

## ขอบเขตงาน (Terms of Reference: TOR)

### โครงการเพิ่มจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อรองรับจำนวนพนักงานเพิ่มขึ้น โดยวิธีการเช่า

#### 1. หลักการและเหตุผล

เนื่องด้วย ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือ ITD มีภารกิจตามแผนยุทธศาสตร์ข้อ 4 เสริมสร้างความเข้มแข็งและความยั่งยืนขององค์กร ตามเป้าประสงค์ ข้อ 4.5 มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศรองรับภารกิจขององค์กร โดยมีภารกิจที่ต้องดำเนินโครงการตามที่กำหนดให้แผนแม่บท IT ที่ได้รับความเห็นชอบประจำปี 2561 ของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย หรือ กพท. เพื่อให้โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และพอเพียงต่อความต้องการใช้งานของเจ้าหน้าที่ โดยให้มีการใช้งานอุปกรณ์ต่าง ๆ ร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด เพิ่มประสิทธิภาพให้ระบบงานที่สำคัญ มีความพร้อมใช้งาน และให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง ได้รับประโยชน์สูงสุด

ปัจจุบันมีเครื่องคอมพิวเตอร์ แบบตั้งโต๊ะของสำนักงานจำนวน 99 เครื่อง โดยแบ่งเป็น

1. คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ ยี่ห้อ ACER รุ่น T650 อายุการใช้งาน 7 ปี จำนวน 15 เครื่อง
2. คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ ยี่ห้อ Dell รุ่น Optiplex 3010 อายุการใช้งาน 6 ปี จำนวน 84 เครื่อง

คอมพิวเตอร์ในรายการที่หมดอายุครุภัณฑ์ข้อ 1 และ 2 หลังจากได้เครื่องทดแทนแล้วจะนำเครื่องตามข้อ 2 มาเก็บไว้เพื่อสำรองเพื่อใช้งานและเป็นอะไหล่จำนวน 35 เครื่อง ที่เหลือจะประสานกองพัสดุเพื่อจำหน่ายทอดตลาดต่อไป

ซึ่งในปี 2561 มีพนักงานที่เข้าใหม่บางส่วนยังไม่ได้รับคอมพิวเตอร์สำหรับการใช้งาน อีกจำนวน 11 เครื่อง ดังนั้นรวมคอมพิวเตอร์ที่จะทดแทนเครื่องที่หมดอายุสำหรับพนักงาน กพท. จำนวน 110 เครื่อง

ทั้งนี้ ITD ได้เพิ่มคอมพิวเตอร์สำหรับเจ้าหน้าที่จากสำนักงานความปลอดภัยการบินแห่งยุโรป (EASA) จำนวน 7 ท่านที่ร่วมปฏิบัติงานกับสำนักงาน และเพิ่มเครื่องพิมพ์และสแกนเอกสารที่รองรับงานพรีน (ขาวดำ และสี) สแกน ขนาด A3 สำหรับใช้งานในฝ่ายสมควรวินอากาศและวิศวกรรมการบิน หรือ AIR ซึ่งทาง ITD ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบการใช้งานภายในสำนักงานของฝ่าย AIR แล้วประมาณการความต้องการใช้งานพรีนงานขาวดำ จำนวน 90,000 แผ่นต่อปี และ สี จำนวน 4,800 แผ่น ต่อปี

ITD จึงได้ดำเนินการจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์มาเพิ่มเติมเพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการใช้งานของพนักงาน กพท. เพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์และเป้าประสงค์ในการดำเนินงานโครงการตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและเพื่อความเหมาะสมในการใช้งานพื้นฐานรวมถึงสถานที่ในการปฏิบัติงานเพื่อความคล่องตัวในการทำงานจึงได้ดำเนินการทดแทนเครื่องคอมพิวเตอร์ภายในสำนักงานทั้งหมดเป็นคอมพิวเตอร์แบบเคลื่อนที่ทั้งหมดแทนในปีงบประมาณ 2561 หากมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายหรือมีความต้องการที่จะใช้คอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะจึงจะเพิ่มเติมในการเช่าคอมพิวเตอร์ในปี 2562 ต่อไป

#### 2. วัตถุประสงค์

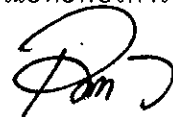
- 2.1. เพื่อจัดหาและพัฒนาระบบงานเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่เพื่อรองรับภารกิจของสำนักงาน
- 2.2. มีเครื่องคอมพิวเตอร์ทดแทนเครื่องที่กำลังจะหมดอายุการใช้งานลงในปี 2561
- 2.3. เพื่อให้มีเครื่องรองรับจำนวนพนักงานที่เพิ่มขึ้นและเพียงพอต่อการใช้งานเพื่อรองรับการปฏิบัติงานของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยมีประสิทธิภาพตอบสนองกับผู้รับบริการ ให้มีความทันสมัย รวดเร็ว สนับสนุน และส่งเสริมการทำงาน ของเจ้าหน้าที่สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

Director

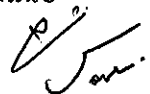
- 2.4. เพื่อยกระดับกระบวนการทำงานระบบงานต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพ มาตรฐาน และใช้เทคโนโลยีเพื่อ  
บริการประชาชน

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- 3.1. มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว  
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของ  
กรมบัญชีกลาง
- 3.5. ไม่เป็นบุคคลที่ซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของ  
หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ทำงานเป็น  
หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินในกิจการของนิติบุคคลนั้น  
ด้วย
- 3.6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร  
พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดงานราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8. ไม่เป็นผู้มีประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานการบินพลเรือน  
แห่งประเทศไทย (กพท.) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอัน  
เป็นการขัดขวางแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือการคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ขายได้มี  
คำสั่งสละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic  
Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 3.11. ผู้ยื่นเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย  
อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่  
คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- 3.12. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่  
ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- 3.13. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงิน  
แต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ตามที่คณะกรรมการ  
ป.ป.ช. กำหนด
- 3.14. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิต หรือผู้แทนจำหน่าย หรือผู้ได้รับอนุญาตให้จำหน่ายและบริการใน  
ประเทศไทยที่ถูกต้องตามกฎหมาย สำหรับอุปกรณ์ยี่ห้อที่บริการบำรุงรักษา โดยจะต้องแนบ



21/๑๖



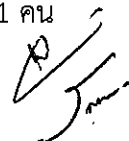
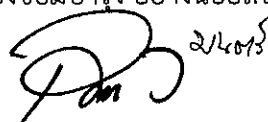
- หนังสือยืนยันการแต่งตั้ง/หนังสืออนุญาตจากบริษัทผู้ผลิต หรือสาขาของผู้ผลิต หรือจากบริษัทที่ได้รับ การแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากบริษัทผู้ผลิตให้เป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย และหนังสือนั้นต้องมีอายุไม่เกิน 90 วัน นับถัดจากวันที่ออกหนังสือจนถึงวันที่ยื่นข้อเสนอประกวดราคา
- 3.15. ผู้เสนอราคาต้องเคยบริการให้เช่าหรือจำหน่ายคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ให้แก่ส่วนราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ ต้องมีมูลค่าไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของงบประมาณ หรือ 3,600,000 บาท และเป็นผลงานที่แล้วเสร็จไม่เกิน 5 ปีนับถึงวันยื่นซอง โดยแนบหนังสือรับรองผลงานกับส่วนราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ ภายในประเทศพร้อมซองเอกสารข้อเสนอการประกวดราคา
  - 3.16. เงื่อนไขผู้ประสงค์จะเสนอราคา (ต้องแนบรายการดังต่อไปนี้ ในวันยื่นข้อเสนอ)
  - 3.17. ผู้เสนอราคาต้องเสนอแผนงานในการบำรุงรักษากรณีเครื่องคอมพิวเตอร์ชุดข้อ โดยต้องมีขั้นตอนในการบำรุงรักษา ชื่อและประวัติผู้รับผิดชอบ ชื่อและประวัติเจ้าหน้าที่ที่จะเข้ามาบำรุงรักษาแต่ละ ครั้ง และกำหนดแบบฟอร์มในการให้บริการ แบบฟอร์มบันทึกการเข้ามาปฏิบัติงานของทีมงาน ใน ข้อเสนอโครงการแก่สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย
  - 3.18. ผู้เสนอราคาจะต้องทำเอกสารข้อเสนอทางเทคนิคและรายละเอียดการทำข้อเสนอให้แก่สำนักงาน การบินพลเรือนแห่งประเทศไทยพิจารณาในการเสนอราคาครั้งนี้ด้วย

#### 4. ขอบเขตการดำเนินโครงการ

- 4.1. ดำเนินการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์เสริม ที่จำเป็นในการดำเนินโครงการ พร้อมติดตั้ง ให้สามารถทำงานร่วมกัน ทดแทนกัน ให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามภาคผนวก ก.)
- 4.2. ดำเนินการจัดหาเครื่องพิมพ์เอกสารแบบมัลติฟังก์ชัน สี และขาวดำ จำนวน 2 เครื่อง สามารถทำสำเนาเอกสารรวมทั้งพิมพ์งานโดยมีขอบเขตการทำงานดังนี้
  - 4.2.1. ขาว - ดำ ตลอดระยะเวลาการเช่า (36 เดือน) ไม่เกิน 270,000 แผ่น (เฉลี่ย ขาว - ดำ เดือนละ 3,750 แผ่นต่อเครื่อง) และต้องสามารถทดจำนวนอัตราคงเหลือสำหรับใช้ในเดือนถัดไปได้
  - 4.2.2. สี ตลอดระยะเวลาการเช่า (36 เดือน) ไม่เกิน 14,400 แผ่น (เฉลี่ยสีเดือนละ 200 แผ่นต่อเครื่อง) และต้องสามารถทดจำนวนอัตราคงเหลือสำหรับใช้ในเดือนถัดไปได้

โดยค่าใช้จ่ายในการซื้อหมึกพิมพ์ตามข้อ 4.2.1 - 4.2.2 ผู้ให้เช่าจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ ตลอดระยะเวลาการเช่า ในกรณีที่มีการใช้งานรวมเกินจากจำนวนที่ระบุไว้ในสัญญาเช่า เครื่องถ่ายเอกสาร จะต้องทำการถือการพิมพ์และการทำสำเนา แต่ยังคงสามารถสแกนเอกสารเข้า USB แฟลชไดรฟ์ ที่ตัวเครื่อง และยังคงสแกนเอกสารผ่านเครือข่ายได้ไม่จำกัด (รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามภาคผนวก ก.)

- 4.3. จัดหาสายสัญญาณหรืออื่นๆ ซึ่งจำเป็นต่อการใช้งานในโครงการ
- 4.4. ติดตั้งระบบปฏิบัติการ และโปรแกรมสำนักงาน ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4.5. ดูแลและบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเครื่องถ่ายเอกสาร ตามรายละเอียดภาคผนวก ก. เป็นระยะเวลาตามกำหนดโครงการ
- 4.6. ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานเพื่อรับเรื่องซ่อมบำรุง อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 คน



5. เงื่อนไข ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องแนบรายการดังต่อไปนี้ ในวันยื่นข้อเสนอ.

5.1. ผู้เสนอราคาจะต้องทำเอกสารข้อเสนอทางเทคนิค และตารางเปรียบเทียบรายละเอียดและเงื่อนไขเฉพาะต่อข้อกำหนดและ รายละเอียด (Specification) เป็นรายชื่อทุกข้อ (Statement of Compliance) ของขอบเขตการดำเนินโครงการตามรายละเอียด ภาคผนวก ก. โดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์มการเปรียบเทียบตามตารางที่ 1.1 ในการเปรียบเทียบรายการดังกล่าว หากมีกรณีที่ต้องมีการอ้างอิงข้อความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่จัดทำเสนอมานี้ ผู้เสนอราคาต้องระบุให้เห็นอย่างชัดเจน สามารถตรวจสอบได้โดยง่ายไว้ใน เอกสารเปรียบเทียบด้วยว่า สิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงนั้น อยู่ในส่วนใดตำแหน่งใดของเอกสารอื่น ๆ ที่จัดทำเสนอมานี้ สำหรับเอกสารที่อ้างอิงถึง ให้หมายเหตุหรือขีดเส้นใต้หรือระบายสีพร้อม เขียนหัวข้อกำกับไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่ายและตรงกันด้วย หากผู้เสนอราคาไม่ดำเนินการตามข้อนี้ คณะกรรมการพิจารณาผลการเสนอราคาขอสงวนสิทธิ์ ในการไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคา

ตารางที่ 1.1 ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดและรายละเอียดข้อเสนอโครงการ


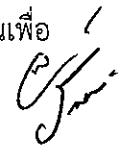
อ้างอิงข้อ	ข้อกำหนดอุปกรณ์ที่ต้องการ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่นำเสนอ	เอกสารอ้างอิง
ระบุหัวข้อให้ตรงกับหัวข้อที่ระบุในเอกสารประกวดราคา	ให้คัดลอกคุณลักษณะเฉพาะและหรือ คุณสมบัติทางเทคนิคเบื้องต้นที่กรมฯกำหนดมากรอกในนี้	ให้ระบุคุณลักษณะเฉพาะที่บริษัทฯเสนอให้ชัดเจน ทั้งรุ่นและขนาดต้องตรงกับเอกสารอ้างอิง	ระบุหมายเลขหน้าของเอกสารอ้างอิงของบริษัทฯ

6. ระยะเวลาในการดำเนินงาน/งวดงาน/เงื่อนไขการจ่ายเงิน/รายละเอียดของงานที่ส่งมอบ

ระยะเวลาในการดำเนินงาน วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยมีรายละเอียดงวดงาน, เงื่อนไขการจ่ายเงิน, รายละเอียดของงานที่ส่งมอบ ดังนี้

สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยจะใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ตามรายละเอียดภาคผนวก ก. ระยะเวลา 3 ปี โดยนับถัดจากวันที่สำนักงานฯรับไว้ใช้งานเป็นวันแรกของการเช่า โดยผู้ให้เช่าจะต้องส่งมอบอุปกรณ์ทั้งหมดตามรายละเอียดภาคผนวก ก. ภายในระยะเวลา 90 วัน นับจากวันลงนามสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับได้ทำการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว สำนักงานฯจึงจะถือเป็นการรับไว้ใช้งาน และสำนักงานฯจะชำระเงินค่าเช่าเป็นรายเดือน หากการเช่าในเดือนแรกไม่ครบเดือนแห่งปฏิทิน ให้คำนวณค่าเช่าเริ่มต้นตั้งแต่วันถัดจากวันที่สำนักงานฯ รับไว้ใช้งานแล้วจนถึงวันสุดท้ายแห่งเดือนตามปฏิทิน ส่วนการเช่าเดือนสุดท้าย ให้คำนวณค่าเช่าตั้งแต่วันแรกของเดือนปฏิทินนั้นจนถึงวันที่ครบระยะเวลา 3 ปี ทั้งนี้ผู้ให้เช่าจะต้องจัดส่งรายงานสรุปรายการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในเดือนนั้นๆ เพื่อใช้ประกอบในการตรวจรับการใช้งานของเครื่องหรืออุปกรณ์ในแต่ละเดือน หากในกรณีที่เดือนนั้นๆไม่มีรายการปัญหาใด ผู้ให้เช่าต้องจัดทำหนังสือเป็นลายลักษณ์อักษรให้เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบลงนามเพื่อยืนยันรายงานนั้นด้วย

ผู้เสนอราคามีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ 15 ของราคาส่งของที่เสนอขาย ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศ หรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อ

 ๒๖๗ 

ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้วโดยอนุโลม ให้แก่สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยก่อนการรับชำระเงินล่วงหน้า

## 7. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

เกณฑ์ราคา

## 8. การรับประกันผลงาน

8.1 การรับประกันผลงาน ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่อง หรือความขัดข้องของอุปกรณ์ทั้งโครงการที่เกิดขึ้น ตลอดระยะเวลาเช่า

8.2 การบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขภายในกำหนดเวลารับประกันผลงาน ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่จัดซื้อ ทั้งโครงการ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น เมื่อเกิดข้อผิดพลาดหรือขัดข้องอันเนื่องจากการใช้งานตามปกติ ตามรายละเอียดภาคผนวก ข. ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องบริหารจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ ในสภาพใช้งานได้ดังเดิม ให้แล้วเสร็จเบื้องต้นภายใน 3 วันทำการ นับแต่ เวลารับแจ้ง

## 9. อัตราค่าปรับ

ผู้ให้เช่าไม่ปฏิบัติตามสัญญาหรือผิดสัญญาข้อหนึ่งข้อใด และสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ยังไม่ได้บอกเลิกสัญญา ผู้ให้เช่าจะต้องถูกปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.1 ของราคาโครงการทั้งหมด

## 10. ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์

ลิขสิทธิ์ในซอฟต์แวร์ทั้งหมด ตลอดจนกรรมสิทธิ์คู่มือ หรือเอกสารต่างๆ ทั้งหมด ให้ตกเป็นของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยทันทีที่มีการส่งมอบ จนถึงระยะเวลาสิ้นสุดสัญญาเช่า

## 11. ปัญหาข้อขัดแย้งและการตีความ

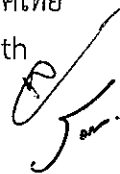
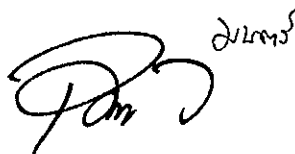
ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องตีความข้อใด หรือมีข้อความใดที่ขัดแย้งในประกาศประกวดราคาหรือเอกสารเสนอราคา หรือเอกสารอื่นใดก็ตาม ซึ่งมีความจำเป็นต้องวินิจฉัยตัดสินในการประกวดราคาเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุล่วงวัตถุประสงค์ สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยสงวนสิทธิ์ที่จะเป็นผู้ตีความและวินิจฉัยข้อขัดแย้ง ซึ่งให้ถือเป็นอันเด็ดขาดและถึงที่สุด

## 12. วงเงินในการจัดหา

วงเงินในการจัดหา เป็นเงิน 7,390,000 บาท ..... (เจ็ดล้านสามแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% ไว้ด้วยแล้ว

## 13. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

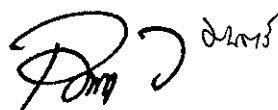

ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย  
หมายเหตุ ทั้งนี้หากผู้ประสงค์เสนอราคามีข้อเสนอนะ ข้อคิดเห็น email : it@caat.or.th



ภาคผนวก ก.

รายละเอียดของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อื่นๆ

1. เครื่องคอมพิวเตอร์พกพา พร้อมระบบปฏิบัติการ และโปรแกรมสำนักงาน สำหรับเจ้าหน้าที่บริหารงานและผู้ช่วยชาวต่างประเทศ (EASA) จำนวน 7 เครื่อง
  - 1.1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) intel® Core i5 CPU ทำงานที่ความถี่สัญญาณนาฬิกาไม่ต่ำกว่า 2.60GHz และมีหน่วยความจำ cache ไม่น้อยกว่า 3 MB
  - 1.2. มีจอภาพขนาดไม่ต่ำกว่า 12.3 นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า 2736 x 1824 pixels และรองรับการสัมผัสได้แบบ Multi Touch 10 จุด โดยเสนอพร้อมปากกาสำหรับใช้เขียนจอภาพ
  - 1.3. มีกล้องความละเอียดไม่น้อยกว่า 5MP ติดตั้งในตัวเครื่อง
  - 1.4. มีหน่วยความจำหลัก (Memory) ชนิด DDR3 1866 MHz ขนาด 4 GB
  - 1.5. มีหน่วยเก็บข้อมูล (Hard Disk) แบบ Solid State Drive ความจุไม่น้อยกว่า 128 GB
  - 1.6. มีระบบเสียงแบบ High Definition Audio พร้อมลำโพงภายในตัวเครื่อง
  - 1.7. มีอุปกรณ์สำหรับเชื่อมต่อดังต่อไปนี้
    - 1.7.1. มี Wireless LAN ตามมาตรฐาน 802.11a/b/g/n/ac และ Bluetooth V4.0 หรือ ดีกว่า ติดตั้งภายในตัวเครื่อง
    - 1.7.2. มีพอร์ต USB 3.0 อย่างน้อย 1 พอร์ต
    - 1.7.3. มีพอร์ต Mini DisplayPort และ microSDXC card reader
    - 1.7.4. มีช่องสำหรับต่อหูฟังในตัวเครื่อง
    - 1.7.5. มีแป้นพิมพ์ แสดงตัวอักษรทั้งภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ
  - 1.8. มีเมาส์ พร้อมกระเป๋าคอมพิวเตอร์
  - 1.9. มีแบตเตอรี่ที่สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 10 ชั่วโมง และแหล่งจ่ายกำลังไฟฟ้า (Power Adapter) มีกำลังงานไม่เกิน 44 W
  - 1.10. มีการรับประกันเครื่องคอมพิวเตอร์จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 1 ปี พร้อมรับประกันอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วน และ ให้บริการแบบ Onsite Service
  - 1.11. มี Hardware ทำหน้าที่เข้ารหัสและถอดรหัสข้อมูลโดยเฉพาะตามมาตรฐาน TPM 2.0 หรือ ดีกว่า Build in บนแผงวงจรหลัก
  - 1.12. ตัวเครื่องมีน้ำหนักตัวเครื่องไม่เกิน 1 กิโลกรัม
  - 1.13. มีระบบปฏิบัติการ Windows 10 Pro 64 Bit และ Microsoft Office Professional 2016 ProPlus หรือดีกว่า ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
2. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล พร้อม ระบบปฏิบัติการ และชุดโปรแกรมสำนักงาน จำนวน 110 เครื่อง
  - 2.1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) 8th Generation Intel® Core i5 มีแกนประมวลผลหลัก (Core) จำนวนไม่น้อยกว่า 4 แกน ทำงานที่ความถี่สัญญาณนาฬิกาไม่ต่ำกว่า 1.60GHz และมีหน่วยความจำชนิดแคชแบบ Smart Cache ไม่น้อยกว่า 6 MB

- 2.2. มีจอภาพขนาด 14 นิ้ว ชนิด LED backlit HD anti-glare ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1366 x 768 pixels
- 2.3. มีหน่วยความจำหลัก (Memory) ชนิด DDR4 2400 MHz ขนาด 8 GB หรือดีกว่า สามารถรองรับการขยายได้รวมไม่น้อยกว่า 32 GB
- 2.4. มีหน่วยเก็บข้อมูล (Hard Disk) แบบ M.2 SATA Solid State Drive ความจุไม่น้อยกว่า 256 GB และมีระบบตรวจสอบและป้องกันความเสียหาย ที่เกิดจากการตกหล่น
- 2.5. มีระบบเสียงแบบ High Definition Audio พร้อมลำโพงภายในตัวเครื่อง
- 2.6. มีกล้อง เว็บแคม และไมโครโฟนที่มีคุณสมบัติลดเสียงรบกวน
- 2.7. มีอุปกรณ์สำหรับเชื่อมต่อดังต่อไปนี้
  - 2.7.1. มีพอร์ตอีเทอร์เน็ตแบบ Ethernet (10/100/1000) มีหัวต่อแบบ RJ45 หรือดีกว่า
  - 2.7.2. มี Wireless LAN ตามมาตรฐาน 802.11ac และ Bluetooth V4.0 หรือ ดีกว่า ติดตั้งภายในตัวเครื่อง
  - 2.7.3. มีพอร์ต USB 3.0 หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า 3 ช่อง และ USB Type-C. จำนวน 1 ช่อง
  - 2.7.4. มี Card reader ที่รองรับหน่วยความจำชนิด SD.4.0 ได้อย่างน้อย 1 ช่อง
  - 2.7.5. มีช่องสำหรับเชื่อมกับจอภาพ VGA Port และ HDMI อย่างละ 1 ช่อง
  - 2.7.6. มีแป้นพิมพ์ แสดงตัวอักษรทั้งภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ และอุปกรณ์ชี้ตำแหน่งแบบ Touch Pad โดยสามารถใช้งาน Muti-Touch ได้ไม่น้อยกว่า 4 จุด และใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 10 รูปแบบ
- 2.8. มีแบตเตอรี่ ขนาดไม่น้อยกว่า 3 cell และ แหล่งจ่ายกำลังไฟฟ้า (Power Adapter) ที่สามารถใช้ได้กับแรงดันไฟฟ้าของประเทศไทย มีกำลังงานไม่น้อยกว่า 65 W
- 2.9. มีระบบช่วยตรวจสอบความผิดปกติของตัวเครื่อง(Diagnostic) ผ่านปุ่มคีย์ลัด(Boot Menu)
- 2.10. มี Software จากเจ้าของผลิตภัณฑ์เพื่อใช้ตรวจสอบ แจ้งเตือนความเสียหายของอุปกรณ์ เช่น Hard disk, Memory, CPU และสามารถทำการแจ้งเปิดงานซ่อมอัตโนมัติไปยังเจ้าของผลิตภัณฑ์ เพื่อทำการแก้ไขแบบ On-Site Service
- 2.11. ได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC หรือ CE
- 2.12. ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CSA หรือ CE หรือ IEC
- 2.13. เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศสหรัฐอเมริกา แต่อาจมีโรงงานตั้งอยู่ในประเทศอื่นๆ โดยโรงงานดังกล่าวได้รับมาตรฐานด้านคุณภาพการผลิต ISO 9001 และ ISO 14001
- 2.14. เจ้าของผลิตภัณฑ์สาขาภายในประเทศไทยต้องได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพการให้บริการตามมาตรฐาน ISO 9001 โดยแนบเอกสารหลักฐานประกอบการพิจารณา
- 2.15. ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงาน Energy Star และ มาตรฐาน EPEAT ระดับ GOLD

อนนท์

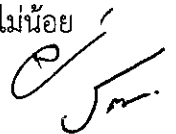
- 2.16. มี Hardware ทำหน้าที่เข้ารหัสและถอดรหัสข้อมูลโดยเฉพาะตามมาตรฐาน TPM 1.2 หรือดีกว่า Build in บนแผงวงจรหลัก และผ่านการรับรองมาตรฐาน TCG เป็นอย่างน้อย
- 2.17. ตัวเครื่องมีน้ำหนักตัวเครื่องไม่เกิน 1.60 กิโลกรัม
- 2.18. ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอต้องมีหมายเลขประจำเครื่องติดที่ตัวเครื่องหรือตัวถังมาจากโรงงานและสามารถนำหมายเลขประจำเครื่องไปตรวจสอบรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ เช่น หมายเลขประจำเครื่อง, วันหมดอายุรับบริการประกัน, รายการอุปกรณ์ภายในเครื่อง รวมถึงเพื่อใช้ในการดาวน์โหลด Driver หรือ Software ต่างๆของผลิตภัณฑ์ ผ่านเว็บไซต์ของเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เสนอได้
- 2.19. มีเมาส์ พร้อมกระเป๋าคอมพิวเตอร์
- 2.20. มีระบบปฏิบัติการ Windows 10 Pro 64 Bit และ Microsoft Office Professional 2016 ProPlus หรือดีกว่า ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
- 2.21. มีการรับประกันเครื่องคอมพิวเตอร์จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 1 ปี พร้อมรับประกันอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วน และ ให้บริการแบบ Onsite Service

3. เครื่องพิมพ์เอกสารแบบ Multifunction ชนิด เลเซอร์ / LED สี สำหรับประจำฝ่าย AIR จำนวน 2 เครื่อง

- 3.1. เป็นเครื่องมัลติฟังก์ชัน ระบบดิจิทัลชนิด ขาว-ดำ และสี ทำภาพด้วยระบบเลเซอร์ ใช้ผงหมึกแห้ง
- 3.2. เป็นของใหม่แกะกล่อง ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- 3.3. สามารถใช้งานเป็นเครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องพิมพ์ และเครื่องสแกนเอกสารได้ในเครื่องเดียว
- 3.4. มีความเร็วในการทำสำเนาขาวดำ ความเร็วไม่น้อยกว่า 20 แผ่นต่อนาที และ สี ความเร็วไม่น้อยกว่า 20 แผ่นต่อนาที (กระดาษA4)
- 3.5. ใช้เวลาในการพิมพ์สำเนาขาว-ดำแผ่นแรก ไม่เกิน 5.5 วินาที และสีไม่เกิน 7.8 วินาที
- 3.6. มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB มี Hard disk Drive (HDD) ขนาดไม่น้อยกว่า 250 GB
- 3.7. มีหน้าจอบริการแบบสัมผัส (Touch screen) ขนาดไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว สามารถปรับองศาหน้าจอได้ และมีเมนูภาษาไทย
- 3.8. มีความละเอียดในการทำสำเนาไม่น้อยกว่า 600 x 600 จุดต่อตารางนิ้ว
- 3.9. มีชุดป้องกันต้นฉบับอัตโนมัติ สามารถกลับเอกสารหน้า-หลัง อัตโนมัติ และสามารถบรรจุต้นฉบับได้ไม่น้อยกว่า 100 แผ่น
- 3.10. สามารถรองรับต้นฉบับได้ตั้งแต่ขนาด A6-A3 เป็นอย่างน้อย
- 3.11. มีระบบย่อ-ขยายอัตโนมัติ และย่อ-ขยายด้วยระบบซูมครั้งละ 1% ได้ตั้งแต่ 25%-400%
- 3.12. มีถาดบรรจุกระดาษสำเนา ไม่น้อยกว่า 2 ถาด บรรจุกระดาษได้ถาดละไม่น้อยกว่า 550 แผ่น
- 3.13. มีถาดป้อนกระดาษด้านข้าง (Bypass) สามารถบรรจุได้ไม่น้อยกว่า 100 แผ่น
- 3.14. สามารถเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network) เพื่อใช้งานเป็นเครื่องพิมพ์และเครื่องสแกนได้
- 3.15. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย Ethernet 10 base-T/ 100 base-TX/ 1000 Base-T ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง




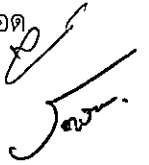
วันที่





- 3.16. มีความละเอียดในการพิมพ์ ไม่น้อยกว่า 1,200 x 1,200 จุดต่อตารางนิ้ว
- 3.17. มีช่องรองรับ USB ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง และช่อง SD Card ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง โดยสามารถสั่งงานพิมพ์และสแกนเอกสารได้ และต้องเป็นอุปกรณ์มาตรฐานจากผู้ผลิต
- 3.18. มีระบบประหยัดพลังงาน และใช้เวลาในการอุ่นเครื่องไม่เกิน 25 วินาที
- 3.19. ผู้เสนอราคา ต้องมีหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย โดยมีเอกสารอย่างถูกต้อง
- 3.20. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอจะต้องมีศูนย์บริการที่เป็นนิติบุคคลเดียวกันในเขตพื้นที่กรุงเทพฯและปริมณฑลไม่น้อยกว่า 5 แห่ง
- 3.21. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9001 และ ISO14001
- 3.22. ต้องมีบริการหลังการขาย ดูแลรักษา ตรวจสอบเช็คเครื่อง และจัดหาวัสดุจำเป็นเช่น ผงหมึก ตลอดอายุสัญญา

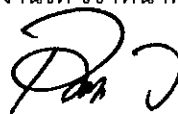
 อภิศร์



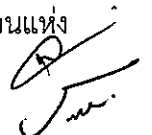
ภาคผนวก ข.

เงื่อนไขการเช่าและการดำเนินงาน

1. ผู้ให้เช่ามีหน้าที่จัดหา ลิขสิทธิ์ หรือสิทธิบัตร Software ที่จำเป็นต้องใช้งานเกี่ยวข้องกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ตามรายละเอียดภาคผนวก ก. ผู้ให้เช่าต้องดำเนินการให้สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยได้สิทธิโดย ถูกกฎหมายภายในระยะเวลาให้เช่า หากมีการกล่าวอ้างเรียกร้องการละเมิดลิขสิทธิ์เกี่ยวกับ Software ตาม รายละเอียดภาคผนวก ก. ผู้ให้เช่าต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด
2. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอให้เช่าต้องเป็นอุปกรณ์ใหม่และยังไม่ได้ทำการติดตั้งใช้งานที่ใดมาก่อน
3. ผู้ให้เช่าต้องจัดให้มีพนักงาน เข้ามาให้บริการดูแล ณ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงาน การบินแห่งประเทศไทย เป็นประจำสัปดาห์ละ 1 วันเป็นอย่างน้อย เพื่อประสานงานรับเรื่องในการแก้ไขปัญหา ที่อาจเกิดขึ้น
4. ผู้ให้เช่าต้องจัดทำทะเบียนครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ในลักษณะที่มีรายละเอียดอย่างน้อย ประกอบด้วย
  - 4.1. ยี่ห้อ รุ่น และ Serial No.
  - 4.2. รหัสครุภัณฑ์
  - 4.3. สถานที่ติดตั้ง หรือผู้รับผิดชอบหรือผู้ใช้งาน
5. ผู้ให้เช่าต้องทำการติดตั้งระบบปฏิบัติการ และโปรแกรมสำนักงาน ในเครื่องคอมพิวเตอร์ให้แก่ผู้เช่าโดย พร้อมใช้งาน และต้องทำการให้คำแนะนำ ปรีกษาหากเกิดความเสียหายชำรุด
6. ในระยะเวลาให้เช่า ผู้ให้เช่าต้องทำการตรวจสอบสภาพเครื่อง การทำงานของเครื่องและทำความสะอาด เครื่อง อย่างน้อยทุกๆ 6 เดือน
7. กรณีเครื่องชำรุดเสียหายผู้ให้เช่าต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ให้ โดยไม่คิดมูลค่า จนกว่าจะหมด สัญญาเช่า ยกเว้นความเสียหายนั้นเกิดจากการ ทำอุปกรณ์ ตก เสียหาย นำอุปกรณ์ให้เข้าไปใช้งานผิดประเภท ความเลินเล่อของผู้เช่า หรือจงใจทำให้เสียหาย รวมถึงการเกิดอุทกภัย อัคคีภัย ภัยพิบัติต่างๆ
8. กรณีที่ผู้เช่านำอุปกรณ์ต่างๆไปดัดแปลงต้องได้รับความยินยอมจากผู้ให้เช่าเป็นหนังสือลายลักษณ์อักษร เท่านั้น
9. กรณีหน้าจอคอมพิวเตอร์มีจุดเสียหายซึ่งเกิดจากผู้ผลิต หากมีจุดเสียหายเกินมาตรฐานกำหนด 5 จุดขึ้นไป ผู้ให้เช่าจะต้องทำการเปลี่ยนแปลงหน้าจอคอมพิวเตอร์ให้แก่ผู้เช่า
10. กรณีที่เกิดความชำรุดเสียหายผู้ให้เช่าจะต้องติดต่อกลับเพื่อแก้ไขปัญหาเบื้องต้นภายใน 4 ชั่วโมงหลังได้รับ แจ้ง (วันทำการ) และจะต้องแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 3 วันทำการ ในกรณีที่ต้องใช้ระยะเวลาในการแก้ไข มากกว่านั้น ผู้ให้เช่าจะต้องแจ้งรายละเอียดกับผู้เช่าก่อนทุกครั้ง
11. สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ขอสงวนสิทธิ์ในการบอกเลิกสัญญาเช่าตลอดอายุสัญญาเช่าใช้ หากพิจารณาเห็นว่าผู้ให้เช่าไม่ปฏิบัติตามสัญญาเช่า โดยสำนักงานจะทำการออกหนังสือเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อให้ผู้ให้เช่าพิจารณาปรับปรุงการดำเนินการก่อน หากผู้ให้เช่ายังละเลย กพท. จะแจ้งการเลิกสัญญาเช่าเป็น ลายลักษณ์อักษรแก่ผู้ให้เช่าและการพิจารณาของ กพท. ถือเป็นข้อยุติ
12. ผู้ให้เช่าต้องรับประกันคุณภาพเครื่องคอมพิวเตอร์ตลอดอายุสัญญาเช่าใช้ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากมีการชำรุดบกพร่องเสียหาย หรือใช้งานไม่ได้ตามปกติ ผู้ให้เช่าจะต้องจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มี ประสิทธิภาพเท่าเทียมหรือดีกว่ามาเปลี่ยนทดแทนให้แล้วเสร็จ
13. ในระหว่างระยะเวลาตามสัญญาเช่า หากผู้ให้เช่าพบการสูญหายของชิ้นส่วน ของเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือ อุปกรณ์อื่นๆ ตามรายละเอียดภาคผนวก ก. ผู้ให้เช่าจะต้องรายงานให้ เจ้าหน้าที่สำนักงานการบินพลเรือนแห่ง



21/10/25



ประเทศไทยทราบก่อนทำการขนย้าย มิฉะนั้นทางสำนักงานฯจะถือว่าผู้ให้เช่าไม่ตั้งใจเรียกร้องค่าเสียหายใดแต่อย่างใด

14. ผู้ให้เช่าต้องไม่บอกเลิกสัญญาเช่าในระยะเวลาการเช่า ไม่ว่าด้วยเหตุผลใดๆก็ตาม ยกเว้นกรณีผู้เช่าผิดสัญญาร้ายแรงกับผู้ให้เช่า

15. เงื่อนไขเมื่อสิ้นสุดสัญญาเช่า

15.1. เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาสัญญาเช่า ผู้ให้เช่าจะต้องทำการตรวจสอบความครบถ้วนของเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ร่วมกับเจ้าหน้าที่สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย หากมีการสูญหายของชิ้นส่วนและอุปกรณ์ ผู้ให้เช่าจะต้องรายงานให้เจ้าหน้าที่ กพท. ทราบก่อนทำการขนย้ายมิฉะนั้น กพท.จะถือว่าผู้ให้เช่าไม่ตั้งใจเรียกร้องค่าเสียหาย

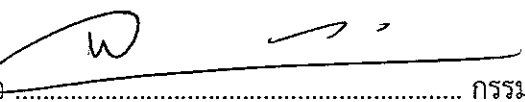
15.2. เมื่อสิ้นสุดสัญญาเช่าแล้วผู้ให้เช่าต้องส่งมอบลิขสิทธิ์ Microsoft Office ตามที่ระบุในสัญญาเช่าให้เป็นกรรมสิทธิ์ของผู้เช่าต่อไป

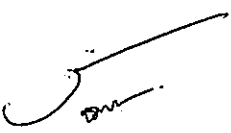
15.3. เมื่อสิ้นสุดสัญญาเช่าแล้วผู้เช่าขอสงวนสิทธิ์ให้พนักงานมีสิทธิที่จะ เลือกซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เช่าในราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มดังนี้

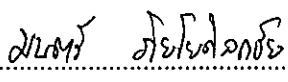
15.3.1. เครื่องคอมพิวเตอร์พกพา พร้อมระบบปฏิบัติการ สำหรับเจ้าหน้าที่บริหารงานและผู้ช่วยชาวต่างประเทศ (EASA) ราคาเครื่องละ 5,500 บาท

15.3.2. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล พร้อมระบบปฏิบัติการ ราคาเครื่องละ 4,000 บาท

ลงชื่อ .....  ..... ประธานกรรมการ  
(นางพร้อมพร จินดาวงศ์ เนตรหาญ)

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
(นายวีระ ระบายศรี)

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
(นายฉัตรสรณ์ พิมพโกวิท)

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
(นายมนตรี ภัยโยติสกุลชัย)