยในระหว่างการปฏิบัติงาน และปฏิบัติงานแล้วเสร็จ ต้องให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย และต้องไม่มีสิ่งกีดขวางที่เป็นอันตรายต่อบุคคลอื่น

14.6 ในกรณีที่พนักงานของผู้ขายพบกระเป่า หีบห่อ หรือสิ่งของซึ่งถูกทิ้งไว้ในพื้นที่รับผิดชอบ เป็นเวลานานโดยไม่ทราบผู้เป็นเจ้าของ ห้ามแตะต้องหรือเคลื่อนย้ายหรือนำไปเป็นสมบัติส่วนตัวโดยเด็ดขาด ให้แจ้ง ผู้ควบคุมงานหรือพนักงานของผู้ขายที่อยู่ใกล้ที่สุด เพื่อตรวจสอบตามมาตรการการรักษาความปลอดภัย

14.7 ผู้ขายต้องประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องก่อนเข้าดำเนินการใด ๆ ในพื้นที่ความ รับผิดชอบของหน่วยงานนั้น ๆ

14.8 ในกรณีที่มีความขัดแย้งระหว่างกันภายในเอกสารฉบับนี้หรือเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องให้ถือประโยชน์ สูงสุดของ ทอท. เป็นหลัก

14.9 หากเกิดข้อขัดข้องจากการดำเนินการจนเป็นเหตุให้เกิดการบาดเจ็บหรือเสียหายถึงชีวิต และ/หรือ ทรัพย์สินของทางราชการหรือเอกชน ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบทุกประการไม่ว่ากรณีใด

15. การรับประกัน

15.1 ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพการใช้งานอุปกรณ์ หากเกิดการชำรุดเนื่องจากการใช้งานตามปกติวิสัย เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 365 วัน

15.2 หากอุปกรณ์เกิดขัดข้องขึ้นในระหว่างการรับประกันคุณภาพ ผู้ขายจะต้องดำเนินการตรวจสอบ และ แก้ไขให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาไม่เกิน 7 วัน หลังจากได้รับแจ้งจาก ทอท. หากผู้ขายไม่สามารถดำเนินการดังกล่าว ได้ จะต้องหาอุปกรณ์ที่มีคุณภาพเท่าเทียมกันมาทดแทนให้ ทอท. ใช้งานจนกว่าจะส่งคืนอุปกรณ์ที่นำไปตรวจสอบ

16. นโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันของ ทอท.

16.1 คู่ค้าต้องสนับสนุนนโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันของ ทอท. ที่กำหนดให้บุคลากรทุกคนของ ทอท. ต้องไม่เข้าไปเกี่ยวข้องกับการคอร์รัปชันในทุกรูปแบบไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมและต้องปฏิบัติตามนโยบาย ต่อต้านการคอร์รัปชันของ ทอท. อย่างเคร่งครัด

16.2 ห้ามมิให้ผู้เสนอราคาหรือคู่ค้าให้ของขวัญ ทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด รวมถึงจ่ายค่าบริการต้อนรับ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อความตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่หรือส่งผลกระทบต่อการทำงานของบริษัทให้แก่บุคลากรของ ทอท.

17. การดำเนินการตามแนวทางการปฏิบัติอย่างยั่งยืนของคู่ค้า ทอท.

คู่ค้าต้องลงนามรับทราบในเอกสารแนวทางการปฏิบัติอย่างยั่งยืนของคู่ค้า ทอท. (AOT Supplier Sustainable Code of Conduct) ตามภาคผนวก จ พร้อมทั้งปฏิบัติให้เป็นไปตามแนวทางดังกล่าว เพื่อส่งเสริมให้ คู่ค้าของ ทอท. มีการดำเนินงานอย่างโปร่งใส มีจริยธรรม เคารพสิทธิมนุษยชน ดูแลสิ่งแวดล้อม

และคำนึงถึงความปลอดภัยของลูกจ้าง รวมถึงการดำเนินงานที่อันซึ่งจะส่งผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องผ่านการกำกับดูแลกิจการ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

18. นโยบายการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของ ทอท.

ผู้ขายต้องปฏิบัติตามกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล รวมทั้งต้องปฏิบัติตามประกาศ ทอท. เรื่องนโยบายการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (AOT Personal Data Protection Policy) และแนวปฏิบัติสำหรับการดำเนินการของผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลของ ทอท. ที่กำหนดไว้ ตลอดจนคำสั่ง ประกาศ หรือเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของ ทอท. ซึ่ง ทอท. จะได้แจ้งให้ทราบต่อไป อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ ผู้ขายสามารถศึกษารายละเอียดของประกาศและแนวปฏิบัติฯ ดังกล่าวได้ที่ <http://www.airportthai.co.th> >เกี่ยวกับ ทอท.>กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของ ทอท.>ประกาศบริษัทท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) เรื่อง นโยบายการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (AOT Personal Data Protection Policy)

19. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในการจำหน่ายนาฬิกาข้อมือของระบบแสดงเวลามาตรฐานจากระบบเวลาสากล ยี่ห้อที่เสนอราคา จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือเป็นผู้จัดจำหน่ายที่ได้รับแต่งตั้งให้มีสิทธิจำหน่ายจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศ

20. เงื่อนไขที่ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติในวันเสนอราคา

20.1 ผู้เสนอราคาต้องส่งเอกสารการได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในการจำหน่ายนาฬิกาข้อมือของระบบแสดงเวลามาตรฐานจากระบบเวลาสากล ยี่ห้อที่เสนอราคา จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือเป็นผู้จัดจำหน่ายที่ได้รับแต่งตั้งให้มีสิทธิจำหน่ายจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศ มาให้ ทอท. พิจารณา โดยหนังสือนั้นต้องมีอายุไม่เกิน 90 วัน นับจากวันที่ออกจนถึงวันที่ยื่นข้อเสนอ

20.2 ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกหรือหนังสือคู่มือ มาให้พิจารณาด้วย ซึ่งจะต้องแสดงคุณสมบัติตามข้อ 4 ทอท. จะพิจารณาคูณสมบัติเฉพาะ (Specification) ที่ปรากฏในแคตตาล็อกหรือหนังสือคู่มือเท่านั้น กรณีคุณลักษณะเฉพาะที่ ทอท. ต้องการไม่ปรากฏในแคตตาล็อกหรือหนังสือคู่มือ ผู้เสนอราคาต้องแนบสำเนาใบรับรองจากบริษัทผู้ผลิต (Manufacture's Certificate) ยืนยันคุณลักษณะเฉพาะที่ขาดไปแต่ละข้อเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมลายเซ็น ของผู้มีอำนาจว่าผลิตภัณฑ์มีรายละเอียดตรงกัน ในกรณีที่ผู้เสนอราคายืนยันคุณสมบัติขัดแย้งกับคุณสมบัติที่กำหนดไว้ในแคตตาล็อกหรือหนังสือคู่มือแล้วไม่มีเหตุผลเพียงพอสาเหตุเพราะความขัดแย้งกัน ทอท. จะถือตามแคตตาล็อกหรือหนังสือคู่มือ

ในกรณีที่แคตตาล็อกมีหลายรุ่น (Model) และ/หรือ Option ผู้เสนอราคาต้องระบุให้ชัดเจน โดยพิมพ์เป็นรายการว่าจะส่งมอบรุ่น และ/หรือ Option ไດ

21. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคา

ทอท. พิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคา โดยพิจารณาราคารวมทั้งสิ้น

2.3.3

22. เงื่อนไขอื่นๆ

ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องจัดทำใบประมาณราคา ซึ่งแสดงรายละเอียดในแต่ละรายการ ยื่นให้กับ ทอท. ภายใน 3 วันทำการหลังจากได้รับแจ้งจาก ทอท.

ผู้จัดทำร่างฯ

(ลงชื่อ) ผู้จัดทำร่างฯ

(นายวสันต์ พรหมพงษ์)

วทส.5 สบอ.ฝบท.

ลงวันที่ 12 ต.ค.66