

ข้อกำหนดและรายละเอียดของ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
งานเข้าใช้ระบบประชาสัมพันธ์ดิจิทัล (Kiosks) ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

1. วัตถุประสงค์

บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) มีความประสงค์จะเข้าใช้ระบบประชาสัมพันธ์ดิจิทัล (Kiosks) ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (ทสภ.) จำนวน 1 งาน

2. ระยะเวลาเช่า

ระยะเวลาเช่า 3 ปี ตั้งแต่วันที่ 24 กรกฎาคม 2562 ถึงวันที่ 23 กรกฎาคม 2565

3. มาตรฐานที่กำหนด

- 3.1 อุปกรณ์ทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ 100% ยังไม่เคยใช้งานมาก่อน
- 3.2 Software ทั้งหมดต้องได้รับลิขสิทธิ์ (License) ให้ ทอท. ใช้งานได้อย่างถูกต้องตามกฎหมาย
- 3.3 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Work Station) และอุปกรณ์ระบบเครือข่าย (Network) ที่เสนอต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าจากประเทศสหรัฐอเมริกาหรือสหภาพยุโรป
- 3.4 รูปภาพ สื่อภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว รวมทั้งข้อมูลไม่ว่าจะอยู่รูปแบบใดก็ตาม ในส่วนที่บริษัทผู้ให้เช่าสร้างขึ้นและออกแบบมา ต้องสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้องตามกฎหมายและเป็นลิขสิทธิ์ของ ทอท. เพียงผู้เดียว
- 3.5 เครื่องอ่าน Barcode ต้องสามารถอ่าน Barcode บนบัตรโดยสารขึ้นเครื่อง (Boarding Pass) ตามมาตรฐานที่กำหนดโดย IATA (International Air Transport Association) ได้

4. รายละเอียดและขอบเขตของงาน

ผู้ให้เช่าต้องดำเนินการตามขอบเขตงานอย่างน้อย ดังนี้

- 4.1 จัดทำแผนการดำเนินงานโครงการ (Project Master Plan) และแผนการติดตั้ง เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท. เพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนเริ่มดำเนินงานภายใน 30 วัน นับจากวันเริ่มสัญญาเช่า
- 4.2 จัดทำแผนการปฏิบัติงานและซ่อมบำรุงรักษา (Operation and Maintenance Service) เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท. เพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนเริ่มดำเนินงานภายใน 90 วัน นับจากวันเริ่มสัญญาเช่า
- 4.3 จัดหาและติดตั้ง รวมทั้งให้บริการระบบฯ ณ ทสภ. ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้ตามมาตรฐานสากล รวมทั้งให้การสนับสนุนการปฏิบัติงานของ ทสภ. ในการให้บริการข้อมูลและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการที่เข้ามาใช้บริการของ ทสภ. เพื่อให้ระบบฯ บริการข้อมูลที่ครอบคลุมการให้บริการทั้งหมด ของ ทสภ. โดยระบบฯ นี้ต้องสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง ทั้งนี้ให้ยึดตามข้อตกลงระดับคุณภาพการให้บริการ (Service Level Agreement: SLA) ในภาคผนวก 1 และติดตั้งระบบฯ ตามรายละเอียดจุดติดตั้งใน ภาคผนวก 2

ป.ง.

4.4 จัดหาและติดตั้งโปรแกรมระบบฯ โดยมีคุณสมบัติการทำงานอย่างน้อย ตามภาคผนวก 3

4.5 แปลเนื้อหาข้อมูลต่างๆ ที่ ทอท. จัดส่งให้เป็นภาษาตามที่กำหนดในภาคผนวก 3 ข้อ 9 ได้อย่างถูกต้อง และต้องได้รับการรับรองผลการแปลจากสถาบันแปลภาษาที่ ทอท. เชื่อถือ เช่น ศูนย์การแปลและการล่ามเฉลิมพระเกียรติ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และนำไปแสดงผลบนระบบฯ ให้ทันต่อเหตุการณ์

4.6 มีการทำระบบฯ แบบ Redundant ในกรณีที่ระบบฯ ขัดข้องต้องสามารถสลับการทำงานไปใช้ที่ระบบสำรองได้ทันทีแบบอัตโนมัติ เพื่อให้การให้บริการเป็นไปอย่างต่อเนื่องไม่หยุดชะงัก

4.7 ออกแบบ จัดหา และติดตั้งอุปกรณ์ระบบฯ โดยมีคุณสมบัติการทำงานอย่างน้อย ตามภาคผนวก 4 พร้อมจัดทำแผนการดำเนินการติดตั้งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท. พิจารณาเห็นชอบก่อนการติดตั้ง

4.8 เชื่อมโยงการให้บริการข้อมูลผ่านระบบโทรศัพท์ต่อเชื่อมโยงไปยัง Call Center ของ ทสท. ในกรณีที่ผู้ใช้บริการเกิดข้อสงสัยและต้องการทราบข้อมูลเพิ่มเติม ทั้งนี้เพื่อให้การบริการข้อมูลและการติดต่อสื่อสารใน ทสท. เกิดประสิทธิภาพสูงสุด (ในกรณีที่มีการเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายโทรศัพท์ของ ทอท. สามารถดำเนินการได้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ)

4.9 ตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์สำรองไฟฟ้า (UPS) รวมทั้งตำแหน่งที่ตั้ง Battery อื่นๆ การเชื่อมต่อ ไฟฟ้าเข้ากับระบบไฟฟ้าของ ทอท. ผู้ให้เช่าต้องประสานและขออนุญาตกับส่วนงานที่เกี่ยวข้องของ ทอท. ก่อนดำเนินการ

4.10 ดำเนินการทดสอบระบบและอุปกรณ์ที่ส่งมอบทั้งหมด พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการทดสอบ (Site Acceptance Test Report) ที่มีหน่วยผู้ใช้งานของ ทอท. ลงนามร่วมทดสอบและยอมรับผลการทดสอบ

4.11 การตรวจสอบและเฝ้าระวังปัญหา/ข้อขัดข้องของระบบฯ ผู้ให้เช่าต้องดำเนินการอย่างน้อยดังนี้

4.11.1 เฝ้าระวัง และตรวจสอบสถานะการทำงานของระบบฯ และอุปกรณ์ (System Monitoring) ให้มีความพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอตลอดเวลาทุกวัน (24 ชม. x 7 วัน)

4.11.2 จัดเก็บสถิติการใช้ทรัพยากรของระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เช่น CPU, Memory, Hard Disk เป็นต้น และจัดทำรายงานสรุปการใช้ทรัพยากรของระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ในรูปแบบข้อมูล และแผนภูมิ (Graph) ที่เหมาะสม โดยจัดส่งเป็นรายเดือน หรือตามที่ ทอท. ร้องขอ

4.11.3 ตรวจสอบและจัดเก็บ System Log ของระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ,ระบบเครือข่าย พร้อมทั้งจัดทำรายงานแสดงสถิติปัญหาที่เป็น Error และ Warning ที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบฯ โดยจัดส่งเป็นรายเดือน หรือตามที่ ทอท. ร้องขอ

4.12 ดำเนินการนำออก (Export) ข้อมูลที่ใช้ประชาสัมพันธ์ในระบบฯ แยกเป็นหมวดหมู่ตาม Site Map โดยจัดส่งให้ ทอท. เป็นรายเดือนในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น XML, HTML หรือตามรูปแบบที่ ทอท. กำหนด

4.13 ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบฯ ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและทำงานได้อย่างต่อเนื่องตลอด 24 ชม. และให้เป็นไปตามข้อกำหนดใน SLA (ภาคผนวก 1)

น.น.

5. คุณสมบัติทางเทคนิค

- 5.1 โปรแกรมระบบฯ ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ตามภาคผนวก 3
- 5.2 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายระบบฯ ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ตามภาคผนวก 4 ข้อ 1
- 5.3 เครื่องคอมพิวเตอร์มอเนเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับจัดการเนื้อหา (Content) ระบบฯ ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ตามภาคผนวก 4 ข้อ 2
- 5.4 เครื่องประชาสัมพันธ์ ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ตามภาคผนวก 4 ข้อ 3
- 5.5 ระบบเครือข่าย (Network) พร้อมตู้เก็บอุปกรณ์เครือข่าย (Network Equipment Rack) ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ตามภาคผนวก 4 ข้อ 4
- 5.6 ระบบสำรองไฟฟ้า (UPS) ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ตามภาคผนวก 4 ข้อ 5

6. ความต้องการ

6.1 ผู้ให้เช่าจะต้องติดตั้งระบบและอุปกรณ์ต่างๆ สำหรับใช้งานระบบฯ ให้ใช้งานร่วมกันได้อย่างสมบูรณ์ ต่อเนื่องตลอด 24 ชม. โดยติดตั้งอุปกรณ์อย่างน้อย ดังต่อไปนี้

- 6.1.1 โปรแกรมระบบประชาสัมพันธ์ดิจิทัล ซึ่งมีคุณสมบัติทางเทคนิค ตามภาคผนวก 3 จำนวน 1 ระบบที่สามารถใช้งานร่วมกับรายการตามข้อ 5.2 – 5.4 พร้อมลิขสิทธิ์ให้ ทอท. ใช้งานได้ถูกต้องตามกฎหมาย
- 6.1.2 ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ พร้อมทั้งระบบเครือข่าย ซึ่งมีคุณสมบัติทางเทคนิค ตามภาคผนวก 4 จำนวน 1 ระบบ อย่างน้อยประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้
 - 6.1.2.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายระบบฯ
 - 6.1.2.2 เครื่องคอมพิวเตอร์มอเนเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับจัดการเนื้อหา (Content) ระบบฯ
 - 6.1.2.3 เครื่องประชาสัมพันธ์ จำนวนอย่างน้อย 52 ชุด
 - 6.1.2.4 เครื่องโทรศัพท์ IP Phone จำนวนอย่างน้อย 52 ชุด
 - 6.1.2.5 เครื่องอ่าน Barcode จำนวนอย่างน้อย 52 ชุด
 - 6.1.2.6 ระบบเครือข่าย ซึ่งสามารถใช้งานร่วมกับระบบฯ ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสามารถรองรับการใช้งานตามรายการข้อ 6.1.2.1 – 6.1.2.5

6.2 รายการทั้งหมด ตามข้อ 6.1 เป็นความต้องการขั้นต่ำของ ทอท. ผู้ให้เช่าจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ ฮาร์ดแวร์ โปรแกรม ระบบเครือข่าย และอุปกรณ์อื่นๆ ที่จำเป็นในงานนี้ให้สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างสมบูรณ์ ทั้งนี้รายการอุปกรณ์ข้างต้นจะแยกหรือรวมกันก็ได้

nt.

7. การติดตั้ง

ผู้ให้เช่าต้องติดตั้งระบบฯ ทั้งหมด ตามรายละเอียดในข้อ 3 - 6 ให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ พร้อมใช้งานได้ภายใน วันที่ 24 กรกฎาคม 2562 เวลา 00.00 น. โดยผู้ให้เช่าต้องดำเนินการอย่างน้อย ดังนี้

7.1 ระบบเครือข่าย

7.1.1 ติดตั้งตู้เก็บอุปกรณ์เครือข่าย ขนาด 42 U ชนิดตั้งพื้นในห้องเก็บอุปกรณ์เครือข่ายหลัก ตามจุดที่ได้กำหนด โดยผู้ให้เช่าจะต้องประสานและขออนุญาตกับส่วนงานที่เกี่ยวข้องของ ทอท. เพื่อเดินสายไฟฟ้าจาก ตู้ควบคุมไฟฟ้าของอาคาร มายังตู้เก็บอุปกรณ์เครือข่ายเป็นจำนวนตามความต้องการระบบฯ และอุปกรณ์ทั้งหมด เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับอุปกรณ์ภายในตู้เก็บอุปกรณ์เครือข่ายที่บริเวณจุดติดตั้ง

7.1.2 ติดตั้งตู้เก็บอุปกรณ์เครือข่าย ขนาด 6 U ชนิดติดฝาผนังในห้องเก็บอุปกรณ์เครือข่าย ตามจุดที่ได้กำหนด โดยผู้ให้เช่าจะต้องประสานและขออนุญาตกับส่วนงานที่เกี่ยวข้องของ ทอท. เพื่อเดินสายไฟฟ้าจาก ตู้ควบคุมไฟฟ้าของอาคาร มายังตู้เก็บอุปกรณ์เครือข่ายเป็นจำนวนตามความต้องการระบบฯ และอุปกรณ์ทั้งหมด เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับอุปกรณ์ภายในตู้เก็บอุปกรณ์เครือข่ายที่บริเวณจุดติดตั้ง

7.1.3 ในกรณีที่ห้องสำหรับติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ไม่มีสายใยแก้วนำแสงรองรับ ผู้ให้เช่าต้องติดตั้งสายใยแก้วนำแสงจากห้องที่ติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ไปยังตู้เก็บอุปกรณ์เครือข่ายที่ติดตั้งใหม่ในห้องเก็บอุปกรณ์เครือข่ายที่อยู่ใกล้ที่สุดเพื่อเชื่อมต่อระบบเครือข่าย โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

7.1.4 จัดหาสาย Fiber Optic Patch Cord ที่มีความยาวเหมาะสมสำหรับเชื่อมต่อระบบเครือข่าย ที่ใช้สายใยแก้วนำแสง

7.1.5 หาก ทอท. มีสายสัญญาณ Fiber Optic วางอยู่ ผู้ให้เช่าสามารถใช้งานสายสัญญาณที่มีอยู่แล้วได้ โดย ทอท. ไม่คิดค่าใช้จ่าย

7.1.6 ติดตั้งสาย Unshielded Twisted Pair (UTP) Category 6 จากตู้เก็บอุปกรณ์เครือข่ายไปยังตำแหน่งต่างๆ ภายในอาคารสำหรับเชื่อมต่อเครื่องประสาสัมพันธ์ ตามรายละเอียดในภาคผนวก 2 โดยใช้สาย UTP จำนวนอย่างน้อย 2 เส้น ต่อ 1 จุด และในกรณีที่จุดติดตั้งเครื่องประสาสัมพันธ์อยู่ห่างจากตู้เก็บอุปกรณ์เครือข่ายเกิน 100 เมตร ผู้ให้เช่าจะต้องติดตั้งสายสัญญาณ ใยแก้วนำแสงจากตู้เก็บอุปกรณ์เครือข่ายไปยังตำแหน่งต่างๆ แทนการใช้สาย UTP

7.1.7 ติดตั้ง Modular Jack โดยทุกเต้ารับต้องมีฝาครอบหรือหน้ากากสำหรับติดตั้ง Modular Jack ให้เรียบร้อย พร้อมระบุหมายเลขเต้ารับ ที่จุดติดตั้งเครื่องประสาสัมพันธ์ให้เรียบร้อย และทำการเชื่อมต่อสายสัญญาณอีกด้านหนึ่งเข้ากับแผงกระจายสาย (UTP Patch Panel) ให้สมบูรณ์

7.1.8 ทำเครื่องหมาย หรือทำป้ายที่คงทน ติดสายสัญญาณ UTP ที่เชื่อมต่อเข้าอุปกรณ์ทุกตัวและเชื่อมต่อระหว่างตู้อุปกรณ์ทุกตู้อย่างชัดเจน

7.1.9 จัดเตรียมสาย UTP Patch Cord CAT 6 ที่มีความยาวเหมาะสมเพื่อใช้ในการเชื่อมต่อสัญญาณภายในตู้เก็บอุปกรณ์เครือข่ายโดยการเชื่อมต่อเข้าอุปกรณ์เครือข่ายต้องเชื่อมต่อ โดยใช้ Patch Panel อย่างเหมาะสม

nr.

7.1.10 จัดสาย UTP และสายสัญญาณใยแก้วนำแสง ที่วางใหม่ให้อยู่ในราง Wire Way และในท่อร้อยสายแบบ Flexible Conduit, IMC หรือ EMT ขนาดของท่อร้อยสายที่ใช้ต้องมีความเหมาะสมกับสาย UTP Cable พร้อมยึดท่อร้อยสายติดกับวัสดุต่างๆ ของพื้นที่ให้เหมาะสม สวยงาม แข็งแรง และต้องไม่เสียทัศนียภาพที่มีอยู่เดิม ตลอดแนววางสายสัญญาณทั้งหมด ทั้งสาย UTP และสายสัญญาณใยแก้วนำแสงต้องไม่มีการตัดต่อสาย

7.1.11 หลังจากติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้ให้เช่าต้อง Pair Check สาย UTP และสายสัญญาณใยแก้วนำแสงทุกคู่สาย พร้อมจัดทำเอกสารรายงานในลักษณะของ Test Report โดยผลการวัดค่าพารามิเตอร์ของสาย UTP และสายสัญญาณใยแก้วนำแสง หลังจากติดตั้งเสร็จต้องมีค่าไม่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานสากล มิฉะนั้น ผู้ให้เช่าต้องแก้ไขปรับปรุงใหม่ให้ถูกต้องและใช้งานได้

7.1.12 ติดตั้งอุปกรณ์เครือข่าย ตามภาคผนวก 4 ข้อ 4 พร้อมทำการปรับแต่งค่าอุปกรณ์ดังกล่าวให้เหมาะสม เพื่อเชื่อมต่อระบบเครือข่ายให้สามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์

7.1.13 สายสัญญาณต่าง ๆ และอุปกรณ์ประกอบรวมทั้งหมด ที่นอกเหนือจากที่ ทอท. มีอยู่เดิม ผู้ให้เช่าจะต้องดำเนินการจัดหาและดำเนินการติดตั้งโดยผู้ให้เช่าเอง

7.2 ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์

7.2.1 ติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย โดยติดตั้งกับตู้สำหรับติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย โดยเฉพาะให้เป็นไปตามมาตรฐานให้อยู่ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม โดยติดตั้งในพื้นที่ ตามที่ ทอท. กำหนด

7.2.2 ติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์มอเนเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับจัดการเนื้อหา (Content) ในพื้นที่ ตามที่ ทอท. กำหนด

7.2.3 ติดตั้งเครื่องประชาสัมพันธ์ พร้อมอุปกรณ์ ตามรายละเอียดในข้อ 6.1.2.3 – 6.1.2.5 ตามรายละเอียดจุดติดตั้งที่ระบุในภาคผนวก 2 ทั้งนี้ จุดติดตั้งตามรายละเอียดในภาคผนวก 2 เป็นจุดติดตั้งในเบื้องต้น คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท. สามารถปรับเปลี่ยนจุดติดตั้งได้ตามความเหมาะสม

7.3 โปรแกรมระบบประชาสัมพันธ์ดิจิทัล

ติดตั้งโปรแกรมระบบฯ ซึ่งมีคุณสมบัติการทำงานอย่างน้อยตามภาคผนวก 3 และ โปรแกรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งหมดลงบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและเครื่องประชาสัมพันธ์ ตามที่ ทอท. ได้กำหนดเพื่อให้ใช้งานได้อย่างสมบูรณ์

7.4 ผู้ให้เช่าต้องเป็นผู้จัดหาอุปกรณ์ต่อพ่วงกับระบบไฟฟ้าของ ทอท. และดำเนินการเชื่อมต่อกับระบบประชาสัมพันธ์ ทั้งนี้ให้ประสาน และขออนุญาตกับส่วนงานที่เกี่ยวข้องของ ทอท. ก่อนดำเนินการ

7.5 ผู้ให้เช่าต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการเดินสายไฟเชื่อมต่อระบบอุปกรณ์และระบบที่ติดตั้งใหม่ทั้งหมดกับระบบไฟฟ้าของ ทอท. ที่มีใช้งานอยู่เดิม โดยผู้ให้เช่าจะต้องประสานและขออนุญาตกับส่วนงานที่เกี่ยวข้องของ ทอท.

7.6 การติดตั้งให้ถือความสมบูรณ์ของงานเป็นหลัก หากอุปกรณ์ชนิดใดหรือสายสัญญาณชนิดใดหรือโปรแกรมใด ที่มีความจำเป็นที่ต้องใช้ในการติดตั้งใช้งาน แต่ไม่ได้ระบุไว้ในข้อกำหนดฯ หรือมีการกำหนดไว้ในข้อกำหนดฯ แต่มีความจำเป็นต้องทำการติดตั้งเพิ่มเติม ผู้ให้เช่าต้องจัดหาให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

→
พร.

8. หน้าที่และเงื่อนไขที่ผู้ให้เช่าต้องปฏิบัติ

8.1 ผู้ให้เช่าต้องจัดหาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการพัฒนาและบำรุงรักษาระบบฯ ให้สามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์ ถูกต้อง มีประสิทธิภาพได้เป็นปกติต่อเนื่องตลอดเวลาทุกวัน และต้องแก้ไขปัญหาและข้อขัดข้องได้อย่างรวดเร็ว

8.2 ผู้ให้เช่าต้องแจ้งหมายเลขโทรศัพท์ พร้อมชื่อผู้ติดต่อ และอีเมลล์สำหรับรับแจ้งและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นให้กับ ทอท. ซึ่ง ทอท.สามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง

8.3 ผู้ให้เช่าจะต้องวางแผนการปฏิบัติงานและดำเนินการให้สอดคล้องกับนโยบายและแนวปฏิบัติความมั่นคงปลอดภัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Security Policies and Guidelines) บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) และคู่มือการปฏิบัติงาน (Standard Operation Procedure : SOP) ของสายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (สทกส.) รวมถึงระเบียบ/ข้อบังคับ/ข้อกำหนด ของ ทอท. ในส่วนที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด

8.4 ผู้ให้เช่าต้องควบคุมดูแลและกวดขันพนักงานของผู้ให้เช่าให้ปฏิบัติตามคำสั่ง กฎ ระเบียบ ข้อบังคับของ ทอท. และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม

8.5 ในกรณีที่พนักงานของผู้ให้เช่าปฏิบัติงาน ไม่ถูกต้องตามข้อกำหนด หรือฝ่าฝืนระเบียบข้อบังคับของ ทอท. หรือ ทอท. เห็นว่าพนักงานของผู้ให้เช่า ไม่มีความเหมาะสม หรือไม่มีความชำนาญเพียงพอที่จะปฏิบัติงานให้เกิดผลดีต่อ ทอท. ได้ ผู้ให้เช่าจะต้องจัดพนักงานมาเปลี่ยนให้ใหม่หลังจากที่ได้รับแจ้ง และผู้ให้เช่าจะต้องส่งพนักงานผู้นั้นเข้ามาปฏิบัติงานอีกไม่ได้

8.6 ในกรณีที่ผู้ให้เช่าไม่สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องของระบบฯ หรือระบบเครือข่ายของระบบฯ ได้ ทอท. มีสิทธิเรียกผู้มีความสามารถอื่นมาดำเนินการแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องของระบบ ฯ ให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้ให้เช่าจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นในการดำเนินการตลอดจนค่าอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นแทน ทอท.

8.7 ผู้ให้เช่าต้องควบคุมดูแลในเรื่องการรักษาความสะอาด และความปลอดภัยในระหว่างการซ่อมบำรุงฯ ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย และต้องไม่มีสิ่งกีดขวางที่เป็นอันตรายต่อบุคคลอื่น

8.8 ผู้ให้เช่าต้องส่งประวัติ รูปภาพและประวัติอาชญากร จากกองทะเบียนประวัติอาชญากร สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ของพนักงานของผู้ให้เช่าทุกคนให้ ทอท. ภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันเริ่มสัญญาเช่า โดยผู้ให้เช่าเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมด

8.9 จัดให้พนักงานของผู้ให้เช่าบันทึกประวัติลงในแบบฟอร์มที่ ทอท.กำหนด ส่งให้ส่วนรักษาความปลอดภัย ทสภ. ทำการตรวจสอบและแจ้งขอทำบัตรรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคลชนิดดาวให้แก่พนักงานของผู้ให้เช่าล่วงหน้า โดยเสียค่าใช้จ่ายตามที่ ทอท.กำหนด เพื่อให้พนักงานของผู้ให้เช่ามีบัตรรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคลชนิดดาวเป็นหลักฐานแสดงตนในการปฏิบัติงานในพื้นที่เขตหวงห้าม ห้ามผู้ให้เช่าเรียกเงินค่าใช้จ่ายในการทำบัตรรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคลชนิดดาวจากพนักงานของผู้ให้เช่า หาก ทอท.ตรวจพบ อาจถือเป็นเหตุในการบอกเลิกสัญญาเช่าได้ และหากพนักงานลาออกหรือถูกไล่ออกหรือเปลี่ยนตัวพนักงาน ผู้ให้เช่าต้องส่งคืนบัตรรักษา

ความปลอดภัยสำหรับบุคคลชนิดถาวรให้ ทอท.ทันที พร้อมทั้งมีหนังสือแจ้งให้ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท.ทราบ

8.10 ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานผู้ให้เช่าต้องควบคุมให้พนักงานของผู้ให้เช่าติดบัตรรักษาความปลอดภัยบุคคลชนิดถาวรที่บริเวณหน้าออกสื่อเพื่อให้มองเห็นด้านหน้าบัตรชัดเจน ห้ามแลกเปลี่ยนบัตรฯ หรือนำบัตรฯ ให้บุคคลอื่นใช้ หรือนำบัตรฯ มาใช้นอกเวลาปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

8.11 กรณีพนักงานของผู้ให้เช่าไม่ได้ปฏิบัติหน้าที่ในพื้นที่หวงห้ามของ ทอท. ผู้ให้เช่าต้องทำบัตรให้พนักงานติด แสดงตนขณะปฏิบัติหน้าที่ในพื้นที่ของ ทอท. โดยผู้ให้เช่าเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมด

8.12 ทอท. ขอสงวนสิทธิ์ห้ามเผยแพร่ข้อมูลของ ทอท. โดยมีรายละเอียดดังนี้

8.12.1 ผู้เสนอราคา และ/หรือ ผู้ให้เช่า ต้องไม่นำข้อมูลใดๆ ของ ทอท. รวมทั้งเอกสาร รูปภาพ และข้อมูล ที่ใช้ในการพัฒนาระบบทั้งหมดของ ทอท. ไปทำซ้ำ ดัดแปลง เผยแพร่ ให้เช่าต้นฉบับ หรือกระทำการอื่นใดอัน ก่อให้เกิดความเสียหายกับ ทอท. หากมีเหตุดังกล่าวเกิดขึ้นผู้เสนอราคา และ/หรือผู้ให้เช่า จะต้องรับผิดชอบค่าเสียหาย ทั้งหมดแก่ ทอท.

8.12.2 ข้อมูล เอกสารหรือสิ่งที่สื่อความหมายให้รู้ข้อความ เรื่องราว ข้อเท็จจริง หรือสิ่งใด ไม่ว่าจะการ สื่อความหมายนั้นจะผ่านวิธีการใดๆ และไม่ว่าจะจัดทำไว้ในรูปแบบใดๆ รวมถึงรูปแบบ รูปภาพ วิธีการหรืองานที่ได้ รวบรวมหรือประกอบขึ้นทั้งหมด ที่ ทอท. เปิดเผยแก่ผู้เสนอราคา และ/หรือ ผู้ให้เช่า รวมถึงผลการศึกษา ออกแบบ และแผนงานต่างๆ ตลอดจนข้อกำหนดและรายละเอียดหรืออื่นๆ ภายใต้การจัดซื้อฯ ผู้เสนอราคา และ/หรือ ผู้ให้เช่า จะต้องใช้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้น

8.12.3 ห้ามมิให้ผู้เสนอราคา และ/หรือ ผู้ให้เช่าใช้หรือพยายามที่จะใช้ข้อมูลหรือสิ่งที่ได้มาจากข้อมูล ตามข้อ 8.12.2 เพื่อวัตถุประสงค์ในเชิงพาณิชย์ หรือทำการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี หรือใช้อ้างถึงหรือ รวมเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของการประดิษฐ์ใดๆ หรือการขอรับความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาใดๆ เว้นแต่ ทอท. จะอนุญาตหรือให้ความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร

8.12.4 ห้ามมิให้ผู้เสนอราคา และ/หรือ ผู้ให้เช่าใช้หรือพยายามที่จะใช้ข้อมูลหรือสิ่งที่ได้มาจากข้อมูลตาม ข้อ 8.12.2 เพื่อการอื่นใด โดยไม่ได้รับอนุญาตจาก ทอท.

8.12.5 ผู้เสนอราคา และ/หรือ ผู้ให้เช่าจะต้องรักษาข้อมูลเป็นความลับ และไม่นำข้อมูล ทั้งหมดหรือส่วน หนึ่งส่วนใดของข้อมูลไปเผยแพร่ต่อสาธารณชน บุคคลที่สาม และ/หรือ นำข้อมูลที่ได้ไปแสวงหาผลประโยชน์ไม่ว่า ทางหนึ่งทางใดในเชิงพาณิชย์

8.12.6 ผู้เสนอราคา และ/หรือ ผู้ให้เช่าจะ ไม่นำข้อมูลที่ได้ไปกระทำการใดๆ อันเป็นทางที่จะก่อให้เกิดความเสียหายแก่ ทอท.

8.12.7 หากมีการละเมิดไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนตามข้อ 8.12.1 – 8.12.6 ผู้เสนอราคา และ/หรือ ผู้ให้เช่า ต้องยินยอมชดเชยค่าเสียหายต่างๆ ที่เกิดขึ้นหรืออาจเกิดขึ้นในภายหลังให้แก่ ทอท. ตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง และ ทอท. สามารถใช้สิทธิ์ฟ้องร้องเป็นคดีต่อศาลได้

8.13 ในกรณีที่พนักงานของผู้ให้เช่าพบกระเป๋า หีบห่อ หรือสิ่งของซึ่งถูกทิ้งไว้ในพื้นที่รับผิดชอบ เป็นเวลานานโดยไม่ทราบผู้เป็นเจ้าของ ห้ามแตะต้องหรือเคลื่อนย้ายหรือนำไปเป็นสมบัติส่วนตัว โดยเด็ดขาด ให้แจ้งผู้ควบคุมงานหรือพนักงานของ ทอท. ที่อยู่ใกล้ที่สุด เพื่อตรวจสอบตามมาตรการรักษาความปลอดภัย

8.14 ผู้ให้เช่าต้องจัดทำกรรณบัตรที่เกี่ยวข้องกับการดูแลบำรุงรักษาและการทำงานของระบบฯ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งหรือตามที่ ทอท. กำหนด

8.15 ทอท. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะขอ Upgrade อุปกรณ์ระบบฯ ได้ในระหว่างสัญญาเช่า โดยผู้ให้เช่าจะต้องเสนอราคา รายการอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการ Upgrade ต่อขึ้นต่อเดือน มาให้ ทอท. พิจารณาภายใน 30 วันทำการ หลังจากได้รับแจ้ง จาก ทอท.

8.16 ผู้ให้เช่าต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาและติดตั้งวัสดุและอุปกรณ์สิ้นเปลืองทั้งหมดในระบบฯ เพื่อให้ ระบบฯ สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา 24 ชม. โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม

9. ความรับผิดชอบของผู้ให้เช่า

9.1 ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบโดยสิ้นเชิงและปฏิบัติต่อพนักงานของผู้ให้เช่าให้ถูกต้อง ตามกฎหมายแรงงาน ทั้งที่ บัญญัติไว้ในปัจจุบันหรือที่จะบังคับในโอกาสต่อไป รวมทั้งกฎหมายอื่น ๆ ที่กำหนดไว้ หรือจะใช้บังคับในโอกาสต่อไป ที่รัฐพึงมีให้แก่ลูกจ้าง สำหรับงานเช่าใดที่จำเป็นต้องใช้แรงงานต่างด้าว ผู้ให้เช่าต้องแจ้งรายชื่อให้ ทอท. ทราบและผู้ให้เช่า ต้องปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมายแรงงานต่างด้าวด้วย

9.2 ผู้ให้เช่าจะต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 และที่แก้ไขเพิ่มเติม โดยเป็นผู้รับผิดชอบ ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เองทั้งหมด

9.3 ผู้ให้เช่าจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัย ชีวิตอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานอย่างเคร่งครัด ตลอดระยะเวลาที่มีการปฏิบัติงาน

9.4 ในกรณีที่พนักงานของผู้ให้เช่าก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สิน วัสดุ อุปกรณ์ของ ทอท. หรือผู้ใช้บริการของ ทอท. ผู้ให้เช่าจะต้องรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นให้กับ ทอท. หรือผู้ใช้บริการของ ทอท. ทั้งหมด เว้นแต่กรณี เป็นเหตุสุดวิสัย

9.5 ในกรณีที่พนักงานของผู้ให้เช่ากระทำละเมิดต่อ ทอท. หรือเจ้าหน้าที่ของ ทอท. หรือผู้ใช้บริการของ ทอท. อัน เกี่ยวกับการเช่าให้บริการนี้ ไม่ว่าจะกระทำเองหรือร่วมกับผู้อื่น ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด ทันที

9.6 ในกรณีที่ผู้ให้เช่ากระทำหรือละเว้นการกระทำใด ๆ อันเป็นการฝ่าฝืน หรือไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อหนึ่งข้อใดก็ดี และ ทอท. ได้แจ้งให้ผู้ให้เช่าทราบเป็นลายลักษณ์อักษรแล้ว แต่ผู้ให้เช่าไม่ดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ ได้รับแจ้งจาก ทอท. หรือกรณีที่ผู้ให้เช่าตกเป็นบุคคลล้มละลาย ทอท. มีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้ทันที โดยมีต้องบอกกล่าวล่วงหน้า และ ทอท. มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายได้ด้วย

เมื่อผู้ให้เช่าได้รับทราบการบอกเลิกสัญญาแล้ว ผู้ให้เช่ายินยอมให้ถือว่าสัญญานี้เป็นอันระงับ สิ้นสุดลงโดย ทันที

105.

9.7 ถ้าพนักงานของผู้ให้เช่าคนใดไม่ตั้งใจหรือขาดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน มีอาการมีนเมาขณะปฏิบัติงานอันเนื่องจากได้ดื่มสุราก่อนหรือขณะปฏิบัติงาน หลบเลี่ยงหรือละทิ้งงาน ขัดคำสั่ง หรือฝ่าฝืนระเบียบของ ทอท. แสดงกิริยาไม่สุภาพต่อผู้ใช้บริการของ ทอท. หรือกระด้างกระเดื่องต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท. หรือผู้ควบคุมงานของ ทอท. ปฏิบัติงานนอกเหนือจากหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย หรือ กระทำการอื่นใดเพื่อแสวงหาผลประโยชน์ใส่ตนหรือผู้อื่นรับงานหรือรับจ้างผู้อื่น มีพฤติกรรมอันส่อไปในทางทุจริต รวมทั้งประพฤติตนอันอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อชื่อเสียงของ ทอท. เมื่อ ทอท. ได้แจ้งให้ผู้ให้เช่าทราบเป็นลายลักษณ์อักษรแล้ว ผู้ให้เช่าจะส่งพนักงานผู้นั้นเข้าปฏิบัติงานอีกไม่ได้ ทั้งนี้ ผู้ให้เช่าจะต้องจัดหาพนักงานมาปฏิบัติงานทดแทนให้ครบจำนวนที่กำหนดไว้ โดยไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้นจาก ทอท.

หากพนักงานของผู้ให้เช่ากระทำผิดตามวรรคแรก ผู้ควบคุมงานของ ทอท. มีสิทธิยึดบัตรรักษาความปลอดภัยบุคคลชนิดถาวรที่ ทอท. เป็นผู้ออกให้ และพนักงานผู้นั้นต้องออกจากพื้นที่รับผิดชอบทันที

9.8 ผู้ให้เช่าต้องไม่เอางานทั้งหมด หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของงานนี้ ไปให้ผู้อื่นรับช่วงอีกทอดหนึ่ง โดยมิได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจาก ทอท. ในกรณีที่ ทอท. อนุญาตให้ผู้ให้เช่าดำเนินการจ้างช่วงได้ ผู้ให้เช่ายังคงต้องรับผิดชอบงานที่ให้อ้างไปนั้นทุกประการ

9.9 ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ และความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานของผู้ให้เช่าเองทุกกรณี

9.10 ผู้ให้เช่าเป็นผู้รับผิดชอบในการเอาประกันภัยความเสียหายระบบฯ ที่ผู้ให้เช่านำมาติดตั้งตามสัญญา โดยการเอาประกันภัยให้ครอบคลุมถึงความเสียหายที่เกิดจากอุบัติเหตุ อัคคีภัย และการโจรกรรม โดยบริษัทที่เอาประกันจะไม่มาเรียกร้องค่าเสียหายต่อ ทอท. ในทุกกรณี และผู้ให้เช่าจะต้องนำส่งสำเนากรมธรรม์ประกันภัยให้กับ ทอท. ภายใน 30 วันทำการนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

9.11 ในกรณีที่อุปกรณ์ระบบฯ สูญหายผู้ให้เช่าต้องนำอุปกรณ์ใหม่ที่มีคุณภาพ และสามารถใช้งานได้ไม่ต่ำกว่าของเดิมมาติดตั้งให้ ทอท. ภายใน 30 วันทำการ นับตั้งแต่ผู้ให้เช่าได้รับแจ้งจาก ทอท.

9.12 การปฏิบัติงานของผู้ให้เช่าต้องไม่กระทบกระเทือน หรือรบกวนต่อผู้ใช้บริการของ ทอท. หรือต่อการปฏิบัติงานของพนักงานของ ทอท. และต้องควบคุมดูแลไม่ให้พนักงานของผู้ให้เช่าเข้าไปในพื้นที่ต่าง ๆ ที่ ทอท. ไม่ได้อนุญาตโดยเด็ดขาด

9.13 ผู้ให้เช่าต้องควบคุมดูแลให้พนักงานของผู้ให้เช่าปฏิบัติงานด้วยความเรียบร้อย หากพนักงานของผู้ให้เช่าก่อความวุ่นวาย นัดหยุดงาน หรือกระทำการอันเป็นเหตุ ให้ ทอท. เสื่อมเสียชื่อเสียง ผู้ให้เช่ายินยอมให้ ทอท. ปรับตามอัตรา 30,000.- บาท (สามหมื่นบาทถ้วน) ต่อครั้งที่ตรวจพบ และ ทอท. มีสิทธิเรียกค่าเสียหายเพิ่มเติม รวมทั้ง ทอท. อาจถือเป็นสาเหตุในการบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

9.14 ในกรณีที่ผู้ให้เช่าไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่พนักงานของผู้ให้เช่า ทอท. มีสิทธิ์เอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้ให้เช่ามาจ่ายให้แก่พนักงานของผู้ให้เช่าได้และให้ถือว่าผู้ให้เช่าได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้ให้เช่าตามสัญญาแล้ว และ ทอท. อาจถือเป็นสาเหตุบอกเลิกสัญญาได้ด้วย

9.15 ในกรณีที่ ทอท. ประเมินผลแล้วมีความเห็นว่าระบบหรืองานที่ผู้ให้เช่าดำเนินการไม่เรียบร้อย ทอท. จะแจ้งให้ผู้ให้เช่าดำเนินการปรับปรุง ซึ่งผู้ให้เช่าจะต้องเสนอแนวทางและวิธีการในการปรับปรุงเพื่อให้ ทอท. อนุมัติก่อนดำเนินการ

9.16 พนักงานของผู้ให้เช่าที่ผู้ให้เช่านำเสนอตามเงื่อนไขการเสนอราคาต้องเป็นผู้ดำเนินการจริง หากมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนพนักงานตามที่ได้เสนอไว้ พนักงานที่มาดำเนินการแทนจะต้องมีประสบการณ์และคุณสมบัติอย่างน้อยเท่ากับพนักงานที่นำเสนอ โดยต้องทำหนังสือแจ้ง ทอท. เป็นลายลักษณ์อักษร และต้องได้รับการอนุมัติจาก ทอท. เป็นลายลักษณ์อักษรก่อนเริ่มปฏิบัติงานอย่างน้อย 3 วันทำการ หาก ทอท. พิจารณาแล้วคุณสมบัติไม่เหมาะสม ผู้ให้เช่าต้องจัดหาพนักงานใหม่มาเปลี่ยน หรือในระหว่างการทำงาน ทอท. พบว่าพนักงานใดไม่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทอท. สามารถแจ้งผู้ให้เช่าให้เปลี่ยนแปลงได้

10. ค่าปรับ

10.1 ในกรณีที่ผู้ให้เช่าไม่สามารถติดตั้งระบบและอุปกรณ์ระบบฯ ให้แล้วเสร็จภายในวันที่ 24 กรกฎาคม 2562 เวลา 00.00 น. ผู้ให้เช่าต้องยินยอมให้ ทอท. ปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.01 (ศูนย์จุดศูนย์หนึ่ง) ของมูลค่างานตามสัญญา โดยเศษของวันคิดเป็น 1 วัน แต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100.- บาท (หนึ่งร้อยบาทถ้วน)

10.2 กรณีที่ผู้ให้เช่าไม่สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาระบบฯ หรือปฏิบัติงานล่าช้ากว่าเวลาที่กำหนดใน SLA (ภาคผนวก 1) ทอท. จะคิดค่าปรับในส่วนที่เกิน นับถัดจากเวลาที่ครบกำหนด จนถึงเวลาที่ผู้ให้เช่าดำเนินการแล้วเสร็จ เป็นรายชั่วโมงในอัตราร้อยละ 0.02 (ศูนย์จุดศูนย์สอง) ของวงเงินตามสัญญา โดยเศษของชั่วโมงคิดเป็น 1 ชั่วโมง ทั้งนี้ จะสรุปรวมเวลาที่เกินและปรับเป็นรายเดือนไป โดยหักเอาจากเงินค่าเช่าที่ผู้ให้เช่าจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ให้เช่า ทั้งนี้ ค่าปรับตลอดทั้งปีจะมีมูลค่าไม่เกิน 10% ของวงเงินค่าเช่าทั้งหมด

$$\text{ค่าปรับ} = \text{จำนวนชั่วโมงที่เกิน SLA} \times 0.02\% \times \text{วงเงินค่าเช่าทั้งหมด}$$

11. การจ่ายเงินค่าเช่า

11.1 ทอท. จะจ่ายเงินค่าเช่าให้ผู้ให้เช่าเป็นงวดๆ เป็นรายเดือน จำนวน 36 งวด เมื่อผู้ให้เช่าได้ดำเนินการจัดส่งรายงานและเอกสารประกอบการตรวจรับตามข้อ 12.2 และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท. ได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว

11.2 อัตราค่าเช่าที่ผู้ให้เช่าเสนอราคาไว้ต้องยื่นราคาเดิมไปตลอดจนครบอายุสัญญา ผู้ให้เช่าจะอ้างเหตุใด ๆ มาขอปรับราคาค่าเช่าเพิ่มไม่ได้

12. เกณฑ์การตรวจรับงาน

12.1 คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท. จะตรวจรับระบบฯ เมื่อผู้ให้เช่าดำเนินการติดตั้งระบบฯ ตามข้อ 7 พร้อมทั้งจัดทำเอกสารส่งให้กับ ทอท. อย่างน้อยดังนี้

12.1.1 แบบฟอร์มเอกสารประกอบการพิจารณา (Check List) ตามรายละเอียดในข้อกำหนด

12.1.2 เอกสารสำเนากรรมกรรม ตามข้อ 9.10

12.1.3 เอกสารการออกแบบระบบฯ อย่างน้อยดังนี้

12.1.3.1 เอกสารการออกแบบเครื่องประชาสัมพันธ์

12.1.3.2 เอกสารการออกแบบและคุณสมบัติของระบบฯ

12.1.3.3 เอกสารการออกแบบและคุณสมบัติเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ และระบบเครือข่าย

12.1.4 เอกสารประกอบการตรวจรับหลังการติดตั้ง (ก่อนการเริ่มเช่า) ประกอบด้วยอย่างน้อยดังนี้

12.1.4.1 เอกสาร AS-Built Drawing ที่ติดตั้งในโครงการ

12.1.4.2 เอกสาร Interface Control Document (ICD) ของระบบฯ

12.1.4.3 รายงานผลการทดสอบระบบฯ (Site Acceptance Test Report)

12.1.4.4 รายงานผลการวัดค่าพารามิเตอร์ของสาย UTP และสายสัญญาณใยแก้วนำแสง ตามข้อ 7.1.11

12.1.4.5 รายงานผลการติดตั้งเครื่องประชาสัมพันธ์

12.1.4.6 เอกสารสิทธิ์ที่ให้ ทอท. ใช้งาน ได้อย่างถูกต้องตามกฎหมาย

12.2 คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท. จะตรวจรับระบบฯ เป็นรายงวด ผู้ให้เช่าต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติงานส่งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท. อย่างน้อยดังต่อไปนี้

12.2.1 รายงานการเปลี่ยนแปลงแผนผังการจัดหมวดหมู่ข้อมูลระบบฯ (Site Map)

12.2.2 รายงานการเปลี่ยนแปลง/ปรับปรุงข้อมูลในระบบฯ

12.2.3 รายงานข้อมูลเครื่องประชาสัมพันธ์ที่มีการใช้งานมากที่สุดและน้อยที่สุด

12.2.4 รายงานข้อมูลความพึงพอใจในระบบฯ และความพึงพอใจในการให้บริการของ ทสก.

12.2.5 รายงานข้อมูลการใช้งานเครื่องประชาสัมพันธ์

12.2.6 รายงานสถิติการใช้ทรัพยากรของระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และรายงานสรุปการใช้ทรัพยากรของระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ในรูปแบบข้อมูล และแผนภูมิ (Graph) ที่เหมาะสม ตามข้อ 4.11.2

12.2.7 รายงาน System Log ที่เป็น Error และ Warning ที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบฯ ตามข้อ 4.11.3 (ถ้ามี)

13. นโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันของ ทอท.

13.1 คู่ค้าต้องสนับสนุนนโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันของ ทอท. ที่กำหนดให้บุคลากรทุกคนของ ทอท. ต้องไม่เข้าไปเกี่ยวข้องกับคอร์รัปชันในทุกรูปแบบไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมและต้องปฏิบัติตามนโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันของ ทอท. อย่างเคร่งครัด

13.2 ห้ามมิให้ผู้เสนอราคาหรือคู่ค้าให้ของขวัญ ทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด รวมถึงจ่ายค่าบริการต้อนรับ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อความตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่หรือส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของบริษัทให้แก่บุคลากรของ ทอท.

ส.พ.

14. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

14.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนจัดตั้งตามกฎหมายไทย

14.2 ผู้เสนอราคาต้องได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย หรือให้เช่า หรือติดตั้ง หรือบริการหลังการขายและดูแลบำรุงรักษาอย่างเป็นทางการในการจำหน่าย หรือให้เช่า หรือติดตั้ง หรือบริการหลังการขายและดูแลบำรุงรักษา โปรแกรมและอุปกรณ์ ตามข้อ 5.1, 5.2, 5.3, 5.5 และ 5.6 ที่เสนอให้ใช้ในระบบฯ งานเหล่านี้ จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศ หรือต่างประเทศ หรือเป็นผู้จัดจำหน่ายที่ได้รับแต่งตั้งให้มีสิทธิจำหน่าย หรือให้เช่า หรือ ติดตั้ง หรือบริการหลังการขายและดูแลบำรุงรักษาจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศ

14.3 ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานเกี่ยวกับการให้บริการระบบประชาสัมพันธ์ดิจิทัล (Kiosks) หรือ ระบบสื่อประชาสัมพันธ์ดิจิทัล หรือ ระบบสื่อประชาสัมพันธ์อิเล็กทรอนิกส์รูปแบบมัลติมีเดียและตู้ระบบสัมผัสที่เป็นสัญญาฉบับเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า 10,000,000.- บาท (สิบล้านบาทถ้วน) และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ ทอท.เชื่อถือ

14.4 ในกรณีที่ผู้เสนอราคาเสนอราคาในลักษณะผู้ร่วมค้า (Joint Venture) หรือ นิติบุคคลร่วมลงทุน (Consortium)

- กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงาน กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

- กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอรากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค้านั้น สามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

15. เงื่อนไขที่ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติในวันยื่นเสนอราคา

15.1 คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

15.1.1 ผู้เสนอราคาต้องส่งเอกสารการได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย หรือให้เช่า หรือติดตั้ง หรือบริการหลังการขายและดูแลบำรุงรักษาอย่างเป็นทางการในการจำหน่าย หรือให้เช่า หรือติดตั้ง หรือบริการหลังการขายและดูแลบำรุงรักษาโปรแกรมและอุปกรณ์ ตามข้อ 5.1, 5.2, 5.3, 5.5 และ 5.6 ที่เสนอให้ใช้ในระบบฯ งานเหล่านี้ จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศ หรือต่างประเทศ หรือเป็นผู้จัดจำหน่ายที่ได้รับแต่งตั้งให้มีสิทธิจำหน่าย หรือให้เช่า หรือ ติดตั้ง หรือบริการหลังการขายและดูแลบำรุงรักษาจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศ มาให้ ทอท. พิจารณา

15.1.2 ผู้เสนอราคาต้องส่งหนังสือรับรองผลงานเกี่ยวกับการให้บริการระบบประชาสัมพันธ์ดิจิทัล (Kiosks) หรือ ระบบสื่อประชาสัมพันธ์ดิจิทัล หรือ ระบบสื่อประชาสัมพันธ์อิเล็กทรอนิกส์รูปแบบมัลติมีเดียและตู้ระบบสัมผัสที่เป็นสัญญาฉบับเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า 10,000,000.- บาท (สิบล้านบาทถ้วน) และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ ทอท.เชื่อถือ มาให้ ทอท.พิจารณา กรณีที่ผลงานที่ผู้เสนอราคานำมาแสดง เป็นผลงานที่ออกโดยหน่วยงานเอกชน ผู้รับรองต้องเป็นผู้มีอำนาจของหน่วยงานเอกชนนั้น โดยต้องสำเนาสัญญา และสำเนาหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย หรือ สำเนาใบเสร็จรับเงินหรือสำเนาใบกำกับภาษีของสัญญาที่เสนอมาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย

15.1.3 ในกรณีที่ผู้เสนอราคาเสนอราคาในลักษณะผู้ร่วมค้า (Joint Venture) หรือ นิติบุคคลร่วมลงทุน (Consortium) ให้จัดส่งเอกสารตามเงื่อนไขที่ระบุในข้อ 14.4

15.2 ข้อเสนอด้านเทคนิค

15.2.1 ด้านผลงาน/ประสบการณ์และบุคลากรของผู้เสนอราคา

15.2.1.1 ด้านผลงาน/ประสบการณ์ของผู้เสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องส่งหนังสือรับรองผลงาน พร้อมทั้งรายละเอียดผลงานเกี่ยวกับการให้บริการระบบประชาสัมพันธ์ดิจิทัล (Kiosks) หรือ ระบบสื่อประชาสัมพันธ์ดิจิทัล หรือ ระบบสื่อประชาสัมพันธ์อิเล็กทรอนิกส์รูปแบบมัลติมีเดียและตู้ระบบสัมผัสที่เป็นสัญญาฉบับเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า 10,000,000.- บาท (สิบล้านบาทถ้วน) และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ ทอท.เชื่อถือ มาให้ ทอท.พิจารณา กรณีที่ผลงานที่ผู้เสนอราคานำมาแสดง เป็นผลงานที่ออกโดยหน่วยงานเอกชน ผู้รับรองต้องเป็นผู้มีอำนาจของหน่วยงานเอกชนนั้น โดยต้องสำเนาสัญญา และสำเนาหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย หรือ สำเนาใบเสร็จรับเงินหรือสำเนาใบกำกับภาษีของสัญญาที่เสนอมาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย

15.2.1.2 ด้านบุคลากรของผู้เสนอราคา ผู้เสนอราคาต้องเสนอรายละเอียดดังนี้

15.2.1.2.1 โครงสร้างองค์กรของโครงการ พร้อมระบุตำแหน่งและจำนวนบุคลากรที่จะปฏิบัติงานในโครงการนี้ โดยจะต้องมีบุคลากรในตำแหน่งอย่างน้อยดังนี้

15.2.1.2.1.1. Project Manager

15.2.1.2.1.2. Graphic Designer Team

15.2.1.2.1.3. System Analyst

15.2.1.2.1.4. Developer Team

15.2.1.2.2 คุณสมบัติของบุคลากรที่จะปฏิบัติงานแต่ละตำแหน่ง โดยให้แนบประวัติการศึกษาประวัติการทำงาน และประสบการณ์ทำงานที่ผ่านมาอย่างละเอียดและกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มในภาคผนวก 5 และหนังสือยินยอมการเข้าร่วมปฏิบัติงานในงานเหล่านี้

15.2.2 รายละเอียดแผนการดำเนินงาน ประกอบด้วย

15.2.2.1 แผนการควบคุมคุณภาพในการบริหารจัดการของผู้เสนอราคา

15.2.2.2 แผนการดำเนินงาน, แนวทางการปฏิบัติงานและขั้นตอนการปฏิบัติงาน

15.2.2.3 แผนการด้านระบบการบริหารจัดการอุปกรณ์หรือเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ในโครงการนี้ เพื่อสนับสนุนการให้บริการระบบ โดยค่าใช้จ่ายและต้นทุนของระบบหรืออุปกรณ์ดังกล่าวจะต้องรวมอยู่ใน ค่าใช้จ่ายครั้งนี้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมแก่ ทอท. ในภายหลัง

15.2.2.4 แผนการปฏิบัติงานและซ่อมบำรุงรักษา (Operation and Maintenance Service)

15.2.3 รายละเอียดการออกแบบ

15.2.3.1 รายละเอียดการออกแบบและคุณสมบัติของระบบอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

15.2.3.2 รายละเอียดการออกแบบและคุณสมบัติของระบบเครือข่ายที่นำเสนอ

15.2.3.3 รายละเอียดการออกแบบและคุณสมบัติของระบบโปรแกรมที่นำเสนอ

15.2.3.4 รายละเอียดการออกแบบเครื่องประชาสัมพันธ์ โดยให้ผู้เสนอราคาออกแบบและนำเสนอในรูปแบบ Presentation 3 มิติ

15.2.4 ผู้เสนอราคาต้องทำการนำเสนอและทดสอบแนวคิดที่เสนอ (Proof of Concept: POC) โดยมีรายละเอียดตามภาคผนวก 6

15.3 ข้อเสนอด้านราคา ประกอบด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

15.3.1 ใบเสนอราคา

15.3.2 ใบประมาณการราคา

16. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคา

ทอท.พิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคาโดยใช้ข้อเสนอด้านเทคนิคและข้อเสนอด้านราคาตามรายละเอียด ดังนี้

16.1 ทอท.จะตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละราย จากเอกสารแสดงคุณสมบัติเป็นอันดับแรก หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ครบถ้วนตามที่ ทอท.กำหนด ทอท.สงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคและข้อเสนอด้านราคา

16.2 ทอท.จะพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคและข้อเสนอด้านราคาของผู้เสนอราคาทุกรายที่ผ่านการพิจารณาคุณสมบัติตามข้อ 14

16.3 ทอท.จะใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลัก/รอง และน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

16.3.1 ข้อเสนอด้านราคา กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 15

16.3.2 ข้อเสนอด้านเทคนิค กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 85

กช.

16.4 ทอท.มีหลักเกณฑ์การให้คะแนนข้อเสนอด้านเทคนิคและข้อเสนอด้านราคา ดังนี้

| | |
|---|------------|
| 16.4.1 ข้อเสนอด้านเทคนิค | 1000 คะแนน |
| 16.4.1.1 ด้านผลงาน/ประสบการณ์และบุคลากรของผู้เสนอราคา | 200 คะแนน |
| 16.4.1.1.1 ผลงาน/ประสบการณ์ของผู้เสนอราคา (ตามข้อ 16.2.1.1) | |
| 16.4.1.1.2 โครงสร้างองค์กรและจำนวนของบุคลากร (ตามข้อ 16.2.1.2.1) | |
| 16.4.1.1.3 คุณสมบัติของบุคลากรที่จะปฏิบัติงาน (ตามข้อ 16.2.1.2.2) | |
| 16.4.1.2 แผนการดำเนินงาน | 100 คะแนน |
| 16.4.1.2.1 แผนการควบคุมคุณภาพในการบริหารจัดการของผู้เสนอราคา | |
| 16.4.1.2.2 แผนการดำเนินงาน,แนวทางการปฏิบัติงานและขั้นตอนการปฏิบัติงาน | |
| 16.4.1.2.3 แผนการด้านระบบการบริหารจัดการอุปกรณ์หรือเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ในโครงการ | |
| 16.4.1.2.4 แผนการปฏิบัติงานและซ่อมบำรุงรักษา (Operation and Maintenance Service) | |
| 16.4.1.3 รายละเอียดการออกแบบ | 500 คะแนน |
| 16.4.1.3.1 การออกแบบและคุณสมบัติของระบบอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ | 100 คะแนน |
| 16.4.1.3.2 การออกแบบและคุณสมบัติของระบบเครือข่ายที่นำเสนอ | 100 คะแนน |
| 16.4.1.3.3 การออกแบบและคุณสมบัติของระบบโปรแกรมที่นำเสนอ | 200 คะแนน |
| 16.4.1.3.4 การออกแบบเครื่องประสาสัมพันธ์ | 100 คะแนน |
| 16.4.1.4 ผลการทดสอบแนวคิดที่เสนอ (Proof of Concept: POC) | 200 คะแนน |
| 16.4.2 ข้อเสนอด้านราคา | 1000 คะแนน |
| ความเหมาะสมของราคา | 1000 คะแนน |

16.5 ทอท.จะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอของผู้เสนอราคาที่ได้คะแนนข้อเสนอด้านเทคนิคและข้อเสนอด้านราคารวมกันสูงสุด ซึ่งต้องได้คะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

17. เงื่อนไขเมื่อสิ้นสุดสัญญาจัดจ้างให้บริการ

17.1 กรณีที่การให้บริการตามสัญญาจัดจ้างให้บริการสิ้นสุดลง เมื่อสิ้นสุดสัญญา หรือ กรณี ทอท. ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ให้เช่าจะต้องส่งมอบข้อมูลในระบบฐานข้อมูลทั้งหมดให้กับ ทอท. ในรูปแบบ (Format) ตามที่ ทอท. กำหนด หรือหากในกรณีที่ฐานข้อมูลดังกล่าวไม่สามารถนำข้อมูลออก (Export) ได้ ผู้ให้เช่าจะต้องส่งมอบฐานข้อมูลพร้อมระบบบริหารจัดการฐานข้อมูล (RDBMS) ที่ ทอท. สามารถนำมาใช้งานได้ทันที


17.2 กรณีที่การให้บริการตามสัญญาจัดจ้างให้บริการสิ้นสุดลง เมื่อสิ้นสุดสัญญา หรือ กรณี ทอท. ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ให้เช่าจะต้องขนย้ายอุปกรณ์ทั้งหมด ยกเว้นอุปกรณ์ที่เป็นส่วนควบของอาคาร กลับคืนภายใน 30 วันทำการ นับจากวันสิ้นสุดสัญญา หากพ้นกำหนด ทอท. จะไม่รับผิดชอบความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับอุปกรณ์ระบบฯ โดยผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการขนย้ายทั้งหมด

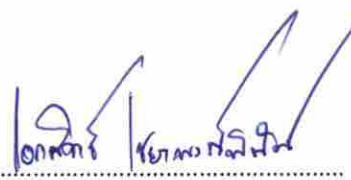
18. ปัญหาข้อขัดแย้งหรือการตีความ

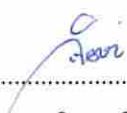
กรณีที่มีความจำเป็นต้องตีความข้อใด หรือมีข้อความใดขัดแย้งในเอกสารข้อกำหนดงานเช่า (TOR) นี้หรือในเอกสารอื่นใดก็ตาม ซึ่งมีความจำเป็นต้องวินิจฉัยตัดสินเพื่อให้การยื่นข้อเสนอเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ ทอท. สงวนสิทธิ์ที่จะเป็นผู้ตีความและวินิจฉัยข้อขัดแย้งซึ่งให้อธิบายเป็นเด็ดขาดและถึงที่สุด

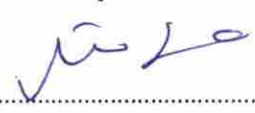
.....
สว.

คณะกรรมการพิจารณาประมาณและจัดทำร่างขอบเขตรายละเอียด (Term of Reference)
งานเข้าใช้ระบบประชาสัมพันธ์ดิจิทัล (Kiosks) ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

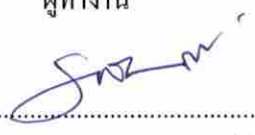

.....
(นายชัยวัฒน์ ทิพย์ประจักษ์)
หัวหน้าคณะกรรมการ

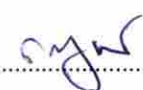

.....
(นายเอกสิทธิ์ ไชยาพงศ์พิพัฒน์)
ผู้ทำงาน

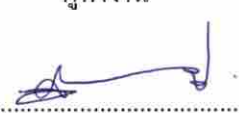

.....
(นางจิตรา ศิริชัยบุญ)
ผู้ทำงาน

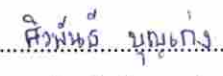

.....
(นางสาวกัทรรกร เกดียงหล้า)
ผู้ทำงาน



.....
(นายเสกสิทธิ์ ศิริพงษ์สัท)
ผู้ทำงาน



.....
(นางสาวรสวรรณ คงสมภักดิ์)
ผู้ทำงาน


.....
(นายกรกรกฎ แพรพริ้วงาม)
ผู้ทำงาน


.....
(นางสาวสุกฤตา ชื่นนางสี)
ผู้ทำงาน


.....
(นายศิวพันธ์ บุญแก่ง)
ผู้ทำงาน


.....
(นายทีปกร ทองศรี)
ผู้ทำงานและเลขานุการ


.....
(นางมนธวัล ดอนกลาง)
ผู้ทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ

ภาคผนวก 1

ภาคผนวก 1

ข้อตกลงระดับคุณภาพการให้บริการระบบประชาสัมพันธ์ดิจิทัล (Kiosks)

(Service Level Agreement: SLA)

| ระดับของ ความขัดข้อง | รายละเอียด | Resolution Time |
|-------------------------|---|-----------------|
| Critical | คือการขัดข้องของอุปกรณ์อื่นจะทำให้การให้บริการของระบบฯ ไม่สามารถใช้งานได้ทั้งระบบ | 2 ชั่วโมง |
| High | คือการขัดข้องของอุปกรณ์อื่นส่งผลกระทบต่อการใช้งานให้บริการของ ระบบฯ ทำให้การให้บริการของเครื่องประชาสัมพันธ์ทำงาน ไม่ได้มากกว่า 26 เครื่อง | 6 ชั่วโมง |
| Medium | คือการขัดข้องของอุปกรณ์จนทำให้เกิดความไม่สะดวกหรือทำ ให้การให้บริการของเครื่องประชาสัมพันธ์ทำงานไม่ได้น้อยกว่า หรือเท่ากับ 26 เครื่อง หรือเกิดขึ้นจากผลกระทบของปัจจัย ภายนอกที่ต้องประสานงานกับผู้ให้บริการด้านอื่นๆ เช่น เครือข่ายคอมพิวเตอร์ หรือระบบไฟฟ้า ตัวอย่างเช่น ระบบฯ ไม่ สามารถเชื่อมต่อข้อมูลกับระบบที่เกี่ยวข้องของ ทอท. ได้เป็นต้น | 24 ชั่วโมง |
| Low | คือกรณีตรวจพบความผิดปกติของระบบหรืออุปกรณ์ แต่ระบบ ยังคงทำงานได้ | 72 ชั่วโมง |

หมายเหตุ : Resolution Time ระยะเวลาตั้งแต่เกิดเหตุจนถึงเวลาที่ปัญหาได้รับการแก้ไขแล้วเสร็จ และแจ้งให้
ทอท.ทราบ

chr.

ภาคผนวก 2

ตำแหน่งติดตั้งระบบประชาสัมพันธ์ดิจิทัล (Kiosk) ณ ทสภ. จำนวน 52 จุด

| จุดที่ | ชั้น | สถานที่ติดตั้ง |
|--------|------|---|
| 1 | B1 | ลิฟต์ช้ายจากทางออก Airport Link |
| 2 | B1 | ลิฟต์ขวาจากทางออก Airport Link |
| 3 | 1 | ใกล้ประตู 3-4 |
| 4 | 1 | ใกล้ประตู 7 |
| 5 | 1 | ระหว่างทางเข้าประตูหมายเลข 7 กับ 8 |
| 6 | 2 | ใกล้ประตู 3 |
| 7 | 2 | ใกล้ประตู 9 |
| 8 | 2 | ก่อนเข้าจุดสายพานรับกระเป๋าเข้า Domestic |
| 9 | 2 | ระหว่างสายพาน 11-12 International |
| 10 | 2 | ระหว่างสายพาน 20-21 International |
| 11 | 2 | จุดตัด AB เยื้องมาทาง Concourse A (Domestic) |
| 12 | 2 | Concourse B (Domestic) บริเวณหน้าจุดตรวจสัมภาระก่อนเข้าสู่พื้นที่ International สำหรับผู้โดยสาร CIQ |
| 13 | 2 | จุดตัด CD (International) บริเวณพื้นที่ Transfer Counter |
| 14 | 2 | Concourse D บริเวณหน้า Gate D2 |
| 15 | 2 | Concourse D บริเวณหน้า Gate D4 |
| 16 | 2 | Concourse D หน้า ตม. ขาเข้าฝั่งตะวันตก |
| 17 | 2 | Concourse G (VIP Room) |
| 18 | 2 | หน้าทางเข้าประตูหมายเลข 2 ฝั่ง Domestic |
| 19 | 2 | ระหว่างประตูทางเข้าหมายเลข 3 กับ 4 |
| 20 | 2 | หน้าเสาปูน ประตูทางเข้าหมายเลข 6 |
| 21 | 2 | สายพานรับกระเป๋า บริเวณระหว่างสายพาน 3 และ 4 |
| 22 | 2 | บริเวณ Concourse A (Domestic) ทางเข้า A7-9 |
| 23 | 2 | บริเวณจุดตัด AB เยื้องมาทาง Concourse A (Domestic) |
| 24 | 2 | Concourse B (Domestic) ทางเข้า Gate B7-9 |
| 25 | 2 | จุดตัด Concourse CD Inter เยื้องมาทาง Concourse C |
| 26 | 3 | จุดตัด AD บริเวณข้างธนาคารไทยพาณิชย์ |

| จุดที่ | ชั้น | สถานที่ติดตั้ง |
|--------|------|---|
| 27 | 3 | จุดตัด EFG เชื่อมมาทาง Concourse D |
| 28 | 3 | จุดตัด EFG ข้างเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ |
| 29 | 3 | หน้าประตู 3 ทางเชื่อมจากอาคารจอดรถบริเวณ ใกล้ สมิทวิเศษ |
| 30 | 3 | หน้าประตู 8 ทางเชื่อมจากอาคารจอดรถ |
| 31 | 3 | บริเวณหน้าร้าน Star bucks |
| 32 | 3 | Concourse D บริเวณทางลง Gate D4 |
| 33 | 3 | หลัง Concourse Screening |
| 34 | 3 | หลัง Concourse Screening |
| 35 | 4 | จุดตัด ABC เชื่อมมาทาง Concourse A |
| 36 | 4 | Concourse D ฟังตะวันออก หน้า VAT Refund |
| 37 | 4 | Concourse D หน้าร้าน Channel |
| 38 | 4 | Concourse D ฟังตะวันตก หน้า Vat Refund |
| 39 | 4 | บริเวณจุดตัด EFG เชื่อมไปทาง Concourse G |
| 40 | 4 | หน้าประตู 2 บริเวณ Check-in counter C |
| 41 | 4 | หน้าประตู 5 บริเวณ Check-in counter J |
| 42 | 4 | หน้าประตู 8 บริเวณ Check-in counter R |
| 43 | 4 | หน้าห้องรับรองพิเศษ ตม. |
| 44 | 4 | ข้างจอ FIDS หน้า Row H |
| 45 | 4 | หน้าประตู 10 บริเวณ Check-in counter W |
| 46 | 4 | บริเวณจุดตัด ABC เชื่อมมาทาง Concourse D |
| 47 | 4 | Concourse D ฟังตะวันออก |
| 48 | 4 | Concourse D หน้าร้าน GUCCI |
| 49 | 4 | Concourse D หน้า CUSTOM |
| 50 | 4 | Concourse D หน้า CUSTOM |
| 51 | 4 | Concourse D ฟังตะวันตก หน้าร้านสายใจไทย |
| 52 | 4 | บริเวณจุดตัด EFG ข้างธ.ไทยพาณิชย์ |

20/6

ภาคผนวก 3

คุณสมบัติโปรแกรมระบบประชาสัมพันธ์ดิจิทัล

โปรแกรมระบบประชาสัมพันธ์ดิจิทัล ที่ติดตั้งบนเครื่องประชาสัมพันธ์ดิจิทัล (Kiosks) ต้องทำงานได้อย่างน้อยดังนี้

1. ให้บริการแก่ผู้ให้บริการทั่วไปและผู้ให้บริการที่ใช้งานรถเข็นผู้พิการ (Wheel Chair) ได้อย่างใกล้เคียงหรือเท่าเทียมกัน
2. แสดงผลข้อมูลในรูปแบบกราฟิก 2 มิติ หรือ 3 มิติ แบบเต็มจอด้วยความละเอียดสูงในลักษณะ Real Time รวมถึงข้อมูลในรูปแบบวิดีโอ และต้องรองรับการแก้ไข เปลี่ยนแปลงข้อมูลแบบ Real Time ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. ปรับเปลี่ยนรูปแบบการแสดงผลในหน้าจอหลักตามเทศกาลสำคัญต่างๆ โดยผู้ให้เข้าต้องนำเสนอรูปแบบให้ ทอท.พิจารณา ก่อนนำขึ้นแสดงบนหน้าจอระบบฯ โดยมีเทศกาลสำคัญอย่างน้อยดังนี้
 - 3.1 วันคริสมาสต์และปีใหม่
 - 3.2 วันตรุษจีน
 - 3.3 วันวาเลนไทน์
 - 3.4 วันมาฆบูชา
 - 3.5 วันสงกรานต์
 - 3.6 วันวิสาขบูชา
 - 3.7 วันอาสาฬหบูชา
 - 3.8 วันแม่แห่งชาติ
 - 3.9 วันพ่อแห่งชาติ
 - 3.10 วันลอยกระทง
4. ต้องสามารถสลับระบบไปให้บริการระบบแสดงข้อมูลเที่ยวบินอัตโนมัติในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่ ทอท. ร้องขอ โดยสามารถเลือกแสดงข้อมูลเที่ยวบินเฉพาะขาเข้า, ขาออก หรือทั้งขาเข้าและขาออกพร้อมกันได้แตกต่างกันในแต่ละเครื่อง ทั้งนี้ผู้ให้เข้าต้องทำการสลับระบบได้อย่างรวดเร็วหลังจากได้รับแจ้งจาก ทอท.
5. แสดงข้อมูลการให้บริการต่าง ๆ ภายในพื้นที่ ทสก. ได้อย่างน้อยดังนี้ หรือตามที่ ทอท. กำหนด
 - 5.1 สิ่งอำนวยความสะดวก (Airport Facilities)
 - 5.2 หน่วยบริการ (Airport Service)
 - 5.3 กฎระเบียบข้อบังคับ (Rules & Regulation)
 - 5.4 แผนที่ในอาคารผู้โดยสารและบริเวณพื้นที่โดยรอบ (Map)
 - 5.5 บริการขนส่งต่างๆ (Transportations)
 - 5.6 สายการบินที่ให้บริการ (Airline Information)
 - 5.7 ตารางเที่ยวบิน (Flight Information)
 - 5.8 ร้านค้าและร้านอาหาร (Shopping & Restaurants)

5.9 สิ่งของต้องห้ามต่างๆ (Prohibited Items)

5.10 โพรโมชันร้านค้า,รายการสนับสนุนการขายต่างๆ

6. แสดงข้อมูลเทศกาลท่องเที่ยวต่างๆ หรือสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญหรือน่าสนใจต่างๆ และปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ

7. แสดงผลที่ง่ายต่อการใช้งาน (User Friendly) และต้องสั่งงานทั้งหมดผ่านทางหน้าจอด้วยระบบสัมผัสบนหน้าจอแบบหลายจุดพร้อมกัน (Multi Touch) ได้

8. แสดงข้อมูลเวลาของเมืองหรือประเทศต่างๆ ที่ ทอท.กำหนดได้อย่างน้อย 10 แห่ง โดยสามารถปรับเปลี่ยนเวลาได้ตาม Daylight Saving Time อย่างเหมาะสม

9. รองรับภาษาได้อย่างน้อย 5 ภาษา ได้แก่ ไทย, จีน, ญี่ปุ่น, อังกฤษ และรัสเซีย เป็นต้น

10. ค้นหาข้อมูลตารางการบินได้ โดยสามารถค้นหาได้จาก หมายเลขเที่ยวบิน, ต้นทาง, ปลายทาง, เวลา หรือตามที ทอท.กำหนดได้

11. ค้นหาข้อมูลทั่วไปภายในสนามบิน และแสดงเส้นทางจากตำแหน่ง ปัจจุบันของเครื่องประชาสัมพันธ์ไปยังจุดหมายปลายทางตามที่กำหนดได้

12. อ่าน Barcode บนบัตรโดยสารขึ้นเครื่อง (Boarding Pass) ได้ตามมาตรฐานที่กำหนดโดย IATA (International Air Transport Association) โดยแสดงข้อมูลได้อย่างน้อยดังนี้

12.1 กรณีผู้โดยสารขาออก แสดงข้อมูลการเดินทางไปยังประตูทางออกขึ้นเครื่อง (Gate)

12.2 กรณีผู้โดยสารขาเข้า แสดงข้อมูลการเดินทางไปยังสายพานรับกระเป๋า (Belt)

13. เชื่อมต่อระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายกับเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย เพื่อทำการส่งข้อมูลไปแสดงผลบนหน้าจอของเครื่องลูกข่ายได้ทันทีที่มีการแก้ไข/ปรับปรุง โดยไม่จำกัดจำนวนครั้งและปริมาณข้อมูลหรือตามที่ ทอท.ร้องขอ

14. เชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศแบบทางเดียวกับระบบปฏิบัติการท่าอากาศยาน (Airport Operation Database : AODB) หรือระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการท่าอากาศยาน (Integrate Flight Information Management System : iFIMS) โดยมีการเชื่อมต่อรับข้อมูลในแบบ Real Time และผู้ให้เข้าต้องทำการปรับปรุงระบบเชื่อมต่อให้สามารถทำงานได้ถูกต้อง ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างระบบปฏิบัติการท่าอากาศยานหรือระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการท่าอากาศยานตลอดระยะเวลาเช่าบริการ โดยผู้ให้เข้าต้องเสนอแผนงานและกำหนดระยะเวลาการทำการปรับปรุงระบบเชื่อมต่อภายใน 3 วัน นับจากวันรับแจ้งเปลี่ยนแปลงจาก ทอท. โดยผู้ให้เข้าต้องไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

15. ในกรณีที่ ทอท.เปลี่ยนระบบปฏิบัติการท่าอากาศยาน (Airport Operation Database : AODB) เป็นระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการท่าอากาศยาน (Integrate Flight Information Management System : iFIMS) ผู้ให้เข้าต้องเสนอแผนงานและกำหนดระยะเวลาการทำการปรับปรุงระบบเชื่อมต่อภายใน 3 วัน นับจากวันรับแจ้งเปลี่ยนแปลงจาก ทอท. โดยผู้ให้เข้าต้องไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

16. เก็บและแสดงผลข้อมูลการทำงานที่ผ่านมา (Log) ได้ และสามารถเรียกดูได้ตามที่ ทอท.ร้องขอ

17. ในกรณีที่มีการปรับปรุงหรือย้ายจุดติดตั้งระบบฯ ต้องปรับปรุงข้อมูลจุดติดตั้งระบบฯ ให้เป็นปัจจุบันได้ รวมถึงการปรับปรุงการนำทางจากจุดติดตั้ง (ใหม่) ไปยังจุดหมายได้อย่างถูกต้อง
18. ควบคุม Version ของข้อมูลกราฟิกที่แสดงผลได้จากเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และสามารถสั่งแสดงข้อมูล Version ย้อนหลังได้
19. เก็บสถิติข้อมูลการใช้งานเครื่องประชาสัมพันธ์ของผู้ใช้บริการ เช่น การเก็บข้อมูลเครื่องที่มีการใช้งานบ่อยที่สุดและน้อยที่สุด และข้อมูลการอ่าน Barcode บนบัตรโดยสารขึ้นเครื่อง (Boarding Pass) เป็นต้น เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ประสิทธิภาพและปรับปรุงการให้บริการต่อไปในอนาคตได้
20. ตรวจสอบสถิติการใช้งานหน้าจอต่างๆ ของแต่ละเครื่องประชาสัมพันธ์ได้ เพื่อตรวจสอบการใช้งานของผู้ใช้บริการและปรับเปลี่ยนเครื่องประชาสัมพันธ์ให้เหมาะสมกับการใช้งานมากยิ่งขึ้น
21. สร้างรายงานต่างๆ ได้อย่างน้อย ดังนี้
 - 21.1 รายงานข้อมูลสถานะการทำงานและประสิทธิภาพในการทำงานของเครื่องประชาสัมพันธ์
 - 21.2 แผนผังการจัดหมวดหมู่ข้อมูลระบบฯ (Site Map)
 - 21.3 รายงานการเปลี่ยนแปลง/ปรับปรุงข้อมูลในระบบฯ
 - 21.4 รายงานข้อมูลเครื่องประชาสัมพันธ์ที่มีการใช้งานมากที่สุดและน้อยที่สุด
 - 21.5 รายงานข้อมูลความพึงพอใจในระบบฯ และความพึงพอใจในการให้บริการของ ทสภ.
 - 21.6 รายงานข้อมูลการใช้งานเครื่องประชาสัมพันธ์
22. การออกแบบ (Design) บนเครื่องประชาสัมพันธ์ต้องจัดทำอยู่บนพื้นฐานของการพิจารณาขนาดของไฟล์ภาพและรูปภาพเคลื่อนไหวต่างๆ ในการแสดงผลได้อย่างสวยงามและคงความรวดเร็วไว้เป็นมาตรฐานตามหลักการออกแบบที่ดี
23. เชื่อมต่อผ่านทาง Web Services กับระบบอื่นๆที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้
24. รับคำสั่งการทำงานจากภายนอกผ่านทาง Application Programming Interface (API) เพื่อพัฒนาซอฟต์แวร์เสริมอื่นๆได้ หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า
25. ให้บริการระบบป้ายประชาสัมพันธ์ (Digital Signage) ได้ โดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ รวมทั้งระบบเครือข่ายเดียวกันกับระบบฯ โดย ทอท.ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย License Software ในการเชื่อมต่อระบบป้ายประชาสัมพันธ์กับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของระบบฯ เพิ่มเติม
26. มีการให้บริการที่ง่ายต่อการค้นหาข้อมูล โดยมีระบบนำทางให้ผู้บริการทราบถึงต้นทาง ปลายทาง และสถานที่ที่ผู้บริการต้องการจะเดินทางไป โดยมีการนำทางที่เหมาะสมกับผู้บริการที่เป็นผู้บริการทั่วไปและผู้บริการที่ใช้งานรถเข็นผู้ป่วย (Wheel Chair)
27. มีแบบสอบถามความพึงพอใจของการให้บริการ โดยรวมของท่าอากาศยาน และการให้บริการของระบบฯ รวมถึงรับข้อความแสดงความคิดเห็นและข้อมูลส่วนตัวของผู้แสดงความคิดเห็นได้ โดยผู้ให้เข้าจะต้องจัดทำรายงานข้อมูลความพึงพอใจส่งให้ส่วนงาน ทอท.ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปประมวลผลและพัฒนาปรับปรุงการให้บริการของ ทสภ.
28. แสดงสภาพภูมิอากาศของประเทศต่างๆ ได้ตามที่ ทอท.กำหนด
29. สามารถเพิ่มอักษรตัววิ่ง (Tigger) ที่แถบด้านล่างของจอระบบ ได้ทันทีที่ ทอท.ร้องขอ

ภาคผนวก 4

ภาคผนวก 4

คุณสมบัติอุปกรณ์ระบบประชาสัมพันธ์

1. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายระบบฯ ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

1.1 มีขนาดหน่วยประมวลผล (CPU) หน่วยความจำ (Memory) และพื้นที่จัดเก็บข้อมูลที่เหมาะสมกับปริมาณงาน

1.2 ระบบฯ ที่นำเสนอต้องมีระบบรักษาความปลอดภัย และกำหนดสิทธิ์ใช้งานระบบ (Security), การถ่ายเทข้อมูล และการสำรองและกู้คืนข้อมูล (Backup & Recovery) และห้ามผู้ให้เขานำข้อมูลใดๆ ทำซ้ำ เผยแพร่ โดยไม่ได้รับอนุญาตจาก ทอท.

1.3 ผู้ให้เข้าต้องออกแบบ และติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายระบบฯ รวมถึงผู้สำหรับติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายโดยเฉพาะและสายสัญญาณเครือข่ายต่างๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานสำหรับการทำงานของระบบฯ ทั้งหมด และดำเนินการเชื่อมต่อกับเครือข่ายเดิมของ ทสภ. เพื่อให้ระบบฯ ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.4 ต้องมี Power Supply ที่ทำงานแบบ Redundant Power Supply และถอดเปลี่ยนได้โดยไม่ต้องปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ (Hot-swap หรือ Hot-plug)

1.5 ต้องให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง (High Availability)

2. เครื่องคอมพิวเตอร์มอนิเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับจัดการเนื้อหา (Content) ระบบฯ ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

2.1 มีขนาดหน่วยประมวลผล (CPU) หน่วยความจำ (Memory) และพื้นที่จัดเก็บข้อมูลที่เหมาะสมกับปริมาณงาน

2.2 จอแสดงผล (Monitor) ต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 22 นิ้ว

3. เครื่องประชาสัมพันธ์ จำนวน 52 เครื่อง ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

3.1 จอภาพระบบสัมผัส

3.1.1 ต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 55 นิ้ว

3.1.2 ต้องสัมผัสบนหน้าจอแบบหลายจุดพร้อมกัน (Multi Touch) ได้

3.1.3 Input ของจอภาพระบบสัมผัสต้องรองรับสัญญาณ HDMI ได้เป็นอย่างดี

3.2 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับแสดงผลกราฟิก และรองรับระบบสัมผัส

3.2.1 ต้องมีขนาดหน่วยประมวลผล (CPU) หน่วยความจำ (Memory) และพื้นที่จัดเก็บข้อมูลที่เหมาะสมกับปริมาณงาน

3.2.2 ต้องใช้งานร่วมกับจอภาพระบบสัมผัส ตามข้อ 3.1 ได้อย่างสมบูรณ์

3.3 เครื่องโทรศัพท์ IP Phone ใช้งานแบบการสนทนาปกติ (Voice Call) ได้

3.4 เครื่องอ่าน Barcode ต้องสามารถอ่าน Barcode บนบัตรโดยสารขึ้นเครื่อง (Boarding Pass) ตามมาตรฐานที่กำหนดโดย IATA (International Air Transport Association) ได้

4. ระบบเครือข่าย (Network) พร้อมตู้เก็บอุปกรณ์เครือข่าย (Network Equipment Rack)

4.1 ผู้ให้เช่าต้องออกแบบ จัดหา ติดตั้งอุปกรณ์เครือข่าย รวมถึงตู้เก็บอุปกรณ์เครือข่าย ขนาด 42 U ชนิดตั้งพื้นและขนาด 6 U ชนิดติดฝาผนัง และสายสัญญาณเครือข่ายต่างๆ สำหรับรองรับการทำงานของระบบฯ ทั้งหมด และดำเนินการเชื่อมต่อกับเครือข่ายเดิมของ ทสภ.เพื่อให้ระบบฯ ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.2 อุปกรณ์ Network Switch ที่ผู้ให้เช่าจัดหาจะต้องบริหารจัดการ (Manageable) ผ่านระบบเครือข่ายด้วยโปรโตคอล Telnet, SSH2 และ SNMP ได้เป็นอย่างน้อย โดย ทอท. จะเป็นผู้กำหนดหมายเลข IP Address สำหรับตั้งค่าไว้ในภายหลัง

4.3 การเชื่อมต่อเครือข่ายในส่วนที่สำคัญที่มีผลกระทบต่อการทำงานของระบบฯ จะต้องเชื่อมต่อแบบ 2 ช่องสัญญาณ (Redundant Link) เพื่อป้องกันข้อขัดข้องของระบบเครือข่าย

5. ระบบสำรองไฟฟ้า (UPS)

5.1 ผู้ให้เช่าจะต้องจัดให้มี UPS สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายระบบฯ เพื่อให้บริการระบบฯ ได้นานไม่น้อยกว่า 30 นาที

5.2 ผู้ให้เช่าจะต้องจัดให้มี UPS สำหรับเครื่องระบบประชาสัมพันธ์เพื่อให้บริการระบบฯ ได้นานไม่น้อยกว่า 10 นาที

7/10/15

ภาคผนวก 5

แบบฟอร์มข้อมูลประสบการณ์บุคลากร ของบริษัท.....

ชื่อ-นามสกุล :

ตำแหน่งที่ได้รับมอบหมายในโครงการนี้ :

ประวัติการศึกษา

วุฒิการศึกษา ระดับสูงสุดที่จบ :

สาขา / ภาควิชาที่จบ :

| ลำดับ | ชื่อโครงการ | ตำแหน่งโครงการ | หน่วยงาน/ บริษัท ประเทศ | หน้าที่ความ รับผิดชอบ ในโครงการ | ปีที่ดำเนินการ (เริ่มต้น-สิ้นสุด) | มูลค่าโครงการ (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) | ความชำนาญที่เกี่ยวข้องกับ โครงการนี้ (Software/Hardware หรืออื่นๆ) |
|-------|-------------|----------------|-------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|--|--|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

2/2

ภาคผนวก 6

ภาคผนวก 6

การทดสอบแนวคิดที่เสนอ (Proof of Concept)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อแสดงให้เห็นถึงเทคนิคในการให้บริการระบบประชาสัมพันธ์ดิจิทัล (Kiosks) ของผู้เสนอราคาว่ามีความครบถ้วนถูกต้องในสาระสำคัญตรงความต้องการของโครงการ
2. เพื่อแสดงให้เห็นถึงความรู้และความเข้าใจของผู้เสนอราคาในการนำเสนอแนวทางและวิธีการให้บริการโครงการนี้อย่างถูกต้อง
3. เพื่อแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการออกแบบเครื่องประชาสัมพันธ์และการออกแบบระบบฯ ให้ตรงความต้องการของโครงการ

เงื่อนไขการทดสอบ

1. ผู้เสนอราคาต้องมีความพร้อมในการดำเนินการทดสอบได้ทันที โดยผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้จัดหาอุปกรณ์และบุคลากรที่ใช้ในการทดสอบด้วยตนเอง
2. ทอท. จะเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับผู้เสนอราคา เพื่อทำการทดสอบ ดังนี้
 - 2.1. สถานที่ที่ใช้ในการทดสอบ
 - 2.2. ข้อมูลเพื่อให้ผู้เสนอราคาใช้ในการทดสอบ
3. ทอท. จะแจ้งวัน เวลา และสถานที่ ให้กับผู้เสนอราคาในการจัดเตรียมอุปกรณ์และติดตั้งเพื่อทำการทดสอบ โดยจะให้เวลาในการดำเนินการทดสอบเป็นระยะเวลา 1 วัน (ระหว่างเวลา 08.00 – 17.00 น.)
4. ผู้เสนอราคาจะต้องนำเสนอผลการทดสอบทั้งในรูปแบบของ Soft File และรายงานที่พิมพ์ออกมาหรือในรูปแบบอื่นใดตามที่ ทอท. กำหนด
5. ผู้เสนอราคาจะต้องทำการนำเสนอรายละเอียดกระบวนการทำงานของการให้บริการ รวมทั้งอุปกรณ์ทั้งหมดที่ใช้ในการทดสอบ ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการทดสอบให้ตรงกับรายละเอียดในหัวข้อ “ขอบเขตการทดสอบ” โดยเคร่งครัด
6. ผู้เสนอราคาจะต้องจัดเตรียมและติดตั้งอุปกรณ์สำหรับให้บริการเพื่อใช้ในการทดสอบให้ตรงกับรายละเอียดในหัวข้อ “ขอบเขตการทดสอบ” โดยเคร่งครัด

ขอบเขต ...

รศ.ร.

ขอบเขตการทดสอบ

ผู้เสนอราคาจะต้องคิดตั้งอุปกรณ์เพื่อใช้ในการทดสอบแนวคิดการให้บริการ ดังนี้

1. ต้องทำการทดสอบการรองรับการให้บริการผู้ใช้บริการทั่วไปและผู้ให้บริการที่ใช้งานรถเข็นผู้ป่วย (Wheel Chair)
2. ต้องทำการทดสอบระบบนำทางให้ผู้ใช้บริการทั่วไปและผู้ให้บริการที่ใช้งานรถเข็นผู้ป่วย (Wheel Chair) ทราบถึงต้นทาง ปลายทาง และสถานที่ที่ต้องการจะเดินทางไป
3. ต้องทำการทดสอบการค้นหาและแสดงรายละเอียดข้อมูลสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilities) ในสถานที่ต่างๆ ได้
4. ต้องทำการนำเสนอรูปแบบหน้าจอประชาสัมพันธ์เพื่อติดต่อกับผู้ใช้บริการ (User Interface) และรูปแบบการแสดงผลตามเทศกาลต่างๆ ได้แก่ วันสงกรานต์ วันแม่แห่งชาติ และวันลอยกระทง เป็นต้น พร้อมทั้งต้องทำการทดสอบการเปลี่ยนแปลงรูปแบบหน้าจอการแสดงผลดังกล่าว โดยสั่งการจากโปรแกรมระบบฯ ได้
5. ต้องทำการทดสอบการรองรับการนำเข้า (Import) ข้อมูลเที่ยวบิน จากข้อมูลเที่ยวบินที่ ทอท. จัดเตรียมให้ได้
6. ต้องทำการทดสอบการเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลต่างๆ ที่แสดงผล โดยสั่งการจากโปรแกรมระบบฯ ได้
7. ต้องทำการทดสอบการแสดงผลและค้นหาข้อมูลตารางเที่ยวบิน (Flight Information) ของ ทสภ.ตามข้อมูลเที่ยวบินที่ ทอท. จัดเตรียมให้
8. ต้องทำการทดสอบการสลับระบบฯ ไปให้บริการระบบแสดงผลข้อมูลเที่ยวบินอัตโนมัติได้ในกรณีฉุกเฉิน โดยแสดงเที่ยวบินตามข้อมูลเที่ยวบินที่ ทอท. จัดเตรียมให้
9. ต้องทำการทดสอบการอ่าน Barcode จากบัตรโดยสารขึ้นเครื่อง (Boarding Pass) ที่ ทอท. จัดเตรียมให้ได้ โดยต้องคำนวณเส้นทางและระยะเวลาไปถึง Gate ได้
10. ต้องทำการทดสอบการแสดงผลเวลาของประเทศอื่นๆ ได้ตามที่ ทอท. กำหนด โดยสามารถเลือกแสดงได้ตามความต้องการของ ทอท.

ทั้งนี้ ขอบเขตการทดสอบนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินข้อเสนอด้านเทคนิค ซึ่งผู้เสนอราคาต้องดำเนินการได้เป็นอย่างดี

นช.ร.