



ข้อกำหนดขอบเขตของงาน

(Term of Reference: TOR)

โครงการเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา

## ข้อกำหนดขอบเขตของงาน (Term of Reference: TOR)

### โครงการเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา

#### 1. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันสภาวิชาชีพบัญชี ในพระบรมราชูปถัมภ์ มีการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานและกิจกรรมต่าง ๆ ภายในองค์กรอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม อุปกรณ์ส่วนใหญ่มีอายุการใช้งานมากกว่า 5-8 ปี ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลงอย่างชัดเจน อีกทั้งบางส่วนเกิดการชำรุด และไม่สามารถรองรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วได้

การใช้งานอุปกรณ์ที่ล้าสมัยก่อให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินงาน และอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพการให้บริการและการบริหารจัดการภายในองค์กร ดังนั้น เพื่อยกระดับประสิทธิภาพการทำงานให้ทันสมัยและสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาองค์กร สภาวิชาชีพบัญชีจึงมีแนวคิดในการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Laptop) รุ่นใหม่ เพื่อทดแทนอุปกรณ์เดิมที่เสื่อมสภาพ

การดำเนินโครงการเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ระยะเวลา 60 เดือน มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเจ้าหน้าที่ รองรับการใช้งานระบบสารสนเทศและซอฟต์แวร์ที่ทันสมัย สนับสนุนการทำงานแบบเคลื่อนที่และการประชุมออนไลน์ที่มีความยืดหยุ่น พร้อมทั้งช่วยลดภาระงบประมาณในการลงทุนด้านอุปกรณ์ไอที และสามารถบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยได้รับการดูแลบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่องจากผู้ให้บริการ ซึ่งจะส่งผลให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างราบรื่นและมีคุณภาพสูงสุด

#### 2. วัตถุประสงค์

- 2.1. เพื่อจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพารุ่นใหม่สำหรับเจ้าหน้าที่สภาวิชาชีพบัญชี เพื่อทดแทนอุปกรณ์เดิมที่มีสภาพเสื่อมโทรม และไม่สามารถรองรับการทำงานในปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2.2. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ให้สามารถดำเนินงานได้อย่างรวดเร็ว ต่อเนื่อง และรองรับการใช้งานระบบสารสนเทศและซอฟต์แวร์ที่ทันสมัย ซึ่งจำเป็นต่อการดำเนินงานขององค์กร
- 2.3. เพื่อสนับสนุนรูปแบบการทำงานที่ยืดหยุ่น เช่น การทำงานนอกสถานที่ (Mobile Working) และการประชุมออนไลน์
- 2.4. เพื่อบริหารจัดการทรัพยากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้รูปแบบการเช่าเพื่อลดภาระด้านงบประมาณและการบำรุงรักษา

### 3. นิยาม

**เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Laptop)** หมายถึง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มีขนาดที่พกพาได้ สามารถเคลื่อนย้ายและใช้งานได้สะดวกในสถานที่ต่าง ๆ โดยไม่จำเป็นต้องติดตั้งถาวร มีองค์ประกอบพื้นฐานครบถ้วน เช่น หน้าจอ แป้นพิมพ์ หน่วยประมวลผล หน่วยความจำ และแบตเตอรี่ในตัว ซึ่งสามารถใช้งานได้ทั้งในสำนักงานและนอกสถานที่ รองรับการเชื่อมต่อเครือข่าย Internet และอุปกรณ์เสริมต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนการทำงานที่หลากหลายและมีประสิทธิภาพ

**ผู้เสนอราคา** หมายถึง บุคคลหรือนิติบุคคลที่เข้าร่วมเสนอราคาตามประกาศจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงาน

**ผู้ให้บริการ** หมายถึง ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกตามกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง และได้ลงนามในสัญญาเพื่อดำเนินงานตามขอบเขตที่ระบุไว้ในเอกสารนี้

### 4. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

สภาวิชาชีพบัญชีได้กำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาเพื่อประเมินความสามารถและความพร้อมของผู้เสนอราคาในการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา โดยมีหลักเกณฑ์การพิจารณาคะเนนดังตารางนี้

ประเด็น	การพิจารณา	คะแนน
1. คุณสมบัตินผู้เสนอราคา	ผู้เสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติตามที่ระบุไว้ในข้อ 4 และจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคาอย่างครบถ้วนถูกต้อง	10
2. ผลงานและประสบการณ์	พิจารณาจากผลงานที่ผ่านมาและประสบการณ์ในการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา โดยคณะทำงานจะเป็นผู้ประเมิน	25
3. การรับประกันและบริการหลังการขาย	พิจารณาจากระยะเวลาการรับประกัน การให้บริการซ่อมบำรุง การเปลี่ยนเครื่องสำรอง และช่องทางการให้บริการ	30
4. ความคุ้มค่าและความเหมาะสมของราคา	พิจารณาจากความเหมาะสมของราคาเมื่อเทียบกับคุณภาพเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาและบริการที่เสนอ	35
รวม		100

**เกณฑ์ขั้นต่ำในการผ่านการพิจารณา:** ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับคะแนนรวมไม่น้อยกว่า 60 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 เพื่อผ่านการพิจารณาเบื้องต้น และเข้าสู่ขั้นตอนการคัดเลือกในลำดับถัดไป

## 5. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 5.1. ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่ดำเนินธุรกิจในการให้บริการเช่าใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา หรือในธุรกิจลักษณะเดียวกัน โดยมีทุนจดทะเบียนไม่น้อยกว่า 4,000,000 บาท และมีมูลค่าของกิจการไม่น้อยกว่า 10,000,000 บาท
- 5.2. มีผลงานการให้บริการเช่าหรือจำหน่ายเครื่องคอมพิวเตอร์ประเภทเดียวกันกับที่ระบุไว้ในข้อกำหนดขอบเขตของงาน (TOR) นี้ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 สัญญา มูลค่าไม่น้อยกว่า 4,000,000 บาท โดยเป็นผลงานที่แล้วเสร็จภายในระยะเวลาไม่เกิน 3 ปี และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชนที่เชื่อถือได้ พร้อมแนบเอกสารรับรองผลงานหรือสำเนาสัญญาประกอบ
- 5.3. ต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากธนาคาร ยกเว้นรายการที่มีมูลค่าไม่เกิน 30,000 บาท ซึ่งสามารถชำระเป็นเงินสดได้
- 5.4. ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องทำสัญญาและปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนด รวมถึงจัดให้มีหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของมูลค่าสัญญาทั้งหมด
- 5.5. ต้องเก็บรักษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการเป็นความลับ และไม่เผยแพร่ต่อบุคคลภายนอก [โดยไม่ได้รับอนุญาต](#)

## 6. เอกสารประกอบการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคาให้ครบถ้วน และยื่นพร้อมกับซองเสนอราคา โดยให้แยกเอกสารออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้:

### ส่วนที่ 1: คุณสมบัติของผู้เสนอราคาเอกสาร [\(ซองที่ 1\)](#)

#### 6.1. หลักฐานนิติบุคคล

- ห้างหุ้นส่วนสามัญจดทะเบียน / ห้างหุ้นส่วนจำกัด
  - (1) สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล (อายุไม่เกิน 3 เดือน)
  - (2) รายละเอียด: รายชื่อผู้เป็นหุ้นส่วน, หุ้นส่วนผู้จัดการ, ชื่อจำกัดอำนาจ, ที่ตั้งสำนักงานใหญ่, วัตถุประสงค์ [และข้อมูลมูลค่าของกิจการ](#)
  - (3) สำเนาบัตรประชาชนและทะเบียนบ้านของผู้มีอำนาจลงนาม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง อย่างละ 1 ชุด
- บริษัทจำกัด / บริษัทมหาชนจำกัด

- (1) สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ และหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล (อายุไม่เกิน 3 เดือน)
- (2) รายละเอียด: รายชื่อกรรมการ, จำนวนหรือชื่อกรรมการลงชื่อผูกพันบริษัท, ทุนจดทะเบียน, ที่ตั้งสำนักงานใหญ่, วัตถุประสงค์
- (3) บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ และข้อมูลมูลค่าของกิจการ
- (4) สำเนาบัตรประชาชนและทะเบียนบ้านของกรรมการผู้มีอำนาจลงนาม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง อย่างละ 1 ชุด

#### 6.2. เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ

- สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง อย่างละ 1 ชุด

#### 6.3. หนังสือมอบอำนาจ

- ปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย (กรณีมอบอำนาจให้บุคคลอื่นเสนอราคาแทน)

#### 6.4. เอกสารรับรองผลงาน

- หนังสือรับรองผลงานฉบับจริง (Soft file)
- สำเนาสัญญาหรือใบสั่งซื้อ/สั่งจ้างที่เกี่ยวข้องกับการเช่าใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์แบบพกพา
- ออกโดยหัวหน้าหน่วยงานราชการหรือเอกชน หรือผู้มีอำนาจตามกฎหมาย
- พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง อย่างละ 1 ชุด

#### ส่วนที่ 2: ข้อมูลด้านบุคลากรและข้อเสนอทางเทคนิค (ช่องที่ 2)

- รายชื่อผู้รับผิดชอบโครงการและผู้ร่วมงาน
- คุณสมบัติและประสบการณ์ของบุคลากรในการให้บริการ
- ข้อเสนอด้านกรรมธรรม์ประกันของเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา
- สำเนาบัตรประชาชนของบุคลากร พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง จำนวน 1 ชุด

#### ส่วนที่ 3: ข้อเสนอด้านราคา (ช่องที่ 3)

ผู้เสนอราคาต้องจัดทำข้อเสนอด้านราคาเป็นสกุลเงินบาท โดยประกอบด้วย:

- (1) ตารางแสดงค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน
- (2) ตารางสรุปข้อเสนอราคาเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา โดยมีรายละเอียด ดังนี้

##### 2.1 แบบที่ 1 จำนวน 91 เครื่อง

2.2 แบบที่ 2 จำนวน 14 เครื่อง (จอ 14 นิ้ว ข้อ 7.1.2 ข้อ 6)

2.3 แบบที่ 2 จำนวน 14 เครื่อง (จอ 15.6 นิ้วขึ้นไป ข้อ 7.1.2 ข้อ 6)

โดยในแบบที่ 2 ข้อ 2.2 และ 2.3 สภาวิชาชีพบัญชีขอสงวนสิทธิ์ในการเลือกแบบใดแบบหนึ่งเท่านั้น

- รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
- ลงนามโดยผู้มีอำนาจ และประทับตรา (ถ้ามี)

หมายเหตุ: ข้อเสนอราคาต้อง**ยื่นราคาไม่น้อยกว่า 120 วัน** นับจากวันยื่นข้อเสนอ

ผู้เสนอราคาต้อง**ปิดผนึกซองเอกสารแต่ละซองให้เรียบร้อย** พร้อมลงชื่อคาคำกับ และนำส่งตามรายละเอียดที่ระบุไว้ใน**ข้อที่ 18** ของเอกสารข้อกำหนดขอบเขตของงาน (TOR)

## 7. ขอบเขตของงาน

การดำเนินงานตามข้อกำหนดขอบเขตของงานนี้ครอบคลุมการให้บริการเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาพร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้:

### 7.1. การให้บริการเช่าใช้

- 7.1.1. ให้บริการเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาตามจำนวนที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคา
- 7.1.2. จัดเตรียมอุปกรณ์ต่อพ่วงที่จำเป็น เช่น กระเป๋า เม้าส์ และอุปกรณ์เสริมอื่น

### 7.2. คุณสมบัติของเครื่อง

- 7.2.1. เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาต้องมีคุณลักษณะตรงตามรายละเอียดที่ระบุไว้ใน**ข้อ 9.1 คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค** ของเอกสารข้อกำหนดขอบเขตของงานนี้
- 7.2.2. เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาพร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วงต้องอยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน

### 7.3. การจัดส่งและติดตั้ง

- 7.3.1. ผู้ให้บริการต้องดำเนินการจัดส่ง ติดตั้ง และทดสอบการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาพร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง ณ สถานที่ที่สภาวิชาชีพบัญชีเป็นผู้กำหนด
- 7.3.2. ผู้ให้บริการต้องดำเนินการจัดส่ง ติดตั้ง และทดสอบการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาพร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วงให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาไม่เกิน 60 วันทำการ นับจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มดำเนินการจากสภาวิชาชีพบัญชี

### 7.3.3. ข้อกำหนดในการติดตั้ง

- (1) ดำเนินการติดตั้งระบบปฏิบัติการและซอฟต์แวร์พื้นฐานตามที่ระบุไว้ในเอกสารข้อกำหนดขอบเขตของงานให้พร้อมใช้งาน
- (2) มีการตั้งค่าการเชื่อมต่อเครือข่าย (Wi-Fi / LAN) และการเข้าถึงระบบภายในองค์กร (หากมี)
- (3) มีการทดสอบการใช้งานเบื้องต้น เช่น การเปิดเครื่อง การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต และการใช้งานอุปกรณ์ต่อพ่วง

### 7.3.4. การตรวจรับเบื้องต้น

- (1) ภายหลังจากการติดตั้งและทดสอบการใช้งาน ผู้ให้บริการจะต้องจัดทำรายงานผลการติดตั้ง พร้อมลงนามรับรองโดยเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากสภาวิชาชีพบัญชี
- (2) ในกรณีที่พบปัญหาในการใช้งาน ผู้ให้บริการจะต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 3 วันทำการ นับจากวันที่ได้รับแจ้ง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

### 7.3.5. ความรับผิดชอบระหว่างการจัดส่ง

- (1) รับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ระหว่างการขนส่ง จนถึงขั้นตอนการติดตั้งและการตรวจรับเบื้องต้น
- (2) บรรจุหีบห่ออุปกรณ์ให้เหมาะสม เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดจากการกระแทก ความชื้น หรือไฟฟ้าสถิต

### 7.3.6. การประสานงาน

- (1) จัดให้มีผู้ประสานงานที่สามารถติดต่อได้ตลอดระยะเวลาการขนส่ง การติดตั้ง และการตรวจรับเบื้องต้น
- (2) แจ้งกำหนดการดำเนินงานล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 3 วันทำการ เพื่อให้สภาวิชาชีพบัญชีสามารถเตรียมความพร้อมในการรับมอบอุปกรณ์

## 7.4. การบำรุงรักษาและสนับสนุน

- 7.4.1. ผู้ให้บริการต้องรับผิดชอบในการบำรุงรักษา ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุดตลอดระยะเวลาเช่า โดยไม่เรียกเก็บค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

#### 7.4.2. การตอบสนองและแก้ไข้ปัญหา

- (1) ตอบรับการแจ้งซ่อมภายใน 3 ชั่วโมงหลังจากได้รับแจ้ง
- (2) ดำเนินการแก้ไขหรือเปลี่ยนเครื่องภายใน 3 วันทำการ นับจากวันที่ได้รับแจ้ง
- (3) กรณีที่ไม่สามารถซ่อมแซมได้ทันที ต้องมีเครื่องสำรองให้ใช้งานระหว่างรอการซ่อม

#### 7.4.3. ช่องทางการแจ้งซ่อม

- (1) มีช่องทางการที่ชัดเจน เช่น เบอร์โทรศัพท์ อีเมล หรือระบบออนไลน์
- (2) มีเจ้าหน้าที่หรือทีมสนับสนุนที่สามารถให้คำแนะนำเบื้องต้น

#### 7.4.4. การบันทึกและรายงานการบำรุงรักษา

- (1) ทำรายงานการบำรุงรักษาและการซ่อมแซมทุกครั้งที่มีการดำเนินการ
- (2) รายงานต้องระบุวันที่แจ้ง วันที่ดำเนินการ รายละเอียดของปัญหา และวิธีการแก้ไข

### 7.5. การรับประกันความพร้อมใช้งาน

#### 7.5.1. รับประกันความพร้อมใช้งานของเครื่องและอุปกรณ์ตลอดระยะเวลาเช่า

#### 7.5.2. สภาวิชาชีพบัญชีมีสิทธิ์ตรวจสอบความพร้อมใช้งานของเครื่องเป็นระยะ

#### 7.5.3. หากเครื่องไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ต้องดำเนินการแก้ไขหรือเปลี่ยนเครื่องทันที

#### 7.5.4. มีช่องทางสำหรับการแจ้งปัญหาและขอรับบริการสนับสนุน เช่น Helpdesk, Call Center หรือระบบ Ticket โดยต้องมีเจ้าหน้าที่ที่สามารถให้คำปรึกษาและแก้ไข้ปัญหาเบื้องต้นได้ภายในเวลาทำการ

#### 7.5.5. จัดทำรายงานสถานะการใช้งานเป็นรายเดือนหรือรายไตรมาส

#### 7.5.6. ความพร้อมของผู้ให้บริการ

- (1) ผู้ให้บริการต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการของผู้ผลิต หรือมีเอกสารรับรองสิทธิ์ในการจัดจำหน่ายจากผู้ผลิต
- (2) ต้องมีสำนักงานหรือสาขาในประเทศไทย เพื่อรองรับการให้บริการ การประสานงาน และการรับประกันความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์
- (3) ต้องมีระบบ Online Support สำหรับการดาวน์โหลดคู่มือการใช้งาน, Driver, BIOS Update และการให้คำปรึกษาเบื้องต้นในเวลาทำการ

## 7.6. เอกสารประกอบการส่งมอบ

ผู้ให้บริการต้องจัดเตรียมเอกสารประกอบการส่งมอบอุปกรณ์หรือบริการให้ครบถ้วน เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการตรวจรับและอ้างอิงในภายหลัง โดยเอกสารที่ต้องจัดทำประกอบด้วย:

- 7.6.1. ใบส่งของ
- 7.6.2. รายงานการติดตั้ง
- 7.6.3. เอกสารรับรองการให้บริการ

## 7.7. ระยะเวลาการเช่า

ระยะเวลาการเช่าตามสัญญากำหนดไว้เป็นระยะเวลา **60 เดือน** ตามที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคา โดยจะเริ่มนับตั้งแต่วันที่ผู้ให้บริการส่งมอบและติดตั้งเครื่องครบถ้วนตามจำนวนและคุณลักษณะที่กำหนดไว้ในขอบเขตของงาน

## 7.8. การบริหารจัดการสินทรัพย์

ผู้ให้บริการต้องดำเนินการจัดทำทะเบียนครุภัณฑ์หรือทรัพย์สินสำหรับเครื่องและอุปกรณ์ที่ให้เช่าอย่างครบถ้วนและเป็นระบบ เพื่อใช้ในการติดตาม ตรวจสอบ และบริหารจัดการสินทรัพย์ตลอดระยะเวลาการใช้งาน โดยข้อมูลที่ต้องระบุในทะเบียนประกอบด้วย

- 7.8.1. หมายเลขเครื่อง / Serial Number
- 7.8.2. ยี่ห้อและรุ่น
- 7.8.3. รายละเอียดอุปกรณ์ต่อพ่วง
- 7.8.4. วันที่เริ่มต้นและสิ้นสุดการเช่า
- 7.8.5. สถานที่ติดตั้ง / หน่วยงานที่ใช้งาน
- 7.8.6. สถานะการใช้งาน

## 7.9. การฝึกอบรมหรือคู่มือการใช้งาน

ผู้ให้บริการจะต้องจัดทำคู่มือการใช้งานเบื้องต้น หรือจัดอบรมการใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่ของสภาวิชาชีพบัญชี โดยเฉพาะในกรณีที่มีการใช้งานเฉพาะทาง เช่น โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล หรือระบบรักษาความปลอดภัย

### 7.10. การทำลายข้อมูลก่อนคืนเครื่อง

ผู้ให้บริการต้องจัดให้มีการดำเนินการลบหรือทำลายข้อมูลทั้งหมดที่จัดเก็บอยู่ในอุปกรณ์ก่อนส่งคืน โดยต้องใช้วิธีการที่ปลอดภัยและไม่สามารถกู้คืนข้อมูลได้ เช่น

- การล้างข้อมูลด้วยซอฟต์แวร์ที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานสากล เช่น NIST 800-88 Rev.1, DoD 5220.22-M หรือเทียบเท่า
- การใช้ฟังก์ชัน Secure Erase ที่มีอยู่ในอุปกรณ์
- การเข้ารหัสข้อมูล (Full Disk Encryption) ร่วมกับการลบคีย์การเข้ารหัส (Cryptographic Erase)

ทั้งนี้ ผู้ให้บริการจะต้องจัดทำรายงานหรือหลักฐานการทำลายข้อมูล เสนอต่อสภาวิชาชีพบัญชีเพื่อประกอบการตรวจรับคืนอุปกรณ์

### 7.11. รายงานสถานะการใช้งาน

ผู้ให้บริการต้องจัดทำรายงานสถานะการใช้งานของเครื่องอย่างสม่ำเสมอ เพื่อใช้ประกอบการติดตามตรวจสอบ และประเมินผลการให้บริการ โดยรายงานควรครอบคลุมในประเด็นสำคัญ ดังต่อไปนี้

- 7.11.1. รายงานการซ่อมบำรุง – แสดงรายละเอียดการดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่อง รวมถึงวันที่ดำเนินการ สาเหตุ และผลการแก้ไข
- 7.11.2. รายงานการเปลี่ยนเครื่อง – ระบุกรณีที่มีการเปลี่ยนเครื่อง พร้อมเหตุผลและข้อมูลของเครื่องที่นำมาเปลี่ยนแทน
- 7.11.3. รายงานการทำลายข้อมูล – ในกรณีที่ SSD เกิดความเสียหาย ต้องมีรายงานการดำเนินการทำลายข้อมูลอย่างปลอดภัย เพื่อป้องกันการรั่วไหลของข้อมูล

## 8. เงื่อนไขการใช้งานและคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์

เพื่อให้การใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการใช้งาน และเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในเอกสารข้อกำหนดนี้ การดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ดังกล่าวจะต้องครอบคลุมถึงองค์ประกอบสำคัญทั้งในด้านคุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค การใช้งานทั่วไป การจัดการเมื่อเกิดปัญหา การติดตั้งระบบ และการส่งมอบอุปกรณ์ รวมถึงการสนับสนุนผู้ใช้งานอย่างเหมาะสม โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

## 8.1. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค (Technical Specification)

### 8.1.1. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคแบบที่ 1 จำนวน 91 เครื่อง

- 1) **หน่วยประมวลผลกลาง (CPU)** : เป็นหน่วยประมวลผลแบบ Multi-Core โดยมีจำนวน Core ไม่น้อยกว่า 4 จำนวน Thread ไม่น้อยกว่า 8 Thread พร้อมความถี่สูงสุด (Turbo Boost) ไม่น้อยกว่า 4.5 GHz
- 2) **หน่วยความจำแคช (Cache Memory)** : มีขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB เพื่อรองรับการประมวลผลที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
- 3) **หน่วยความจำหลัก (RAM)** : เป็นหน่วยความจำประเภท DDR4 หรือดีกว่า โดยมีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB และสามารถรองรับการขยายเพิ่มเติมในอนาคต
- 4) **หน่วยเก็บข้อมูล (Storage)** : Solid State Drive (SSD) แบบ M.2 NVMe (PCIe) ความจุไม่น้อยกว่า 500 GB หรือดีกว่า
- 5) **จอภาพ (Display)** : มีขนาดไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า Full HD (1920 × 1080) หรือสูงกว่า
- 6) **กล้องเว็บแคม (Webcam)** : พร้อมไมโครโฟน (built-in mic) ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1080p (1920×1080) เพื่อรองรับการประชุมออนไลน์และการใช้งานด้านภาพและเสียง
- 7) **อุปกรณ์เชื่อมต่อ (Input/Output Ports and Connectors)** : มีช่องเชื่อมต่อ USB Type-A และ USB Type-C ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 8) **ช่องเชื่อมต่อภาพ (Video Output)** : รองรับการเชื่อมต่อการแสดงผลผ่านพอร์ต HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 9) **การเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย (Wireless Network)** : รองรับ Wi-Fi 6 (IEEE 802.11ax) หรือดีกว่า และ Bluetooth เวอร์ชัน 5.4 หรือดีกว่า
- 10) **หน่วยความปลอดภัย (Security)** : Trusted Platform Module (TPM) เวอร์ชัน 2.0 แบบฝังบนเมนบอร์ด สำหรับรองรับการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล
- 11) **แบตเตอรี่และอะแดปเตอร์** : แบตเตอรี่ควรเป็นชนิด Li-Ion หรือ Li-Polymer โดยมีความจุไม่น้อยกว่า 40 Wh ส่วนอะแดปเตอร์ต้องมีกำลังไฟไม่น้อยกว่า 65W หรือ ตามมาตรฐานที่ผู้ผลิตแนะนำสำหรับอุปกรณ์ และรองรับแรงดันไฟฟ้า AC 220V ผ่าน USB Type-C หรือหัวชาร์จมาตรฐาน

- 12) **ระบบตรวจสอบฮาร์ดแวร์ (BIOS Diagnostics)** : รองรับการตรวจสอบอุปกรณ์หลักได้ไม่น้อยกว่า 9 รายการ เช่น CPU, RAM, Storage, Display, Battery, Adapter, Network, Audio, Camera เป็นต้น
- 13) **ซอฟต์แวร์แสดงข้อมูลระบบ (System Information Dashboard Software)** : ในลักษณะแดชบอร์ด (Dashboard) สำหรับแสดงรายละเอียดของฮาร์ดแวร์ของเครื่อง เช่น CPU, RAM, Storage, BIOS, GPU และระบบปฏิบัติการ โดยแสดงผลในรูปแบบกราฟิกหรือภาพรวมในหน้าเดียว
- 14) **ซอฟต์แวร์สำหรับตรวจสอบสถานะของฮาร์ดแวร์ล่วงหน้า** : พร้อมความสามารถในการสร้างใบงานอัตโนมัติ และมีบริการ Online Support ตลอด 24 ชั่วโมง
- 15) **อุปกรณ์เสริม (Accessories)** : ประกอบด้วย เม้าส์และกระเป๋ายีห้อเดียวกับผลิตภัณฑ์
- 16) **ระบบปฏิบัติการ (Operation System)** : Microsoft Windows 11 Professional (OEM) หรือดีกว่า และต้องเป็นซอฟต์แวร์ที่ถูกลิขสิทธิ์พร้อมติดตั้งจากโรงงาน
- 17) **การรับประกัน (Warranty)** : มีการรับประกันคุณภาพตัวเครื่อง อุปกรณ์ต่อพ่วง และแบตเตอรี่ เป็นระยะเวลา 5 ปี

#### 8.1.2. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคแบบที่ 2 จำนวน 14 เครื่อง

- 1) **หน่วยประมวลผลกลาง (CPU)** : เป็นหน่วยประมวลผลแบบ Multi-Core โดยมีจำนวน Core ไม่น้อยกว่า 4 จำนวน Thread ไม่น้อยกว่า 8 Thread พร้อมความถี่สูงสุด (Turbo Boost) ไม่น้อยกว่า 4.5 GHz
- 2) **หน่วยความจำแคช (Cache Memory)** : มีขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB เพื่อรองรับการประมวลผลที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
- 3) **หน่วยประมวลผลปัญญาประดิษฐ์ (NPU / AI Processor)** : มีประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า 40 TOPS โดยเป็น NPU เท่านั้น
- 4) **หน่วยความจำหลัก (RAM)** : เป็นหน่วยความจำประเภท DDR5 หรือดีกว่า โดยมีขนาดไม่น้อยกว่า 32 GB และสามารถรองรับการขยายเพิ่มเติมในอนาคต
- 5) **หน่วยเก็บข้อมูล (Storage)** : Solid State Drive (SSD) แบบ M.2 NVMe (PCIe) ความจุไม่น้อยกว่า 500 GB หรือดีกว่า

- 6) **จอภาพ (Display)** : กำหนดให้มีการเสนอราคาในสองรุ่นตามขนาดจอภาพ ได้แก่ รุ่นที่มีขนาด 14 นิ้ว และรุ่นที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 15.6 นิ้ว โดยทั้งสองรุ่นต้องมีความละเอียดไม่น้อยกว่า Full HD (1920 × 1080) หรือสูงกว่า รายละเอียดตามที่ระบุในภาคผนวก ก
- 7) **กล้องเว็บแคม (Webcam)** : พร้อมไมโครโฟน (built-in mic) ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1080p (1920×1080) หรือ IR CAMERA เพื่อรองรับการประชุมออนไลน์ และการทำงานด้านภาพและเสียง
- 8) **อุปกรณ์เชื่อมต่อ (Input/Output Ports and Connectors)** : มีช่องเชื่อมต่อ USB Type-A และ USB Type-C ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 9) **ช่องเชื่อมต่อภาพ (Video Output)** : รองรับการเชื่อมต่อการแสดงผลผ่านพอร์ต HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 10) **การเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย (Wireless Network)** : รองรับ Wi-Fi 6 (IEEE 802.11ax) หรือดีกว่า และ Bluetooth เวอร์ชัน 5.4 หรือดีกว่า
- 11) **หน่วยความปลอดภัย (Security)** : รองรับ Trusted Platform Module (TPM) เวอร์ชัน 2.0 แบบฝังบนเมนบอร์ด เพื่อรองรับการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล
- 12) **แบตเตอรี่และอะแดปเตอร์** : แบตเตอรี่ควรเป็นชนิด Li-Ion หรือ Li-Polymer โดยมีความจุไม่น้อยกว่า 40 Wh ส่วนอะแดปเตอร์ต้องมีกำลังไฟไม่น้อยกว่า 65W หรือ ตามมาตรฐานที่ผู้ผลิตแนะนำสำหรับอุปกรณ์ และรองรับแรงดันไฟฟ้า AC 220V ผ่าน USB Type-C หรือหัวชาร์จมาตรฐาน
- 13) **ระบบตรวจสอบฮาร์ดแวร์ (BIOS Diagnostics)** : รองรับการตรวจสอบอุปกรณ์หลักได้ไม่น้อยกว่า 9 รายการ เช่น CPU, RAM, Storage, Display, Battery, Adapter, Network, Audio, Camera เป็นต้น
- 14) **ซอฟต์แวร์แสดงข้อมูลระบบ (System Information Dashboard Software)** : ในลักษณะแดชบอร์ด (Dashboard) สำหรับแสดงรายละเอียดของฮาร์ดแวร์ของเครื่อง เช่น CPU, RAM, Storage, BIOS, GPU และระบบปฏิบัติการ โดยแสดงผลในรูปแบบกราฟิกหรือภาพรวมในหน้าเดียว
- 15) **ซอฟต์แวร์สำหรับตรวจสอบสถานะของฮาร์ดแวร์ล่วงหน้า** : พร้อมความสามารถในการสร้างใบงานอัตโนมัติ และมีบริการ Online Support ตลอด 24 ชั่วโมง
- 16) **อุปกรณ์เสริม (Accessories)** : ประกอบด้วย เม้าส์และกระเป๋ายีห้อเดียวกับผลิตภัณฑ์

- 17) ระบบปฏิบัติการ (Operation System) : Microsoft Windows 11 Professional (OEM) หรือดีกว่า และต้องเป็นซอฟต์แวร์ที่ถูกลิขสิทธิ์พร้อมติดตั้งจากโรงงาน
- 18) การรับประกัน (Warranty) : มีการรับประกันคุณภาพตัวเครื่อง อุปกรณ์ต่อพ่วง และแบตเตอรี่ เป็นระยะเวลา 5 ปี

## 8.2. คุณลักษณะทั่วไปเกี่ยวกับอุปกรณ์

### 8.2.1. สภาพของอุปกรณ์ที่เสนอให้เช่า

- (1) อุปกรณ์ที่เสนอเพื่อให้เช่าใช้ต้องเป็นอุปกรณ์ใหม่ทั้งหมด ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่ว่าจะเป็นการใช้งานภายในองค์กรของผู้ให้บริการ หรือการใช้งานในเชิงพาณิชย์อื่นใด
- (2) อุปกรณ์ต้องอยู่ในสภาพสมบูรณ์ พร้อมสำหรับการใช้งานทันที โดยไม่มีข้อบกพร่องหรือความเสียหายใด ๆ
- (3) ในกรณีที่มีข้อบกพร่อง เช่น การใช้อุปกรณ์ที่ไม่ใช่ของใหม่ ต้องมีการระบุไว้ในเอกสารข้อกำหนดของงาน และต้องได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาชีพบัญชีเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนดำเนินการ

### 8.2.2. บรรจุภัณฑ์

- (1) อุปกรณ์ต้องมี บรรจุภัณฑ์เดิมจากโรงงานผู้ผลิต (Factory Sealed) โดยต้องไม่มีการเปิดหรือแกะก่อนส่งมอบ
- (2) บรรจุภัณฑ์ต้องอยู่ใน สภาพสมบูรณ์ ปราศจากร่องรอยการใช้งาน การซ่อมแซม หรือความเสียหายใด ๆ เพื่อรับประกันว่าเป็นสินค้าที่ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

### 8.2.3. ข้อมูลการผลิต

- (1) อุปกรณ์ต้องสามารถตรวจสอบ วันผลิตหรือวันจัดจำหน่ายล่าสุด ได้อย่างชัดเจน เพื่อยืนยันว่าเป็นสินค้านำเข้าใหม่ ไม่ใช่สินค้าค้างสต็อกหรือเลิกผลิต
- (2) ต้องมี เอกสารรับรองคุณภาพ หรือ ใบรับประกันสินค้า จากผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการ เพื่อยืนยันความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของสินค้า

#### 8.2.4. มาตรฐานและการรับรอง

อุปกรณ์ต้องผลิตโดยผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล และต้องมีเอกสารรับรองคุณภาพหรือใบรับประกันจากผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการ โดยต้องมีมาตรฐานขั้นต่ำ ดังนี้

- (1) ISO 9001: ระบบบริหารคุณภาพ
- (2) ISO 14001: ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- (3) FCC: มาตรฐานการแผ่คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า
- (4) UL: มาตรฐานความปลอดภัยของอุปกรณ์ไฟฟ้า
- (5) Energy Star 8.0: มาตรฐานการประหยัดพลังงาน
- (6) EPEAT Gold Rating: มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์
- (7) MIL-STD-810H: มาตรฐานความทนทานต่อสภาพแวดล้อมและการใช้งานหนัก

#### 8.2.5. ความสามารถในการใช้งาน

- (1) ต้องสามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ในเอกสารข้อกำหนดขอบเขตของงาน
- (2) ต้องรองรับการใช้งานร่วมกับระบบหรืออุปกรณ์อื่นที่มีอยู่เดิม (ถ้ามี)

### 8.3. การจัดการอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลที่เสียหาย

ในกรณีที่อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล เช่น HDD หรือ SSD ซึ่งใช้ในงานตามสัญญาเกิดความเสียหาย ผู้ให้บริการตามสัญญามีหน้าที่ดำเนินการทำลายข้อมูลภายในอุปกรณ์ดังกล่าวทันที เพื่อป้องกันการรั่วไหลของข้อมูลที่อาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงปลอดภัยขององค์กร ทั้งนี้ ผู้ให้บริการต้องจัดทำเอกสารรับรองการทำลายข้อมูล (Certificate of Data Destruction) และส่งมอบให้แก่สภาวิชาชีพบัญชี เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบการตรวจสอบการดำเนินการ

### 8.4. การติดตั้งระบบปฏิบัติการและการจัดการพื้นที่จัดเก็บข้อมูล

ผู้ให้บริการต้องดำเนินการติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows 11 Pro บนอุปกรณ์ที่ให้เช่าใช้ โดยต้องจัดสรรพื้นที่จัดเก็บข้อมูลให้มีเพียงไดรฟ์เดียว (Drive C:) เพื่อให้การจัดการข้อมูลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและง่ายต่อการดูแลรักษา ทั้งนี้ หากมีความจำเป็นต้องแบ่งพาร์ติชันเพิ่มเติม ผู้ให้บริการต้องได้รับความยินยอมจากสภาวิชาชีพบัญชีเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนดำเนินการ

## 8.5. การส่งมอบระบบและการอบรมการใช้งาน

ผู้ให้บริการต้องจัดเตรียมและส่งมอบอุปกรณ์พร้อมระบบปฏิบัติการที่ติดตั้งไว้ล่วงหน้า โดยใช้รูปแบบ Ghost Clone Version ซึ่งมีการตั้งค่ามาตรฐานเดียวกันทุกเครื่อง เพื่อความสะดวกในการใช้งานและการบำรุงรักษาในอนาคต โดย Ghost Clone Version ต้องประกอบด้วยระบบปฏิบัติการที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้อง พร้อมโปรแกรมพื้นฐานที่จำเป็นต่อการใช้งานตามที่สภาวิชาชีพบัญชีกำหนด

นอกจากนี้ ผู้ให้บริการต้องจัดอบรมการใช้งานเบื้องต้นให้แก่ผู้ใช้งานที่ได้รับมอบหมายจากสภาวิชาชีพบัญชี โดยเนื้อหาในการอบรมควรครอบคลุมการใช้งานระบบปฏิบัติการ การใช้โปรแกรมพื้นฐาน การดูแลรักษาอุปกรณ์ และแนวทางการแจ้งปัญหาเมื่อเกิดข้อขัดข้อง ทั้งนี้ การอบรมสามารถจัดในรูปแบบออนไลน์หรือ ณ สถานที่ติดตั้งอุปกรณ์ตามความเหมาะสม

## 9. ระยะเวลาดำเนินงาน

ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงานทั้งหมดภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา โดยต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบงานให้สภาวิชาชีพบัญชีทราบเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้าอย่างน้อย 10 วัน ก่อนถึงกำหนดวันส่งมอบงานของแต่ละงวดงาน

## 10. การส่งมอบงานและเงื่อนไขการชำระเงิน

ผู้ให้บริการต้องดำเนินการส่งมอบอุปกรณ์ให้ครบถ้วนตามรายการที่ระบุไว้ในเอกสารข้อกำหนดขอบเขตของงาน (TOR) ณ สถานที่ที่สภาวิชาชีพบัญชีกำหนด พร้อมตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ก่อนเริ่มต้นการใช้งานตามสัญญาเช่าโดยส่งมอบให้แล้วเสร็จทั้งหมดภายใน 60 วันหลังจากลงนามในสัญญา

สภาวิชาชีพบัญชีจะดำเนินการชำระค่าเช่าเป็นรายเดือน จำนวนทั้งสิ้น 60 งวด ภายใน 30 วันนับแต่ [ได้รับการวางบิล](#) ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในสัญญา และเป็นไปตามระเบียบการเบิกจ่ายของสภาวิชาชีพบัญชี

## 11. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่นๆ

### 11.1. ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

11.1.1. หากเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของสภาวิชาชีพบัญชี อันเนื่องมาจากการกระทำหรือละเว้นของผู้รับจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายตามมูลค่าความเสียหายจริงภายในระยะเวลาที่สภาวิชาชีพบัญชีกำหนด

11.1.2. หากผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบครุภัณฑ์ตามกำหนดเวลา สภาวิชาชีพบัญชีมีสิทธิปรับผู้รับจ้างในอัตราร้อยละ 0.1 ของมูลค่างานทั้งหมดต่อวัน จนกว่าจะส่งมอบงานครบถ้วน

- 11.1.3. ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ที่เช่าใช้ภายใต้สัญญาที่ถือเป็นทรัพย์สินของสภาวิชาชีพบัญชีในระหว่างระยะเวลาสัญญา ห้ามผู้รับจ้างนำไปใช้หรือเผยแพร่ต่อโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากสภาวิชาชีพบัญชี
- 11.1.4. ผู้รับจ้างต้องให้ความร่วมมือในการให้คำแนะนำหรือคำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้งานหรือการบำรุงรักษาครุภัณฑ์โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- 11.1.5. ผู้รับจ้างต้องส่งมอบเอกสารคู่มือการใช้งาน ใบรับประกัน เอกสารการติดตั้ง และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับครุภัณฑ์ให้แก่สภาวิชาชีพบัญชีในรูปแบบที่สามารถนำไปใช้งานได้จริง
- 11.1.6. สภาวิชาชีพบัญชีมีสิทธิยกเลิกการจ้างทั้งหมดหรือบางส่วน หากผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไข หรือหากมีเหตุผลอันสมควร โดยจะแจ้งล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 15 วัน และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ
- 11.1.7. หากภายหลังการส่งมอบ สภาวิชาชีพบัญชีพบว่าอุปกรณ์มีข้อบกพร่องหรือไม่เป็นไปตามข้อตกลง ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขหรือเปลี่ยนใหม่โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
- 11.1.8. ในกรณีที่มีข้อขัดแย้งหรือความไม่ชัดเจนในเอกสารประกวดราคา สภาวิชาชีพบัญชีสงวนสิทธิ์ในการตีความและวินิจฉัย ซึ่งให้ถือเป็นที่สุด

## 12. วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณที่ใช้สำหรับการประกวดราคาในครั้งนี้ เป็นจำนวนทั้งสิ้น 4,943,400 บาท (สี่ล้านเก้าแสนสี่หมื่นสามพันสี่ร้อยบาทถ้วน) โดยเป็นราคาที่รวมค่าแรง ค่าดำเนินการ ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม และค่าใช้จ่ายอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานตามสัญญา

## 13. การรักษาและการจัดการข้อมูลที่เป็นความลับ

ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกตามกระบวนการประกวดราคามีหน้าที่ในการรักษาความลับของข้อมูล เอกสาร หรือวัสดุใด ๆ ที่ได้รับจากสภาวิชาชีพบัญชี ไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบใดก็ตาม โดยต้องไม่เปิดเผยแพร่ หรือใช้ข้อมูลดังกล่าวเพื่อวัตถุประสงค์อื่นใด เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากสภาวิชาชีพบัญชี ทั้งนี้ เพื่อเป็นการคุ้มครองข้อมูลที่มีความสำคัญต่อการดำเนินงานและความมั่นคงขององค์กร

เมื่อผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกและมีสถานะเป็นผู้ให้บริการตามสัญญา ผู้ให้บริการต้องดำเนินการจัดเก็บรักษาข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน ซึ่งรวมถึงข้อมูลที่สภาวิชาชีพบัญชีจัดทำขึ้น อันเนื่องมาจากการดำเนินงานดังกล่าว และ/หรือข้อมูลที่เป็นความลับทางการค้าของสภาวิชาชีพบัญชี โดย

ต้องมีมาตรการควบคุมการเข้าถึงและการจัดการข้อมูลที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการรั่วไหลหรือการนำไปใช้โดยมิชอบตลอดระยะเวลาการให้บริการตามสัญญา

ผู้ให้บริการจะต้องลงนามใน “สัญญาไม่เปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับ” พร้อมกับสัญญาจ้างเพื่อเป็นการรับรองข้อผูกพันในการรักษาความลับของข้อมูลที่ได้รับจากสภาวิชาชีพบัญชี และเมื่อสัญญาสิ้นสุดลงหรือถูกยกเลิก ผู้ให้บริการต้องดำเนินการทำลายข้อมูลทั้งหมดที่ได้รับจากสภาวิชาชีพบัญชีโดยทันที พร้อมจัดทำเอกสารรับรองการดำเนินการดังกล่าว เพื่อส่งมอบให้แก่สภาวิชาชีพบัญชีเป็นหลักฐาน

#### 14. เงื่อนไขการปรับ

กรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการได้ตามข้อกำหนดหรือไม่สามารถส่งมอบงานได้ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารนี้ ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับในอัตราร้อยละ 0.1 ของมูลค่างานทั้งหมดตามสัญญา จนกว่าจะสามารถดำเนินการได้ตามข้อกำหนดหรือจนกว่าส่งมอบงานได้ถูกต้องครบถ้วนโดยเศษของวันจะถือเป็นหนึ่ง

#### 15. เงื่อนไขการส่งเครื่องคอมพิวเตอร์พกพาคืนหลังจากรยะเวลาเช่าใช้

15.1. ผู้ให้บริการต้องแจ้งเงื่อนไขการปรับ และการรับประกันกรณีการส่งเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาอย่างชัดเจนในสัญญา และต้องจัดทำประกันทรัพย์สิน และแจ้งเงื่อนไขความรับผิดชอบต่อทรัพย์สินอย่างชัดเจนเพื่อแจ้งสภาวิชาชีพบัญชีพร้อมกับการเสนอราคา

15.2. เมื่อสิ้นสุดสัญญาเช่า หากการจัดหาอุปกรณ์ทดแทนของสภาวิชาชีพบัญชี ยังดำเนินการไม่เสร็จเรียบร้อย สภาวิชาชีพบัญชีมีสิทธิใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาต่อไปอีก 3 เดือนนับจากวันสิ้นสุดสัญญาเช่าฉบับคราวโดยสภาวิชาชีพบัญชีไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม โดยจะมีการตกลงค่าบริการกันใหม่ที่เป็นธรรมทั้งสองฝ่ายโดยคำนึงถึงอายุการใช้งานของเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา

#### 16. เงื่อนไขอื่น ๆ

ในระยะเวลาการเช่าใช้ 5 ปี ผู้ให้บริการต้องมีเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาคุณสมบัติเทียบเท่ากับสเปคแบบที่ 1 แบบที่ 2 จำนวนไม่น้อยกว่า 5 เครื่องเพื่อเป็นเครื่องสำรองในกรณีดังนี้

16.1. สำหรับเจ้าหน้าที่ใหม่ที่เข้าทำงานในช่วงระยะเวลาเช่า

16.2. ทดแทนเครื่องคอมพิวเตอร์พกพาที่ชำรุด สูญหาย และหากมีการเคลมในกรณีเดิม และเป็นเครื่องเดิมตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไป ผู้ให้บริการต้องนำเครื่องสำรองมาเปลี่ยนให้สภาวิชาชีพบัญชี

16.3. หากเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา หรืออุปกรณ์ที่ให้เช่าเกิดชำรุด เสียหาย หรือไม่สามารถใช้งานได้ ตามปกติ อันเนื่องมาจากความบกพร่องของอุปกรณ์หรือสาเหตุอื่นใดที่ไม่ใช่ความผิดของผู้ใช้งาน ผู้ให้บริการ ดำเนินการซ่อมหรือจัดหาเครื่องสำรองที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า มาเปลี่ยนทดแทน ให้หน่วยงานภายในไม่เกิน 48 ชั่วโมง ในวันทำการ นับจากเวลาที่ได้รับแจ้ง เพื่อให้หน่วยงานสามารถ ใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง หากไม่สามารถดำเนินการข้อกำหนดได้ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับในอัตรา ร้อยละ 0.1 ต่อวัน ของมูลค่างานทั้งหมดตามสัญญา

#### 17. ผู้รับผิดชอบ

คณะกรรมการจัดซื้อจัดจ้างระบบสารสนเทศ

#### 18. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบรายละเอียดเพิ่มเติม

สภาวิชาชีพบัญชี ในพระบรมราชูปถัมภ์ (สำนักงานใหญ่) เลขที่ 133 ถนนสุขุมวิท 21 (อโศก) แขวง คลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

อีเมล: [wongsakorn.bo@tfac.or.th](mailto:wongsakorn.bo@tfac.or.th), [sorot.su@tfac.or.th](mailto:sorot.su@tfac.or.th), โทร : 02 685 2535, 095 716 1028

## ภาคผนวก ก

### ตารางคุณสมบัติทางเทคนิค (Spec) เครื่องคอมพิวเตอร์พกพาแบบที่ 1 และ 2

ลำดับ	รายการ	แบบที่ 1 (91 เครื่อง)	แบบที่ 2 (14 เครื่อง)
1	หน่วยประมวลผลกลาง (CPU)	เป็นหน่วยประมวลผลแบบ multi-core โดยมีจำนวน Core ไม่น้อยกว่า 4 จำนวน Thread ไม่น้อยกว่า 8 Thread พร้อมความเร็วสูงสุด (Turbo Boost) ไม่น้อยกว่า 4.5 GHz	เป็นหน่วยประมวลผลแบบ multi-core โดยมีจำนวน Core ไม่น้อยกว่า 4 จำนวน Thread ไม่น้อยกว่า 8 Thread พร้อมความเร็วสูงสุด (Turbo Boost) ไม่น้อยกว่า 4.5 GHz
2	หน่วยความจำแคช (Cache Memory)	มีขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB เพื่อรองรับการประมวลผลที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ	มีขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB เพื่อรองรับการประมวลผลที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
3	หน่วยประมวลผลปัญญาประดิษฐ์ (NPU / AI Processor)	-	มีประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า 40 TOPS โดยเป็น NPU เท่านั้น
4	หน่วยความจำหลัก (RAM)	เป็นหน่วยความจำประเภท DDR4 หรือดีกว่า โดยมีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB และสามารถรองรับการขยายเพิ่มเติมในอนาคต	เป็นหน่วยความจำประเภท DDR5 หรือดีกว่า โดยมีขนาดไม่น้อยกว่า 32 GB และสามารถรองรับการขยายเพิ่มเติมในอนาคต
5	หน่วยจัดเก็บข้อมูล (Storage)	Solid State Drive (SSD) แบบ M.2 NVMe (PCIe) ความจุไม่น้อยกว่า 500 GB หรือดีกว่า	Solid State Drive (SSD) แบบ M.2 NVMe (PCIe) ความจุไม่น้อยกว่า 500 GB หรือดีกว่า

ลำดับ	รายการ	แบบที่ 1 (91 เครื่อง)	แบบที่ 2 (14 เครื่อง)
7	จอภาพ (Display)	มีขนาดไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า Full HD (1920×1080) หรือสูงกว่า	มีขนาด 14 นิ้ว และไม่น้อยกว่า 15.6 นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า Full HD (1920×1080) หรือสูงกว่า
8	กล้องเว็บแคม (Webcam)	พร้อมไมโครโฟน (built-in mic) ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1080p (1920×1080) เพื่อรองรับการประชุมออนไลน์ และการใช้งานด้านภาพและเสียง	พร้อมไมโครโฟน (built-in mic) ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1080p (1920×1080) หรือ IR CAMERA เพื่อรองรับการประชุมออนไลน์และการใช้งานด้านภาพและเสียง
9	อุปกรณ์เชื่อมต่อ (Input/Output Ports and Connectors) :	มีช่องเชื่อมต่อ USB Type-A และ USB Type-C ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง	มีช่องเชื่อมต่อ USB Type-A และ USB Type-C ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
10	ช่องเชื่อมต่อภาพ (Video Output)	รองรับการเชื่อมต่อการแสดงผลผ่านพอร์ต HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง	รองรับการเชื่อมต่อการแสดงผลผ่านพอร์ต HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
11	การเชื่อมต่อเครือข่าย (Wireless Network)	รองรับ Wi-Fi 6 (IEEE 802.11ax) หรือดีกว่า และ Bluetooth เวอร์ชัน 5.4 หรือดีกว่า	รองรับ Wi-Fi 6 (IEEE 802.11ax) หรือดีกว่า และ Bluetooth เวอร์ชัน 5.4 หรือดีกว่า
12	หน่วยความปลอดภัย (Security)	รองรับ Trusted Platform Module (TPM) เวอร์ชัน 2.0 แบบฝังบนเมนบอร์ด เพื่อรองรับการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล	รองรับ Trusted Platform Module (TPM) เวอร์ชัน 2.0 แบบฝังบนเมนบอร์ด เพื่อรองรับการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล

ลำดับ	รายการ	แบบที่ 1 (91 เครื่อง)	แบบที่ 2 (14 เครื่อง)
13	แบตเตอรี่และอะแดปเตอร์	แบตเตอรี่ควรเป็นชนิด Li-Ion หรือ Li-Polymer โดยมีความจุไม่น้อยกว่า 40 Wh ส่วนอะแดปเตอร์ต้องมีกำลังไฟไม่น้อย กว่า 65W หรือ ตามมาตรฐานที่ผู้ผลิตแนะนำ สำหรับอุปกรณ์ และรองรับแรงดันไฟฟ้า AC 220V ผ่าน USB Type-C หรือ หัวชาร์จมาตรฐาน	แบตเตอรี่ควรเป็นชนิด Li-Ion หรือ Li-Polymer โดยมีความจุไม่น้อยกว่า 40 Wh ส่วนอะแดปเตอร์ต้องมีกำลังไฟไม่น้อยกว่า 65W หรือ ตามมาตรฐานที่ผู้ผลิตแนะนำ สำหรับอุปกรณ์ และ รองรับแรงดันไฟฟ้า AC 220V ผ่าน USB Type-C หรือ หัวชาร์จมาตรฐาน
14	ระบบตรวจสอบฮาร์ดแวร์ (BIOS Diagnostics)	รองรับการตรวจสอบอุปกรณ์หลักได้ไม่น้อยกว่า 9 รายการ เช่น CPU, RAM, Storage, Display, Battery, Adapter, Network, Audio, Camera เป็นต้น	รองรับการตรวจสอบอุปกรณ์หลักได้ไม่น้อยกว่า 9 รายการ เช่น CPU, RAM, Storage, Display, Battery, Adapter, Network, Audio, Camera เป็นต้น
15	ซอฟต์แวร์แสดงข้อมูลระบบ (System Information Dashboard Software)	ในลักษณะแดชบอร์ด (Dashboard) สำหรับแสดงรายละเอียดของฮาร์ดแวร์ของเครื่อง เช่น CPU, RAM, Storage, BIOS, GPU และระบบปฏิบัติการ โดยแสดงผลในรูปแบบกราฟิกหรือภาพรวมในหน้าเดียว	ในลักษณะแดชบอร์ด (Dashboard) สำหรับแสดงรายละเอียดของฮาร์ดแวร์ของเครื่อง เช่น CPU, RAM, Storage, BIOS, GPU และระบบปฏิบัติการ โดยแสดงผลในรูปแบบกราฟิกหรือภาพรวมในหน้าเดียว
16	ซอฟต์แวร์สำหรับตรวจสอบสถานะของฮาร์ดแวร์ ล่วงหน้า	พร้อมความสามารถในการสร้างใบงานอัตโนมัติ และมีบริการ Online Support ตลอด 24 ชั่วโมง	พร้อมความสามารถในการสร้างใบงานอัตโนมัติ และมีบริการ Online Support ตลอด 24 ชั่วโมง
17	อุปกรณ์เสริม (Accessories)	ประกอบด้วยเมาส์และกระเป๋ายี่ห้อเดียวกับผลิตภัณฑ์	ประกอบด้วยเมาส์และกระเป๋ายี่ห้อเดียวกับผลิตภัณฑ์

ลำดับ	รายการ	แบบที่ 1 (91 เครื่อง)	แบบที่ 2 (14 เครื่อง)
18	ระบบปฏิบัติการ (OS)	Microsoft Windows 11 Professional (OEM) หรือดีกว่า และต้องเป็นซอฟต์แวร์ที่ถูกลิขสิทธิ์พร้อมติดตั้งจากโรงงาน	Microsoft Windows 11 Professional (OEM) หรือดีกว่า และต้องเป็นซอฟต์แวร์ที่ถูกลิขสิทธิ์พร้อมติดตั้งจากโรงงาน
19	การรับประกัน (Warranty)	มีการรับประกันคุณภาพตัวเครื่องอุปกรณ์ต่อพ่วง และแบตเตอรี่เป็นระยะเวลา 5 ปี	มีการรับประกันคุณภาพตัวเครื่องอุปกรณ์ต่อพ่วง และแบตเตอรี่เป็นระยะเวลา 5 ปี